

JOURNAL OF EDUCATION AND SOCIAL DEVELOPMENT



วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม

Journal of Education and Social Development

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 ปีการศึกษา 2560 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2560)

Vol. 13 No. 1 Academic Year 2016 (July - December 2017)

ISSN 1905-2693

วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม
Journal of Education and Social Development

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 ปีการศึกษา 2560
(กรกฎาคม - ธันวาคม 2560)

Vol. 13 No. 1 Academic Year 2017
(July - December 2017)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยทางการศึกษาและการพัฒนาสังคม
2. เพื่อเป็นสื่อกลางการแสดงความคิดเห็นเชิงวิชาการของคณาจารย์ นักวิชาการ และนิสิตนักศึกษา ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยบูรพา
3. เพื่อส่งเสริมการเสนอผลงานทางวิชาการ ด้านการศึกษาและการพัฒนาสังคมของนักวิชาการ ทั่วไปในรูปแบบบทความทางวิชาการและบทความพิเศษ

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีวรรณ ยอดนิล
มหาวิทยาลัยบูรพา

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ นายแพทย์ศาสตร์ เสาวคนธ์
ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.นงเยาว์ ศรีพรหมสุข
ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย
รองศาสตราจารย์ ดร.ลำปาง แม่นมาตย์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิชัย โกศัยยะวัฒน์
มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.พัทตร์วิภา โพธิ์ศรี
มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.วรุฒิ เพ็งพันธ์
มหาวิทยาลัยบูรพา

เจ้าของ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ขอเขียนหรือข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม
เป็นความคิดเห็นของผู้เขียน และเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนทั้งสิ้น
เจ้าของและคณะบรรณาธิการ ไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยเสมอไป

คณะกรรมการกลั่นกรองบทความ

ดร.สราวดี เฟิงศรีโคตร

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2

ดร.วิราวรรณ มูลตรีภักดี

ผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนนานาชาติมูลตรีภักดี

รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพงษ์ แสง-ชูโต

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภคพันธ์ ศาลาทอง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัญญา พลิตวานนท์

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี

มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอนก สุตรมงคล

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย

มหาวิทยาลัยบูรพา

ดร.ดลดาว ปุณยานนท์

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ซารี มณีศรี

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่ง เจนจิต

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ ธรรมาภรณ์

วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

รองศาสตราจารย์ ดร.สมสิทธิ์ จิตรสถาพร

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.อารมภ์ เพชรชื่น

โครงการพัฒนาศักยภาพครูเพื่อเป็น

ผู้นำการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอน

วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สสวท.

รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีวรรณ ยอดนิล

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิชัย โกศัยยะวัฒน์

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ณลินี บำเรอราช

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.สมศรี ทองนุช

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุเมธ เดียวอิสระ

ตุลาการศาลปกครอง

รองศาสตราจารย์ ดร.มานพ แจ่มกระจ่าง

มหาวิทยาลัยบูรพา

ดร.ธ.ธง พวงสุวรรณ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี

ดร.วรุฒิ เฟิงพันธ์

มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สฎายุ ธีระวงษ์ตระกูล

มหาวิทยาลัยบูรพา

ดร.สุพนิดา ชัยวิทย์

วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.เวชฤทธิ์ อังกนะภัทรขจร

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.ศรุตี สกุรัตน์

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยบูรพา

ดร.นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

กระทรวงมหาดไทย

ดร.สุพัฒนา หอมบุปผา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ดร.อรนรินทร์ ขจรวงศ์วัฒนา

โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา

ดร.ปิ่นนเรศ กาศอุดม

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่

ดร.อัญชลี เหมชะญาติ

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

ศาสตราจารย์ ดร.โกวิทย์ พวงงาม

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข

ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทบรรณาธิการ

วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคมฉบับนี้ เป็นปีที่ 13 ฉบับที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2560 ภาคเรียนที่ 1 (กรกฎาคม 2560-ธันวาคม 2560) เนื้อหาในวารสารประกอบด้วยบทความวิชาการ 3 เรื่อง ได้แก่ เรื่อง “ทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัย ในยุคประเทศไทย 4.0” “การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในยุคประเทศไทย 4.0 ตามแนวคิด STEM, STEAM และ STREAM” และเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอน” รวมทั้งบทความวิจัยอีกจำนวน 25 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยที่นำเสนอข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านและผู้สนใจศึกษาค้นคว้าประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการพัฒนาสังคมอย่างกว้างขวาง หลากหลายประเด็น ซึ่งมีเนื้อหาทั้งในด้านการบริหารการศึกษา ด้านการอาชีวศึกษา ด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และอื่นๆ ซึ่งมีข้อค้นพบใหม่ๆ ที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและการวิจัย ด้านการศึกษาและการพัฒนาสังคมเป็นอย่างยิ่ง

ในนามกองบรรณาธิการวารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม ขอขอบคุณผู้เขียนบทความ ผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินบทความ และสมาชิกผู้อ่านทุกท่านที่ให้การสนับสนุนและติดตามวารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม มาโดยตลอด หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อทุกท่าน พบกันใหม่ในวารสารฉบับหน้าค่ะ

รองศาสตราจารย์ ดร.ศรียรรณ ยอดนิล

บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทบรรณาธิการ

บทความวิชาการ

ทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัย ในยุคประเทศไทย 4.0 7
(วรรณานันตาเขียน, กุศลัสสรณ์ ตั้งศิริวัฒนากุล, ดร.สุกัลยา สุเมธ)

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในยุคประเทศไทย 4.0 ตามแนวคิด STEM, STEAM และ STREAM 19
(ดร.สิราวรรณ จรัสรวีวัฒน์)

การใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะเพื่อการเรียนรู้การสอน 31
(ดร.ดำรัส อ่อนเฉลียง)

บทความวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการเรียนวิชาโปโลน้ำของนักเรียนมัธยมปลาย: กรณีศึกษา 46
โรงเรียนสาธิตแห่งหนึ่ง
(ดร.ระพีพัฒน์ เตือนเพ็ญศรี, ดร.ปณิตดา จูเกาส์, ดร.เกษมสันต์ พานิชเจริญ)

การพัฒนาความสามารถทางการเรียนโดยใช้โปรแกรมการสอนสำหรับเด็กที่มีความแตกต่างใน 57
ชั้นเรียนของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
(ดร.อัญชลีพร ลพประเสริฐ)

การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอกัน 66
วังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
(Sonenalin Xayyalath, ดร.สมุทรา ชำนาญ, ดร.สุรัตน์ ไชยชมภู)

การพัฒนาแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้ 79
(พิมพ์วิมล สุวรรณโณ, ดร.สมศักดิ์ ลิลา, นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร)

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์และ 96
ความสามารถในการทำโครงงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
(เมธาวี ไสเรนทร, ดร.รุ่งฟ้า กิติญาณสุนต์, ดร.มนเทียร ชมดอกไม้)

วิเคราะห์นโยบายการบริหารจัดการสถานศึกษาอาเซียนทฤษฎี 4 มิติระบบ 107
(วราลี จินรวาวัต, ดร.ศักดิ์ชัย นิรัญทวิ, ดร.นรา สมประสงค์, ดร.อัจฉรา วัฒนรงค์)

การประเมินหลักสูตรและความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต : กรณีศึกษาหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต 119
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง)
(ดร.นคร ละลอกน้ำ)

สารบัญ

	หน้า
ยุทธศาสตร์การส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา	132
(รุ่งเรือง ตันเจริญ, ดร.จันท์ชลี มาพุทธ, ดร.พัทธ์วิภา โพธิ์ศรี)	
การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ	143
(จักรภพ กลิ่นหอม, ดร.วิรัช วิรัชนิภาวรรณ)	
การพัฒนาจิตสาธารณะผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษา: กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลที่เข้าร่วมโครงการค่ายบัณฑิตอาสาเสริมสร้างชุมชน	156
(ดร.สุภาพร จตุรภัทร, วีรชาติ พนาวิวัฒน์, สุภาพร นพเก้า, เจษฎาภรณ์ วิริยะสกุลธรณ์)	
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และทักษะการทำงานกลุ่ม เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	169
(นพดล ศิลปะชัย, ดร.กิตติมา พันธุ์พุกษา, ดร.สมศิริ สิงห์ลพ)	
การจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study)	183
(คงศักดิ์ วัฒนะโชติ)	
วิธีชีวิตหญิงให้บริการทางเพศ	196
(ภคอร บอร์แซก, ดร.สมหมาย แจ่มกระจ่าง, ดร.ศรียรรณ ยอดนิล)	
ผลการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	207
(จิราภรณ์ เลิศภัทรานันท์, ว่าที่เรือตรี ดร.อุทิศ บำรุงชีพ, ลัดดา ศุขปริดี)	
การสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์	222
(ราตรี บุญโท, สุนทรา โตบัว, ขนิศวรา เลิศอมรพงษ์)	
การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวกลุ่มผู้ใช้แรงงานประเภทกิจการก่อสร้าง	236
(วิสุจน์ รางทอง, ดร.มานพ แจ่มกระจ่าง, ดุลิต ชาวเหลือง)	
การเปรียบเทียบประสิทธิผลการประมาณค่าพารามิเตอร์และการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบด้วยวิธีแมกซิมัมไลค์ลิสต์ วิธีของเบย์แบบไม่คำนึงถึงอิทธิพลของเทสเลท และวิธีของเบย์แบบคำนึงถึงอิทธิพลของเทสเลท	249
(อริสสา เตหลิ้ม, ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม, ดร.สมพงษ์ ปั่นหุ่น)	

สารบัญ

	หน้า
แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (ธนันรัช วัชรารณ, ดร.วรวุฒิ เฟิงพันธ์, ดร.สุวิชัย โกศัยยะวัฒน์)	260
ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบล ร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ (พระมหาสุริยา ฐิตเมธี (โฮมจุมจัง), ดร.พัชรี ศิลารัตน์)	276
พฤติกรรมและการป้องกันการติดสุราของสตรี (ดรุณี คุณวัฒนา, ดร.ศรีวรรณ ยอดนิล, ดร.สมหมาย แจ่มกระจ่าง)	291
การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บนพื้นฐาน ของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (อ้อวดี สุนทรวิภาต, ดร.ธนวิน ทองแพง, นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร)	306
การศึกษามโนทัศน์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ ของ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยการนำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้า (สังจาพร ภูประดิษฐ์, ดร.นพมณี เชื้อวัชรินทร์, ดร.กิตติมา พันธุ์พุกษา)	322
การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทาง คณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 (พาวา พงษ์พันธ์ุ, ดร.วิชิต สุรัตน์เรืองชัย, ดร.อาพันธ์ชนิต เจนจิต)	335
การพัฒนากิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (ดร.ผลาดร สุวรรณโพธิ์)	347
นวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ (ณัฐที ปิ่นทอง)	365
วรรณกรรมวิจารณ์	
การศึกษาและความเป็นครูไทย (ดร.เมธี ธรรมวัฒนา)	380

ทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัย ในยุคประเทศไทย 4.0 LIFE SKILLS OF YOUNG LEARNERS IN THAILAND 4.0

วรรณนา นันทาเขียน*
กุลภัสสรณ์ ตั้งศิริวัฒนากุล*
ดร.สุกัลยา สุเมธ**

บทคัดย่อ

ในยุคที่ประเทศไทยกำลังขับเคลื่อนด้วยโมเดล “ประเทศไทย 4.0” ซึ่งเป็นแผนการปฏิรูปโครงสร้างทางเศรษฐกิจ ที่รัฐใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อน เพื่อนำพาประเทศไปสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) การขับเคลื่อนครั้งนี้จะต้องปฏิรูปทั้งหมด โดยเฉพาะ เรื่องการศึกษา และแรงงานของคนในประเทศ การศึกษาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้โมเดล “ประเทศไทย 4.0” ไปถึงจุดหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้นการเตรียมความพร้อมทางการศึกษาในเด็กปฐมวัยจึงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญจะนำพาประเทศไปสู่เป้าหมายในอีก 20 ปีข้างหน้า เด็กปฐมวัยถือว่าเป็นวัยของการเริ่มต้นเรียนรู้ และการปลูกฝังสิ่งดีงาม การปลูกฝังทักษะชีวิตจึงควรจะเริ่มปลูกฝังในวัยนี้ ครูและผู้ปกครองเป็นผู้ที่มีบทบาทอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมและเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกการใช้ทักษะชีวิต การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีทักษะชีวิตที่เหมาะสมกับวัย ควรจะเป็นกิจกรรมที่เน้นให้เด็กได้เล่น ได้ลงมือปฏิบัติจริง และได้รับประสบการณ์ตรง เพราะจะทำให้เด็กได้มีโอกาสฝึกการใช้ทักษะชีวิต และแก้ปัญหาโดยตรง ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาประเทศต้องตระหนัก และให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมทักษะชีวิตที่จำเป็นในเด็กปฐมวัย เพื่อเด็กจะได้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคต พร้อมทั้งจะนำพาประเทศไทยไปสู่ความเจริญ และสันติสุขต่อไป

คำสำคัญ : ทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัย/ ประเทศไทย 4.0

ABSTRACT

Thailand is moving toward the Thailand 4.0 economic model that prompts the government to transform all economic structures in order that the country can become a developed nation with “stability, prosperity and sustainability” according to the 20-Year National Strategy (2017-2036). Following Thailand 4.0 model reform of the whole economy, particularly in terms of education and labor issues which have been considered core factors for the effective and efficient achievement of the goals. For this reason, educational preparation for young learners is a key target for the country in the next 20 years. Children should be provided with good and proper

*อาจารย์ฝ่ายปฐมวัย โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

**อาจารย์ประจำภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

knowledge as well as necessary life skills in early childhood which is the stage where they begin to learn things. Both teachers and parents have crucial roles in instilling necessary life skills in children by having them engage in activities that allow them to exercise these life skills and receive hands-on experience in problem solving. All parties involved in the development of the country should recognize the importance of life skills preparation among young learners so that they can grow up to become high-achieving adults who can help and bring the continued peace and prosperity to the country.

Keywords : Life Skills of Young Learners/ Thailand 4.0

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้จัดทำขึ้นตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนี้ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วนทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศในทุกขั้นตอนของแผนฯ อย่างกว้างขวาง และต่อเนื่องเพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ และทิศทางการพัฒนาประเทศ รวมทั้งร่วมจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนฯ เพื่อมุ่งสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน”

โลกเคลื่อนตัวสู่ยุค 4.0 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ซับซ้อน และคาดการณ์ได้ยาก ทุกสังคมจะต้องปรับตัวเข้าหาเทคโนโลยี และเพิ่มความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ขณะเดียวกันต้องหาทางดำรงสถานะสังคมที่เอื้อต่อความเป็นมนุษย์ ความสัมพันธ์ที่สร้างสรรค์ระหว่างมนุษย์ และสังคมสันติสุขสำหรับทุกคน การปรับเปลี่ยนประเทศไทยสู่ยุคประเทศไทย 4.0 ตามทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยในการส่งเสริมนวัตกรรมจากชุมชนไปสู่ระดับชาติ

ทำให้กระทรวงศึกษาธิการต้องเตรียมปรับหลักสูตรการศึกษาใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจประเทศไทย 4.0 จึงได้กำหนดนโยบายไว้เป็นแนวทางในแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัย สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการเปิดเผยถึงผลการศึกษาไทยที่ผ่านมาพบว่าพัฒนาการของเด็กแรกเกิดถึงอายุ 5 ปี ในช่วงปี 2553-2557 มีพัฒนาการสมวัยลดลงจากร้อยละ 73.4 เป็นร้อยละ 72.7 การทดสอบนานาชาติ PISA ของนักเรียนไทยจำนวนมากยังขาดทักษะที่จำเป็นต่อการประสบความสำเร็จในอาชีพ หรือการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น โดย 1 ใน 3 ของนักเรียนไทยที่อายุ 15 ปี รู้หนังสือไม่เพียงพอที่จะใช้งานได้ และยังมีช่องว่างทักษะขั้นพื้นฐานอย่างการอ่านของเด็กไทยเปรียบเทียบกับระหว่างชนบทและในเมือง ต่างกันมากถึง 3 ปีการศึกษา และหากเปรียบเทียบกับประเทศเวียดนาม พบว่าความสามารถของนักเรียนเวียดนามแซงหน้าเด็กไทยถึง 1.5 ปีการศึกษา เพราะฉะนั้นจึงมีช่องว่างในด้านการศึกษาที่ควรเร่งพัฒนา 4 ด้าน คือ ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ ความรู้เฉพาะด้าน การแก้ปัญหา และความสามารถในการเรียนรู้ และยังพบว่าสถานการณ์เด็ก และเยาวชนไทยปัจจุบันกำลังเผชิญภาวะวิกฤต โดยเฉพาะด้าน

การศึกษาที่อ่อนแอ จึงทำให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของประชากรในอนาคต (ศวิตา ประพันธ์พจน์, 2560) และในยุคประเทศไทย 4.0 เป็นยุคของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการสื่อสารข้อมูลต่างๆ ผ่านระบบดิจิทัล จึงทำให้คนไทยต้องปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในครั้ง นี้ จึงส่งผลกระทบต่อมายังเด็กปฐมวัยซึ่งเป็นวัยที่ไม่เหมาะกับการใช้เทคโนโลยี เช่น การเล่นเกมถือ การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ และการดูโทรทัศน์ เพราะทำให้เด็กขาดทักษะในการใช้ชีวิต ทักษะการเข้าสังคมและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รวมไปถึงการมีความเชื่อของผู้ปกครองที่ผิดที่เน้นเพียงแต่ส่งเสริมพัฒนาทักษะทางด้านปัญญา (Cognitive Skills) เพียงด้านเดียว กล่าวคือผู้ปกครองไทยต้องการให้ลูกเป็นคนเก่ง เน้นวิชาการ อ่านออก และเขียนได้คล่อง จึงทำให้เด็กขาดโอกาสในการเล่น ได้ฝึก และได้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งทักษะเหล่านี้คือ ทักษะทางด้านพฤติกรรม (Non-Cognitive Skills) ที่สำคัญ จนปัจจุบันประเทศไทยมีแนวโน้มว่าเด็กปฐมวัยจะอ่อนแอลงจนไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ตามวัย และมีทักษะชีวิตไม่เพียงพอที่จะสามารถใช้ชีวิตอยู่ได้ด้วยตนเองได้ ซึ่งทักษะดังกล่าวจำเป็นที่จะต้องปลูกฝังและพัฒนาในวัยแห่งการเริ่มต้นการเรียนรู้ และหากทักษะดังกล่าวไม่ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับวัย ก็จะทำให้เด็กเกิดการบกพร่องต่อการเรียนรู้ และไม่สามารถปรับตัวได้ในสังคมของประเทศไทยยุค 4.0 ซึ่งเป็นสังคมที่มีแต่ความเปลี่ยนแปลง

ดังนั้นการเตรียมความพร้อมที่จะรับมือกับประเทศไทยยุค 4.0 คือการเตรียมความพร้อมเด็กตั้งแต่ในระดับปฐมวัย เพื่อที่เด็กจะได้เติบโตเป็นเด็กที่รู้เท่าทัน และปรับตัวได้กับยุคสมัยที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัยที่เร่งด่วน คือการพัฒนาและส่งเสริมให้เด็กได้ฝึกทักษะชีวิตที่จำเป็น ที่จะต้องมีทั้งทักษะทางด้านปัญญา และทักษะทางด้านพฤติกรรม ซึ่งงานวิจัยของ Heckman

et al. (2006 อ้างถึงใน พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2556) อธิบายถึงผลกระทบของทักษะทางปัญญาและทักษะทางพฤติกรรมต่อความสำเร็จในตลาดแรงงาน โดยผลจากการศึกษาพบว่า นอกจากทักษะทางพฤติกรรมจะส่งผลความสำเร็จในการทำงาน อันส่งผลทำให้บุคลากรดังกล่าวได้รับรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้น ทักษะพฤติกรรมเองก็ยังคงเป็นตัวกำหนดทักษะทางปัญญา ไม่ว่าจะเป็นการเข้าเรียน ความขยันหมั่นเพียร รวมไปถึงการเลือกอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ Brunello and Schlotter (2011 อ้างถึงใน พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2556) ที่พบว่า ทักษะทางพฤติกรรมที่ดีจะส่งผลต่อความสำเร็จทางด้านการศึกษา อันนำมาสู่ทักษะทางปัญญาที่สูงขึ้น และในท้ายที่สุดก็จะส่งผลต่อความสำเร็จในหน้าที่การงานตามมา ทักษะดังกล่าวจะช่วยเสริมสร้างทักษะชีวิตที่ดีและสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเด็กปฐมวัย เพราะการมีทักษะดังกล่าว จะช่วยให้เด็กสามารถพึ่งพาตนเอง ได้คิด วางแผน และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดองค์ประกอบทักษะชีวิตที่สำคัญที่จะสร้างและพัฒนาเป็นภูมิคุ้มกันชีวิตให้แก่เด็กและเยาวชนในสภาพสังคมปัจจุบัน และเตรียมพร้อมสำหรับอนาคตไว้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น 2) การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด และ 4) การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ทักษะชีวิตของเด็กไทยในยุคประเทศไทย 4.0 จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ใหญ่ควรใส่ใจ ควรเริ่มต้นปลูกฝังจากครอบครัวเพราะเป็นพื้นฐานสำคัญในการดำเนินชีวิตของเด็ก ซึ่งเด็กส่วนใหญ่ในปัจจุบันเติบโตขึ้นท่ามกลางความสบายจากสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ จนไม่สามารถทำอะไรด้วยตนเอง แม้กระทั่งการทำกิจวัตรประจำวันง่ายๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การสวมเสื้อผ้า การจัดเก็บสิ่งของ การรับประทานอาหาร และการเข้า

ห้องน้ำ เป็นต้น เนื่องจากมีพ่อ แม่ และ พี่เลี้ยงคอยช่วยเหลือจนลืมนึกถึงความเป็นจริงที่จะส่งเสริมให้เด็กได้มีการเตรียมความพร้อมในการดำเนินชีวิต การมีทักษะชีวิตที่ดีจะช่วยให้เด็กมีทักษะรอบด้านที่ดี ทำให้เด็กสามารถจัดการกับความต้องการ และสิ่งท้าทายต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจัดการกับสภาพความกดดันหรือปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนสามารถปรับตัวและใช้ชีวิตได้ดีในอนาคต ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยทุกฝ่ายจะต้องตระหนัก และให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนาทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กปฐมวัยในวันนี้ได้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคตพร้อมที่จะนำพาประเทศไทยไปสู่ความเจริญและสันติสุขต่อไป

ประเทศไทย 4.0

“ประเทศไทย 4.0” หมายถึง การปฏิรูปโครงสร้างทางเศรษฐกิจ ที่เน้นการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาช่วยพัฒนา โดยที่ภาคการเกษตรยังคงเป็นแกนหลัก แต่จะเปลี่ยนการเกษตรแบบดั้งเดิมไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ โดยสร้างเกษตรกรปราดเบรื่อง (Smart Farmer) และสนับสนุนให้เกษตรกรเป็นผู้ประกอบการมากขึ้น (วิชาญ ทรายอ่อน, 2559)

เดิมประเทศไทยมีการพัฒนารูปแบบทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่รูปแบบ “ประเทศไทย 1.0” ที่เน้นด้านเกษตรกรรม จนถึง “ประเทศไทย 2.0” ที่เน้นอุตสาหกรรมเบา และ “ประเทศไทย 3.0” ที่เน้นอุตสาหกรรมหนัก ซึ่งทำให้เราติดอยู่ใน 3 ก้นดัก คือ รายได้ปานกลาง ความเหลื่อมล้ำ และความไม่สมดุลในการพัฒนา ทำให้รัฐบาลจะต้องปฏิรูปเพื่อเปลี่ยนผ่านจากประเทศไทย 3.0 ไปสู่ “ประเทศไทย 4.0” ที่เน้นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม คือเปลี่ยนจากการทำปริมาณมากแต่ได้ผลน้อย เป็นการทำให้ปริมาณน้อยแต่ได้ผลมาก ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการ 3 เรื่อง คือ 1) เปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ ไป

สู่สินค้าเชิงนวัตกรรม 2) เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนด้วยอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี และ 3) เปลี่ยนจากการผลิตสินค้า ไปสู่ภาคบริการมากขึ้น ดังนั้น เราจึงต้องค้นหาเครื่องยนต์เพื่อขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจยุคใหม่ ที่จะสร้างความมั่งคั่งอย่างยั่งยืนให้กับประเทศไทยในศตวรรษที่ 21 โดยการแปลง “ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ” ของประเทศที่มีอยู่ 2 ด้าน คือ ความหลากหลายเชิงชีวภาพ และความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม ให้เป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขันใน 5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ

กลุ่มที่ 2 กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีการแพทย์

กลุ่มที่ 3 กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม

กลุ่มที่ 4 กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อ และฝังกับอุปกรณ์ ต่าง ๆ และ

กลุ่มที่ 5 กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง

โมเดล “ประเทศไทย 4.0” ประกอบด้วย 2 แนวคิดสำคัญ คือ การสร้างความเข้มแข็งจากภายใน (Strength from Within) และการเชื่อมโยงเศรษฐกิจภายในกับเศรษฐกิจโลก (Connect to the World) และกลไกในการขับเคลื่อนที่สำคัญ คือ การยกระดับนวัตกรรม (Innovation Driven Proposition) การสร้างสังคมที่มีจิตวิญญาณของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur Driven Proposition) และการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและเครือข่าย (Community Driven Proposition) และเมื่อโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมภายในประเทศเกิดความเข้มแข็งแล้ว การ

เชื่อมโยงภายนอกเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการควบคู่กันไป ซึ่งในส่วนนี้เชื่อมโยงกับโลกใน 3 ระดับด้วยกัน คือ เศรษฐกิจภายในประเทศ (Domestic Economy) เศรษฐกิจภูมิภาค (Regional Economy) และเศรษฐกิจโลก (Global Economy) (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2559)

สิ่งที่ประเทศไทยและองค์กรต้องปรับเปลี่ยนเมื่อเข้าสู่ยุค Industry 4.0 คือ การเพิ่มทักษะของบุคลากร การใช้ข้อมูลสารสนเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด การเปลี่ยนทักษะแรงงานจาก Labor เป็น Intelligence Worker และการปรับเปลี่ยนระบบการศึกษาของประเทศ ดังนั้นสิ่งที่ท้าทายสำหรับการจัดการศึกษาของประเทศไทยคือการเตรียมความพร้อมเด็กไทยให้รับมือกับกลไกดังกล่าวเพื่อพร้อมที่จะขับเคลื่อนและนำพาประเทศไทยไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

ความหมายของทักษะชีวิต

มีนักการศึกษา องค์กร และหน่วยงานต่างๆ ให้ความหมายของทักษะไว้ ดังนี้

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1997) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า หมายถึง ความสามารถในการปรับพฤติกรรมอย่างเหมาะสม มีการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเตรียมความพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต

UNICEF (2004) ได้กล่าวถึงทักษะชีวิตว่าเป็นกลุ่มใหญ่ของจิตวิทยาสังคม และทักษะระหว่างบุคคลซึ่งช่วยให้บุคคลสามารถตัดสินใจได้ สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์ สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ทักษะชีวิตอาจมีทิศทางการกระทำของตนเองหรือบุคคลอื่น เช่นเดียวกับการกระทำที่เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม อันนำมาซึ่งความสุขกายสบายใจ

กระทรวงศึกษาธิการ (2548) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่

จะคิด ตัดสินใจ แก้ปัญหา และปรับตัวให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้อง สามารถจัดการกับความต้องการ ปัญหา และสถานการณ์ต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสมกับสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ให้มีพัฒนาการที่เหมาะสมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ร่วมสร้างสรรค์สังคมให้เป็นสังคมที่ดี

ประไพ ประดิษฐ์สุขถาวร (2555) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่าเป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหา และความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

ไพโรจน์ คะเชนทร์ (2559) กล่าวว่า ทักษะชีวิต หมายถึง ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่โดยการเฝ้าหาความรู้แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ เพื่อให้มีความสามารถในด้านการจัดการชีวิตของตนเอง รู้จักใช้เทคโนโลยี แสวงหาความรู้อย่างมีเหตุผลเพื่อเพิ่มทักษะในการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การขจัดความเครียด มีคุณธรรม จริยธรรม มีมนุษยสัมพันธ์ มีทักษะในการเข้าสมาคมและรู้จักประนีประนอมเพื่อปรับตัวเองให้อยู่ในสังคมปัจจุบันอย่างมีความสุข

สรุปได้ว่า ทักษะชีวิต หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการตระหนักรู้ในหน้าที่ ความรับผิดชอบ การมีวินัยในตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง การสื่อสารกับผู้อื่นและทักษะทางสังคม โดยสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีความพร้อมทางด้านร่างกาย จิตใจ-อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

ทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัยจึงเป็นความสามารถของเด็กแรกเกิด - 5 ปี ที่มีความรู้และทักษะในการดำรงชีวิต การเรียนรู้อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม การปรับตัวและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมกับวัย เพื่อจะเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ประกอบไปด้วยความดี ความงามในตนเอง อันเป็นบุคลิกภาพตามธรรมชาติของการจัดสภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้สำหรับเด็กต่อไป

องค์ประกอบของทักษะชีวิต

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1997) ได้กำหนดองค์ประกอบสำคัญของทักษะชีวิตไว้ 10 ข้อ ได้แก่

1. ทักษะการตัดสินใจ (Decision Making Skill) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆในชีวิตได้อย่างมีระบบ โดยประเมินทางเลือกและผลที่ได้จากการตัดสินใจเลือกทางที่ถูกต้องเหมาะสม

2. ทักษะการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking Skills) เป็นความสามารถที่จะวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหา และสถานการณ์ต่าง ๆ รอบตัว

3. ทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Effective Communication Skills) เป็นความสามารถในการใช้คำพูด และภาษาท่าทางเพื่อสื่อสารความรู้สึกนึกคิดของตนเอง และรับรู้ความรู้สึกนึกคิดของอีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งการแสดงความต้องการ ความชื่นชม และการปฏิเสธ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Relationship Skills) เป็นความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น

5. ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง (Self Awareness Skills) เป็นความสามารถในการค้นหาและเข้าใจในจุดดี จุดด้อยของตนเอง และความแตกต่างที่ตนมีกับบุคคลอื่น ได้แก่ เพศ วัย ระดับการศึกษา ศาสนา ความเชื่อ เชื้อชาติ สีผิว สุขภาพ หรือถิ่นที่อยู่อาศัย

6. ทักษะความเห็นใจผู้อื่น (Empathy Skills) เป็นความสามารถในการเข้าใจความรู้สึก และเห็นอกเห็นใจบุคคลที่แตกต่างจากตนเอง

7. ทักษะการจัดการกับอารมณ์ (Coping with Emotion Skills) เป็นความสามารถในการประเมินอารมณ์ รู้เท่าทันอารมณ์ว่ามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของตน เลือกใช้วิธีการจัดการกับอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

8. ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving Skills) เป็นความสามารถในการรับรู้ปัญหา สาเหตุของปัญหา หาแนวทางแก้ปัญหา วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย และลงมือแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

9. ทักษะการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking Skills) เป็นความสามารถในการคิดออกไปอย่างกว้างขวางโดยไม่ยึดติดอยู่ในกรอบ

10. ทักษะการจัดการความเครียด (Coping with Stress Skill) เป็นความสามารถในการรู้สาเหตุของความเครียด เรียนรู้วิธีการควบคุมระดับของความเครียด รู้วิธีผ่อนคลายและหลีกเลี่ยงสาเหตุ พร้อมทั้งเบี่ยงเบนพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์

แม็คเวล (Maxwell, 1981) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของทักษะชีวิตว่าควรมีทักษะที่จำเป็นใหญ่ๆ ดังนี้

1. ทักษะด้านความรู้ในตนเอง และการตระหนักรู้ในตนเอง (Self-Knowledge or Self-Awareness Skills) ในด้านความรู้ในตนเองและการรู้ในข้อจำกัดของตนเองเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีประโยชน์อย่างมหาศาลโดยที่จะขาดเสียมิได้ ตัวอย่างเช่น ทักษะการประเมินตนเอง หรือการค้นหาข้อดีข้อด้อยของตนเองในขอบเขตของชีวิต ทักษะของการเข้าใจแรงจูงใจในตนเอง ความปรารถนาความชอบ และการกำหนดเป้าหมายในชีวิตของตนเองอย่างชัดเจน เป็นต้น

2. ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Skills) มนุษย์เป็นสัตว์สังคม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอยู่รวมกันและใช้ชีวิตด้วยกัน ดังนั้นทักษะที่จำเป็นในการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นได้แก่ ทักษะการแสดงออกทางอารมณ์ของตน ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการเข้าใจอารมณ์บุคคลอื่น ทักษะการตีความในแรงจูงใจของบุคคลอื่น ทักษะการกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม ทักษะการต่อต้านความกดดันจากสังคม และ ทักษะการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ทักษะการแก้ปัญหา (Problem-Solving Skills) ชีวิตมนุษย์ในแต่ละช่วงวัยจะต้องเผชิญกับความซับซ้อนทางสังคมที่เกิดขึ้น ดังนั้นทักษะการแก้ปัญหาจึงจำเป็นและมีความสำคัญในการดำรงชีวิตไม่ว่าจะเป็นทักษะการค้นหาข้อมูล ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการคิดหาทางเลือกที่เหมาะสม ทักษะการวางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งทักษะต่างๆ จะขึ้นอยู่กับการนำไปประยุกต์กับขอบข่ายของชีวิตในแต่ละด้านของบุคคล เช่น ชีวิตการทำงาน ชีวิตการเรียน ชีวิตครอบครัว และ ชีวิตส่วนตัวของการใช้เวลาว่าง เป็นต้น

มัทธรา ธรรมบุศย์ (2551) กล่าวว่า ทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มีอยู่ 2 อย่าง คือ ทักษะทั่วไป (Generic Skills) กับทักษะวิชาชีพ (Profession Skills) ทักษะทั่วไปเป็นทักษะที่มนุษย์ต้องใช้ทุกวันเพื่อการมีชีวิตอยู่ แต่ทักษะวิชาชีพเป็นทักษะที่มนุษย์จำเป็นต้องมีเพื่อใช้ในการหาเลี้ยงชีพ ซึ่งผู้เรียนต้องเรียนรู้ มีทักษะและความเชี่ยวชาญในสาขาที่จะออกไปประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จในอาชีพ (Life Skills for Vocational Success) มีหลายทักษะ แต่องค์ประกอบของทักษะที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตมี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ทักษะทางสังคม (Social Skills) และทักษะการตัดสินใจ และการแก้ปัญหา (Decision-Making and Solving Problem Skills)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554) ได้กำหนดองค์ประกอบทักษะชีวิตที่สำคัญไว้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น หมายถึง การรู้จักความถนัดความสามารถ จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง เข้าใจความแตกต่างของแต่ละบุคคล รู้จักตนเอง ยอมรับเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในตนเอง และผู้อื่น มีเป้าหมายในชีวิต และมีความรับผิดชอบ

2. การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การแยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหาและสถานการณ์รอบตัว วิพากษ์วิจารณ์ และประเมินสถานการณ์รอบตัวด้วย หลักเหตุผลและข้อมูลที่ถูกต้อง รับรู้ปัญหา สาเหตุของปัญหา หาทางเลือก และตัดสินใจแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อย่างสร้างสรรค์

3. การจัดการกับอารมณ์และความเครียด หมายถึง ความเข้าใจและรู้เท่าทันภาวะอารมณ์ของบุคคล รู้สาเหตุของความเครียด รู้วิธีการควบคุมอารมณ์และความเครียด รู้วิธีผ่อนคลาย หลีกเลี้ยง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่จะก่อให้เกิดอารมณ์ไม่พึงประสงค์ไปในทางที่ดี

4. การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น หมายถึง การเข้าใจมุมมอง อารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่น ใช้ภาษาพูดและภาษากาย เพื่อสื่อสารความรู้สึก นึกคิดของตนเอง รับรู้ความรู้สึกนึกคิดและความต้องการของผู้อื่น วางตัวได้ถูกต้องเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ใช้การสื่อสารที่สร้าง สัมพันธภาพที่ดีสร้างความร่วมมือและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

สรุปได้ว่าทักษะชีวิต มีองค์ประกอบหลักที่สำคัญ 4 องค์ประกอบคือ ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา และทักษะการจัดการกับอารมณ์ตนเอง

ทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัย

นักการศึกษาปฐมวัยได้นำเสนอทักษะที่จำเป็นจะต้องพัฒนาให้แก่เด็กปฐมวัยไว้หลากหลาย ดังนี้

Patterson (2012 อ้างถึงใน จากุพจน์ มงคลวัจน์, 2557) ได้นำเสนอวิธีการสอนทักษะชีวิตให้กับเด็กปฐมวัย ด้วยการเรียนรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและมารยาททางสังคม ซึ่ง Patterson เห็นว่า ทักษะชีวิตช่วยให้เด็กรู้จักหน้าที่ของตนเองในสังคม ช่วยให้เด็กเติบโตและมีวุฒิภาวะ โดยกล่าวถึงทักษะทางด้านความปลอดภัย (Safety skill) ให้เด็กได้ความคิดเกี่ยวกับคนแปลกหน้า ไม่พูดคุยกับบุคคลที่ไม่รู้จักคุ้นเคย กำหนดขอบเขตที่จะช่วยให้เด็กปลอดภัย กระตุ้นให้เด็กสังเกตสิ่งต่างๆ รอบตัว และเพื่อดูแลความปลอดภัยของตนเอง

จิระพันธุ์ พูลพัฒน์ (2556) กล่าวว่า ทักษะชีวิตที่จำเป็นจะต้องพัฒนาให้แก่เด็กปฐมวัย มี 17 ทักษะ ประกอบด้วย การช่วยเหลือตนเองและบุคคลอื่น การทำงานร่วมกับบุคคลอื่น การวางแผนในการทำงาน การแก้ปัญหาต่างๆ การสื่อสารความคิดของตนให้บุคคลอื่นเข้าใจ มารยาทในการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตนให้เหมาะสมในที่สาธารณะ การตัดสินใจโดยใช้เหตุผลตามวัย การบอกเวลา การดูแลสุขภาพของตนเอง การจัดการกับความเครียด การแต่งตัวได้ด้วยตนเอง การอ่านสัญลักษณ์ในชุมชน การใช้โทรศัพท์ การเดินทางด้วยยานพาหนะต่าง ๆ การซื้อของ และการใช้เงิน

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย (2560) ได้กำหนดมาตรฐานที่ 6 ไว้ว่า “มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยระบุคุณภาพที่พึงประสงค์ของเด็กอายุ 3-6 ปี ว่าเด็กปฐมวัยควรมีทักษะการช่วยเหลือตัวเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การแต่งตัว การรับประทานอาหาร และการเข้าห้องน้ำ

สรุป ทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัยที่ควรปลูกฝังและส่งเสริมโดยแบ่งตามพัฒนาการทางด้านต่างๆ ของเด็กปฐมวัย จะสามารถแบ่งได้ 4 ทักษะ คือ

1. ทักษะทางกาย หมายถึง ความสามารถในการใช้ร่างกายและอวัยวะต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่วและเหมาะสมกับวัย เช่น ทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะการทรงตัว ทักษะการดูแลสุขภาพของตนเอง และทักษะทางด้านความปลอดภัย เป็นต้น

2. ทักษะทางอารมณ์ ได้แก่ ความสามารถในการเข้าใจ จัดการ และควบคุมอารมณ์ของตนเองกับสถานการณ์ต่างๆ ได้เหมาะสม เช่น ทักษะการจัดการอารมณ์ตนเอง และทักษะการเข้าใจผู้อื่น เป็นต้น

3. ทักษะทางสังคม ได้แก่ ความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ได้อย่างเหมาะสม เช่น ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการช่วยเหลือตนเองและผู้อื่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการมีมารยาทในสังคม และทักษะการเป็นผู้นำผู้ตาม เป็นต้น

4. ทักษะทางสติปัญญา ได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม เช่น ทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการใช้ภาษา ทักษะการวางแผน ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการสังเกต เป็นต้น

ซึ่งทั้ง 4 ทักษะนั้นควรปลูกฝังและพัฒนาตั้งแต่วัยแรกเกิด เด็กปฐมวัยในช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิด - 3 ปี ส่วนใหญ่จะอยู่ในความดูแลของครอบครัว คือ พ่อ แม่ และ พี่เลี้ยง และเมื่อเด็กอายุ 3 ปีขึ้นไป จะได้ออกไปเรียนรู้และใช้ชีวิตในสภาพแวดล้อมที่อยู่นอกบ้านมากขึ้น คือ โรงเรียน ครู และ เพื่อน ดังนั้น การเตรียมทักษะชีวิตพื้นฐานให้เหมาะสมในแต่ละวัยนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดเด็กต้องช่วยกันส่งเสริมและพัฒนา ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ช่วงอายุดังนี้

1. วัยแรกเกิด (Babies) (แรกเกิด - 1 ปี) วัยแรกเกิดเป็นช่วงเริ่มต้นของการเรียนรู้ สมอของเด็กรจะถูกพัฒนาอย่างรวดเร็วในช่วงนี้ การพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญในช่วงนี้ คือ การพัฒนาของทักษะทางกาย และทักษะทางอารมณ์ คือการรับรู้สิ่งต่างๆรอบตัวจากการใช้ประสาทสัมผัสทุกส่วน รวมถึงพัฒนาการของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เพราะถือว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อการรับรู้และสัมผัสสิ่งต่างๆ รอบตัวของโลกใบนี้ เด็กจะเรียนรู้ทักษะการสื่อสารจากการบอกความรู้สึก และความต้องการของตนเองผ่านทางเสียง เด็กจะร้องเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ หรือรู้สึกที่ไม่ปลอดภัย เช่น หิว เหนื่อย หรือไม่สบายตัว และในทางกลับกัน เด็กจะส่งเสียงหัวเราะหรือพอใจ เมื่อเด็กรู้สึก ดี และปลอดภัย ดังนั้น หากเด็กในวัยนี้ได้รับความรัก และความเอาใจใส่จาก พ่อ แม่ และคนดูแล ด้วยการโอบกอด สัมผัส ชวนเล่น หรือชวนคุย รวมถึงการตอบสนองความรู้สึกของเด็กได้อย่างถูกต้อง จะส่งผลให้เด็กเติบโตเป็นคนที่เข้าใจความรู้สึกตนเอง ผู้อื่น และเข้าใจโลกใบนี้ได้เป็นอย่างดี

2. วัยเตาะแตะ (Toddlers) (อายุ 1-3 ปี) เด็กในวัยนี้จะเริ่มสนใจการเล่น และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆรอบตัว ทักษะสังคมและทักษะทางสติปัญญาจะเริ่มพัฒนาจากวัยนี้ ผู้ใหญ่ควรส่งเสริม และใช้เวลาด้วยกันกับเด็กๆ ให้มาก เพราะเด็กในวัยนี้จะเริ่มเลียนแบบผู้ใหญ่ เด็กในวัยนี้จะเริ่มเรียนรู้เรื่องอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง และยึดเอาความรู้สึกของตนเองเป็นหลัก เป็นวัยที่เอาแต่ใจตนเอง ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง พ่อ แม่ และผู้ใกล้ชิดเด็ก ควรชี้แนะ และสอนให้เด็กได้รู้ว่าสิ่งใดควรและไม่ควรปฏิบัติ เด็กในวัยนี้จะมีพัฒนาการในทุกๆด้านอย่างรวดเร็ว และสามารถช่วยเหลือตนเองได้ เช่น การเข้าห้องน้ำ การแต่งตัว การรับประทานอาหาร ใส่รองเท้า และเก็บของเล่น รวมถึงการทำกิจกรรมที่ง่ายๆ ไม่ซับซ้อน เช่น การตบไล่อม้ การเล่นน้ำเล่นทราย การเล่นเกมทาสมูตี และ

เล่นแบงโก้ว เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้จะทำให้เด็กเกิดทักษะการช่วยเหลือตนเอง ทักษะการสังเกต ทักษะการเล่น ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการอารมณ์ตนเอง และทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เด็กในวัยนี้จะพยายามทำอะไรด้วยตนเอง ดังนั้น พ่อ แม่ และผู้ใกล้ชิด ควรเปิดโอกาสให้เด็กๆได้ทำกิจกรรมต่างๆด้วยตนเอง ผู้ใหญ่มีหน้าที่คอยสนับสนุนและให้กำลังใจ เมื่อเด็กๆทำได้ เด็กจะมีความรู้สึกมั่นใจและเกิดภาคภูมิใจในตนเอง

3. วัยอนุบาล (Preschool age children) (อายุ 3-5ปี) เด็กในวัยอนุบาลจะเริ่มมีพัฒนาการของทักษะทั้ง 4 ด้านคือทักษะทางกาย ทักษะทางอารมณ์ ทักษะทางสังคม และทักษะทางสติปัญญา ที่ซับซ้อนมากขึ้น เพราะเด็กวัยนี้ชอบที่จะเล่นและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้คนรอบข้าง เด็กในวัยนี้จะเข้าใจและยอมรับในกฎกติกาได้มากขึ้น รู้จักการแบ่งปัน เข้าใจและเคารพในสิทธิของผู้อื่น รู้จักความยุติธรรม และความเท่าเทียม เด็กในวัยนี้จะได้รับประสบการณ์ใหม่ๆที่ทำหายนมากขึ้น ทำให้ได้มีโอกาสที่จะคิดและแก้ปัญหาเพิ่มขึ้น ชอบที่จะช่วยเหลือเพื่อนและทุกคน จะมีความรับผิดชอบมากขึ้น และรู้จักการแสดงความเป็นเจ้าของ ซึ่งถือว่าเป็นวัยที่พร้อมที่เข้าเรียนต่อในระดับประถมศึกษาต่อไป ทักษะที่เด็กจะเริ่มทำได้ในวัยนี้ คือ ทักษะการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ทักษะการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจและแก้ปัญหาในสิ่งที่ซับซ้อนมากขึ้น ทักษะการทำงานกลุ่ม และการช่วยเหลือผู้อื่น ดังนั้นครูจึงมีบทบาทสำคัญที่จะส่งเสริมและพัฒนาให้เด็กในวัยนี้ได้ทำกิจกรรมที่ทำหายน และเปิดโอกาสให้เด็กๆได้ฝึกทักษะต่างๆในโรงเรียน โดยเฉพาะทักษะที่ต้องทำร่วมกับเพื่อนและผู้อื่น ครูควรจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่ได้พัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้านไปพร้อมๆ กัน ครูควรจะเน้นให้เด็กได้เล่น ได้ลงมือปฏิบัติ ครูไม่ควรเน้นการสอนวิชาการ หรือเร่ง

อ่าน เร่งเขียนมากเกินไป เพราะเด็กในวัยนี้ยังไม่พร้อมที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่เป็นามธรรม

แนวทางการพัฒนาทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัยในยุค ประเทศไทย 4.0

ยุคประเทศไทย 4.0 เป็นยุคของการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและซับซ้อน รวมถึงการที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทและอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของคนไทยทุกคน จึงทำให้เกิดผลกระทบกับการอบรมและเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยเป็นอย่างมาก หากผู้ปกครอง และครูไม่เข้าใจถึงแนวทางในการพัฒนาทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัย ดังนั้นแนวทางการพัฒนาทักษะชีวิตทั้ง 4 ด้านของเด็กปฐมวัยในยุค ประเทศไทย 4.0 มีดังนี้

1. สิ่งแรกที่ต้องคำนึงถึงก่อนที่จะจัดกิจกรรมให้กับเด็กปฐมวัยคือ พัฒนาการ ดังนั้น ครู และผู้ปกครอง ควรเข้าใจหลักของพัฒนาการของเด็กในแต่ละวัยก่อนว่า เด็กในแต่ละวัยนั้นมีความสามารถในการทำอะไรได้บ้างและอยู่ในระดับใด เพราะหากจัดกิจกรรมที่ง่ายเกินไป จะทำให้เด็กเกิดความเบื่อหน่าย แต่หากจัดกิจกรรมที่ยากเกินความสามารถจะทำให้เด็กเกิดความท้อแท้ และเกิดความไม่เชื่อมั่นในตนเอง

2. ควรพาเด็กๆ ได้ออกไปเล่นและสัมผัสกับธรรมชาติให้มากที่สุด เพราะธรรมชาติจะเป็นตัวดึงศักยภาพของเด็กออกมาได้ดีที่สุด และการเรียนรู้นอกห้องเรียน คือสิ่งที่ดีที่สุดในเด็กปฐมวัย เพราะเด็กๆ จะได้ปลดปล่อยพลังแห่งการเรียนรู้ ไปกับการได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ นอกห้องเรียน และการที่เด็กๆ ได้เรียนรู้ นอกห้องเรียนจะทำให้เด็กเกิดความคิดต่าง และมีจินตนาการที่แตกต่างจากเพื่อนๆ ได้ เด็กจะได้เรียนรู้ที่จะแก้ปัญหา ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการสังเกต และทักษะการเข้าสังคม

3. ไม่ควรให้เด็กเล่นมือถือ เล่นคอมพิวเตอร์ หรือดูโทรทัศน์ โดยลำพังและเป็นระยะเวลานานเพราะจะทำให้เด็กไม่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และผู้คน

รอบตัว เด็กจะกลายเป็นเด็กที่บกพร่องทางภาษาและการเรียนรู้ เด็กจะมีพฤติกรรมที่ก้าวร้าว ใจร้อน เอาแต่ใจ และไม่สามารถอดทนรอคอยได้ ดังนั้นหากมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เทคโนโลยีกับเด็กวัยนี้ ควรเลือกใช้ อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่เด็กจะได้รับ ควรมีผู้ใหญ่คอยให้คำแนะนำ และใช้ในระยะเวลาดที่เหมาะสม

4. ควรอ่านหนังสือนิทานให้เด็กๆ ฟังทุกวัน เพราะนิทานจะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทางภาษาที่ดี ส่งเสริมให้เด็กรักการอ่าน นิทานยังช่วยสอนเรื่องคุณธรรม จริยธรรม รวมถึงการปลูกฝังสิ่งต่างๆ หรือสิ่งที่ต้องการ จะสอนผ่านนิทานได้ และการอ่านนิทานให้ลูกฟังทุกวัน จะนำมาซึ่งความอบอุ่นเพราะเด็กจะได้สัมผัสอ้อมกอดที่อบอุ่นจากพ่อและแม่ ทำให้เด็กโตมามีความมั่นใจในตนเอง และจะเป็นเด็กที่เห็นอกเห็นใจผู้อื่น และมีจิตใจที่ดีงาม เด็กจะได้ฝึกทักษะทางภาษาซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการอยู่ร่วมกันในสังคมและยังเป็นตัวชี้วัดได้ว่าเด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่ดี

5. เปิดโอกาสให้เด็กๆ ได้ช่วยเหลือตนเองและตัดสินใจเอง ในการใช้ชีวิตประจำวันให้ได้มากที่สุดตามวัย เพราะเด็กจะได้มีโอกาสฝึกทำและแก้ปัญหาเองได้ ดังนั้นครูและผู้ปกครองต้องไม่ใจร้อน ควรให้เวลากับเด็กในการฝึกการช่วยเหลือตนเอง และคอยให้การช่วยเหลือเมื่อเด็กขอความช่วยเหลือ เด็กจะได้ฝึกทักษะการช่วยเหลือตนเอง ทักษะการคิดแก้ปัญหา ทักษะการตัดสินใจ และเด็กจะเป็นอิสระพึ่งพาตนเองได้

6. เปิดโอกาสให้เด็กๆ ได้ทำกิจกรรมใหม่ๆ อยู่เสมอ เพราะเด็กๆ จะสนุกกับความท้าทายและได้ทำกิจกรรมใหม่ๆ บางครั้งเด็กๆ อาจจะได้ค้นพบความถนัดของตนเอง

7. สอนลูกให้มั่นใจ และพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้อื่นอยู่เสมอ เพราะเมื่อเด็กรู้จักเป็นผู้ให้แล้ว เด็กจะเป็นเด็กที่มีความสุข มีทักษะการอยู่ร่วมกันในสังคม และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

8. ให้ลูกได้ฝึกการช่วยงานบ้านง่ายๆ ที่เหมาะสมกับวัย เช่น เอาเสื้อผ้าที่ใส่แล้วไปใส่ตะกร้าซัก เก็บของเล่นและรองเท้าเข้าที่ เอาขยะแห้งไปทิ้งลงถังขยะ ช่วยหยิบของที่ไม่มีอันตรายนั่งไม้ ให้อาหารสัตว์เลี้ยง พับผ้าเช็ดตัว จัดเตียง เช็ดโต๊ะ จัดโต๊ะอาหาร ทิ้งเศษอาหารแล้วเอาจานไปวางไว้ในที่ล้าง เป็นต้น เพราะการฝึกให้เด็กได้ช่วยงานบ้านจะทำให้เด็กได้ทักษะการคิด การวางแผน และความรับผิดชอบ

9. ไม่ควรส่งลูกเข้าโรงเรียนเน้นวิชาการ และเร่งให้ลูกอ่านออกเขียนได้ เพราะเวลาที่เสียไปกับการเร่งอ่านเขียนนั้น ไม่คุ้มกับสิ่งที่เด็กๆ ได้มา เพราะการเร่งอ่านเขียน เป็นการเร่งธรรมชาติของพัฒนาการเด็กไปในทางที่ผิด ทำให้เด็กเกิดความเครียด เกิดการแข่งขัน และเกิดความกดดัน เด็กทุกคนต้องการทำให้พ่อแม่ภูมิใจในตนเอง ดังนั้นเด็กทุกคนจะตั้งใจและพยายาม แต่หาว่าไม่ว่าภายใต้ความพยายามของเด็กนั้นเกิดความเครียดและความกดดัน อาจส่งผลต่อการเรียนและการใช้ชีวิตและจะทำให้เด็กไม่มีความสุขกับการมาโรงเรียน

10. การเป็นต้นแบบอย่างที่ดีของผู้ปกครอง และครูเป็นสิ่งสำคัญที่สุด เพราะเด็กปฐมวัยจะเรียนรู้ได้ดีจากการมีตัวแบบที่ดี ดังนั้นหากผู้ปกครองและครูต้องการให้ลูกมีพฤติกรรมที่ดี ควรประพฤติปฏิบัติตนให้ดีและเหมาะสมกับเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เพราะเด็กวัยนี้เป็นเด็กช่างสังเกต และเด็กจะเป็นกระจกที่สะท้อนตัวตนของครูและผู้ปกครองออกมาได้ดีที่สุด

บทสรุป

ในยุคประเทศไทย 4.0 ซึ่งเป็นยุคของเทคโนโลยี ยุคของการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและซับซ้อน ทักษะชีวิตทั้ง 4 ด้านคือ ทักษะทางกาย ทักษะทางอารมณ์ ทักษะทางสังคม และทักษะทางสติปัญญา เป็นสิ่งจำเป็นที่ควรปลูกฝังตั้งแต่ในเด็กปฐมวัยเพราะ

เด็กปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นแห่งการเรียนรู้ ผู้ปกครองและครูเป็นผู้มีบทบาทที่สุดในการเตรียมความพร้อมทักษะดังกล่าว ดังนั้นผู้ใหญ่

ทุกคนควรตระหนักและให้ความสำคัญกับการฝึกทักษะชีวิตดังกล่าว ควรสอนให้เด็กรู้จักตนเอง เรียนรู้ที่จะปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข รู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น สามารถจัดการกับความกดดัน ความบีบคั้น ปัญหารอบตัว และเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต จึงจะเรียกได้ว่า เป็นคนสมบูรณ์แบบเป็นสมาชิกที่ดีมีคุณค่าของสังคมอย่างแท้จริง สามารถนำสังคมไปสู่สันติสุข การเปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ ได้พึ่งพาตนเอง เด็กจะเติบโตเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์พร้อมที่จะก้าวเดินไปเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในวันหน้า แต่ในทางกลับกัน หากเด็กที่ไม่มีทักษะชีวิตหรือใช้ทักษะชีวิตไม่เป็น เขาจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ไม่มี ความภูมิใจ ไม่เห็นคุณค่าในตนเอง อาจนำไปสู่การมีบุคลิกภาพที่อ่อนแอ ต้องคอยพึ่งพาผู้อื่น ขาดความกระตือรือร้น ไม่กล้าคิด ไม่กล้าตัดสินใจ เกิดปัญหาในการปรับตัว มีมนุษยสัมพันธ์ที่ไม่ดี และอาจจะกลายเป็นผู้ที่ไม่สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข สร้างปัญหาให้แก่สังคมตามมาอีกมากมาย ดังคำกล่าวที่ว่า “ความสบายในวัยเด็กนำมาซึ่งความหายนะของสิ่งทั้งปวงในวัยรุ่นและวัยทำงาน (Easy childhood causes tough adulthood)” หากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยทุกส่วนได้ร่วมมือกัน ช่วยกันเตรียมเด็กปฐมวัยให้มีทักษะชีวิตที่ดี และสามารถในการใช้ทักษะชีวิตได้เหมาะสมกับวัย เด็กเหล่านั้นจะมีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมตามวัย และมีความสุข พร้อมทั้งจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพต่อไปในอนาคต และนำพาประเทศไทยให้บรรลุเป้าหมายของโมเดล “ประเทศไทย 4.0” ได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). *เอกสารประกอบการดำเนินโครงการโรงเรียนเพื่อนเด็ก*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- _____. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- จีระพันธุ์ พูลพัฒน์. (2556). *การพัฒนาทักษะชีวิตสำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จากุพจน์ มงคลวิจน์. (2557). *บทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมทักษะชีวิตของเด็กวัยอนุบาล*. วันที่ค้นข้อมูล 29 มิถุนายน 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.edu.chula.ac.th/ojed/doc/V91/v91d0043.pdf>
- ประไพ ประดิษฐ์สุขถาวร. (2555). *สอนลูกให้มีทักษะชีวิต (Life Skills)*. วันที่ค้นข้อมูล 29 มิถุนายน 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.taamkru.com>
- พิริยะ ผลพิรุฬห์. (2556). *เมื่อทักษะพฤติกรรมกำหนดความสำเร็จในชีวิต*. วันที่ค้นข้อมูล 14 กรกฎาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://piriya-pholphirul.blogspot.com/2013/09/blog-post.html?view=magazine>
- ไพโรจน์ คะเชนทร์. (2559). *ทักษะชีวิต*. วันที่ค้นข้อมูล 28 มิถุนายน 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.chan2.obec.go.th/wattungpelschool/manage/ZLVNRkJcb1s20150521201531.pdf>
- มันตรา ธรรมบุศย์. (2551). *การเรียนรู้ทักษะชีวิต*. วันที่ค้นข้อมูล 14 กรกฎาคม 2560, เข้าถึงได้จาก [http://www.Chandra.ac.th/teacher All/mdra/date/pdf/Life-skill1L.pdf](http://www.Chandra.ac.th/teacher>All/mdra/date/pdf/Life-skill1L.pdf)
- วิชาญ ทราญอ่อน. (2559). *เอกสารวิชาการ Academic Focus ประเทศไทย 4.0*. วันที่ค้นข้อมูล 31 กรกฎาคม 2560, เข้าถึงได้จาก http://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/2559/jul2559-5.pdf
- ศวิตา ประพันธ์พจน์. (2560). *ดูกันชัดๆ ทำไมการศึกษาไทยจึงมีแต่ถ้อยหลัง จุดเล็กๆ ที่กระทรวงศึกษาธิการต้องใส่ใจ*. วันที่ค้นข้อมูล 31 กรกฎาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.tnews.co.th/contents/329646>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). *แนวทางการพัฒนาทักษะชีวิต บูรณาการการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2559). *แนวคิดเกี่ยวกับประเทศไทย 4.0*. วันที่ค้นข้อมูล 31 กรกฎาคม 2560 เข้าถึงได้จาก http://planning2.mju.ac.th/goverment/20111119104835_planning/Doc_25590823143652_358135.pdf
- Maxwell, R. (1981). *Life After School: A Social Skills Curriculum*. New York: Pergamon International Library.
- UNICEF. (2004). *Definition of Terms: Life skills*. Retrieved July 17, 2017, from <http://www.unicef.org/teachers/teacher/lifeskill/htm>
- WHO. (1997). *Life skill education for children and adolescents in school*. Geneva: WHO.

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในยุคประเทศไทย 4.0
ตามแนวคิด STEM, STEAM และ STREAM
INTEGRATED LEARNING MANAGEMENT IN THAILAND 4.0 ERA,
BASED ON STEM, STEAM, AND STREAM

ดร.สิริวารรณ จรัสศรีวัฒน์*

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในยุคประเทศไทย 4.0 ใน 3 แบบ คือ สะเต็ม (STEM) สะเต็ม (STEAM) และ สะตรึม (STREAM) ซึ่งเป็นนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาลยุค “ประเทศไทย 4.0” ที่มีความมุ่งหวังให้ทุกโรงเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสอนแบบ STEM Education ภายใน 5 ปี เพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศให้ครบทุกมิติ บทความนี้จึงได้นำเสนอเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ความหมาย และลักษณะของการบูรณาการการเรียนรู้แบบสะเต็ม (STEM) สะเต็ม (STEAM) และ สะตรึม (STREAM) มีการยกตัวอย่างการบูรณาการตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ศิลปะ และภาษาไทย โดยการนำศาสตร์ต่าง ๆ มาบูรณาการเข้าไปด้วยกัน ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) คณิตศาสตร์ (Mathematics) ด้านศิลปะ (Art) และการอ่าน (Reading) ตามแนวคิด STEM STEAM และ STREAM เพื่อให้ครูผู้สอน นิสิตครู นักศึกษาคู หรือผู้ที่สนใจ นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้หรือจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาลในปัจจุบัน

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ/ สะเต็ม/ สะเต็ม/ สะตรึม

ABSTRACT

This article presents integrated learning management in the “Thailand 4.0” era, three integrated learning approaches: STEM, STEAM, and STREAM, followed the government education policy in “Thailand 4.0”. It is expected that all schools in the basic education level will teach STEM Education within 5 years to lead the development of every dimension. This article deals with integrated learning management, meaning and characteristics of STEM integration. STEAM and STREAM. There are examples of integrating indicators and learning objects according to the core curriculum of basic education in 2008 in 5 subject area, the subject is science, mathematics, career and technology, art and Thai by integrating subject into Science, Engineering, Mathematics,

Art, and Reading. To teach teachers, student teachers or interested people apply to the management of learning or teaching and learning in accordance with the current government education policy.

Keywords : Integrated learning management/ STEM/ STEAM/ STREAM

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงในช่วง 50 ปีของการพัฒนาประเทศที่ผ่านมา นับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 เริ่มจาก พ.ศ. 2504 มาจนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 สิ้นสุด พ.ศ. 2554 ประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงไปทั้งในทางก้าวหน้าและในทางเสื่อมถอย ทั้งด้านประชากร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ มีการขยายตัว ฟังปาปัจจัยภายนอกและยังมีปัญหาความยากจน จึงจำเป็นต้องเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมถึงการสร้างโอกาสพัฒนาความรู้ให้กับประชาชน (สุริยนต์ หลาบหนองแสง, 2555) และเมื่อย้อนทบทวนปรากฏการณ์ที่ผ่านมาจะพบว่า ต้นเหตุสำคัญของปัญหาที่ไม่อาจจะปฏิเสธได้ คือ กระบวนการพัฒนาประเทศที่ผิดทิศทางและการบริหารที่ผิดพลาด ทำให้หนี้ครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันการศึกษาไทยไร้คุณภาพรั้งท้ายอาเซียน เด็กติดเกม ไม่เก่งภาษา อ่านไม่ออก คิดไม่เป็น เกิดพฤติกรรมก้มหน้า ปริณญาเถื่อนเคลื่อนเมือง ผลประโยชน์ทับซ้อน ทุจริตคอร์รัปชันเกิดความเหลื่อมล้ำในการศึกษาทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษาและอุดมศึกษาของไทย (โกมล จันทวงศ์, 2557) จะเห็นได้ว่าปัญหาในการพัฒนาประเทศยังคงมีถึงปัจจุบัน และในรัฐบาลปัจจุบันได้มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง จึงได้ประกาศนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” หรือ “THAILAND 4.0” เพื่อพัฒนาประเทศในทุกมิติ ถือเป็นแนวทางการเปลี่ยนผ่านทั้งระบบใน 4 องค์กรประกอบ

สำคัญ คือ การเปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farming) ในปัจจุบัน ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องร่ำรวยขึ้น และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) การเปลี่ยนจาก Traditional SMEs หรือ SMEs ที่มีอยู่ ที่รัฐต้องให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา ไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูง การเปลี่ยนจาก Traditional Services ซึ่งมีการสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำ ไปสู่ High Value Services และการเปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2559) โดยกระบวนการในการพัฒนาประเทศ ภายใต้ “ประเทศไทย 4.0” มี 3 ประเด็นที่สำคัญ 1) เป็นจุดเริ่มต้นของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในการขับเคลื่อนไปสู่การเป็นประเทศที่มั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน อย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม 2) เป็น “Reform in Action” ที่มีการผลักดันการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจ การปฏิรูปการวิจัยและการพัฒนา และการปฏิรูปการศึกษาไปพร้อมๆ กัน และ 3) เป็นการผนึกกำลังของทุกภาคส่วนภายใต้แนวคิด “ประชารัฐ” โดยเป็นประชารัฐที่ผนึกกำลังกับเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจ การวิจัยพัฒนา และบุคลากรระดับโลก ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของการ “รู้จักเดิม รู้จักพอ และรู้จักปัน”

การพัฒนาและเปลี่ยนผ่านนี้จำเป็นต้องใช้ “การศึกษา” เข้ามาขับเคลื่อนในพัฒนาบุคลากร ประเทศให้พร้อมสำหรับการพัฒนาประเทศ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการจึงได้เสนอแนวทาง

ขับเคลื่อนการศึกษาไทยสำหรับ Thailand 4.0 ไว้ประการหนึ่งว่า “ภายใน 5 ปี จะทำให้มีการเรียนการสอน STEM Education (Science Technology Engineering and Mathematics) ครบทุกโรงเรียน” (ดาวพงษ์ รัตนสุวรรณ, 2559) ดังนั้นบทความนี้จึงขอร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0 ด้วยนำเสนอการจัดการเรียนรู้แบบ STEM, STEAM และ STREAM ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อให้ครู และผู้สนใจ นำไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยเน้นการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง

ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ดังเช่น ทิศนา ขัมมณี (2557) กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการบูรณาการ หมายถึง การนำเนื้อหาสาระที่มีความเกี่ยวข้องกันมาสัมพันธ์ให้เป็นเรื่องเดียวกัน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในลักษณะที่เป็นองค์รวม และสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ สามารถบูรณาการได้หลายลักษณะ เช่น การบูรณาการภายในวิชา (Interdisciplinary) เป็นการนำเนื้อหาสาระในวิชาเดียวกัน หรือกลุ่มประสบการณ์เดียวกันมาสัมพันธ์กัน ผู้สอนสามารถนำสาระทุกเรื่องมาสัมพันธ์กันเป็นเรื่องเดียวได้ การบูรณาการระหว่างวิชา (Interdisciplinary หรือ multidisciplinary) เป็นการนำเนื้อหาสาระของสองวิชา หรือหลายๆวิชามารวมสัมพันธ์ให้เป็นเรื่องเดียวกัน เพื่อแก้ปัญหา หรือการแสวงหาความรู้ความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การเชื่อมโยงความรู้และทักษะระหว่างวิชาต่างๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง ไม่ใช่เพียงผิวเผินและมีลักษณะใกล้เคียงกับชีวิตจริงมากขึ้น

ฉันท ชาติทอง (2551) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หมายถึง การนำสาระการเรียนรู้ (Subject Matter) และกระบวนการเรียนรู้ (Method) ของศาสตร์สาขาต่าง ๆ ในแต่ละระดับการศึกษาที่สอดคล้องกัน สัมพันธ์กัน เกี่ยวข้องกัน มาประสาน ผสม ผนวก ขมวด หลอมรวม เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน ให้เป็นเนื้อเดียวกัน จนมีความสมบูรณ์ครบถ้วนในตัวเอง

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ จึงเป็นการนำสาระการเรียนรู้หลายกลุ่มสาระการเรียนรู้ มาเชื่อมโยงความรู้และทักษะที่สัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยเน้นการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง รวมทั้งการพัฒนากระบวนการหรือผลผลิตใหม่ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน ในยุคประเทศไทย 4.0

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STEM, STEAM และ STREAM

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในยุคประเทศไทย 4.0 ตามนโยบายด้านการศึกษาของรัฐที่มุ่งหวังให้ทุกโรงเรียนสอนแบบ STEM Education ในอีก 5 ปี ข้างหน้านั้น จำเป็นต้องเริ่มต้นจากการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีฐานคิดแบบบูรณาการตั้งแต่วัยเด็ก อันนำไปสู่ความสำเร็จของการสร้างคนไทย 4.0 ในอนาคตได้ ดังนั้นในบทความนี้จึงขอนำเสนอการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในยุคประเทศไทย 4.0 ตามแนวคิด STEM, STEAM และ STREAM ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

“STEM” หรือ “สะเต็ม” เป็นคำย่อจากภาษาอังกฤษของศาสตร์ 4 สาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (S : Science) เทคโนโลยี

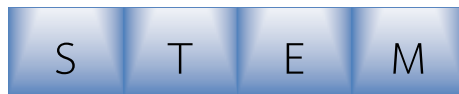
(T : Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (E : Engineering) และคณิตศาสตร์ (M : Mathematics)



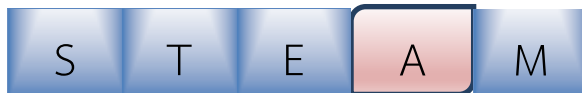
แหล่งที่มา <http://kelmscottprimarieschool.wa.edu.au/teachingandlearning/stem/>

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดนี้ต้องนำศาสตร์ต่างๆ มาบูรณาการเข้าด้วยกัน แต่สำหรับการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นั้น มีการแบ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้ออกเป็น 8 กลุ่มสาระ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ดังนั้น การนำวิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) และ คณิตศาสตร์ (Mathematics) ที่เรียกว่า STEM มาใช้กับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย อาจไม่เพียงพอสำหรับการพัฒนาประเทศในทุกมิติ ควรมีการบูรณาการศาสตร์ด้านศิลปะ(Art) และการอ่าน (Reading) เพิ่มเติมเข้าไปด้วย เราเรียกละเอียดว่า STEAM และ STREAM ความสัมพันธ์ระหว่าง STEM, STEAM และ STREAM สรุปได้ดังภาพนี้



$$(S : Science) + (T : Technology) + (E : Engineering) + (M : Mathematics) = STEM$$



$$STEM + (A : Art) = STE (A) M = STEAM$$



$$STEM + (A : Art) + (R : Reading) = ST (R) E (A) M = STREAM$$

ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่าง STEM, STEAM และ STREAM

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STEM

จากนโยบายปัจจุบันของการศึกษาของภาครัฐ ทำให้สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จัดตั้ง สะเต็มศึกษา ประเทศไทย (STEM Education Thailand) เพื่อเป็นองค์กรหลักที่

ขับเคลื่อนสะเต็มศึกษาในประเทศไทย โดยสะเต็มศึกษาประเทศไทย (STEM Education Thailand) ได้ให้ความหมายไว้ว่า STEM หมายถึง องค์ความรู้วิชาการของศาสตร์ทั้งสี่ ที่มีความเชื่อมโยงกันในโลกของความเป็นจริงที่ต้องอาศัยองค์ความรู้ (สะเต็มศึกษา ประเทศไทย, 2559) นอกจากนี้ วรรณพงษ์ เตรียมโพธิ์ และอาทร

นวกแก้ว (2559) ก็ได้ให้ความหมายไว้ว่า STEM หรือ STEM Education เป็นนโยบายด้านการศึกษาหรือรูปแบบหลักสูตรเพื่อจัดการเรียนการสอนหรือจัดการเรียนรู้ในแนวทางแบบบูรณาการข้ามศาสตร์หรือข้ามสาขาวิชา ซึ่งศาสตร์แกนหลักที่เป็นหัวใจสำคัญ ของ STEM คือ วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์(Engineering) และคณิตศาสตร์ (Mathematics)

จากความหมายของ STEM ที่มุ่งเน้นการบูรณาการความรู้ใน 4 สหวิทยาการ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรม เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์ ที่โดยเน้นการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง รวมทั้งการพัฒนากระบวนการหรือผลผลิตใหม่ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และการทำงาน ช่วยนักเรียนสร้างความเชื่อมโยงระหว่าง 4 สหวิทยาการ กับชีวิตจริงและการทำงาน จึงมีแนวทางการจัดการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มหรือ สะเต็มศึกษา ให้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ไม่เน้นเพียงการท่องจำทฤษฎีหรือกฎทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ แต่เป็นการสร้างความเข้าใจทฤษฎีหรือกฎเหล่านั้นผ่านการปฏิบัติให้เห็นจริงควบคู่กับการพัฒนาทักษะการคิด ตั้งคำถาม แก้ปัญหาและการหาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อค้นพบใหม่ๆ พร้อมทั้งสามารถนำข้อค้นพบนั้นไปใช้หรือบูรณาการกับชีวิตประจำวันได้

สำหรับ สะเต็มศึกษา ประเทศไทย ก็ได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มมีลักษณะ 5 ประการได้แก่

- (1) เป็นการสอนที่เน้นการบูรณาการ
- (2) ช่วยนักเรียนสร้างความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาวิชาทั้ง 4 กับชีวิตประจำวันและการทำอาชีพ
- (3) เน้นการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21
- (4) ทำทลายความคิดของนักเรียน
- (5) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและความเข้าใจที่สอดคล้องกับเนื้อหาทั้ง 4 วิชา

แนวทางดังกล่าวนี้มีจุดประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรักและเห็นคุณค่าของการเรียนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ และเห็นว่าวิชาเหล่านั้นเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สามารถนำมาใช้ได้ทุกวัน (สะเต็มศึกษา ประเทศไทย, 2559)

สำหรับการบูรณาการบทเรียนตามแนว STEM นั้น เริ่มมีครูผู้สอนนำไปใช้กันในวงกว้าง โดยเฉพาะครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน วรณพงษ์ เตรียมโพธิ์ และอาทร นกแก้ว (2559)

ได้ยกตัวอย่างการพัฒนาบทเรียน STEM ที่ให้วิทยาศาสตร์เป็นแกนหลัก โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือการพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 บทเรียนตามแนวคิด STEM

จากภาพจะเห็นได้ว่าบทเรียนตามแนวคิด STEM นี้เป็นบทเรียนที่บูรณาการจาก 4 ศาสตร์ ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต การรวบรวม ข้อมูล การออกแบบ วิธีการ และการให้เหตุผล

ซึ่งหากครูผู้สอนต้องการนำตัวอย่าง การบูรณาการบทเรียนนี้ไปใช้กับนักเรียนในระดับ ชั้นใด ก็สามารถวิเคราะห์ตัวชี้วัดและสาระการ เรียนรู้แกนกลางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ชั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของสำนักงานวิชาการ และมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการ

ศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2552 ก, 2552 ข, 2552 ง) ในระดับชั้นที่สนใจไปใช้ในการจัดการเรียน รู้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษา ชั้นพื้นฐานได้

สำหรับบทความนี้ขอเสนอตัวอย่างการบูรณา การการเรียนรู้ตามแนวคิด STEM เรื่อง สิ่งมีชีวิตและ สิ่งไม่มีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จาก การวิเคราะห์ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปรากฏดังนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสำหรับการจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการตาม แนวคิด STEM เรื่อง สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต

การบูรณาการ	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
S วิทยาศาสตร์ (Science) “สิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต”	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตัวชี้วัด ว 1.1 ป.1/1 เปรียบเทียบ ความแตกต่าง ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับ สิ่งไม่มีชีวิต	สิ่งมีชีวิตมีลักษณะแตกต่างจากสิ่งไม่มีชีวิต โดยสิ่งมี ชีวิตจะมีการเคลื่อนที่ กินอาหาร ขับถ่าย หายใจ เจริญ เติบโต สืบพันธุ์ และ ตอบสนองต่อสิ่งเร้า แต่สิ่งไม่มีชีวิต จะไม่มี ลักษณะดังกล่าว
T เทคโนโลยี (Technology) “รวบรวมข้อมูล”	ง 3.1 ป.1/1 บอกข้อมูลที่สนใจและ แหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว	ข้อมูลของสิ่งที่สนใจอาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล สัตว์ สิ่งของ เรื่องราว และเหตุการณ์ต่าง ๆ แหล่งข้อมูลที่อยู่ ใกล้ตัว เช่น บ้าน ห้องสมุด ผู้ปกครอง ครู หนังสือพิมพ์ รายการโทรทัศน์
E วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) “วิธีเลือกซื้อพลาสติก”	ง 1.1 ป.1/1 บอกวิธีการทำงาน เพื่อช่วยเหลือ ตนเอง	ทักษะการทำงานอย่างกระตือรือร้น ตรงเวลา และ ปลอดภัย เพื่อช่วยเหลือตนเอง โดยใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือง่าย ๆ ในการดำรงชีวิต โดยฝึกปฏิบัติ ผ่านงาน
M คณิตศาสตร์ (Mathematics) “การให้เหตุผล”	ค 6.1 ป.1-3/3 ให้เหตุผลประกอบ การตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่าง เหมาะสม	-

จากรายการจะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STEM เรื่อง สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต สามารถบูรณาการได้อย่างสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ถึง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และการงานอาชีพและเทคโนโลยี

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STEAM

เนื่องจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยไม่ได้มีเพียง 3 กลุ่มสาระเท่านั้น ยังมีกลุ่มสาระอื่นๆที่ควรนำมาจัดการเรียนแบบ STEM จึงขอเสนอการบูรณาการที่เพิ่มเติมศาสตร์อื่นที่นอกเหนือจาก STEM นั่นคือ STEAM หรือ สะติม ซึ่งเป็นคำย่อจากภาษาอังกฤษของศาสตร์ 5 สาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) ศิลปะ(Art) และคณิตศาสตร์ (Mathematics)

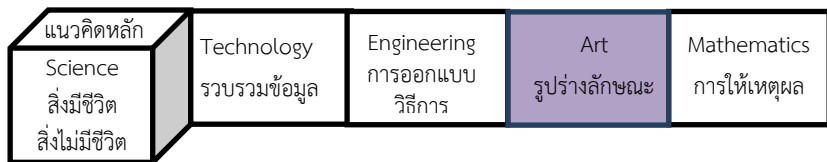
$$\text{STEM} + \text{Art} = \text{STEAM}$$

STEAM เป็นการเพิ่มศาสตร์ด้านศิลปะ (Art) เข้าไปจาก STEM หลังจากสหรัฐอเมริกาพบความ

แปรปรวนทางเศรษฐกิจจึงได้ทบทุนนวัตกรรม STEM ที่มีอยู่ เพื่อให้ STEM เป็นนวัตกรรมที่สร้างความเจริญงอกงามในอนาคต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 โดยมี Rhode Island School of Design (RISD) ในสหรัฐอเมริกาได้ทดลองใช้ STEAM จนประสบความสำเร็จและได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย (STEM to STEAM, 2016) ทำให้ STEAM กลายเป็นนวัตกรรมที่สานต่อแนวคิด STEM โดยไม่ละเลยความสำคัญของการเรียนรู้ด้านศิลปศาสตร์

จุดประสงค์ของการจัดการเรียนรู้แบบ STEAM คือ เป็นการเปลี่ยนแปลงการวิจัยด้านศิลปะและการออกแบบ โดยยังใช้ STEM เป็นศูนย์กลาง สามารถบูรณาการศาสตร์ทางด้านศิลปะและการออกแบบได้ดีกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และเป็นการสร้างศิลปิน หรือนักออกแบบที่มีศักยภาพสู่ตลาดแรงงาน

หากครูผู้สอนที่เคยบูรณาการแบบ STEM ต้องการบูรณาการแบบ STEAM เพื่อต่อยอดกับ STEM นั้น ก็สามารถทำได้ง่ายโดยเพิ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่องรูปร่างและลักษณะเข้าไปด้วย ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 บทเรียนตามแนวคิด STEAM

จากหลักการบูรณาการในภาพที่ 3 ข้างต้น หากจะนำ STEAM มาบูรณาการเพิ่มเติมจากบทเรียน STEM สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถทำได้โดยเพิ่มตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เข้าไปดังตารางที่ 2 (สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552 จ)

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสำหรับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STEAM เรื่อง สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต

การบูรณาการ	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
S วิทยาศาสตร์ (Science) “สิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต”	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตัวชี้วัด ว 1.1 ป.1/1 เปรียบเทียบความแตกต่าง ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต	สิ่งมีชีวิตมีลักษณะแตกต่างจากสิ่งไม่มีชีวิต โดยสิ่งมีชีวิตจะมีการเคลื่อนที่ กินอาหาร ขับถ่ายหายใจ เจริญเติบโต สืบพันธุ์ และ ตอบสนองต่อสิ่งเร้า แต่สิ่งไม่มีชีวิตจะไม่มี ลักษณะดังกล่าว
T เทคโนโลยี (Technology) “รวบรวมข้อมูล”	ง 3.1 ป.1/1 บอกข้อมูลที่สนใจและ แหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว	ข้อมูลของสิ่งที่สนใจอาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ บุคคล สัตว์ สิ่งของ เรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ แหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว เช่น บ้าน ห้องสมุด ผู้ปกครอง ครู หนังสือพิมพ์ รายการโทรทัศน์
E วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) “วิธีเลือกซื้อพลาสติก”	ง 1.1 ป.1/1 บอกวิธีการทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง	ทักษะการทำงานอย่างกระตือรือร้น ตรงเวลา และปลอดภัย เพื่อช่วยเหลือตนเอง โดยใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือง่าย ๆ ในการดำรงชีวิต โดยฝึกปฏิบัติผ่านงาน
A ศิลปะ (Art) “รูปร่างลักษณะของพลาสติก”	ศ 1.1 ป.1/1 อธิบายเกี่ยวกับรูปร่าง ลักษณะ และขนาดของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ในธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ศ 1.1 ป.1/2 บอกความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมรอบตัว	รูปร่าง ลักษณะ และขนาดของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น แสดงความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมรอบตัว
M คณิตศาสตร์ (Mathematics) “การให้เหตุผล”	ค 6.1 ป.1-3/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม	-

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STEAM เรื่อง สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต สามารถบูรณาการ เรื่อง “รูปร่างลักษณะของพลาสติก” ได้อย่างสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง รูปร่าง ลักษณะ และขนาดของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น แสดงความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมรอบตัว ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551 ได้อย่างน้อย 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปะ และ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STREAM

STREAM หรือสะตรีม เป็นคำย่อจากภาษาอังกฤษของศาสตร์ 6 สาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) การอ่าน

(Reading) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) ศิลปะ (Art) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) (Tyler, 2016)

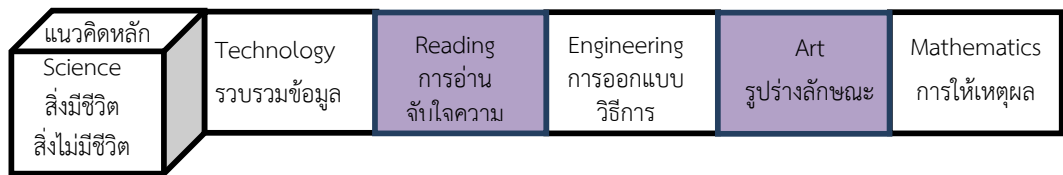
STREAM เกิดขึ้นหลังจากมีการใช้ STEM และ STEAM อย่างแพร่หลาย เพราะครูผู้สอนเห็นว่า วิทยาศาสตร์อาจไม่ใช่สาขาวิชาแกนหลักเสมอไป แต่ การอ่านต่างหากที่เป็นเครื่องมือสำคัญของการเรียนรู้ อีกทั้งยังสามารถบูรณาการการอ่านเข้าไปในเนื้อหาวิชา ได้อย่างง่ายดาย และหากผู้เรียนมีทักษะการอ่าน จะ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้วิชาอื่นๆ ได้ดีอีกด้วย

ในบางบทความอาจจะแทน R ด้วย การอ่าน และการเขียน (Reading and Writing) หรือ ศาสนา (Religion) แต่ในบทความนี้ขอเลือกใช้ การอ่าน (Reading) ในการยกตัวอย่างประกอบ เพื่อประโยชน์

ของการนำไปใช้ของครูผู้สอนหรือทุกท่านที่สนใจ เพราะ การอ่านถือเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญในการเรียนรู้ และยัง ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ให้กับผู้เรียน สอดคล้องกับการ พัฒนาคนไทย 4.0 อีกด้วย

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STREAM โดยเพิ่มสาระการอ่านในกลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศเข้าไปสามารถ บูรณาการได้ดังภาพที่ 4

สำหรับครูผู้สอนที่ต้องการบูรณาการบทเรียน ของตนเองให้เป็นแบบ STREAM เพื่อต่อยอดกับ STEM และ STEAM ที่เคยยกตัวอย่างมาข้างต้นนั้นจึงไม่ใช่เรื่อง ยากอีกต่อไป สามารถบูรณาการได้ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 บทเรียนตามแนวคิด STREAM

จากภาพที่ 4 บทเรียนตามแนวคิด STREAM สามารถบูรณาการสาระการอ่านเข้าไปในบทเรียนโดย เพิ่มตัวชี้วัดและสารถการเรียนรู้แกนกลางในกลุ่มสาระการ

เรียนรู้ภาษาไทย (สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการ ศึกษา, 2552 ค) เข้าไปดังตัวอย่างในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสำหรับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STREAM เรื่อง สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต

การบูรณาการ	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
S วิทยาศาสตร์ (Science) “สิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต”	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตัวชี้วัด ว 1.1 ป.1/1 เปรียบเทียบความแตกต่าง ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต	สิ่งมีชีวิตมีลักษณะแตกต่างจากสิ่งไม่มีชีวิต โดยสิ่งมีชีวิตจะมีการเคลื่อนที่ กินอาหาร ขับถ่าย หายใจ เจริญเติบโต สืบพันธุ์ และตอบสนองต่อสิ่งเร้า แต่สิ่งไม่มีชีวิตจะไม่มี ลักษณะดังกล่าว
T เทคโนโลยี (Technology) “รวบรวมข้อมูล”	ง 3.1 ป.1/1 บอกข้อมูลที่สนใจและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว	ข้อมูลของสิ่งที่สนใจอาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ บุคคล สัตว์ สิ่งของ เรื่องราว และเหตุการณ์ ต่าง ๆ แหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว เช่น บ้าน ห้องสมุด ผู้ปกครอง ครู หนังสือพิมพ์ รายการโทรทัศน์
R การอ่าน (Reading) “การอ่านจับใจความเรื่อง วิธีเลือกพลาสติก”	ท 1.1 ป.1/3 ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ท 1.1 ป.1/4 เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่อ่าน	การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น - นิทาน - พรรณคดีและวรรณกรรม ในหนังสือเรียน - บทเรียนจากกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ
E วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) “วิธีเลือกซื้อพลาสติก”	ง 1.1 ป.1/1 บอกวิธีการทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง	ทักษะการทำงานอย่างกระตือรือร้น ตรงเวลา และปลอดภัย เพื่อช่วยเหลือตนเอง โดยใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือง่าย ๆ ในการดำรงชีวิต โดยฝึกปฏิบัติผ่านงาน
A ศิลปะ (Art) “รูปร่างลักษณะของพลาสติก”	ศ 1.1 ป.1/1 อภิปรายเกี่ยวกับรูปร่าง ลักษณะ และขนาดของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ในธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ศ 1.1 ป.1/2 บอกความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมรอบตัว	รูปร่าง ลักษณะ และขนาดของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น แสดงความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมรอบตัว
M คณิตศาสตร์ (Mathematics) “การให้เหตุผล”	ค 6.1 ป.1-3/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม	-

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STREAM เรื่อง สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต สามารถบูรณาการ การอ่าน (Reading) เรื่อง “การอ่านจับใจความ เรื่อง วิธีเลือกพลาสติก” ได้อย่างสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ในหัวข้อการอ่านจับใจความจากบทเรียนจากกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ทำให้บทเรียนนี้บูรณาการตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 อย่างน้อย

5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ศิลปะ และการงานอาชีพและเทคโนโลยี ได้อย่างลงตัว

บทสรุป

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในยุคประเทศไทย 4.0 ตามแนวคิด STEM, STEAM และ STREAM ทั้ง 3 รูปแบบ มีความเหมือนกันคือ มีการบูรณาการศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรม เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์ เป็นหลัก สามารถบูรณาการได้ในการศึกษาทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชัดเจนอยู่แล้ว ส่วนความแตกต่างมีในส่วนของศาสตร์ที่เพิ่มเข้ามาใน STEAM

และ STREAM ได้แก่ ศิลปะ และการอ่าน ซึ่งครูผู้สอนสามารถนำไปปรับใช้ได้ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ หรือภาษาอื่นได้ จากตัวอย่างการบูรณาการที่ได้นำเสนอไว้คงทำให้ครูผู้สอนและผู้สนใจเห็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในระดับชั้นอื่นๆ ได้ และหากครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิด STEM, STEAM และ STREAM หรือบูรณาการข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ในหัวข้อหรือประเด็นที่มีความสัมพันธ์กันได้แล้วนั้น ทุกโรงเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานย่อมสามารถสอนแบบ STEM Education ได้ภายใน 5 ปี ตามนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาล “ประเทศไทย 4.0” ได้อย่างแน่นอน และการสอนของครูในยุคนี้จะไม่เป็นเพียงการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในห้องเรียนเท่านั้น แต่จะนำไปสู่การพัฒนาคนไทย 4.0 เพื่อพัฒนาประเทศให้ครบทุกมิติ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- โกมล จันทวงษ์. (2557). นวัตกรรมเปลี่ยนผ่าน...ปฏิรูปประเทศไทย สร้างสังคมฐานความรู้ก้าวข้าม “ทุจริตคอร์รัปชัน และความเหลื่อมล้ำ ในสังคม”. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 10(1), 7-22.
- ฉันท ชาติทอง. (2551). *การออกแบบการสอนและการบูรณาการ*. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
- ดาวพงษ์ รัตนสุวรรณ, พล.อ. (2559, 19 สิงหาคม). ประเทศไทยกับการก้าวไกลทางการศึกษา. ใน *การประชุมวิชาการเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาเขตภาคกลางเพื่อการพัฒนาบัณฑิต อุดมศึกษา ประจำปี 2559*. เข้าถึงได้จาก <http://www.moe.go.th/websm/2016/aug/340.html>
- ทิตนา เขมณี. (2557). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- วรรณพงษ์ เตรีียมโพธิ์ และอาทร นกแก้ว. (2559). *บทความเกี่ยวกับ STEM*. เข้าถึงได้จาก <http://www.ilearnsci.com/423522458>
- สะเต็มศึกษา ประเทศไทย. (2559). *รู้จักสะเต็ม*. เข้าถึงได้จาก http://www.stemedthailand.org/?page_id=23.

สุริยนต์ หลาบหนองแสง. (2555). การพัฒนาสังคมไทยเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558.

วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม, 8(1), 7-18.

สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2559). *Thailand 4.0: สร้างความเข้มแข็งจากภายใน เชื่อมโยงเศรษฐกิจไทยสู่โลก.*

เข้าถึงได้จาก <https://www.facebook.com/drsuvitpage/posts/1396306724009387>

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552 ก). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระ*

การเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (2552 ข). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตร*

แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

_____. (2552 ค). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตร*

แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

_____. (2552 ง). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตร*

แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

_____. (2552 จ). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะตามหลักสูตรแกน*

กลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

STEM to STEAM. (2016). *What is STEAM?*. Retrieved from <http://stemtosteam.org/>

Tyler, R. (2016). *Education's Alphabet Soup Problem* Retrieved from <http://www.learnwithtyler.com/learning-design-blog/2016/6/28/educations-alphabet-soup-problem>.

การใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอน

THE USE OF SMARTPHONE TECHNOLOGY FOR INSTRUCTION

ดร.คำรัส อ่อนเฉลียง*

บทคัดย่อ

มนุษย์เป็นอาศัยรวมกันอยู่เป็นสังคม มีความสัมพันธ์ และมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ดังนั้นย่อมมีการติดต่อสื่อสารกันโดยช่องทางที่หลากหลาย เนื่องจากการสื่อสารเป็นกิจกรรมพื้นฐานในชีวิตประจำวันของมนุษย์ ขณะที่สังคมไทยยุคปัจจุบัน มีการใช้อุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์กันอย่างแพร่หลาย จนกลายเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวัน เครื่องมือสื่อสารอย่างโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ คอมพิวเตอร์ และแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ (Tablet Computer) ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะที่มีความสามารถในการทำงานมากกว่าการเป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างเดียว กล่าวคือยังสามารถใช้ดูหนัง ฟังเพลง ถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอ เล่นเกม รวมถึงการการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือ บริการข้อมูลข่าวสาร การชำระค่าใช้บริการต่างๆ และตลอดจนการสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งความสามารถของโทรศัพท์มือถือดังกล่าว ช่วยให้การ ทำงาน การบันเทิงและการติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามความสามารถของเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะดังกล่าว ประกอบกับการออกแบบและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสม และการสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนที่นำเสนอความรู้ และกิจกรรมที่เหมาะสม ก่อให้เกิดการเรียนรู้ตามกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ของเยาวชนที่ดั่งงามต่อไป

คำสำคัญ : เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ/ การเรียนการสอน

ABSTRACT

Human beings live together as a society. In relationship and interact with each other so have to communicate with each other by various channels. Since communication is a basic activity of daily living while social Thailand today. With the use of electronic communication devices are widely used. It became a necessity in daily life, especially intelligent mobile phone and computer tablet computer (Tablet Computer), which has been constantly evolving with advances in science and technology. In particular, smart mobile phones, which have the capacity to work more as a communication, tool as well. It is also used to view movies, listen to music, take pictures, play video games, including the connection to the Internet, send and receive e-mail or information services. The Payment Services and as well as communication via the Internet.

* อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

The ability of such mobile phones. Enabling Entertainment and communication is effective, However, the technological capabilities of smart phones such. The design and development process of teaching proper. Media and creative teaching, offering knowledge and appropriate activities. Contributes to the learning process of children learning a pretty good following.

Keywords : Smartphone technology/ Instructional

บทนำ

นวัตกรรมการศึกษาไทยในยุคสื่อสารดิจิทัล ภายใต้พัฒนาการของวิทยาการและเทคโนโลยีในยุค “สังคมฐานความรู้. (Knowledge Based Society)” ที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ทุกประเทศก็ได้รับผลของกระแสโลกาภิวัตน์ และกระแสของเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ กล่าวคือเป็นยุคสมัยที่การเข้าถึงและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นไปอย่างรวดเร็วและทั่วถึงนั่นเอง ขณะที่อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศราคาถูกลง โดยเฉพาะโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะที่มีความสามารถในการทำงานมากกว่าการเป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างเดียว กล่าวคือยังสามารถใช้ดูหนัง ฟังเพลง ถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอ เล่นเกม รวมถึงการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือบริการข้อมูลข่าวสาร การชำระค่าใช้บริการต่างๆ และตลอดจนการสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้บนเครื่องเดียว อย่างไรก็ตามเด็กและเยาวชนไทยในยุคปัจจุบันได้ให้ความสนใจและเลือกใช้สื่อมวลชนประเภทนี้มาก ทั้งเพื่อการสืบค้น เพื่อการเรียนรู้ เพื่อการสื่อสาร ตลอดจนการบันเทิงรูปแบบต่างๆ โดยข้อมูลสารสนเทศ เนื้อหาสาระหรือกิจกรรมที่นำเสนอบนเทคโนโลยีสารสนเทศ เผยแพร่อย่างเสรี ข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมต่างๆ เป็นกระแสข้อมูลข่าวสารที่แพร่กระจายอยู่ในเทคโนโลยีสารสนเทศจาก

ทั่วทุกมุมโลก การนำความสามารถ และกระแสนิยมของเทคโนโลยีดังกล่าว ประกอบกับการออกแบบและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสม และการสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนที่นำเสนอความรู้และกิจกรรมที่เหมาะสม มาใช้เป็นช่องทางพัฒนาการเรียนรู้ของเยาวชนที่ติงาม อันจะส่งผลผู้ใช้ทั้งตัวบุคคล และสังคม กล่าวคือเกิดวัฒนธรรมการใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะที่เหมาะสมในที่สุด

ความหมายของโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ

โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ หมายถึง โทรศัพท์มือถือที่มีความสามารถเพิ่มเติม มากกว่าความสามารถเดิมของโทรศัพท์มือถือทั่วไป กล่าวคือ การทำให้มีประสิทธิภาพพิเศษที่ช่วยสนับสนุนการใช้งานของผู้ใช้งานในด้านต่างๆ มากขึ้น เช่น การบันทึกภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว การรับส่งอีเมล (E-Mail) การจัดทำตารางนัดหมาย ปฏิทิน การดูหนัง การฟังเพลง เล่นเกม รวมถึงการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การรับส่ง e-mail หรือ บริการข้อมูลข่าวสาร การชำระค่าใช้บริการต่างๆ และตลอดจนการสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการรวมตัวกันระหว่างโทรศัพท์มือถือกับคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กนั่นเอง

การกำเนิดโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ

โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะเครื่องแรกของโลก ได้พัฒนาขึ้นเมื่อ 20 ปีที่แล้ว โดยใช้ชื่อว่า “Simon” คิดค้น โดยค่ายไอบีเอ็ม (IBM) ในปี ค.ศ. 1992 ถัดจากนั้นในปี ค.ศ. 2000 บริษัทโนเกีย (Nokia) จำกัด ผู้ให้

บริการ โทรคมนาคมรายใหญ่ของโลกได้พัฒนาระบบปฏิบัติการซิมเบียน (Symbian) พร้อมๆ กับกับ “ปาล์มพีดีเอ (Palm PDA)” “วินโดวส์ สมาร์ทโฟน (Window Smartphone)” และ “แบล็กเบอร์รี่” (Black Berry) โดย บริษัทรีเสิร์ช อิน โมชัน (Research In Motion Limited) จากนั้นในปี ค.ศ. 2005 ได้กำเนิดนวัตกรรม การสื่อสารที่พลิกโลกอีกครั้งโดยบริษัทแอปเปิ้ล (Apple Inc) กับโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะที่เรียกว่า “ไอโฟน (I Phone)” จากการสำรวจของบริษัท Kantar Worldpanel ComTech (2011) พบว่าโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะนั้นเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง ราว 1 ใน 3 หรือประมาณ 29% ของตลาดผู้ใช้โทรศัพท์มือถือ โดยเฉพาะโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะที่มีหน้าจอขนาดใหญ่ 4.5 นิ้ว ในขณะที่กูเกิ้ล (Google. Inc) ได้เปิดตัวโทรศัพท์มือถือเครื่องแรกที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) คือเอชทีซี ดรีม (HTC Dream) เปิดตัวเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2551 เป็นระบบปฏิบัติการโอเพนซอร์ซ และกูเกิ้ลได้เผยแพร่ภายใต้ลิขสิทธิ์อาปาเซ ซึ่งโอเพนซอร์ซจะอนุญาตให้ผู้ผลิตปรับแต่งและวางจำหน่ายได้ รวมไปถึงนักพัฒนาและผู้ให้บริการเครือข่ายด้วย อีกทั้งแอนดรอยด์ยังเป็นระบบปฏิบัติการที่รวมนักพัฒนาที่เขียนโปรแกรมประยุกต์ มากมาย ภายใต้ภาษาจาวา ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 มีโปรแกรมมากกว่า 700,000 โปรแกรมสำหรับแอนดรอยด์ และยอดดาวน์โหลดจากกูเกิ้ล เพลย์ มากถึง 2.5 หมื่นล้านครั้ง จากการสำรวจในช่วงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2557 พบว่าแอนดรอยด์เป็นระบบปฏิบัติการที่นักพัฒนาเลือกที่จะพัฒนาโปรแกรมมากที่สุด ถึง 70%

วิวัฒนาการของโทรศัพท์มือถือ

โทรศัพท์มือถือ หรือโทรศัพท์มือถือ เป็นอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ลักษณะเดียวกับโทรศัพท์บ้านหากแต่ไม่ต้องใช้สายโทรศัพท์ จึงสามารถพกพาติดตัวไปได้ทุกที่ โทรศัพท์มือถือใช้คลื่นวิทยุในการ

ติดต่อกับเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ โดยผ่านสถานีฐาน (Cell site) โดยเครือข่ายของโทรศัพท์มือถือแต่ละผู้ให้บริการจะเชื่อมต่อกับเครือข่ายของ โทรศัพท์บ้านและเครือข่ายโทรศัพท์มือถือของผู้ให้บริการอื่นๆ โทรศัพท์มือถือในปัจจุบันนอกจากจะมีคุณสมบัติในการสื่อสารทางเสียงแล้วยังมีความสามารถอื่นอีก เช่น สนับสนุนการสื่อสารด้วยข้อความ เช่น การบันทึกภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว การรับส่งอีเมล (E-Mail) การจัดทำตารางนัดหมาย ปฏิทิน การดูหนัง การฟังเพลง เล่นเกม การเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต การรับส่ง e-mail หรือ บริการข้อมูลข่าวสาร การชำระค่าใช้บริการต่างๆ การสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต นาฬิกา นาฬิกาปลุก นาฬิกาจับเวลา เป็นต้น โทรศัพท์มือถือเครื่องแรกถูกผลิตและออกแสดงในปี พ.ศ. 2516 โดย มาร์ติน คูเปอร์ (Martin Cooper) นักประดิษฐ์จากบริษัทโมโตโรลา เป็นโทรศัพท์มือถือขนาดใหญ่ที่มีน้ำหนักประมาณ 1.1 กิโลกรัม ปัจจุบันมีผู้ใช้โทรศัพท์มือถือทั่วโลก ประมาณ 4,770 ล้านคน คิดเป็น 60% ของประชากรโลก โดยมีวิวัฒนาการดังนี้

โทรศัพท์มือถือยุค 1 (1G : 1st Generation) เป็นการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารแบบอนาล็อก (Analog) โดยจะใช้สัญญาณวิทยุในการส่งคลื่นเสียง (Voice) ซึ่งจะมีสถานีฐานที่ใช้ในการรับส่งสัญญาณไปยังโทรศัพท์มือถือ หนึ่งคลื่นความถี่เท่ากับหนึ่งช่องสัญญาณ คุณภาพของเสียงยังไม่คมชัด มีสัญญาณรบกวนง่าย เกิดปัญหาสายหลุดบ่อย มีความเสี่ยงต่อการถูกลักลอบดักฟังสัญญาณและการลักลอบทำสำเนาเลขหมายโทรศัพท์ไปใช้ในโทรศัพท์เครื่องอื่น รวมถึง สถานีที่ใช้ในการรับส่งสัญญาณก็มีน้อยสำหรับตัวเครื่องโทรศัพท์มือถือ ยุคที่ 1 จะมีขนาดใหญ่ และหนักมาก มีทั้งรุ่นที่เป็นกระเป๋าหิ้ว และหลายท่านเรียกว่ารุ่นกระตักน้ำ เป็นต้น ในยุคนั้นยังไม่มีการใช้ซิมการ์ด ไม่มีการรองรับการใช้งานด้าน Data แม้แต่ส่งข้อความ

ข้อความสั้น (SMS) ก็ไม่มี เน้นการโทรศัพท์หากันอย่างเดียว โดยผู้ใช้ส่วนใหญ่ เป็นนักธุรกิจที่มีฐานะ และต้องใช้ติดต่อกันตลอดเวลา

โทรศัพท์มือถือยุค 2 (2G: 2nd Generation) เริ่มนำมาใช้ประมาณ 1990 เปลี่ยนเป็นการส่งคลื่นวิทยุแบบอนาล็อกเป็นการส่งแบบเข้ารหัสดิจิทัล เริ่มมีความสามารถใช้งานทางด้านรับส่งข้อมูล แต่เป็นข้อมูลขนาดเล็ก เช่น ข้อความสั้น (Short Message Service (SMS) มีความยาวไม่เกิน 160 ตัวอักษร ประสิทธิภาพการรับส่งถูกพัฒนาให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ สามารถกำหนดเส้นทางการเชื่อมกับสถานีฐาน (Cell site) ราคาโทรศัพท์มือถือเริ่มลดต่ำลง ทำให้มีผู้ใช้มากขึ้น เริ่มมีทอนโทนเสียงรอสาย (Ring tone) แบบโมโนโทน (monotone) ภาพ (Graphic) ภาพพื้นหลัง (Wall paper) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นภาพขาวดำ มีความละเอียดต่ำ

โทรศัพท์มือถือยุค 2.5 (2.5G: 2.5 Generation) หลังจากนั้นเป็นยุคที่อยู่ระหว่าง 2G และ 3G ซึ่งก็คือ 2.5G ใน 2.5G นี้เป็นยุคที่มีการนำเทคโนโลยีจีพีอาร์เอส (GPRS : General Packet Radio Service) มาใช้ เพื่อเพิ่มความเร็วในการรับส่งข้อมูลให้มากกว่ายุค 2G เทคโนโลยี จีพีอาร์เอส (GPRS) สามารถส่งข้อมูลได้ที่ความเร็วสูงสุดถึง 115 kbps แต่ ความเร็วของ จีพีอาร์เอส (GPRS) ในการใช้งานจริงจะถูกจำกัดให้อยู่ที่ประมาณ 40 kbps เท่านั้น ซึ่งในยุค 2.5G นั้นจะเป็นยุคที่เริ่มมีการใช้บริการในส่วนของข้อมูลมากขึ้น และการส่งข้อความก็พัฒนาจาก ข้อความสั้น (SMS) มาเป็น ข้อความมัลติมีเดีย (MMS) โทรศัพท์มือถือก็เริ่มเปลี่ยนจากจอขาวดำมาเป็นจอสี เสียงเรียกเข้าจากเดิมที่เป็นเพียงโมโนโทน (monotone) ก็เปลี่ยนมาเป็นโพลีโฟนิก (Polyphonic) ตลอดจนเสียงที่สมจริงตามธรรมชาติ (True tone) ด้วยมาตรฐานที่ใช้ในโทรศัพท์มือถือยุคที่ 2 คือ

1. GSM-Global System for Mobile Communication เป็นมาตรฐานหลักในทวีปยุโรป และเอเชียประมาณ 160 ประเทศ โทรศัพท์เพียงหมายเลขเดียวสามารถนำไปใช้ได้ทั่วโลก (Roaming) ใช้ข้ามเครือข่ายได้

2. CDMA – Code Division Multiple Access นิยมใช้ในอเมริกาและเกาหลีใต้ ผู้ใช้ไม่สามารถใช้โทรศัพท์ข้ามเครือข่ายได้ คุณภาพเสียงและสัญญาณข้อมูลที่ได้มีคุณภาพดีกว่าแบบ GSM

โทรศัพท์มือถือยุค 2.75 (2.75G : Generation) คือยุคที่พัฒนาต่อเนื่องจาก จีพีอาร์เอส (GPRS) แต่จะมีการพัฒนาความเร็วในการส่งข้อมูลเพิ่มสูงขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีที่เพิ่มความเร็วในการรับส่งข้อมูลคือ เอจ (EDGE : Enhanced Data rates for Global Evolution) ซึ่งจะมีความเร็วกว่า จีพีอาร์เอส (GPRS) ประมาณ 3 เท่า หรือมีความเร็วสูงสุดประมาณ 384 kbps แต่มีความเร็วในการใช้งานจริงประมาณ 80-100 kbps

โทรศัพท์มือถือยุค 3G (Third Generation) ระบบโทรศัพท์มือถือแบบดิจิทัล (digital) เทคโนโลยีการสื่อสารในยุค 3 นั้นจะเป็นเทคโนโลยีที่ผสมผสานการรับส่งข้อมูล และเทคโนโลยีที่อยู่ในปัจจุบันเข้าด้วยกัน รวมทั้งส่งผ่านข้อมูลในระบบไร้สาย (Wireless) ที่ความเร็วที่สูงกว่ายุค 2.75G นอกจากนี้ 3G ยังสามารถให้บริการมัลติมีเดียได้อย่างสมบูรณ์แบบ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การรับส่งข้อมูลแอปพลิเคชัน (Application) รวมทั้งบริการระบบเสียงดีขึ้น ยุคนี้จะเน้นการสื่อสารทั้งการพูดคุยแบบเสียงตามปกติและแบบรับส่งข้อมูลซึ่งในส่วนของ การรับส่งข้อมูล ที่ทำให้ 3G นั้นต่างจากระบบเก่า 2G -2.75G ที่มีพื้นฐานในการพูดคุยแบบเสียงตามปกติอยู่มาก เนื่องจากเป็นระบบที่ทำขึ้นมาใหม่เพื่อให้รองรับกับการรับส่งข้อมูลโดยตรง มีช่องความถี่และความจุในการรับส่งสัญญาณที่มากกว่า

ส่งผลให้การรับส่งข้อมูลหรือการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านมือถือ นั้นเร็วมากขึ้นแบบก้าวกระโดด ประสิทธิภาพในการใช้งานด้านมัลติมีเดียดีขึ้น และยังมีความเสถียรมากกว่า 2G ที่มีความสามารถครบทั้งการสื่อสารด้วยเสียงและข้อมูล รวมถึงวิดีโอ ระบบที่จัดอยู่ในยุคนี้เช่น W-CDMA, TD-SCDMA, CDMA2000 1x-EVDO ความเร็ว มากกว่า 144 kbps ซึ่งความเร็วในระดับนี้ สามารถรับส่งข้อมูล (File) ที่มีขนาดใหญ่ การใช้บริการประชุมทางไกล (Video/Call Conference) ดาวน์โหลดเพลง ชมภาพยนตร์ แบบสั้นๆ การรับชมโทรทัศน์ออนไลน์ (TV Streaming) ต่างๆ ได้

โทรศัพท์มือถือยุค 4G (Forth Generation) ระบบโทรศัพท์มือถือแบบดิจิทัลสมบูรณ์ (Real-Digital) พัฒนาในเรื่องความเร็วในการรับส่งข้อมูล ที่ทำได้เร็วขึ้นถึง 100 Mbps โทรศัพท์มือถือในยุคนี้จะสามารถสนับสนุน แอปพลิเคชันที่ต้องการแบนด์วิธสูงเช่น ความจริงเสมือน 3 มิติ (3D virtual reality) หรือ ระบบวิดีโอที่โต้ตอบได้ (interactive video) เป็นต้น สำหรับความเร็วขนาดนั้นนี้ ทำให้สามารถใช้งานโทรศัพท์มือถือ หรือ Tablet ของคุณได้หลากหลายยิ่งขึ้นไม่ว่าจะเป็น การดูไฟล์วิดีโอออนไลน์ด้วยความคมชัด และไม่มีการกระตุก การสื่อสารข้ามประเทศ อย่างโทรศัพท์แบบเห็นหน้ากันแบบโต้ตอบทันที (Video Call) หรือจะเป็นการประชุมผ่านโทรศัพท์ (Mobile teleconferencing) สามารถเชื่อมต่อข้อมูล 3 แบบ ภาคพื้นดิน CDMA PA-H และการเชื่อมต่อ wifi และ Wi-Max เพื่อการเชื่อมต่อภาพ และเสียงเป็นข้อมูลเดียวกัน

คุณลักษณะของโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ

โทรศัพท์มือถือเครื่องแรกถูกผลิตและออกแสดงในปี พ.ศ. 2516 โดย มาร์ติน คูเปอร์ (Martin Cooper)[7] ได้มีการพัฒนาโทรศัพท์มือถือแบบใหม่ ออกมาเรื่อยๆ ซึ่งต่างก็ถูกพัฒนาให้มีความทันสมัยทั้งในเรื่องของขนาด รูปร่าง รวมไปถึงคุณสมบัติการใช้

งาน จนมาถึงจุดเปลี่ยนสำคัญที่เริ่มมีการนำโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะมาใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะได้รับการพัฒนาให้มีคุณสมบัติในการใช้งานที่หลากหลาย และสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการใช้งานอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ (Mobile Internet) ที่สามารถใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งส่งผลทำให้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะให้กลายเป็นกระแสมาแรงจนตอนนี้ทั่วโลกมีจำนวนผู้ใช้งานประมาณ 4,770 ล้านคน ทั้งนี้มาจากความสามารถหลายอย่าง ดังต่อไปนี้

1) ฉลาดกว่าโทรศัพท์มือถือทั่วไป

โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ มีความสามารถพื้นฐานเหมือนกับโทรศัพท์มือถือปกติทั่วไป หากแต่เป็นโทรศัพท์ที่มีระบบปฏิบัติการ (วิกิพีเดีย, 2559) ทั้งนี้ระบบปฏิบัติการมีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับบริษัทผู้ผลิต เช่นของ Google Android OS (กูเกิ้ล แอนดรอย โอเอส) Microsoft Windows Phone (ไมโครซอฟท์ วินโดวส์ โอเอส) Apple iOS (แอปเปิล ไอโอเอส) และ BlackBerry OS (แบล็คเบอร์รี่ โอเอส) เป็นต้น เนื่องจากระบบปฏิบัติการมาพร้อมความสามารถในการจัดการเครื่องโทรศัพท์มือถือ รองรับการจัดตั้งโปรแกรมประยุกต์ (Application) และมีพื้นที่สำหรับการติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ (Application) ดังกล่าว อีกทั้งยังมีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้ โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะจึงเทียบได้กับคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่สามารถพกพาในกระเป๋าเสื้อได้

2) เพิ่มความสามารถด้วยโปรแกรมประยุกต์ (Application)

โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะมีหน้าที่ (Function) สำคัญคือ การรองรับการจัดตั้งแอปพลิเคชัน (Application) (อภิศักดิ์ อัจฉรินทร์, 2557) ทั้งนี้แอปพลิเคชัน นิยมเรียกสั้นๆ ว่า แอป (App) ซึ่งหมายถึงโปรแกรมประเภทหนึ่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้งานสำหรับโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะหรือแท็บเล็ต พีซี โดยเฉพาะ

กับระบบปฏิบัติการบนมือถือหรือแท็บเล็ตนั้นๆ เช่น Android (กูเกิ้ล แอนดรอยด์ ไอเอส) หรือ iOS (แอปเปิล ไอโอเอส) อย่างไรก็ตามแอปพลิเคชันขึ้นมาที่มีความไม่ซับซ้อนมาก ใช้งานง่าย เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานของผู้ใช้งานเฉพาะด้าน อย่างไรก็ตามมีการเขียนหรือพัฒนา Application ลงบนโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะเป็นอย่างมาก อย่างเช่น แผนที่ เกมส โปรแกรมหุ่นยนต์ต่างๆ และหลายธุรกิจก็เข้าไปเน้นในการพัฒนา Mobile Application เพื่อเพิ่มช่องทางในการสื่อสารกับลูกค้ามากขึ้น ตัวอย่าง Application ที่ติดมากับโทรศัพท์อย่างแอปพลิเคชันเกมชื่อดังที่ชื่อว่า Angry Birds หรือ facebook ที่สามารถแชร์เรื่องราวต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นความรู้สึก สถานที่ รูปภาพ ผ่านทางแอปพลิเคชันได้โดยตรงไม่ต้องเข้าเว็บเบราว์เซอร์

3) การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลา

โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ มีความสามารถในการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สองช่องทางคือ (เช็คราคาคอม, 2557) 1) การเชื่อมต่อไร้สาย (Wireless LAN, WLAN, Wi-Fi) อย่างไรก็ตามคนทั่วไปนิยมเรียก “วาย ฟาย (Wi-Fi)” เป็นชื่อย่อที่เราใช้เรียกกันจนติดปาก เหตุผลก็เพราะว่ามันเป็นอะไรที่พูดง่าย คนฟังก็เข้าใจง่ายและสื่อสารได้ตรงกันนั่นเอง กล่าวคือหมายถึงการรับส่งข้อมูลระหว่างกันจะผ่านอากาศ ทำให้ไม่ต้องเดินสายสัญญาณ และติดตั้งใช้งานได้สะดวกขึ้นนั่นเอง สำหรับช่องทางนี้ โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะจะเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access Point) โดยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้านี้ อาจเป็นคลื่นวิทยุ (Radio) หรืออินฟราเรด (Infrared) ก็ได้ 2) การเชื่อมต่อไร้สายส่งผ่านข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G หรือ 4G ในช่องทางนี้เป็นการส่งผ่านข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล (Digital) โดยการเข้ารหัสดิจิทัล (Digital) รับ-ส่งข้อมูลทางคลื่นไมโครเวฟ (Microwave) เชื่อมต่อกับ

ผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งการเชื่อมต่อระบบนี้มีค่าใช้จ่ายตามที่ผู้ให้บริการเครือข่ายๆ กำหนด

4) ความสามารถในการบันทึกภาพ

การบันทึกภาพความละเอียดระดับสูงสุด (นิตยสารถ่ายภาพและท่องเที่ยว, 2559) 23 ล้านพิกเซล (ปรกรณ์ สุปินานนท์, 2559) ความละเอียดสูงในระดับนี้ไม่ได้หมายความว่าคุณภาพจะดีหมด หากแต่บอกถึงขนาดของภาพที่สามารถขยายได้ใหญ่ สามารถตัดภาพเฉพาะส่วน (Cropping) เพื่อให้ได้องค์ประกอบภาพที่เหมาะสม

การถ่ายวิดีโอได้ จากสมัยแรกๆ ที่การถ่ายหรือบันทึกวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือทำได้เพียงความละเอียด 176 x 144 พิกเซลเท่านั้น หลังจากนั้นก็พัฒนามาเป็นความละเอียดระดับ HD (720p), Full HD (1080p), 2K (2160p), 4K (4320p) ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีฟังก์ชันการถ่ายแบบช้า (Slow Motion) หรือแบบเร่งความเร็ว (Time Lapsed) ได้อีกด้วย และการถ่ายภาพและวิดีโอแบบ VR (Virtual Reality) จะได้รับความนิยมมากขึ้นโดยเฉพาะตอนนี้ทาง Facebook ประกาศการรองรับการโหลดภาพและวิดีโอลงใน Facebook ส่วนบุคคลได้แล้ว

กล้องหน้าเพื่อการถ่ายภาพตัวเอง (Selfie) จาก การที่กล้องหน้ามีเพื่อการสนทนาผ่านกล้อง ให้สองฝั่งคู่สนทนาได้เห็นหน้ากัน กลายมาเป็นกล้องเพื่อใช้ถ่ายตัวเองอย่างจริงจังมากขึ้น เพื่อการเล็งกล้องหลังแล้วถ่ายตัวเองทำได้ยากและไม่เห็นองค์ประกอบของภาพ ในขณะที่ถ่าย ปัจจุบันกล้องหน้าความละเอียดระดับ 16 ล้านพิกเซลเลยทีเดียว เพื่อเอาใจคอถ่ายภาพตัวเอง (Selfie) ที่มีมากขึ้นและนิยมมากขึ้นนั่นเอง

ปุ่มชัตเตอร์สำหรับถ่ายรูปโดยเฉพาะ เกิดขึ้นครั้งแรกกับ Nokia N70 ที่วางตลาดในปี 2005 นั่นเอง (N70 เป็นโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะยุคแรกๆ ที่ขายดีมาก ๆ รุ่นหนึ่ง) หลังจากนั้นก็มีการพัฒนาเป็นจริง

เป็นจิ้งจอกขึ้นไม่ว่าจะเป็น Sony Ericsson K800i ที่มีปุ่มชัดเจน และมีอีกมากมายหลายยี่ห้อหลายรุ่นที่ใช้คอนเซ็ปต์เดียวกันในการออกแบบ

5) ความสามารถในการนำทางหรือใช้เป็นจีพีเอส (GPS)

GPS (จีพีเอส) ย่อมาจากคำว่า Global Positioning System หมายถึงระบบค้นหาตำแหน่งบนพื้นโลก (สยามโฟน, 2555) มีสองรูปแบบคือ 1) GPS Receiver (จีพีเอส รีซีฟเวอร์) จะต้องรับสัญญาณดาวเทียมอย่างน้อย 3 ดวงเพื่อระบุตำแหน่ง และ 2) A-GPS ย่อมาจากคำว่า Assisted GPS (แอสซิส จีพีเอส) เป็นการค้นหาตำแหน่งรูปแบบเดียวกับ GPS แต่จะมีข้อแตกต่างตรงที่มีการคำนวณหรือค้นหาสัญญาณ

จะอาศัยเครือข่ายโทรศัพท์มือถือเป็นต้นช่วย ดังนั้นการใช้งานจึงต้องเสียค่าเชื่อมต่อบริการเครือข่าย แต่จะได้ความแม่นยำในการระบุตำแหน่งได้ดีกว่า GPS ความสามารถดังกล่าวถูกนำมาใช้ค้นหาเส้นทางและการนำทาง และเป็นอีกความสามารถหนึ่งที่โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะสามารถทำได้ดี แม้ว่าจะไม่ใช่การเป็นจีพีเอสโดยตรง แต่อาจจะใช้เข้าเว็บไซต์แผนที่อย่างกูเกิ้ลแมพ (Google Map) หรือการเลือกใช้ออปติเคชั่นการนำทางของกูเกิ้ลที่ช่วยค้นหาเส้นทางและนำทางได้เป็นอย่างดี หรือติดตั้งแอปพลิเคชันแผนที่นำทาง ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความความสามารถในการใช้เป็นเครื่องมือนำทาง และการเดินทางอย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง

ตารางที่ 1 การพัฒนาการโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะกับการพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอน

ยุค	เทคโนโลยี	ผู้เรียน	ผู้สอน	โรงเรียน
ยุค 1.0	- ใช้สัญญาณวิทยุในการส่งคลื่นเสียง (Voice)	- ยึดติดกับห้องเรียน - เชื่อมตามที่คุณสอนนำเสนอ	- ค้นคว้าความรู้ - บอกให้เชื่อตาม	- เรียนในตึก อาคาร สิ่งปลูกสร้าง - สถานที่เลี้ยงเด็กในเวลากลางวัน
ยุค 2.0	- ใช้สัญญาณวิทยุในการส่งคลื่นเสียง (Voice) - ข้อความสั้น - ภาพขาวดำความละเอียดต่ำ	- ยึดติดกับห้องเรียน - เชื่อมตามที่คุณสอนนำเสนอ		
ยุค 2.5	- เทคโนโลยี จีพีเอส (GPRS) - ข้อความมัลติมีเดีย (MMS) - เทคโนโลยี wap site (Wireless Application Protocol) - ระบบสืบค้นข้อมูล (search engine) รองรับภาษาไทย	- แหล่งข้อมูลเพิ่มขึ้น - การใช้เทคโนโลยีอย่างระมัดระวัง - อินเทอร์เน็ตเป็นส่วนหนึ่งของ การเรียนรู้	- ผู้รู้ถ่ายทอดความรู้ - ผู้มีความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ นำเสนอข้อมูลในห้องเรียนออนไลน์	- เรียนในอาคาร - ห้องเรียนออนไลน์
ยุค 3.0	- รับส่งข้อมูล (File) ที่มีขนาดใหญ่ - การใช้บริการประชุมทางไกล (Video/Call Conference) - ดาวน์โหลดเพลง - ระบบโทรทัศน์ออนไลน์ (TV Streaming) - เทคโนโลยีเว็บ 2.0	- การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน - เทคโนโลยีมีทุกแห่ง - การส่งผ่านความรู้จากทุกสถานที่	- ครูสอนนักเรียน - นักเรียนสอนกันเอง - ครูและนักเรียนร่วมสร้างความรู้ - ผู้เชี่ยวชาญสร้างความรู้	- เรียนในอาคาร - ห้องเรียนออนไลน์ - ห้องสมุดดิจิทัล - เรียนได้ทุกที่ในสังคมที่สร้างสรรค์

เทคโนโลยี	ผู้เรียน	ผู้สอน	โรงเรียน
ยุค 4.0 - ความจริงเสมือน 3 มิติ (3D virtual reality) - ระบบภาพ 3 มิติจำลอง Augmented Reality - ระบบวิดีโอที่โต้ตอบได้ (interactive video)	- วิชาการทางเทคโนโลยี - การสร้างนวัตกรรม - สร้างความรู้จากความสนใจ - รายบุคคล - การเรียนแบบ “รู้จริง” (Mastery Learning) - Ubiquitous Learning	- ขยายความรู้ให้วงจรมล - สะท้อนกลับจากการสร้าง - นวัตกรรม - เชิงบวก - ทุกคน คือครู	- เรียนในโลกไร้พรมแดน - โรงเรียนเป็นสถานที่ - สร้างนวัตกรรมอย่าง - ต่อเนื่อง

แอปพลิเคชันที่ช่วยการสร้างสรรค์สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ

ในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสารที่เข้าถึงได้โดยง่าย โดยเฉพาะโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะที่กำลังเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายจนถือเป็นปัจจัยสำคัญในการสื่อสารในปัจจุบัน ทั้งนี้ ผู้เขียนได้รวบรวมแอปพลิเคชันที่ช่วยการสร้างสรรค์สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะที่สำคัญดังนี้

1. แอปพลิเคชันกาฮูท (Kahoot) เป็นเครื่องมือสร้างเกมทดสอบคำถามออนไลน์แบบฟรีไม่มีค่าใช้จ่ายสามารถใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะที่ทุกคนมีติดตัวอยู่ตลอดเวลา เพียงแต่ต้องใช้อินเทอร์เน็ตด้วยโดยกาฮูท (Kahoot) (ปกรณัม สุปินานนท์, 2559) พัฒนาขึ้นด้วยแนวคิดผู้เรียนโดยเฉพาะเด็กในยุคปัจจุบัน ชอบทำกิจกรรมหรือเล่นเกมส์ ตรงนี้เองจึงถือเป็นวิธีการหรือกระบวนการสอนที่สำคัญที่ช่วยให้เด็กเกิดความสนใจ ด้วยจุดเด่นของเกมส์ คือ มีทั้งความยาก ง่าย ยิ่งเล่นยิ่งสนุก เกิดการแข่งขัน และสร้างความท้าทายสร้างบรรยากาศให้การฟังบรรยายให้ทุกคนได้สนุกและแข่งขันกันเป็นที่ 1 ในการตอบคำถามได้ไวและได้คะแนนสูงสุด

2. แอปพลิเคชันเอ็ดมอดู (Edmodo) เว็บโปรแกรม (Web Application) โดยมีวัตถุประสงค์รวมการศึกษา (Education) เข้ากับสังคมออนไลน์

(Social Network) จึงเกิดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในสังคมออนไลน์ เพื่อตอบสนองผู้ใช้งานด้านการศึกษา และรองรับเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร และสามารถเชื่อมโยงผู้ใช้งานหลายกลุ่ม เช่น ผู้เรียน ครู ผู้สอน และโรงเรียน ใน เว็บโปรแกรมนี้ผู้สอนสามารถใช้สภาพแวดล้อมออนไลน์ ดังกล่าวสร้างรายวิชา เพื่อเป็นแหล่ง แบ่งปันเนื้อหาสาระร่วมกัน สามารถเข้าถึง การบ้าน แบบประเมิน สมุดเกรด และประกาศข่าวสาร ได้อย่างง่าย ผู้ก่อตั้ง Edmodo คือ นิโคลัส บอร์ก และ เจฟฟ์ โอฮารา (Nicolas Borg, Jeff O’Hara) ก่อตั้งเมื่อ เดือนกันยายน พ.ศ. 2551(2008) ที่เมือง San Mateo, California Edmodo รองรับภาษา อังกฤษ สเปน โปรตุเกตุ เยอรมัน กรีก และ ฝรั่งเศส ปัจจุบันมีผู้ใช้งานกว่า 66.9 ล้านคนทั่วโลก (ธันวาคม 2559) (วิกิพีเดีย, 2559)

3. กลุ่มแอปพลิเคชัน (Google Apps For Education) Google Apps For Education หรือ Google App สำหรับการศึกษา คือชุดของฟรีอีเมลล์ จาก Google และเครื่องมือต่างๆ เป็นแบบระบบเปิดในการทำงานร่วมกัน เปิดกว้างสำหรับคุณครู นักเรียน นักศึกษา ชั้นเรียน และสมาชิกในครอบครัวทั่วโลก ตัวอย่างเครื่องมือที่เป็นที่นิยมใช้ที่ท่านรู้จักดี เช่น อีเมล (Gmail) เอกสาร (Docs) ปฏิทิน (Calendar) และ Groups เป็นต้น แต่เครื่องมือเหล่านี้จะใช้สำหรับในการเรียนการศึกษาประกอบด้วยห้องเรียนออนไลน์ของ

กูเกิล (Google Classroom) Google Classroom โดยรวมเอาบริการของ Google ที่มีอยู่อย่าง Drive, Docs และ Gmail เข้ามารวมไว้ด้วยกัน และนำเสนอออกมาเป็นระบบเดียวแบบครบวงจร เพื่อเป็นเครื่องมือให้ครูผู้สอนสามารถสร้างหน้าห้องเรียนขึ้นมา และเพิ่มนักเรียนของตนเข้าไปได้เอง หรือจะแชร์โค้ดให้กับกลุ่มนักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเข้ามาในห้องเรียนดังกล่าว ได้สามารถนำเสนอข้อมูลเนื้อหา สารสนเทศ สามารถใช้ประโยชน์ในการสั่งงานและเก็บรวบรวมผลงานต่างๆ ของลูกผู้เรียน อีกทั้งยังจะช่วยให้นักเรียนสามารถส่งงานได้ทันทีผ่านทางออนไลน์ ในขณะที่ครูผู้สอนเองก็สามารถตรวจการบ้าน พร้อมให้ข้อเสนอแนะแบบทันทีทันใดรวมทั้งการสร้างแบบวัดผลการเรียนรู้ และประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ธงชัย วิไลวิทย์, 2559)

4. แอปพลิเคชันเฟซบุ๊ก (Facebook) เมื่อกันยายน 2016 มีผู้ใช้เฟซบุ๊กเป็นประจำกว่า 1.79 พันล้านคน (ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2554) อาจกล่าวได้ว่าเฟซบุ๊กเป็นศูนย์แห่งการสื่อสารทางสังคมที่ยังคงเฟื่องฟูและได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องจึงส่งผลให้ บุคลากรในสถาบันการศึกษาต่างๆ นำเฟซบุ๊กไปประยุกต์ใช้เป็นศูนย์แห่งการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร และเพื่อการเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยมีจุดประสงค์สำคัญเพื่อแบ่งปันข้อมูลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านวิชาการในการเรียนการสอนรวมถึงการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างครู ผู้สอนกับครูผู้สอน ระหว่างครูผู้สอนกับ ผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน นอกจากนี้เฟซบุ๊กยังเป็นศูนย์แห่งการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดชุมชนอื่นๆ เกิดขึ้นมากมาย เพื่อแบ่งปันความรู้ทางด้านวิชาการและความรู้ทั่วไป ตัวอย่างแรก คือ กลุ่มฉันรักคณิตศาสตร์ (I LOVE MATH!) (www.facebook.com/pages/I-LOVE-MATH) ตัวอย่างที่สอง คือ กลุ่มทำอาหาร (Cooking) เว็บไซต์ www.facebook.com/pages/Cooking สำหรับ

แบ่งปันความรู้และทักษะการทำอาหาร ตัวอย่างที่สามคือ กลุ่มฟิสิกส์ (Physics) เว็บไซต์ www.facebook.com/pages/Physics สำหรับแบ่งปันข้อมูลและความรู้ทางฟิสิกส์ เหล่านี้เป็นต้น ด้วยความสามารถของเฟซบุ๊กในการนำเสนอข้อความ บทความ ไฟล์เอกสาร ภาพนิ่ง และคลิปวิดีโอ ทัศน วิดีโอถ่ายทอดสด ซึ่งผู้สอนสามารถไปออกแบบสารประกอบการนำเสนอเนื้อหา เพื่อให้เกิดเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

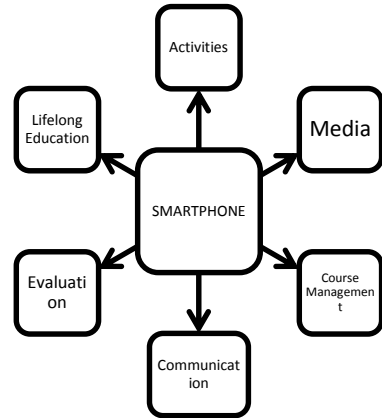
5. แอปพลิเคชันยูทูป (YouTube) สื่อวิดีโอที่นับเป็นสื่ออีกรูปหนึ่งที่นิยมใช้กับเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เนื่องจากสามารถแสดงผลได้ทั้งภาพเคลื่อนไหว และเสียงไปพร้อมๆ กัน มีความคงที่ของเนื้อหา เสนอเป็นภาพเคลื่อนไหวที่แสดงความต่อเนื่องของกระบวนการและการกระทำ อันจะส่งผลให้เกิดความน่าสนใจในการนำเสนอได้เป็นอย่างดี ประกอบกับแนวคิดวิดีโอออนดีมานด์ (Video on Demand) (วิกิพีเดีย, 2559) ทำให้เกิด YouTube ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่ให้บริการแลกเปลี่ยนภาพวิดีโอระหว่างผู้ใช้ได้ฟรีตามแนวคิดเป็นเจ้าของสถานีวิทยุโทรทัศน์โดยตัวคุณเอง (Broadcast Yourself) สามารถเก็บเป็นข้อมูลและนำมาเผยแพร่ได้หลายครั้ง โดยนำเทคโนโลยีของ อะโดบี แฟลช (Adobe Flash) มาใช้ในการแสดง ปัจจุบัน YouTube รองรับการอัปโหลดไฟล์หลายสกุลดังนี้ .AVI, .MKV, .MOV, .MP4, DivX, .FLV, and .ogg and .ogv. MPEG-4, MPEG, VOB, and .WMV. และ3GP ดังนั้นการอัปโหลดวิดีโอที่บันทึกจากโทรศัพท์มือถือจึงสามารถทำได้โดยง่าย นอกจากนี้ แอปพลิเคชันยูทูป (YouTube) ยังสามารถใช้เมนู “สตูดิโอผู้สร้าง (Creator Studio)” ในการจัดการคลิป ตัดต่อวิดีโอ และตัดต่อเสียง พร้อมดาวน์โหลดดนตรีบรรเลง ตลอดจนถ่ายทอดสดวิดีโอ (live stream) คุณภาพที่ระดับความคมชัดสูงสุด (Full HD 1080p) และอัตราเฟรมเรทสูงสุดที่ระดับ 60 ภาพต่อวินาที ถืออัตราเฟรมคุณภาพสูงสุดในปัจจุบัน การนำ

เสนอคลิปวิดีโอที่เคลื่อนไหวราบรื่นขึ้นมากโดยใช้โปรแกรมโอบีเอส (Open Broadcaster Software (OBS)) ประกอบการถ่ายทอดสดวิดีโอ

6. แอปพลิเคชันพรีซี (Prezi) หรือ พรีซี วิวเวอร์ (Prezi Viewer) สำหรับการนำเสนอเอกสารประกอบการบรรยาย Prezi มีจุดเด่นคือการแปลงความคิด (ideas) และแนวคิด (concepts) ออกมาเป็น ภาพที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และเป็นกระบวนการตาม ที่ผู้นำเสนอได้ออกแบบการนำเสนอไว้ ดังนั้นการนำ เสนอจะเป็นภาพเคลื่อนไหวเป็นเส้นตรง ซูมเข้า (Zoom in) ซูมออก (Zoom out) หรือเชื่อมโยงตามเส้นทาง (Path) เพื่อสร้างเส้นทางการนำเสนอ นอกจากการนำ เสนอที่เป็นภาพเคลื่อนไหวแล้ว Prezi สามารถนำเสนอ ได้หลายช่องทาง ดังนี้ 1) นำเสนอบนคอมพิวเตอร์ 2) ฝัง (Embed) อยู่บนเว็บเพจ 3) เผยแพร่บนสื่อ สังคมออนไลน์ (Social Media Site) 4) แบ่งปันไว้บน บล็อก (blog) และ 5) วางไว้ในพรีซีสำรวจแท็บ (Prezi explore tab) (วิกิพีเดีย, 2559)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอน

เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะในยุคสรรพ สิ่งบนอินเทอร์เน็ต (Internet of things : IOT) มีความ สามารถหลากหลายที่ผสมผสานเป็นอุปกรณ์สำคัญใน ยุคประเทศไทย 4.0 ที่สำคัญเป็นเครื่องมือสื่อสารใกล้ ตัว การนำมาใช้เพื่อการเรียนรู้สามารถทำได้หลากหลาย รูปแบบ ผู้เขียนขอเสนอ ดังนี้



ภาพที่ 1 แนวทางการใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอน

จากภาพแนวทางการใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอนในยุคการศึกษา 4.0 (Education 4.0) สำหรับยุคประเทศไทย 4.0 รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. Lifelong Education เป็นการใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต กล่าวคือ การใช้ กลุ่มแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ทุกช่วงวัยขั้นที่ส่งเสริม การเรียนรู้เฉพาะด้านที่ดาวนโหลด และติดตั้งภายใน โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะแล้วผู้ใช้สามารถเปิดใช้งาน ได้ โดยไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ผู้สอน หรือผู้ ปกครองสามารถประเมิน และคัดสรรแอปพลิเคชันที่ เหมาะสมกับผู้เรียน หรือบุตรหลานของท่าน ยกตัวอย่าง กลุ่มแอปพลิเคชันที่ส่งเสริมการเรียนรู้เฉพาะด้านเช่น

- 1.1 แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ อาทิ 1) แอปพลิเคชันฝึกเขียนตัวอักษร เช่น คัดลายมือ (Thai Handwriting) พัฒนาโดยมนตรี งามอัครกุล นิสิต คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา (มนตรี งามอัครกุล, 2556) 2) กอไก่ (ก-ฮ) (สระไทย) ฝึกอ่าน ไทย พัฒนาโดย Sbay IT App (Sbay IT App, 2559) 3) ภาษาอาเซียน ฉบับราชบัณฑิตยสภา พัฒนาโดย สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2559) เป็นต้น

1.2 เกมเพื่อการเรียนรู้ กิจกรรมการเล่น ที่ช่วยพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็ก แต่เน้นทางสติปัญญา มีกระบวนการในการเล่นจากสื่อตามชนิดของ เกมประเภทต่างๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน เด็กสามารถเล่นคนเดียว และเล่นเป็นกลุ่มได้ เช่น เกมจับคู่ แยกประเภท จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับ วางภาพต่อปลาย (Domino) เกมศึกษารายละเอียดของภาพ (Lotto) ภาพตัดต่อ (Jig-saw puzzle) เป็นต้น (บุบผา เรืองรอง, 2551)

1.3 แอปพลิเคชันที่ใช้อ่านหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เป็นการขจัดปัญหาเรื่องการพกตำราที่หลายๆเล่ม โดยเฉพาะการนำเสนอในรูปแบบของมัลติมีเดีย และปฏิสัมพันธ์ แอปพลิเคชันที่ใช้นำเสนอข้อมูลและข้อสารสนเทศดังกล่าว เช่น อมซอน คินเดิล (Amazon Kindle), อีบุ๊กดรอยด์ (EBookDroid) อัลดิโกะ บুক รีดเดอร์ (Aldiko Book Reader) ตลอดจนแอปพลิเคชันอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลายภาษา หลายสกุลไฟล์เอกสาร และสามารถอ่านไปพร้อมกับข้อความ (Text-To-Speech) แอปพลิเคชันรีดเดอร์ เพรสตีจีโอ (eReader Prestigio) เป็นต้น

2. Activities เป็นการใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะเพื่อให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนการสอน ยกตัวอย่างเช่น การใช้แอปพลิเคชันกาฮูท (Kahoot) เป็นเครื่องมือสร้างเกมส์ตอบคำถามออนไลน์ การใช้แอปพลิเคชันพรีซี (Prezi) หรือพรีซี วิวเวอร์ (Prezi Viewer) สำหรับการนำเสนอเอกสารประกอบการบรรยาย การใช้แอปพลิเคชันยูทูบ (YouTube) ผลิตและนำเสนอสื่อวีดิทัศน์ การเลือกสื่อวีดิทัศน์ ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับบทเรียนมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดจนผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ จากคลิปวีดิทัศน์ และอภิปรายเพื่อต่อยอดความรู้ นอกจากนี้ แอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ที่มีจุดเด่นในการ

สื่อสารข้อความ ภาพนิ่ง เสียง และภาพเคลื่อนไหว ได้เป็นอย่างดี สามารถประชุมสายโทรศัพท์ และการประชุมทางไกล (Videoconferencing) กรณีผู้สอนและผู้เรียนไม่อยู่ที่เดียวกันสามารถใช้แชทไลฟ์ (Chat Live) ซึ่งถ่ายทอดสดแบบไลฟ์สตรีม (Livestream) เพื่อถ่ายทอดสัญญาณจากผู้สอนสู่ผู้เรียน ในทางตรงกันข้ามกรณีผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนการสอนนอกห้องเรียน ผู้เรียนก็สามารถถ่ายทอดสัญญาณจากตนเองไปสู่ผู้สอน ถือเป็นการสอนทางไกล ในลักษณะเอ็มเลิร์นนิ่ง (M-Learning) เสมือนห้องเรียน และห้องประชุม อยู่กับผู้สอนและผู้เรียนทุกที่ ทุกเวลา

3. Media เป็นการใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะในการรับและส่งสื่อมัลติมีเดียรูปแบบต่างๆ เช่น

3.1 แอปพลิเคชัน บล็อกเกอร์ (Blogger) นำเสนอข้อความ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว โดยมีสภาพแวดล้อมเป็นพื้นที่นำเสนอข้อมูลวิชาการที่เหมาะสม

3.2 ทูเดย์ อินโฟกราฟิกส์ (Today's infographics) สร้างและนำเสนออินโฟกราฟิก (Infographic) ภาพหรือกราฟิกซึ่งบ่งชี้ถึงข้อมูล ความรู้ ตัวเลข สถิติ ในรูปแบบการย่อหรือลดทอนข้อมูล เพื่อให้ประมวลผลได้ง่ายเพียงแค่วาดตามอง ซึ่งเหมาะสมสำหรับผู้คนในยุคไอทีที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลซับซ้อน มหาศาลในเวลาอันจำกัด

3.3 ยูทูบ (YouTube) สื่อวีดิทัศน์นับเป็นสื่ออีกรูปหนึ่งที่ยอมรับใช้กับเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เนื่องจากสามารถแสดงผลได้ทั้งภาพเคลื่อนไหว และเสียงไปพร้อมๆ กัน ถือเป็นห้องเรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ห้องที่สำคัญ กล่าวคือ ผู้สอนสร้างห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) โดยเริ่มจากการทำงานในหน้าที่ของผู้สอน อย่างมีชีวิตชีวา ซึ่งครูทำให้ผู้เรียนที่ขาดเรียนสามารถเรียนรู้ได้ ผู้เรียนที่เรียนช้าก็สามารถเข้าไปเรียนทบทวนได้อีก ไม่ต้องพึ่งพาการจดผิดๆ ถูกๆ

ตกๆ หล่นๆ อีกต่อไป แบ่งเบาภาระผู้สอน ไม่ต้องสอนซ้ำแก่ ผู้เรียนที่ขาดเรียนไปทำกิจกรรม ซึ่งคุณค่าของวิดีโอบทเรียนที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตไม่ได้มีเพียงแค่นั้นแต่นำไปสู่การกลับด้านทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ช่วยให้ ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องใช้เวลาที่โรงเรียนในการเรียนเนื้อหาวิชา แต่ใช้เวลาให้เกิดคุณค่าต่อ ตนเองมากกว่านั้น โดยใช้เวลาสำหรับฝึกฝนการแปลงเนื้อความรู้ไปเป็นสาระหรือความเข้าใจที่เชื่อมโยงกับโลกหรือกับชีวิตจริง ซึ่งช่วงเวลาฝึกหัดนี้ผู้เรียนต้องการความช่วยเหลือจากผู้สอน เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนแบบ “รู้จริง” (Mastery Learning) (วิจารณ์ พานิช, 2557)

3.4 สไลด์แคช (SlidesCast) แอปพลิเคชันแบ่งปันเอกสารประกอบการบรรยาย (Slides) และสามารถแสดงสไลด์ เพื่อนำเสนอเอกสารประกอบการบรรยาย (Slides) ได้จากโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ

4. Course Management เป็นการใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะจัดการรายวิชา เริ่มจากโรงเรียน (School) หลักสูตร (Curriculum) ผู้สอน (Teacher) โดยอาศัย อินเทอร์เน็ตในการเรียนรู้ผ่านโทรศัพท์ เกิดสภาพแวดล้อมของเอ็มเลิร์นนิง (M-learning) กล่าวคือเป็นการสร้างรายวิชาที่สามารถเข้าถึงได้โดยโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ อันสนับสนุนให้ผู้เรียนมีได้เรียนรู้นอกห้องเรียนสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ผู้สอนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ผู้เรียนได้เข้าถึงเนื้อหาสาระ การแบ่งปันการช่วยเหลือ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนนอกห้องเรียน อย่างไรก็ตาม ในทางเทคนิคจำเป็นต้องมี ระบบการจัดการการเรียนรู้แบบคลาวด์ที่สนับสนุนการจัดการรายวิชา แอปพลิเคชันที่สามารถจัดการรายวิชาดังกล่าว เช่น แอปพลิเคชันเอดมอดู (Edmodo) กลุ่มแอปพลิเคชัน(Google Apps For Education) และคลาสโดโจ (ClassDojo) ที่พื้นที่สำหรับให้นักเรียนบันทึกรูปภาพหรือวิดีโอ รวมถึงชิ้น

งานที่ได้จากการเรียน ซึ่งตัวนักเรียนเองก็สามารถเก็บไว้ใช้เป็นพอร์ตโฟลิโอออนไลน์ได้อีกด้วย เป็นต้น

5. Communication เป็นการใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะนำเสนอข้อมูล หรือสารสนเทศ หรือนำเสนอเสนอเนื้อหาจากตำราเรียนส่งถึงผู้เรียนอย่างรวดเร็ว เป็นอีกรูปแบบหนึ่งในการนำเสนอเนื้อหาสาระ ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงที่ดีที่สุด ตัวอย่าง แอปพลิเคชันที่ใช้นำเสนอข้อมูลและข้อสารสนเทศดังกล่าวเช่น แอปพลิเคชันเฟซบุ๊ก (facebook) จากการศึกษาการใช้เฟซบุ๊กเป็นช่องทางการสื่อสารการเรียนการสอนทางด้านนิเทศศาสตร์ [24] พบว่า อาจารย์ผู้สอนใช้เฟซบุ๊กเป็นช่องทางในการสื่อสารกับผู้เรียนโดยผ่านตัวกลางคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือสื่อสารที่สามารถใช้งานด้านมัลติมีเดียได้อย่างเหมาะสม กล่าวคือ แอปพลิเคชันเฟซบุ๊ก (facebook) เป็นรูปแบบการสื่อสารโดยอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นสื่อที่อิสระและเปิดกว้างในการแสดงความคิดเห็นให้กับผู้รับสารและส่งสาร ทั้งด้านการนำเสนอเนื้อหา รูปแบบการนำเสนอเนื้อหา ข้อมูล และสารสนเทศต่างๆ ได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพกราฟฟิก คลิปเสียง คลิปวิดีโอ ทัศน วิดีโอถ่ายทอดสด ตลอดจนไฟล์เอกสารสำหรับดาวน์โหลดเอกสารหรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาไว้ในเครื่องเพื่อศึกษาเรียนรู้ เกิดเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เรียกว่าภควันตภาพ ภควันต ตรงกับ คำว่า Broadcast หรือ Ubiquitous (Existing Everywhere) หมายถึง การแพร่กระจายและการทำให้ปรากฏอยู่ทุกหนทุกแห่งสามารถที่จะรับฟัง รับชม และรับรู้ได้ทุกเวลา เรียกรวมว่า ภควันตภาพ

ซึ่งสรุปแล้วศาสตร์ที่ว่าด้วยการ แพร่กระจายความรู้ ข้อมูลข่าวสารหรือสภาวะต่างๆ เรียกว่า ภควันตวิทยา ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Ubiquitology หรือ Pakawantology (อ่าน ภา-คะ-วัน-โต-โล-ยี)

(ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2555) นอกจากนี้ ผู้สอนสามารถใช้แอปพลิเคชันเฟซบุ๊ก (facebook) สร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ระหว่างผู้สอนด้วยกันเพื่อเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนความเชื่อทั่วไปเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ด้วยกันที่ไม่ใช่แค่การพัฒนาวิชาชีพเท่านั้น แต่ยังต้องการให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จร่วมกัน (วิจารณ์ พานิช, 2559)

6. Evaluation การใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ ออกข้อสอบวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ ตัวอย่าง แอปพลิเคชัน 1) กาฮูท (Kahoot) ที่ผู้สอนสามารถสร้างแบบทดสอบเก็บคะแนน โดยที่นักเรียนอาจจะไม่รู้สึกรู้ว่าเป็นการสอบเลย 2) โซคราทีฟ (Socrative) ผู้สอนสามารถสร้างแบบคำถามแบบถูก-ผิด หรือให้ผู้เรียนพิมพ์คำตอบในช่องว่างและสามารถประกอบการแข่งขันตอบคำถามเป็นกลุ่มได้ด้วย และ 3) กูเกิลฟอร์ม (Google Form) ส่วนหนึ่งในบริการของกลุ่มแอปพลิเคชัน(Google Apps For Education) ที่ช่วยให้เราสร้างแบบสอบถามออนไลน์ หรือใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย โดยผู้สอนสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้งานได้หลายรูปแบบ อาทิ เช่น การทำแบบฟอร์มสำรวจความคิดเห็น การทำแบบฟอร์มสำรวจความพึงพอใจ

การทำแบบฟอร์มลงทะเบียน และการลงคะแนนเสียง เป็นต้น ในส่วนของการออกข้อสอบวัดผล การเรียนรู้ ผู้สอนสามารถใช้ กูเกิล ฟอร์ม (Google Form) เลือกรูปแบบการตอบคำถามได้หลายรูปแบบ สำหรับการตรวจข้อสอบต้องเพิ่มส่วนเพิ่มเติมชื่อฟลูบาร์ (Flubaroo) ซึ่งเป็นส่วนเพิ่มเติมหรับตรวจการบ้านหรือข้อสอบ และรายงานคะแนนจากการทำข้อสอบได้ในเวลาไม่กี่นาที อย่างไรก็ตามผู้สอนสามารถตั้งค่า

ฟอร์มที่สร้างขึ้นเป็นข้อสอบวัดผลออนไลน์ได้ โดยการเลือกที่การตั้งค่า(Settings) เป็นไอคอนรูปเฟืองด้านขวาบน จากนั้นเลือกที่แท็บ “แบบทดสอบ (Quizzes)” ซึ่งวิธีหลังนี้ผู้เรียนสามารถรู้คะแนนจากการทำข้อสอบได้ในทันที

บทสรุป

เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะมีความสามารถหลายประการในยุคสรรพสิ่งบนอินเทอร์เน็ต (Internet of things : IOT) ประกอบกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะเป็นเครื่องมือหลายแนวคิด อาทิเช่น ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom), ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) การศึกษายุค 4.0 (Education 4.0) และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) ทั้งนี้เยาวชนไทยมีพฤติกรรมใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะโดยเฉลี่ยต่อวันอยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตามแนวทางการโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะนอกจากการใช้เพื่อการสื่อสาร และเพื่อความบันเทิงแล้ว ผู้สอนควรการออกแบบการเรียนการสอน โดยการนำเสนอเนื้อหาสาระ โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ และแอปพลิเคชันที่เหมาะสม เป็นสื่อนำเสนอเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อให้เยาวชนหรือผู้เรียนได้ใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะในด้านการเรียนรู้ อันเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้ทั้งในนอกห้องเรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าถึงมวลความรู้ และเกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา อันเป็นการส่งเสริมให้เยาวชนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในทางที่เหมาะสมอีกทางหนึ่ง

เอกสารอ้างอิง

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2555). หน่วยที่ 1 ภาพอนาคตการศึกษาไทย: สู่การศึกษาศตวรรษที่ 21 “คู่มืออบรมปฏิบัติการบูรณาการใช้คอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เพื่อยกระดับการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- เช็คราคา.คอม. (2557). *มารู้จักกับ 1G 2G 3G 4G กันเถอะ*. วันที่ค้นข้อมูล 10 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://www.checkraka.com/mobilephone/knowledge/1627099/>
- ธงชัย วิไลวิทย์. (2559). *คู่มือการใช้ Google Classroom เบื้องต้น*. วันที่ค้นข้อมูล 19 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://www.sw2.ac.th/images/user/sunpaboon/59/dlit.pdf>
- ธนวิษญ์ ใจเกลี้ยง. (2557). *ประวัติของโทรศัพท์มือถือ*. วันที่ค้นข้อมูล 10 ธันวาคม 2559. เข้าถึงได้จาก <http://smartphoneie13.blogspot.com/2013/04/blog-post.html>
- นิตยสารถ่ายภาพและท่องเที่ยว. (2559). *ถ่ายภาพสวยด้วยโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ*. วันที่ค้นข้อมูล 10 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก https://www.camerartmagazine.com/index.php?option=com_content&view=article&id=3:photo-smart-phone&catid=:photo-techniques&Itemid=99
- บุบผา เรืองรอง. (2551). *เกมการศึกษา (Educational Games)*. 19 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://taamkru.com/th/เกมการศึกษา/>
- ปกรณ สุปินานนท์. (2559). *รู้จัก KAHOOT เครื่องมือช่วยให้การเรียนรู้สนุกขึ้น*. วันที่ค้นข้อมูล 19 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://203.131.219.167/km2559/2016/04/05/รู้จัก-kahoot-เครื่องมือช่วย/>
- มนตรี งามอัครกุล. (2556). *โปรแกรมคัดลายมือภาษาไทย*. วันที่ค้นข้อมูล 9 มกราคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://mscim.buu.ac.th/2013/>
- วารสาร สยามโกเศศ. (2547, 9 กันยายน). *ประวัติศาสตร์โทรศัพท์มือถือ*. *มติชนรายวัน*. หน้า 6.
- วิกิพีเดีย. (2559). *Edmodo*. วันที่ค้นข้อมูล 19 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <https://en.wikipedia.org/wiki/Edmodo>
- _____. (2559). *Facebook*. วันที่ค้นข้อมูล 19 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <https://en.wikipedia.org/wiki/Facebook>
- _____. (2559). *Prezi*. วันที่ค้นข้อมูล 19 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <https://en.wikipedia.org/wiki/Prezi>
- วิกิพีเดีย. (2559). *YouTube*. วันที่ค้นข้อมูล 19 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <https://en.wikipedia.org/wiki/YouTube>
- _____. (2559). *โทรศัพท์เคลื่อนที่*. วันที่ค้นข้อมูล 10 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/โทรศัพท์เคลื่อนที่>
- _____. (2559). *สมาร์ทโฟน*. วันที่ค้นข้อมูล 10 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/สมาร์ทโฟน>

- วิจารณ์ พาณิช. (2557). *Flip classroom ห้องเรียนกลับด้าน*. 19 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก http://www.schoolguide.in.th/index.php?option=com_school&view=contentdetail&id=35&Itemid=5
- _____ . (2559). *บันทึกชีวิตครูสู่ชุมชนการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: เอส อาร์ ปรีนตติ้ง แมสโปรดัก.
- ศรีศักดิ์ จามรมาน. (2554). *การใช้เฟซบุ๊ก เป็นศูนย์แห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษา*. วันที่ค้นข้อมูล 19 ธันวาคม 2559 สืบค้นจาก <http://www.dmaonline.in.th/index.php?modules=article&f=view&catid=3&id=58>
- ศุภศิลาป์ กุลจิตต์เจืองศ์. (2553). โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ ทศวรรษใหม่ของนวัตกรรมการสื่อสารแห่งอนาคต. *Viridian E-Journal*, 132 – 142.
- สยามโฟน. (2555). *เคลียร์ให้ชัด GPS กับ A-GPS คืออะไร?*. วันที่ค้นข้อมูล 14 ธันวาคม 2559, สืบค้นจาก <http://news.siamphone.com/news-02905.html>
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2559). *ภาษาอาเซียน ฉบับราชบัณฑิตยสภา*. วันที่ค้นข้อมูล 9 มกราคม 2560, เข้าถึงได้จาก <https://play.google.com/store/apps/details?id=comroyin.aseandictionary>
- อภิศักดิ์ อางนันท์. (2557). *รู้หรือไม่!! โบบายแอปพลิเคชันคืออะไร?*. วันที่ค้นข้อมูล 10 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://news.siamphone.com/news-17863.html>
- แอนณา อิมจำลอง. (2555). การใช้เฟซบุ๊กเป็นช่องทางการสื่อสารการเรียนการสอนทางด้านนิเทศศาสตร์. *วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจบัณฑิตย์*, 7(1), 75-93.
- T-Mobile Unveils the T-Mobile G1 – the First Phone Powered by Android”. HTC. September 23, 2008. Archived from the original on July 12, 2011. วันที่ค้นข้อมูล 17 ตุลาคม 2559.
- AT&T’s first device to run Android was the Motorola Backflip.
- Sbay IT App. (2559). *ภาษาอังกฤษสำหรับเด็ก มีเสียง*. วันที่ค้นข้อมูล 9 มกราคม 2560, เข้าถึงได้จาก <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sbayitandroid.englishalphabet>
- Statista.com. (2017). Number of mobile phone users worldwide from 2013 to 2019 (in billions). วันที่ค้นข้อมูล 8 กุมภาพันธ์ 2560. เข้าถึงได้จาก <https://www.statista.com/statistics/274774/forecast-of-mobile-phone-users-worldwide/>

การวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการเรียนวิชาโปโลน้ำของนักเรียนมัธยมปลาย:
กรณีศึกษา โรงเรียนสาธิตแห่งหนึ่ง
QUALITATIVE STUDY ON WATER POLO COURSE OF HIGH SCHOOL
STUDENTS: A CASE STUDY IN A DEMONSTRATION SCHOOL

ดร.ระพีพัฒน์ เตือนเพ็ญศรี*

ดร.ปนัดดา จูเกาส์*

ดร.เกษมสันต์ พานิชเจริญ**

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสบการณ์ในการเรียนวิชาโปโลน้ำและปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาโปโลน้ำ ตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ขณะที่กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมปลาย 27 คน (ชาย 9 คน และหญิง 18 คน) ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาโปโลน้ำ ในปีการศึกษา 2559 โดยที่กลุ่มตัวอย่างทุกคนพร้อมผู้ปกครองสมัครใจลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การบรรยายเหตุการณ์สำคัญ และการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัยด้วยวิธีการเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล และตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลโดยวิธีการสามเส้า ผลการวิจัยสามารถสรุปได้เป็น 2 หัวเรื่อง คือ หัวเรื่องแรก ประสบการณ์ในการเรียนวิชาโปโลน้ำ ประกอบด้วยประสบการณ์ด้านที่ดี ได้แก่ 1) ผ่อนคลายจากความเครียด 2) ทักษะการว่ายน้ำดีขึ้น และ 3) ได้เรียนรู้กีฬาใหม่ และประสบการณ์ด้านที่ไม่ดี ได้แก่ บาดเจ็บจากการเรียน ส่วนในหัวเรื่องที่ 2 ปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาโปโลน้ำ ประกอบด้วยปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน ได้แก่ 1) สระว่ายน้ำอยู่ไกล 2) สระว่ายน้ำชำรุด 3) สิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ 4) จัดตารางเรียนไม่เหมาะสม 5) เวลาในการเรียนน้อยเกินไป และ 6) ผู้เรียนมีปัญหาด้านสุขภาพ ส่วนปัจจัยที่ส่งผลดีต่อการเรียน ได้แก่ 1) จำนวนผู้เรียนมีความเหมาะสม 2) เพื่อนร่วมชั้นเรียนที่ดี 3) กิจกรรมการเรียนสนุกสนาน และ 4) มีเจตคติที่ต่อกีฬาทางน้ำ

คำสำคัญ : วิชาโปโลน้ำ/ นักเรียนมัธยมปลาย/ การวิจัยเชิงคุณภาพ

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine experiences of learning a Water Polo Course and relate factors that influenced learning a Water Polo Course according to the participants' perception. Participants were 27 high school students (9 males and 18 females) who were

*อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

**อาจารย์ประจำสาขาวิชาพลศึกษา สำนักงานจัดการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

enrolling Water Polo course in 2016 academic year. All participants with parent volunteered and signed consent forms to participate in this study. Data were collected by non-participant observation, critical incidence and semi-structured interview. Data were inductively analyzed using a constant comparison method and data triangulation. The result of the research can be reported into 2 themes. The first theme, positive factors of learning experience in a Water Polo Course can be concluded as (1) stress relief (2) improving of swimming skill and (3) learning new kind of sport. Negative factor of learning experience related to learning difficulties was injuring from the course. Second theme, related influential factors on learning a Water Polo Course can be divided into learning difficulties and supportive factors. Learning difficulties were (1) the swimming pool is remotely located, (2) dilapidated swimming pool (3) insufficient facilities (4) inappropriate class schedule. (5) inadequate class duration (6) unhealthy students. Supportive factors were (1) proper numbers of students (2) friendly classmates (3) fun learning activities (4) positive attitude towards water sports.

Keywords : Water Polo Course/ High School Student/ Qualitative Research

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กีฬาโปโลน้ำเป็นกีฬาทางน้ำชนิดเดียวที่ใช้ลูกบอลเล่นในน้ำ ถือกำเนิดขึ้นครั้งแรกที่ประเทศอังกฤษเมื่อปี ค.ศ. 1860 โดยมีแนวคิดมาจากการหากิจกรรมการเล่นในน้ำที่แปลกใหม่นอกเหนือไปจากการว่ายน้ำ (สุนทร แม้นสงวน, 2528) ปัจจุบันกีฬาโปโลน้ำนิยมเล่นกันอย่างแพร่หลายในหลายประเทศ รวมถึงประเทศไทยที่มีการส่งทีมโปโลน้ำเข้าร่วมการแข่งขันกันในระดับชาติ แต่ก็ถือว่าเป็นกีฬาที่ยังไม่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากนัก พบว่ามีเพียงสโมสรโปโลน้ำไม่กี่แห่งที่เปิดสอนและส่งทีมเข้าร่วมแข่งขันรายการต่างๆ เท่านั้น (คณิต กิตติโกวิท, 2543)

โปโลน้ำเป็นกีฬาที่เล่นสนุกและส่งผลดีต่อร่างกาย เหมาะสำหรับใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพโดยเฉพาะกับวัยรุ่นหนุ่มสาวหรือวัยรุ่น ด้วยเพราะเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยทั้งความเร็ว ความอดทน รวมถึงพลังกำลังในการเล่นที่ต้องอยู่ในน้ำตลอดเวลา

(บุญญาฤทธิ บุญญาลงกรณ์, 2553) โปโลน้ำจึงเป็นกีฬาที่มีความน่าสนใจในการเปิดเป็นรายวิชาสำหรับจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนในระดับต่างๆ เช่น ระดับมัธยมศึกษาหรือระดับอุดมศึกษา เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานศึกษาใดที่มีความพร้อมด้านสระว่ายน้ำและวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง หากจัดให้มีการเรียนการสอนวิชาโปโลน้ำ จะช่วยให้นักเรียนได้มีตัวเลือกในการเรียนนอกเหนือจากวิชาว่ายน้ำทั่วไป

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของสถานศึกษาแห่งหนึ่ง (ขอสงวนสิทธิ์ในการเปิดเผยชื่อสถานศึกษา) เปิดการเรียนการสอนวิชาโปโลน้ำครั้งแรกในปีการศึกษา 2557 และดำเนินการเปิดสอนทุกปีการศึกษามาจนถึงปัจจุบัน โดยจัดให้เป็นรายวิชาหนึ่งในกลุ่มวิชาเลือกเสรีของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้นักเรียนได้เลือกลงทะเบียนเรียนตามความสนใจ ดำเนินการเรียนการสอนรวม 16 สัปดาห์ๆ ละ 1 ชั่วโมง โดยใช้สระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ของสถานศึกษามาดัดแปลงใช้ให้เหมาะสม

สมสำหรับการเรียนการสอน ขณะที่กิจกรรมการเรียนการสอนเริ่มตั้งแต่การปรับพื้นฐานด้านการว่ายน้ำและการทรงตัวในน้ำ เรียนรู้ทักษะพื้นฐานกีฬาโปโลน้ำ รวมถึงกฎ กติกาและมารยาทในการเล่น และจัดให้มีการแข่งขันกีฬาโปโลน้ำภายในชั้นเรียน

วิชาโปโลน้ำเป็นวิชาใหม่ที่เปิดการเรียนการสอนมาหลายปีจนถึงปัจจุบัน จำนวนนักเรียนที่สนใจลงทะเบียนเรียนในวิชานี้แม้จะยังไม่มากนัก แต่ก็มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี แต่การพัฒนาการเรียนการสอนวิชานี้โดยใช้กระบวนการศึกษาวิจัยยังไม่เคยมีการทำมาก่อน ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการศึกษาประสบการณ์ในการเรียนวิชาโปโลน้ำ และปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาโปโลน้ำ โดยกระบวนการวิจัยในครั้งนี้เลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์และปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาโปโลน้ำ ได้ดีกว่าวิจัยเชิงปริมาณ ผลที่ได้การศึกษานี้จะเป็นแนวทางสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรายวิชานี้ ให้มีความสอดคล้องต่อความต้องการและเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดต่อตัวผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสบการณ์ในการเรียนวิชาโปโลน้ำ ตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาโปโลน้ำ ตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง

คำถามในการวิจัย

1. ผู้เรียนได้ประสบการณ์อะไรบ้าง จากการเรียนวิชาโปโลน้ำ
2. ปัจจัยเกี่ยวข้องอะไรบ้าง ที่ส่งผลกระทบต่อ การเรียนวิชาโปโลน้ำ

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเชิงคุณภาพนี้มี 27 คน (ชาย 9 คน และหญิง 18 คน) ได้มาด้วยวิธีเลือกแบบเจาะจง (สาลี สุภาภรณ์, 2550) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ เป็นนักเรียนมัธยมปลายที่ลงทะเบียนเรียนวิชาโปโลน้ำในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ซึ่งมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 หรือเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนอย่างสม่ำเสมอ และต้องเป็นผู้ที่สมัครใจยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งหลังจากที่ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดและเงื่อนไขเกี่ยวกับการวิจัยแล้ว นักเรียนทุกคนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาโปโลน้ำนี้ยินดีที่จะเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง (มีนักเรียนลงทะเบียนเรียนทั้งหมด 27 คน) โดยทุกคนสมัครใจลงลายมือชื่อพร้อมกับผู้ปกครอง ลงในใบยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง ภายใต้เงื่อนไขว่า การเข้าร่วมในการวิจัยนี้จะไม่มีผลกระทบใดๆ กับกลุ่มตัวอย่าง และสามารถถอนตัวจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ แม้ว่าจะงานวิจัยจะยังไม่สิ้นสุดลงก็ตาม นอกจากนี้ ผู้วิจัยใช้ชื่อสมมติแทนกลุ่มตัวอย่างว่า ชายและหญิง (ชาย 1 – ชาย 9 แทนกลุ่มตัวอย่างเพศชาย และหญิง 1 – หญิง 18 แทนกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (รัตนะ บัวสนธ์, 2556 และสาลี สุภาภรณ์, 2550) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation) โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าสังเกตการเรียนการสอนรายวิชาโปโลน้ำที่สระว่ายน้ำของสถานศึกษา รวมทั้งช่วงก่อนและหลังการเรียนแต่ละครั้ง ตลอดภาคการศึกษา (16 สัปดาห์) โดยเน้นการสังเกตไปที่การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ความสามารถของกลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติ

ทักษะหรือทำกิจกรรมต่างๆ ที่ครูสอน และพฤติกรรมต่างๆ ที่นักเรียนแสดงออกในระหว่างการเรียนการสอน 2) การบรรยายเหตุการณ์สำคัญ (Critical Incident) เป็นเทคนิควิธีการที่ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเขียนหรือพูดบรรยายเหตุการณ์ในวันที่กลุ่มตัวอย่างเกิดเรียนรู้วิชาโปโลน้ำได้ดี และวันที่มีปัญหาหรืออุปสรรคเกิดขึ้นในการเรียนวิชาโปโลน้ำซึ่งส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง และ 3) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) เป็นวิธีที่ผู้วิจัยเน้นข้อความถามไปในประเด็นที่เกี่ยวกับประสบการณ์ที่กลุ่มตัวอย่างได้จากการเรียนวิชาโปโลน้ำ และปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้วิชาโปโลน้ำของกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากผู้วิจัยขออนุญาตผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนรายวิชาโปโลน้ำแล้ว ผู้วิจัยจึงเริ่มเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลและนัดหมายกับนักเรียนที่ยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในช่วง 2 สัปดาห์สุดท้ายของภาคเรียนเพื่อเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคล โดยใช้ช่วงเวลาที่กลุ่มตัวอย่างสะดวกและไม่เป็นการรบกวนเวลาเรียนปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาพิมพ์บันทึกลงในคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมเวิร์ด (Word) จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (Inductive) ด้วย

วิธีการเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล (Constant Comparison) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การอ่านข้อมูลเพื่อหาหัวข้อ (Scanning Data for Common Category) จัดกลุ่มหัวเรื่อง (Classifying Common Theme) นำข้อมูลมาจัดเข้าหัวข้อที่เหมาะสม (Placing Data into Common Category) และอธิบายหัวข้อ (Explaining of Category) (สาลี สุภาภรณ์, 2550) เพื่อหาหัวเรื่องและหัวข้อเกี่ยวกับประสบการณ์ในการเรียนโปโลน้ำและปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้วิชาโปโลน้ำ จากนั้นตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลด้วยวิธีสามเส้า (Triangulation) ของข้อมูลที่ได้มาจากการสังเกต การสัมภาษณ์ และบรรยายเหตุการณ์สำคัญ เพื่อสรุปและอภิปรายผลการวิจัย (สาลี สุภาภรณ์, 2550)

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การบรรยายเหตุการณ์สำคัญ และการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง สามารถสรุปผลการวิจัยได้ออกเป็น 2 หัวเรื่อง คือ ประสบการณ์ในการเรียนวิชาโปโลน้ำ และปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้วิชาโปโลน้ำ ดังที่ได้แสดงในตาราง 1

ตารางที่ 1 สรุปผลการวิจัย

1. ประสบการณ์ในการเรียนวิชาโปโลน้ำ	2. ปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาโปโลน้ำ
1.1 ประสบการณ์ด้านที่ดี	2.1 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน
1.1.1 ผ่อนคลายจากความเครียด	2.1.1 สระว่ายน้ำอยู่ไกล
1.1.2 ทักษะการว่ายน้ำดีขึ้น	2.1.2 สระว่ายน้ำชำรุด
1.1.3 ได้เรียนรู้กีฬาใหม่	2.1.3 สิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ
1.2 ประสบการณ์ด้านที่ไม่ดี	2.1.4 จัดตารางเรียนไม่เหมาะสม
1.2.1 บาดเจ็บจากการเรียน	2.1.5 เวลาในการเรียนน้อยเกินไป
	2.1.6 ผู้เรียนมีปัญหาด้านสุขภาพ
	2.2 ปัจจัยที่ส่งผลดีต่อการเรียน
	2.2.1 จำนวนผู้เรียนมีความเหมาะสม
	2.2.2 เพื่อนร่วมชั้นเรียนที่ดี
	2.2.3 กิจกรรมการเรียนสนุกสนาน
	2.2.4 มีเจตคติที่ต่อกีฬาทางน้ำ

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

1. ประสบการณ์ในการเรียนวิชาโปโลน้ำ

1.1 ประสบการณ์ด้านที่ดี

1.1.1 ผ่อนคลายจากความเครียด

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมปลาย ซึ่งต้องเรียนให้จบการศึกษาตามหลักสูตรควบคู่ไปกับการเตรียมตัวเพื่อศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาอีกด้วย ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดสะสมจากการเรียน ซึ่งการลงทะเลเปียนวิชาโปโลน้ำช่วยให้กลุ่มตัวอย่างได้ผ่อนคลายความตึงเครียดจากการเรียนทางวิชาการในวิชาอื่นๆ ในโรงเรียนได้เป็นอย่างดี ดังที่หญิง 5 ได้บรรยายว่า “เรียนวิชานี้แล้วรู้สึกว่าได้ผ่อนคลายได้ดีคะ จริงๆ นะ มันไม่เครียดเหมือนวิชาอื่น เรียนแล้วหายเครียดเลยแหละ เรียนหนักๆ มาหลายวันพอมาเรียนวิชานี้มันโล่งได้ลงน้ำแล้วสบายใจ” เช่นเดียวกับหญิง 11 กล่าวเสริมว่า “ชอบตรงที่วิชานี้ไม่เครียด แล้วมันก็ช่วยให้พวกหนูคลายเครียดได้ด้วยคะ อาจารย์รู้ใช่ไหมว่าพวกหนูเครียด

มากเรื่องเกรด ไหนจะต้องเตรียมตัวสอบอีก มาลงน้ำแล้วก็สบายๆ อาจารย์เขาก็สอนสนุกด้วย” รวมถึงชาย 5 ที่บอกว่า “จะว่าไปก็ชอบวิชานี้แหละ คือมันก็ไม่ต้องไปเครียดอะไรมากเหมือนวิชาอื่น ไม่ต้องอ่านต้องจำอะไรมาก ลงน้ำแล้วก็เล่นสนุกๆ มันดีที่ลืมเรื่องวิชาอื่นไปเลย ผมว่าวิชาพลศึกษามันต้องแบบนี้ ทำให้เด็กสนุกแล้วก็หายเครียดจากเรื่องอื่นครับ” การศึกษานี้จึงสอดคล้องกับทิมมูรี ธนอมสุข (2549) ได้อธิบายถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมของแต่ละบุคคล จะช่วยให้เกิดผลดีในหลายประการ ที่สำคัญคือช่วยให้ผ่อนคลายจากความเครียด ไม่ซึมเศร้า ลดความวิตกกังวล สุขภาพจิตดีขึ้นและนอนหลับพักผ่อนได้อย่างสบาย

1.1.2 ทักษะการว่ายน้ำดีขึ้น

กลุ่มตัวอย่างทุกคนเคยผ่านการเรียนว่ายน้ำและว่ายน้ำเป็นทุกคน แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้ลงว่ายน้ำมาแล้วหลายปี เมื่อได้มาเรียนวิชานี้ซึ่งต้องลงน้ำทำให้ได้ทบทวนทักษะการว่ายน้ำอีกครั้ง และเมื่อต้องอยู่ในน้ำและว่ายน้ำตลอด

เวลาในขณะที่เรียน ทำให้ทักษะการว่ายน้ำของกลุ่มตัวอย่างดีขึ้น ดังเช่นที่ ชาย 1 กล่าวว่า “ข้อดีของวิชานี้คือได้ลงน้ำ ปกติผมว่ายน้ำเป็นอยู่แล้วครับเรียนตั้งแต่ตอนม.ต้น แต่หลังจากนั้นก็ไม่เคยลงน้ำเลย พอมาเรียนวิชานี้มันเหมือนช่วยให้เราทบทวนทักษะว่ายน้ำไปในตัวด้วยครับ” ส่วนชาย 6 กล่าวเสริมว่า “เพื่อนทุกคนว่ายน้ำเป็นอยู่แล้ว ผมก็ด้วย มันก็ตีหลายอย่าง ได้เรียนอะไรใหม่ๆ ไม่เบื่อ แถมได้ออกกำลังกาย ทักษะว่ายน้ำเราก็ตีขึ้น คลายเครียดได้อีกต่างหาก” ขณะที่ หญิง 3 ก็บรรยายว่า “ชอบวิชานี้หลายอย่างเลยคะ สนุกแถมยังได้ออกกำลังกายด้วย แล้วเราก็ต้องว่ายน้ำอยู่ตลอดด้วย การว่ายน้ำเราก็ตีขึ้น มันใจมากขึ้น คือถ้าไม่ได้มาเรียนวิชานี้ก็คงไม่ได้ไปว่ายน้ำที่ไหนหรอกคะ” ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับที่ อูซากร พันธุ์วานิช (2558) ศึกษาพบว่า เมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสกลับมาเรียนและฝึกฝนทักษะกีฬาที่เคยเรียนมาแล้วในอดีต แม้ว่าเวลาจะผ่านไปนานแล้ว แต่ก็จะช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางทักษะที่ดีขึ้น

1.1.3 ได้เรียนรู้กีฬาใหม่ กลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 27 คนไม่เคยเรียนวิชาโปโลน้ำมาก่อน และส่วนใหญ่ไม่เคยรู้จักกีฬานี้ การลงทะเบียนเรียนวิชานี้จึงนับเป็นประสบการณ์ที่ดีของกลุ่มตัวอย่างในการเรียนกีฬาใหม่ๆ ที่ไม่เคยเรียนมาก่อน เรื่องนี้ หญิง 18 กล่าวว่า “ตอนแรกก็ลังเลเพราะว่าไม่เคยได้ยินชื่อกีฬานี้มาก่อน เพื่อนๆ ก็ถามกันคุยกันว่าคือกีฬาอะไร ตอนนี่พอเรียนแล้วรู้สึกว่ามันดีนะ ไม่ต้องเรียนอะไรเดิมๆ ได้เรียนอะไรที่ใหม่ๆ บ้าง” ขณะที่หญิง 8 อธิบายว่า “ที่ผ่านมาตั้งแต่ประถมจนทุกวันนี้ก็จะเรียนนวมไปวนมาฟุตบอล วอลเลย์บอล แบดมินตัน ก็จะเรียนแล้วเรียนอีก วิชานี้เป็นอะไรที่ใหม่มากสำหรับหนู โชคดีที่หนูทันกับหลักสูตรใหม่ ไม่อย่างนั้นก็คงไม่ได้เรียนคะ” เช่นเดียวกับหญิง 9 ที่บอกว่า “เพิ่งรู้คะว่ามีกีฬานี้ด้วย แหมได้มาเรียนตอนปีสุดท้ายตอนใกล้จบแล้ว โชคดี

ที่ได้เรียนกีฬาอะไรใหม่ๆ บ้าง สนุกดีคะ แปลกดีด้วย ได้เรียนกีฬาใหม่ๆ ไม่น่าเบื่อซ้ำกับที่เคยๆ เรียนมา” สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมามีพบว่า ผู้เรียนชื่นชอบและได้รับประสบการณ์ที่ดีเมื่อได้เรียนในกิจกรรมออกกำลังกายหรือกีฬาชนิดใหม่ๆ ที่ไม่เคยเรียนรู้มาก่อน (สาลี สุภาภรณ์, 2554)

1.2 ประสบการณ์ด้านที่ไม่ดี

1.2.1 บาดเจ็บจากการเรียน มีกลุ่มตัวอย่างบางคนได้รับบาดเจ็บจากการเรียนวิชาโปโลน้ำ เช่น เกิดบาดแผลจากสระว่ายน้ำหรือโดนเล็บเพื่อนช่วน ถือเป็นประสบการณ์ที่ไม่ดีที่กลุ่มตัวอย่างได้รับจากการเรียนวิชานี้ ประเด็นนี้หญิง 12 เล่าว่า “มีอยู่วันหนึ่งที่หนูโดนเล็บเพื่อน คือก็รู้ว่าเพื่อนไม่ได้ตั้งใจแล้วหนูก็ไม่ได้โกรธเพื่อนด้วย แต่มันก็เจ็บคะ เราก็คอยระวังอยู่แล้วก็เข้าใจว่ามันอาจจะโดนได้อยู่แล้วเพราะมันต้องแย่งกันไปมา” หรือที่หญิง 7 อธิบายเสริมว่า “อย่างหนึ่งที่จำได้คือโดนเล็บเพื่อนช่วน แสบมาก (หัวเราะ) แต่ก็ไม่ได้โกรธนะคะ ตอนนั้นเล่นกันสนุกมาก แต่มันมีจังหวะที่มันโดน เพื่อนก็มาขอโทษ ตอนนั้นก็ยังเป็นรอยอยู่เลยคะ” ส่วนชาย 3 ก็เล่าในประเด็นนี้ว่า “จำได้ว่ามีที่เป็นแผลที่ขาตอนมาเรียนแรกๆ คือผมก็ไม่เคยมาเรียนสระนี้มาก่อน มันมีพื้นที่เป็นกระเบื้องลื่นๆ วันนั้นเดินแล้วมันลื่น ไม่ล้มนะครับ แต่หงายแล้วทรงตัวอยู่ แต่ว่ามันเป็นแผลที่นิ้วเลย แสบเลยวันนั้น เรียนแบบแสบๆ เลยครับ หลังๆ ก็เลยระวังมากหน่อย” ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของสุทธิดา สุวรรณรัตน์และสาลี สุภาภรณ์ (2557) ที่พบว่า ประสบการณ์ที่ไม่ดีของกลุ่มตัวอย่างคือได้รับบาดเจ็บจากการเรียนและฝึกพิลาทิส

2. ปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาโปโลน้ำ

2.1 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน

2.1.1 สระว่ายน้ำอยู่ไกล ระยะทางจากอาคารเรียนของกลุ่มตัวอย่างถึงสระว่ายน้ำที่ใช้จัดการเรียนการสอนวิชาโปโลน้ำ การมาเรียนแต่ละครั้งต้องใช้เวลาในการเดินเท้าไม่น้อยกว่า 10 นาที นับเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งของการเรียนวิชาโปโลน้ำ ดังที่ชาย 1 กล่าวไว้ว่า “ลำบากตรงที่มันไกลครับ อยู่กันคนละฝั่งของโรงเรียนเลย พวกผมก็เดินมาพร้อมๆ กันครับเรียนเสร็จก็ออกมากันเลย นัดกันไว้แล้วครับ ก็หลายนาทีเหมือนกันนะกว่าจะถึง” หรือดังเช่นที่ชาย 5 กล่าวไว้ว่า “วิชานี้โดยรวมผมว่าดีแล้วนะครับ แต่ว่าที่เหนื่อยหน่อยคือมันไกลเดินมาแล้วต้องมาเปลี่ยนชุดอีก ก็พักใหญ่อยู่เหมือนกันครับ” ผลของการศึกษานี้จึงชี้ให้เห็นว่า สถานที่เรียนที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องเดินทางไกล เป็นอุปสรรคที่สร้างความยากลำบากและความเหน็ดเหนื่อยในการเรียนให้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.1.2 สระว่ายน้ำชำรุด สระว่ายน้ำที่ใช้ในการเรียนวิชาโปโลน้ำก่อสร้างและเปิดให้บริการมาหลายปี หลายจุดมีสภาพชำรุดทรุดโทรม เช่น พื้นกระเบื้องหลุดร่อนและแตกบิ่น ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสวยงามและความปลอดภัยของนักเรียนหรือผู้มาใช้บริการ ดังที่ชาย 9 บรรยายว่า “เห็นกระเบื้องมันแตกๆ อยู่หลายที่มากเลยครับ แต่ก็เห็นว่าไม่ซ่อมไว้แล้ว แต่ก็ไม่รู้ว่าตรงไหนบ้างที่ยังไม่ซ่อม กระจ่างเหมือนกันว่าจะไปเหยียบ” ส่วนชาย 2 ก็กล่าวว่า “จะรู้สึกว่าจะต้องระวังอยู่อย่างหนึ่งคือพื้นกระเบื้องที่แตกครับ คือตรงที่พวกผมเรียนกันเวลาดำน้ำลงไปจะเห็นว่ามียรอยแตกเล็กๆ อยู่หลายที่เลย ก็กลัวว่าจะไปเหยียบแล้วเป็นแผล ก็พยายามเตือนๆ กันบ่อยๆ” ผลการศึกษานี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาของอุษากกร พันธุ์วานิช (2558) ที่พบว่า อุปกรณ์การเรียนยิมนาสติกที่ใช้มาเป็นเวลานาน และมีการชำรุดเสียหาย ส่งผลให้ผู้เรียนต้อง

เพิ่มความระมัดระวังในการเรียนมากขึ้นเพราะอาจเกิดอันตรายได้

2.1.3 สิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ ชั้นเรียนวิชาโปโลน้ำมีนักเรียน 27 คน แต่สระว่ายน้ำมีห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าแยกชายหญิงเพียงอย่างละ 4 ห้อง รวมทั้งไม่มีตู้เก็บสัมภาระต่างๆ ในระหว่างเรียน ทำให้ต้องเสียเวลาในการรอคอย เรื่องนี้หญิง 4 เล่าไว้ว่า “หนูอยากให้มีห้องน้ำกับห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าให้มากกว่านี้หน่อยคะ โดยเฉพาะของผู้หญิงเนี่ย แต่ละคนต้องใช้เวลาเปลี่ยนเสื้อผ้านานพอสมควร ตอนขึ้นแต่ละคนก็ต้องอาบน้ำสระผมเช็ดผมเปลี่ยนชุด คือต้องมารอกันนานคะ ลำบากมาก” หรือที่ หญิง 7 กล่าวทำนองเดียวกันว่า “ถ้ามีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าเพิ่มมากขึ้นจะดีมากเลยคะ เพราะทุกวันที่เรียนต้องมาเสียเวลารอกัน ตู้เก็บของก็ไม่มีด้วย ต้องเอามาวางรวมๆ ช้างสระ” ส่วนชาย 8 บรรยายว่า “โรงเรียนน่าจะหาตู้เก็บของให้หน่อย ห้องน้ำด้วยครับ ผมว่ามันไม่พอ ยิ่งผมเห็นบางวันตอนมีคนมาใช้เยอะๆ ก็ต้องมีรอกัน ผมว่ามันเสียเวลารับ แทนที่จะได้ไปเรียนไปทำอะไรอย่างอื่นได้ ต้องมารอเปลี่ยนชุดกันก็หมดเวลาแล้ว” ผลของการศึกษานี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาของชาญชัย อินทรประวัตติ และคณะ (2549) ที่พบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติที่ดีต่อการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย หากไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่พอเพียงแล้วก็จะอาจส่งผลกระทบต่อเป็นอุปสรรคในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา

2.1.4 จัดตารางเรียนไม่เหมาะสม ตารางเรียนวิชาโปโลน้ำถูกจัดให้อยู่ในคาบเรียนที่ 2 จากทั้งหมด 4 คาบเรียนในช่วงเช้า ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างต้องรีบเร่งเดินทางไปกลับให้ทันกับการเรียนในคาบเรียนถัดไป และยิ่งส่งผลให้ต้องนั่งเรียนในคาบเรียนที่ 3-4 ในสภาพที่เหนื่อยล้าหลังจากการเรียนวิชา

โพลีน้ำ ดังเช่นที่ ชาย 9 บรรยายว่า “อย่างหนึ่งที่เป็นปัญหาคือวิชานี้มันอยู่คาบ 2 แล้วคือมันต้องรับมาเรียน แล้วก็ต้องรีบกลับไปเรียนวิชาต่อไปให้ทัน แล้วลงน้ำมาเหนื่อยๆ พอไปนั่งเรียนต่อมันก็จะง่วงๆ เพลียๆ พอสมควร” หรือที่ หญิง 1 อธิบายว่า “ถ้าได้เรียนตอนช่วงบ่ายๆ จะดีมากกว่านี้ คือตอนเช้ามันเป็นช่วงที่ตารางแน่น แล้วเอาวิชานี้มาอยู่ตรงกลาง มันก็จะรีบๆ เร่งๆ ไปหมดคะ อยากให้ย้ายไปเรียนคาบสุดท้ายตอนบ่าย หรือไม่ก็ตอนคาบก่อนกินข้าวก็จะดีกว่า” และ ชาย 2 ที่สรุปประเด็นนี้ว่า “ผมว่าวิชานี้ควรย้ายไปเรียนคาบสุดท้ายครับ จะดีมาก ถ้าย้ายได้ ตอนบ่ายๆ แบบเรียนแล้วไม่ต้องมีกังวลว่าต้องเรียนวิชาอื่นต่อ มันก็ทำอะไรได้เต็มที่มากกว่านี้” ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับที่ สาลี สุภารักษ์ (2556) ที่ศึกษาพบว่า นอกจากวัยของผู้เรียน และความยาวนานของคาบเรียน เรื่องของช่วงเวลาในการเรียนหรือการจัดตารางเรียน ก็นับเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่จะช่วยส่งผลให้ผู้เรียนได้ประโยชน์สูงสุดจากการเรียนพลศึกษา

2.1.5 เวลาในการเรียนน้อยเกินไป

วิชาโพลีน้ำมีเวลาเรียนรวม 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งรวมถึงเวลาสำหรับเดินทางไปกลับและเวลาสำหรับอาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้า ทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องบริหารเวลาอย่างรีบเร่ง และเหลือเวลาสำหรับลงน้ำเรียนโพลีน้ำเพียง 35-40 นาที ดังที่ ชาย 4 อธิบายในประเด็นนี้ว่า “อยากให้เพิ่มเวลาเรียนเป็น 2 ชั่วโมงครับ จะได้พอกับเวลาที่ต้องทำอย่างอื่นด้วย ทั้งเดินไปกลับ ทั้งอาบน้ำเปลี่ยนชุด แค่ชั่วโมงเดียวมันน้อยไปหน่อยครับ” ขณะที่ ชาย 7 กล่าวเสริมว่า “ชั่วโมงเดียวมันน้อยไปครับ แค่เดินมาเปลี่ยนชุดก็เกือบ 15 แล้ว ลงน้ำเรียนได้อีกเดียวก็ต้องรีบขึ้นมาอาบน้ำเปลี่ยนชุดกลับไปเรียนอีกวิชาต่อ ยังสนุกไม่เต็มที่เลย” หรือเช่นที่ หญิง 12 กล่าวว่า “เวลาเรียนมันน้อยไปคะ หนูอยากให้เพิ่มเวลาเรียนมากกว่านี้ อีกสักครึ่งชั่วโมงก็ยังดี ถ้ามีเวลามากกว่านี้

จะดีมาก ทำอะไรจะได้ไม่ต้องรีบมาก ได้เรียนแบบเต็มที่มากกว่านี้” ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับที่ แพนกรา ซี่และไบท์ลี (Pangrazi & Beighle, 2013) อธิบายว่า ช่วงวัยของนักเรียน ช่วงเวลาเรียนและระยะเวลาของการเรียน เป็นสิ่งสำคัญอย่างมากสำหรับการเรียนพลศึกษา เพราะเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.1.6 ผู้เรียนมีปัญหาด้านสุขภาพ

กิจกรรมการเรียนการสอนส่วนใหญ่ของวิชาโพลีน้ำต้องปฏิบัติในน้ำ เป็นข้อจำกัดสำคัญสำหรับผู้เรียนที่มีการอาการเจ็บป่วย มีบาดแผลหรือนักเรียนหญิงที่มีรอบเดือน เพราะแม้ว่าจะมีความอยากเรียนขนาดไหนก็ทำได้เพียงนั่งอยู่ริมสระว่ายน้ำเพื่อดูเพื่อนๆ เท่านั้น ต้องรองจนกว่าจะหายป่วยหรือหมดรอบเดือนจึงจะสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตามปกติ ในเรื่องนี้ หญิง 14 กล่าว ว่า “ถ้าปัญหาของผู้หญิงเกือบทุกคนที่เรียนวิชานี้ ก็คือตอนที่ประจำเดือน เพราะมันจะลงน้ำไม่ได้เลย อย่างตัวหนูก็จะลงน้ำไม่ได้เกือบ 2 อาทิตย์ ต้องรอให้หมดถึงจะลงน้ำได้” ขณะที่ หญิง 17 ก็กล่าวว่า “สำหรับตัวหนู ปัญหาใหญ่คือตอนมีประจำเดือน คือผู้หญิงก็รู้อยู่แล้วเวลามีแล้วจะลงน้ำไม่ได้ แล้ววิชานี้มันต้องเรียนในน้ำ ใจ ก็ไม่มีทางเลือกอื่นเลยนอกจากนั่งดูคะ” เช่นเดียวกับ หญิง 6 อธิบายว่า “คงเป็นเรื่องประจำเดือนนี่แหละ ปัญหาใหญ่สุดสำหรับหนู แล้วเพื่อนๆ ผู้หญิงคนอื่นๆ ก็เป็นสลับกันเป็นทุกอาทิตย์ วันไหนใครมีก็อดลง เพื่อนเขาบอกว่ามันมีผ้าอนามัยแบบสอดมันจะช่วยได้ ลงน้ำได้ด้วย แต่ก็ไม่เคยใช้หนูก็ไม่กล้าใส่” และดังที่ ชาย 5 อธิบายไว้ว่า “ข้อจำกัดของกีฬาที่ต้องลงน้ำคือตอนที่ป่วยจะลงสระไม่ได้ วิชานี้ผมไม่ได้ลงไป 2 ครั้ง เพราะว่าเป็นหวัด ต้องรอให้หายก่อน ไม่สบายแล้วจะไปลงน้ำมันก็จะไปกันใหญ่” ผลการศึกษานี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาของ ประสิทธิ์ ปัทม (2557) ที่พบว่า ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้

ของผู้เรียน คือความพร้อมของผู้เรียน หากผู้เรียนคนใดไม่พร้อมทางด้านจิตใจหรือด้านร่างกาย ก็เป็นเรื่องยากที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

2.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียน

2.2.1 จำนวนผู้เรียนมีความเหมาะสม

ชั้นเรียนพลศึกษาทั่วไปที่มีนักศึกษามากกว่า 40 คนขึ้นไป ในขณะที่วิชาโพลีนาฬิกานักเรียนลงทะเลเรียน 27 คน ถือเป็นจำนวนที่ไม่มากจนเกินไป ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างสะดวกรวดเร็ว แบ่งกลุ่มเรียนได้ง่าย และครูสามารถสอนได้อย่างทั่วถึง ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็ว ดังเช่นที่ชาย 2 อธิบายว่า “อย่างหนึ่งที่เห็นชัดว่าต่างจากวิชาอื่นคือมีคนเรียนไม่เยอะมาก เวลาเรียนก็เลยไม่แน่นมาก ไม่ต้องรอกัน ทำอะไรก็ได้พร้อมกันเลย แล้วมันก็ทำให้เรากับอาจารย์ได้ใกล้ชิดด้วย” ขณะที่ชาย 9 ก็กล่าวว่า “อีกอย่างคือผมว่าวิชานี้คนเรียนมันไม่เยอะเกินไป เวลาเรียนมันเลยได้เล่นพร้อมกันหมด อาจารย์เขาก็มาสอนมาเล่นด้วยอยู่ตลอด มันก็เลยทำให้ดูสนิทกันหมดทุกคนให้ห้อง” ส่วนหญิง 10 อธิบายว่า “ส่วนหนึ่งมันคงเพราะคนเรียนมันไม่เยอะด้วย มันเลยสนุกแล้วก็น่าเรียนกว่าวิชาอื่น ถ้าเยอะกว่านี้คงเริ่มๆ แน่นแล้ว นี่พอเรียนไปเรียนมาก็สนิทกันหมด เพราะมันเจอหน้ากันตลอด ทุกคนได้เล่นด้วยกันตลอด หนูว่าจำนวนเท่านี้พอดีแล้วค่ะ” ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับที่ริงค์ (Rink, 2006) กล่าวว่า จำนวนผู้เรียนส่งผลต่อการเรียนรู้ ชั้นเรียนที่มีจำนวนผู้เรียนที่เหมาะสมไม่มากจนเกินไป มีโอกาสประสบความสำเร็จทั้งผู้เรียนและผู้สอน

2.2.2 เพื่อนร่วมชั้นเรียนที่ดี

กลุ่มตัวอย่างที่ลงทะเลเรียนวิชาโพลีนาฬิกานักเรียนส่วนใหญ่รู้จักคุ้นเคยกันและตัดสินใจลงทะเลเรียนวิชานี้ เพราะต้องการเรียนร่วมกัน การทำกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างการเรียนการสอนจึงเป็นไปด้วยความรวดเร็ว สนุกสนานเป็นกันเอง และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ดัง

ที่หญิง 4 บรรยายว่า “วิชานี้ดีอีกอย่างตรงที่เราได้เลือกลงทะเลเรียนเอง แล้วที่มาเรียนนี่ก็รู้จักกันหมดคะสนิทกันพอสมควรอยู่แล้ว ก็คุ้ยๆ กันว่ามาเรียนวิชานี้เวลาเรียนมันก็เลยสนุกกว่าปกติ” เช่นเดียวกับที่หญิง 6 กล่าวว่า “หนูว่ามันอยู่ที่กลุ่มเพื่อนที่มาเรียนด้วยอย่างวิชานี้เราสนิทกันอยู่แล้วเลยชวนกันมาเรียน มันก็เลยทำอะไรไปด้วยกันทั้งหมด เล่นกันสนุกสนานเหวี่ยงแบบไม่ต้องพะวง เพราะรู้จักกันอยู่แล้วคะ” ขณะที่ชาย 5 อธิบายว่า “เพื่อนๆ ที่เรียนเราสนิทกันครับ มันก็เลยดูเป็นวิชาที่ฮาๆ หน่อยๆ เราก็เล่นกันเต็มที่เลย ทำอะไรกันแบบไม่อายไม่ยังเลย ถ้าเป็นวิชาอื่นที่เรียนกับเพื่อนที่ไม่สนิทเราก็อาจจะเขินๆ หรือไม่กล้า แต่วิชานี้ไม่เลยครับ สุดๆ ครับบอกเลย” ผลการศึกษานี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาของมหาลาภ ป้อมสุข, สาสี สุภภรณ์ และอุษาร พันธ์วินิช (2559) และการศึกษาของประสิทธิ์ ปิปทุม (2558) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติต่อกิจกรรมพลศึกษามากขึ้น เมื่อได้เล่นหรือทำกิจกรรมพลศึกษาร่วมกับเพื่อนที่สนิทหรือคุ้นเคย ดังนั้น กลุ่มเพื่อนที่ดีจึงมีบทบาทสำคัญอย่างมากที่จะช่วยให้การเรียนพลศึกษาเป็นไปด้วยความสนุกสนานและผ่อนคลาย

2.2.3 กิจกรรมการเรียนสนุกสนาน

ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการบรรยายเหตุการณ์สำคัญ พบว่าด้วยลักษณะเฉพาะกีฬาที่ได้ลงน้ำ ประกอบกับกิจกรรมการสอนที่ดีของครูผู้สอน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเรียนวิชาโพลีนาฬิกากับความสนุกสนานและชื่นชอบกับการเรียนวิชานี้ ดังเช่นที่ หญิง 4 กล่าวว่า “เป็นวิชาที่สนุกมากคะ เป็นวิชาที่ได้ทั้งลงน้ำ ได้เล่นกับเพื่อนๆ กิจกรรมที่อาจารย์สอนก็สนุก โดยรวมแล้วมันเป็นอะไรที่สนุกมาก” ขณะที่ ชาย 8 อธิบายว่า “ชอบวิชานี้ตรงที่มันสนุก คือไม่เหมือนกับกีฬาอื่นตรงที่ได้เล่นพร้อมกันทั้งผู้ชายผู้หญิงเลย มันเล่นด้วยกันได้ กิจกรรมมันเหนื่อยแต่ก็สนุกมาก

ครับ” นอกจากนี้ หญิง 2 ก็อธิบายในประเด็นนี้เช่นกันว่า “โดยรวมแล้วชอบวิชานี้ที่สุดเลยคะ คือหนูก็ชอบเล่นกีฬาอยู่แล้ว วายน้ำด้วย แต่รู้สึกว่ายานี้เรียนแล้วสนุกที่สุดเท่าที่เคยเรียนมา มันได้เล่นกับเพื่อนๆ ได้ลงน้ำ ได้เล่นเหนียวๆ แบบว่าสนุกมากคะ” ผลการศึกษานี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่า ความสนุกสนานเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้เรียนคาดหวังว่าจะได้รับการเรียนพลศึกษา (Cothran, Kullinna, & Garrahy, 2009, Supaporn & Griffin, 1998) ชั้นเรียนพลศึกษาที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างสนุกสนาน จะช่วยส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความพยายามในการทำกิจกรรมต่างๆ ตามที่ครูผู้สอนมอบหมาย (อุษากร พันธุ์วานิช, 2558) และยังส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมในการเรียนของผู้เรียน (ระพีพัฒน์ เตือนเพ็ญศรี, สาลี สุภาภรณ์ และอุษากร พันธุ์วานิช, 2559)

2.2.4 มีเจตคติที่ดีต่อกีฬาทางน้ำ การเรียนวิชาโปโลน้ำเป็นกีฬาที่ผู้เรียนควรพื้นฐานการว่ายน้ำ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติทักษะได้ดี (ว่ายน้ำเป็น) และชื่นชอบกิจกรรมว่ายน้ำอยู่แล้ว จึงมีความตั้งใจและให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนอย่างเต็มที่ ดังเช่นที่หญิง 4 เล่าว่า “ข้อหนึ่งที่ทำให้พวกหนูมาเรียนวิชานี้ คือพวกหนูอยากว่ายน้ำกันอยู่แล้ว ก็ถามๆ กันว่าใครไม่อยากเรียนบ้าง ทุกคนก็บอกชอบแล้วก็ว่ายน้ำกันได้หมดทุกคน มาเรียนมันก็เลยไม่ได้กดดัน” หรือเช่นที่หญิง 11 สนับสนุนประเด็นนี้ว่า “เห็นชื่อวิชาคือรู้อยู่แล้วว่าต้องได้ลงน้ำ แล้วแต่ละคนก็อยาก

ว่ายน้ำกันอยู่แล้วคะ แค่นี้ไม่มีเวลาไปว่ายน้ำกัน แล้ววิชานี้ก็ไม่ต้องหาเวลาว่าง เพราะยังงี้ก็ต้องมาเรียนอยู่แล้ว ก็เลยได้ลงน้ำสนใจ” ขณะที่ชาย 3 อธิบายว่า “ผมก็ชอบว่ายน้ำอยู่แล้วด้วยครับ เมื่อก่อนก็ไปว่ายบ่อยแต่หลังๆ เรียนเยอะก็เลยไม่ค่อยได้ไป พอมาเรียนวิชานี้ก็เลยเป็นอะไรที่ชอบอยู่แล้ว คนอื่นๆ เขาก็บอกอยากเรียนเพราะว่าอยากว่ายน้ำกันครับ ก็เลยชวนกันมา” ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของมหาลาภ บ่อมสุข, สาลี สุภาภรณ์ และอุษากร พันธุ์วานิช (2559) ที่พบว่า ผู้เรียนที่ชื่นชอบและมีเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมพลศึกษา จะส่งผลให้ผู้เรียนมีความตั้งใจ เอาใจใส่ ทุ่มเท และเอาจริงเอาจังกับกิจกรรมพลศึกษานั้นมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า กีฬาโปโลน้ำเหมาะสมที่จะเปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพราะเป็นกีฬาแปลกใหม่ที่กลุ่มตัวอย่างสนใจและชื่นชอบ ช่วยผ่อนคลายความเครียดจากการเรียนได้เป็นอย่างดี ปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จได้ดีคือจำนวนผู้เรียนไม่มากเกินไป มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนุกสนาน และมีเพื่อนร่วมชั้นเรียนที่ดี นอกจากนี้ สถานศึกษาใดที่เปิดสอนวิชาโปโลน้ำควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านความพร้อมของสถานที่และจัดเวลาในการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเรียน

เอกสารอ้างอิง

- คณิต กิตติโกวิท. (2543). *กฎ กติกาการแข่งขันโปโลน้ำ*. กรุงเทพฯ: ชนารักษ์.
- ชาญชัย อินทรประวัติ, สมเกียรติ ชอบผล, เพิ่มศักดิ์ สุริยจันทร์, สุรชา อมรพันธุ์, บุญมา ไทยก้าว, เกษม สุริยภัณฑ์, ณรงค์ เทียมเมฆ และอุตร รัตนภักดิ์. (2549). *การศึกษาสภาพและปัจจัยที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายในสถานศึกษาในประเทศไทย*. รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- บุญญาฤทธิ บุญญาลงกรณ์. (2553). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาโปโลน้ำสำหรับนักกีฬาระดับเยาวชน*. ปรียญานาพันธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพลศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประสิทธิ์ ปัทม. (2557). การวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการเรียนพลาที่สของนิสิตปริญญาตรี. *วารสารคณะพลศึกษา*, 17(1), 233-241.
- _____. (2558). สภาพปัญหาและประสบการณ์ในการเรียนวิชาว่ายน้ำของนิสิตปริญญาตรี. *วารสารคณะพลศึกษา*, 18(2), 69-78.
- มยุรี ถนอมสุข. (2549). *การพัฒนารูปแบบการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตสำหรับผู้สูงอายุ*. ปรียญานาพันธ์ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาพลศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มหาลภ ป้อมสุข, สาลี สุภาภรณ์ และอุษากร พันธุ์วานิช. (2559). เจตคติที่มีต่อกิจกรรมพลศึกษาตามการรับรู้ของผู้เรียน. *วารสารคณะพลศึกษา*, 19(1), 167-182.
- ระพีพัฒน์ เตือนเพ็ญศรี, สาลี สุภาภรณ์ และอุษากร พันธุ์วานิช. (2559). พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียนในชั้นเรียนพลศึกษา ตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง: กรณีศึกษา. *วารสารคณะพลศึกษา*, 19(1), 183-193.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2556). *วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สาลี สุภาภรณ์. (2550). *วิจัยเชิงคุณภาพทางพลศึกษาและกีฬา*. กรุงเทพฯ: สามลดา.
- _____. (2554). ประสบการณ์ในการเรียนวิชาไท้ชี่ ชิงก. *วารสารคณะพลศึกษา*, 14(2), 123-135.
- _____. (2556). ผลการสอนเทนนิสด้วยวิธีสอนแบบแทคติคอลและการสอนแบบโดยตรง. *วารสารคณะพลศึกษา*, 16(1), 20-34.
- สุทธิดา สุวรรณรัตน์ และสาลี สุภาภรณ์. (2557). ประสบการณ์ในการฝึกพลาที่สของกลุ่มตัวอย่าง. ใน *Proceeding งานประชุมวิชาการ นำเสนอผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 32 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ* (หน้า 132-143).
- สุนทร แม้นสงวน. (2528). *โปโลน้ำ*. กรุงเทพฯ: ประชาชน.
- อุษากร พันธุ์วานิช. (2558). การเรียนวิชายิมนาสติกตามการรับรู้ของผู้เรียน. *วารสารคณะพลศึกษา*, 18(1), 27-41.
- Cothran, D. J., Kulinna, P. H., & Garrahy, D. A. (2009). Attributions for and consequences of student misbehavior. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(2), 155-167.
- Pangrazi, R. P., & Beighle, A. (2013). *Dynamic Physical Education for Elementary School Children* (17th ed.). Glenview, IL: Person Education.
- Rink, J. E. (2006). *Teaching Physical Education for Learning*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Supaporn, S., & Griffin, L. (1998). Undergraduate Students Report their Meaning and Experiences of Having Fun in Physical Education. *The Physical Educator*, 55, 57-67.

**การพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมการสอนสำหรับ
เด็กที่มีความแตกต่างในชั้นเรียนของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
DEVELOPING LEARNING ACHIEVEMENT OF GRADE 4 STUDENTS WITH
DIVERSE LEARNING NEEDS IN INCLUSIVE CLASSROOMS THROUGH
A PROGRAM USING DIFFERENTIATED INSTRUCTIONAL STRATEGIES**

ดร.อัญชลีพร ลพประเสริฐ*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์สภาพความสามารถในการเรียนรู้และศึกษาความสามารถทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้โปรแกรมการสอนนักเรียนที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 จำนวน 2 ห้องเรียน ที่ประกอบด้วยผู้เรียนที่มีลีลาการเรียนรู้ทั้งสามลักษณะในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน เป็นการวิจัยแบบการทดลองพัฒนาที่ใช้แผนการวิจัยแบบการทดลองแบบ Pretest Posttest Control Group Design เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนของนักเรียนที่เกิดขึ้นภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เรื่อง ลีลาการเรียนรู้ และโปรแกรมการสอนนักเรียนที่มีความแตกต่าง สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่า t-test for independent sample พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียนขนาดกลางในเขตกรุงเทพมหานคร มีลีลาการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ นักเรียนที่สามารถเรียนรู้ทางสายตาได้ดี (ร้อยละ 69.75) นักเรียนที่สามารถเรียนรู้ทางการได้ยินได้ดี (ร้อยละ 16.00) และนักเรียนที่สามารถเรียนรู้ทางร่างกายได้ดี (ร้อยละ 14.25) โดยแผนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แสง และระบบสุริยะ มีคุณภาพเหมาะสมกับการนำไปใช้อยู่ในระดับดีมากเนื่องจากมีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 สำหรับผลการเปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการสอนสำหรับเด็กที่มีความแตกต่างกับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ พบว่า ก่อนการทดลองนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความสามารถทางการเรียนใกล้เคียงกัน หลังการทดลองนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการสอนสำหรับเด็กที่มีความแตกต่างมีคะแนนความสามารถทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนปกติ รวมถึงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : ความแตกต่างในชั้นเรียน/ ลีลาการเรียนรู้

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the learning ability in general and ability to learn science of 4th-grade students in inclusive classes after employing teaching program for children with differences. Participants were 4th-grade students in two classes, whose learning styles can be divided into three types. The difference in terms of student numbers in each type was tiny. This study was an experimental research employing Pretest Posttest Control Group Design to compare learning ability of students in experimental group and control group. The study tools included questionnaire to assess individual learner in terms of learning styles and different teaching programs. The data will be discussed in light of statistics including frequency, percentage, mean and t-test for independent sample. It was found out that 4th grade students in medium-sized schools under Bangkok Metropolitan Administration had three learning styles; visual perceivers (69.75%), auditory perceivers (16%) and kinesthetic perceivers (14.25%). The teaching program for the topic “light and solar system” was proven to be the most applicable as it excelled in index of item and objective congruence (IOC) scoring between 0.80-1.00. When it comes to the comparison between learning ability of the students who were exposed to program for children with differences and that of the students taught with inclusive program, the study revealed that prior to the experiment, the learning ability of two groups was similar. After the experiment, the performance of students who had received special teaching program for children with differences was higher than those who were taught with inclusive program and average scores of the former group were also significantly higher than mean value by .01.

Keywords : Differences in classroom/ learning style

บทนำ

มนุษย์มีความแตกต่างกันมาแต่กำเนิดซึ่งได้รับถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ ในเรื่องหน้าตา ผิวพรรณ สติปัญญา และอื่นๆ รวมทั้งเอกลักษณ์ส่วนบุคคล โดยแต่ละบุคคลจะมีแบบลักษณะที่เฉพาะของตัวเอง ไม่ซ้ำแบบใคร และไม่เหมือนใคร ทำให้มีการศึกษาความแตกต่างระหว่างบุคคลมาอย่างยาวนาน โดย เพลโต (Palto, pp. 427-347 อ้างถึงใน ฐาปนี สีเฉลียว, 2559) สำหรับทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคลได้รับการพัฒนามาจากแนวความคิดเรื่องสิ่ง

เร้าและการตอบสนอง (Stimulus-Response) หรือ ทฤษฎี เอส-อาร์ (S-R Theory) และนำมาประยุกต์ (DeFleur & Ball-Rokeach, 1989, p. 173) กล่าวว่า บุคคลมีความแตกต่างกันหลายประการ เช่น บุคลิกภาพ ทักษะสติ สติปัญญา และความสนใจ เป็นต้น และความแตกต่างนี้ยังขึ้นอยู่กับสภาพทางสังคมและวัฒนธรรม ทำให้ มีพฤติกรรมการสื่อสารและการเลือกเปิดรับสารที่แตกต่างกัน และมีหลักการพื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้ 1) บุคคลมีความแตกต่างกันในด้าน บุคลิกภาพและสภาพจิตวิทยา 2) ความแตกต่างกันดัง

กล่าวนี้เป็นเพราะบุคคลมีการเรียนรู้ 3) บุคคลที่อยู่ต่างสภาพแวดล้อมกันจะได้รับการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และ 4) การเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันทำให้บุคคลมีทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อถือ และบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน โดยปัจจัยที่ส่งผลให้บุคคลมีความแตกต่างกันมี 2 ประการ คือ พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม (อัปสรสิริ เอี่ยมประชา, 2559; สุรพงษ์ โสธนะเสถียร, 2533, หน้า 60-67) ดังนั้น การพัฒนาและเตรียมความพร้อมให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลักดันให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ มีทักษะความคิด และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับสังคมไทย การพัฒนาประเทศ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558) ที่มีนโยบายพัฒนาการศึกษาโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดการพัฒนายั่งยืนภายใต้การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศ นอกจากนี้ยังมีนโยบายส่งเสริมการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และสร้างสังคมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพอันก่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เปิดกว้างเพื่อให้มนุษย์ค้นพบลักษณะการเรียนรู้และใช้ศักยภาพที่แตกต่างของตนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ปัจจุบันปัญหาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนเพิ่มระดับมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความสามารถทางการเรียนของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2557, หน้า 53-81) ได้นำเสนอผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Testing: O-NET) ปีการศึกษา 2555 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มโรงเรียนที่มีขนาดแตก

ต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ในภาพรวมต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และภาษาอังกฤษ และในหลายปีที่ผ่านมาผลปรากฏว่าเด็กไทยมีความรู้ต่ำกว่ามาตรฐานเช่นกัน รวมถึงการศึกษาขององค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา หรือ PISA (Programme for International Students Assessment) พบว่า เด็กไทยที่มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับสูง มีเพียงร้อยละ 1 เท่านั้น และประมาณร้อยละ 74 อ่านภาษาไทยไม่แตกฉาน อ่านไม่ออก อ่านตีความไม่ได้ วิเคราะห์ความหมายไม่ถูกต้อง และไม่สามารถใช้ภาษาให้เป็นประโยชน์ในการศึกษาวิชาอื่นๆ ได้ (ส่วนแผนงานและพัฒนางานประชาสัมพันธ์ สำนักประชาสัมพันธ์เขต 4, 2557) ในชั้นเรียนส่วนใหญ่จะมีผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันตั้งแต่เด็กเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน รวมถึงบางชั้นเรียนจะมีเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนรวมอยู่ในชั้นเรียนด้วย หากครูผู้สอนการจัดการศึกษา และประเมินผลแบบเดียวกันเพื่อเด็กทั้งชั้นเรียนจะส่งผลให้เด็กที่มีความสามารถในการเรียนรู้และรับรู้ต่างกันได้รับความรู้และทักษะในระดับที่ต่างกัน (Tomlinson, 1999, หน้า 22) จากการศึกษาลีลาการเรียนรู้ (Learning Style) พบว่า มนุษย์สามารถรับข้อมูลผ่านประสาทสัมผัสการรับรู้ 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ การรับรู้ทางสายตาโดยการมองเห็น (Visual percepters) การรับรู้ทางโสตประสาทโดยการได้ยิน (Auditory percepters) และการรับรู้ทางร่างกายโดยการเคลื่อนไหวและการรู้สึก (Kinesthetic percepters) ซึ่งผู้เรียนในแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกัน คือ 1) ผู้ที่เรียนรู้ทางสายตา จะพบประมาณร้อยละ 60-65 ของประชากรทั้งหมด เป็นพวกที่เรียนรู้ได้ดีจากรูปภาพ แผนภูมิ แผนผัง หรือจากเนื้อหาที่เขียนเป็นเรื่องราว นิกภาพเหตุการณ์ต่างๆ เหมือนดูภาพยนตร์ โดยระบบ

ความจำจะจัดเก็บสิ่งที่เรียนรู้ไว้เป็นภาพ ลักษณะของคำพูดที่คนกลุ่มนี้ชอบใช้ เช่น “ฉันเห็น” หรือ “ฉันเห็นเป็นภาพ.....” สามารถเรียนได้ดีถ้าครูบรรยายเป็นเรื่องราว ผู้โยงเรื่องราวจากเรื่องที่อ่านเพื่อทำให้สามารถจดจำเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ลักษณะข้อสอบที่ผู้ถูกเป็นเรื่องราวจะทำได้ดี 2) ผู้ที่เรียนรู้ทางการได้ยิน พบประมาณร้อยละ 30-35 ของประชากรทั้งหมด เป็นพวกที่เรียนรู้ได้ดีถ้าได้ฟังหรือพูด มีความสามารถในการเลือกใช้คำพูด ชอบฟังเรื่องราวซ้ำ ๆ และชอบเล่าเรื่องให้คนอื่นฟังอย่างละเอียด จะจดจำความรู้ได้ดีถ้าครูพูดให้ฟัง ชักถามและโต้ตอบ ชอบอ่านออกเสียงดังๆ ควรสอนโดยใช้วิธีสอนแบบอภิปราย มักจะคิดเป็นคำพูดและชอบพูดว่า “ฉันได้ยินมาว่า/ ฉันได้ฟังมาเหมือนกับว่า” และ 3) ผู้ที่เรียนรู้ทางร่างกายและความรู้สึก พบในประชากรประมาณร้อยละ 5-10 ของประชากรทั้งหมด เป็นพวกที่เรียนรู้ได้ดีผ่านการปฏิบัติและการรับรู้ทางความรู้สึก จะสามารถจดจำดี หากได้มีการสัมผัสและเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งที่เรียน เวลาเรียนจะนั่งแบบอยู่ไม่สุข นั่งไม่ติดที่ ไม่สนใจบทเรียน ไม่มีสมาธิ มักจะใช้คำว่า “ฉันรู้สึกว้า.....” ควรให้ออกไปรายงานหน้าชั้นเรียน แสดงบทบาทสมมติ ทำการทดลอง หรือพูดประกอบท่าทาง ผู้เรียนกลุ่มนี้ค่อนข้างมีปัญหาในชั้นเรียน

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นส่งเสริมและพัฒนาโดยคำนึงถึงลักษณะของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงเป็นแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นพบ วิธีการเรียนรู้และเพิ่มพูนศักยภาพที่แตกต่างของตนเองกับผู้อื่น ครูควรจะมีการเลือกใช้แผนการสอน สื่อเทคนิควิธี และการประเมินผลที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม โดยเน้นความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนทุกคนในชั้นเรียนมากกว่าปริมาณของเนื้อหาหรือแบบฝึกหัด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ของตน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ

ที่จะสร้างโปรแกรมการสอนสำหรับเด็กที่มีความแตกต่างในชั้นเรียนของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อพัฒนาความสามารถทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ ที่คำนึงถึงลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนเพื่อจัดรูปแบบการเรียนการสอนและสื่อที่เหมาะสมให้กับนักเรียน ซึ่งชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นช่วงเริ่มต้นของการเรียนเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ที่สำคัญและเป็นพื้นฐานสำหรับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รวมถึงผู้เรียนในวัยนี้สามารถคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาได้ชัดเจนมากขึ้น รู้จักการใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา มีความรับผิดชอบและตัดสินใจได้ด้วยตนเอง รับฟังคนอื่นมากขึ้น กระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ชอบการเสนอความคิดเห็นและมีบทบาทในการช่วยเหลือกลุ่ม ตลอดจนสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ซึ่งเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยผู้วิจัยจะทำการศึกษาชั้นเรียนของโรงเรียนขนาดกลางในเขตกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน ของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อศึกษาความสามารถทางการเรียนโดยใช้โปรแกรมการสอนสำหรับเด็กที่มีความแตกต่างในชั้นเรียนของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สมมติฐานการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างหลังได้รับโปรแกรมการสอนสำหรับเด็กที่มีความแตกต่างในชั้นเรียนของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความสามารถทางการเรียนเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยพัฒนาทดลอง (Experiment Development) โดยผู้วิจัยดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 สร้างโปรแกรมการสอนเด็กที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน สำหรับนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยงานวิจัยนี้จะพัฒนาความสามารถทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความแตกต่างในชั้นเรียนเรียนรวม ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ซึ่งแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนขนาดกลางในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 213 คน ตัวแปรที่ศึกษา เป็นลีลาการเรียนรู้ของนักเรียน ประกอบด้วยลักษณะการเรียนรู้ในมนุษย์ 3 ลักษณะ ได้แก่ ผู้ที่เรียนรู้ทางสายตา (Visual learner)

ผู้ที่เรียนรู้ทางโสตประสาท (Auditory Learner) และผู้ที่เรียนรู้ทางร่างกายและความรู้สึก (Kinesthetic learner) สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ เป็นแบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล เรื่องลีลาการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแผนการสอนเด็กที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน สำหรับนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยในงานวิจัยนี้จะสร้างแผนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง แสงและระบบสุริยะ ที่คำนึงถึงลีลาการเรียนรู้ที่แตกต่างของนักเรียน และอบรมครูผู้สอนเกี่ยวกับการใช้แผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการประถมศึกษา และหลักสูตร

และการสอน จำนวน 5 คน และครูผู้สอนประจำวิชาวิทยาศาสตร์ ตัวแปรที่ศึกษา เป็นคุณภาพของแผนการสอนนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ระยะที่ 2 การศึกษาความสามารถทางการเรียน โดยใช้โปรแกรมการสอนสำหรับเด็กที่มีความแตกต่างในชั้นเรียนของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (คะแนนสอบ) โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย เป็นนักเรียนชั้นเรียนรวมที่ประกอบด้วยผู้เรียนที่มีลีลาการเรียนรู้ทั้งสามลักษณะในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน จำนวน 2 ห้องเรียน โดยกำหนดเป็นกลุ่มทดลองหนึ่งห้องเรียน จำนวน 31 คน และกลุ่มควบคุมหนึ่งห้องเรียน จำนวน 32 คน ตัวแปรที่ศึกษา เป็นความสามารถทางการเรียนของนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ในระยะนี้ เป็นแผนการสอนเด็กที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน สำหรับนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิชาวิทยาศาสตร์ ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการทดลองแบบ Pretest Posttest Control Group Design เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนของนักเรียนที่เกิดขึ้นภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่า t-test for independent sample

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นการสร้างโปรแกรมการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความแตกต่างในชั้นเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 สภาพความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน โดยวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคลจากแบบสอบถาม โดย

แบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล เรื่อง ลีลา การเรียนรู้ มีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80-1.00 มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในระดั บดีมาก พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียน ขนาดกลางในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 213 คน มี ลีลาในการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ๆ ได้แก่ นักเรียนที่สามารถเรียนรู้ทางสายตา (Visual learner) ได้ดี มีจำนวนร้อยละ 69.75 ซึ่งจัดว่าเป็นลักษณะการ เรียนรู้ที่เกิดมากที่สุด นักเรียนที่สามารถเรียนรู้ทางโสต ประสาท (Auditory Learner) ได้ดี มีจำนวนร้อยละ 16.00 จัดว่าเป็นลักษณะการเรียนรู้ที่เกิดมากเป็นอันดับ ที่ 2 และนักเรียนที่เรียนรู้ทางร่างกายและความรู้สึก (Kinesthetic learner) ได้ดี มีจำนวนร้อยละ 14.25 จัดว่าเป็นลักษณะการเรียนรู้ที่เกิดน้อยที่สุดจากการ เก็บข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 คุณภาพแผนการสอนเด็กที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน สำหรับนักเรียนเรียนรวมชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ในแต่ละด้าน พบว่า ด้านรูปแบบ การเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้านจุดประสงค์และเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับกับหน่วยการเรียนรู้ ด้านความเหมาะสมของสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้มีค่าดัชนีความ สอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80-1.00 มีความ เหมาะสมในการนำไปใช้ อยู่ในระดั บดีมาก

ระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถ ทางการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมการสอนสำหรับเด็ก ที่มีความแตกต่างในชั้นเรียนของนักเรียนเรียนรวม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยจะนำเสนอผลการทดลอง ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถทางการ เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถม ศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนสำหรับเด็ก

ที่มีความแตกต่าง กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตาม ปกติ พบว่า ก่อนการทดลองนักเรียนที่ได้รับการ การสอนสำหรับเด็กที่มีความแตกต่าง กับนักเรียนที่ ได้รับการสอนตามปกติ มีความสามารถทางการเรียน ไกล่เคียงกัน โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.97 หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีความ สามารถทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แสง และ ระบบสุริยะ สูงกว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดั บ .01

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถทางการ เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถม ศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการสอนสำหรับเด็กที่ มีความแตกต่าง ในวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แสง และ ระบบสุริยะ พบว่า หลังการทดลองนักเรียนมีคะแนน เฉลี่ย 16.84 คิดเป็นร้อยละ 84.2 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดั บ .01

อภิปรายผล

1. ความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มี ความแตกต่างในชั้นเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จาก โรงเรียนขนาดกลางในเขตกรุงเทพมหานคร จากการ ศึกษาสภาพ พบว่า ประกอบด้วยนักเรียนที่มีลีลาการ เรียนรู้ที่แตกต่างกัน สามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ ใหญ่ๆ ได้แก่ นักเรียนที่สามารถเรียนรู้ทางสายตา (Visual learner) ได้ดี มีจำนวนร้อยละ 69.75 นักเรียน ที่สามารถเรียนรู้ทางโสตประสาท (Auditory Learner) ได้ดี มีจำนวนร้อยละ 16.00 และนักเรียนที่เรียนรู้ทาง ร่างกายและความรู้สึก (Kinesthetic learner) ได้ดี มีจำนวนร้อยละ 14.25 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานจาก มหาวิทยาลัยเลคซูพีเรียสเตท (Lake Superior State University, 2017) ที่กล่าวว่า ลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถแบ่งได้เป็นสามลักษณะ โดยผู้เรียนที่เรียนรู้ทาง

สายตาได้ดีมีจำนวนมากที่สุด ผู้เรียนประเภทนี้ต้องการรับรู้ข้อมูลผ่านทาง การดู การมองเห็นกิริยาท่าทางของครูผู้สอนหรือสื่ออื่นๆ เพื่อเสริมความเข้าใจ มักจะนั่งหน้าชั้นเรียน จะเรียนรู้ได้ดีถ้าหากได้ดูภาพหรือเห็นการแสดง การสาธิต การใช้สื่อชนิดที่ต้องผ่านการดู มีจินตนาการดี รองลงมาคือผู้เรียนที่เรียนรู้ทางการได้ยิน ผู้เรียนประเภทนี้ถนัดที่จะเรียนรู้จากการฟังบรรยาย อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น มักจะสร้างสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่เข้าใจเฉพาะตัวเองที่คนอื่นดูแล้วไม่เข้าใจ และลำดับสุดท้ายคือผู้เรียนที่เรียนรู้ผ่านร่างกายและการเคลื่อนไหว เป็นผู้เรียนที่ถนัดการลงมือปฏิบัติ ชอบสำรวจสิ่งต่างๆ รอบตัว ไม่อยู่สุข เวลาพูดมักชอบบอกท่าทาง

2. ความสามารถทางการเรียนของนักเรียนเรียนรวมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แสง และระบบสุริยะ โดยใช้โปรแกรมการสอนสำหรับเด็กที่มีความแตกต่างในชั้นเรียนส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนในชั้นเรียนสอนปกติ รวมถึงมีผลการเรียนหลังจากได้รับโปรแกรมการสอนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับ มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ ที่กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะทักษะทางด้านสังคม ซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับปรัชญาของการเรียนรวมที่ว่า เด็กทุกคนมีความเท่าเทียมกัน ทุกคนควรได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน ในหมู่มวลมนุษยชาติทั้งปวงย่อมมีความแตกต่างหลากหลาย จะ

ให้มนุษย์เหมือนกันทุกคนไม่ได้ ดังนั้นการให้การศึกษาก็ต้องยอมรับในความแตกต่างในหมู่ชน การศึกษาที่จัดให้จะต้องแตกต่างกันแต่ทุกคนจะต้องเคารพในความหลากหลาย (ผดุง อารยวิญญู และวาสนา เลิศศิลป์, 2550, หน้า 6-7)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน มุ่งเน้นให้เนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนบรรลุเป้าหมายและเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น บริหารสถานการศึกษา หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนควรกำหนดนโยบายที่ส่งเสริมให้ครูหรือผู้สอนจะต้องทราบข้อมูลเบื้องต้นของผู้เรียนเป็นรายบุคคลในทุกด้าน และจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถ ความถนัด และความพร้อมของผู้เรียนแต่ละคนให้มากที่สุด

2. สถานศึกษาควรเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากร งบประมาณ สถานที่ และบุคลากร ที่เอื้ออำนวยต่อการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ ค้นคว้า และพัฒนาศักยภาพของนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. หากต้องการปรับเปลี่ยนหัวข้อเรื่องเป็นหน่วยการเรียนรู้อื่นๆ ควรทำความเข้าใจรูปแบบแผนการสอนโดยละเอียดเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ และสื่อการเรียนรู้ ที่เหมาะกับนักเรียนที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน เพื่อให้หน้าแผนการสอนไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. กลุ่มครูผู้สอนควรได้มีการประชุม ชี้แจง และฝึกฝนขั้นตอนการสอนตามแผนการสอนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมถึงคาดการณ์ปัญหาล่วงหน้า เพื่อการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. จัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนของนักเรียนที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน ในสาระการเรียนรู้ต่างๆ

2. ควรขยายแผนการสอนให้ครอบคลุมการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความแตกต่างในชั้นเรียน ในสาระการเรียนรู้ต่างๆ

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อขยายผลการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความแตกต่าง ในชั้นเรียนไปยังโรงเรียนที่มีขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). *ผลการประชุมคณะกรรมการอำนวยการปฏิรูปการศึกษา ศธ. 5/2558*.

วันที่ค้นข้อมูล 17 เมษายน 2558, เข้าถึงได้จาก <http://www.moe.go.th/websm/2015/mar/108.html>

_____. (2559). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. วันที่ค้นข้อมูล 20 ธันวาคม 2559, เข้าถึงได้จาก http://www.moe.go.th/moe/nipa/ed_law/p.r.g.edu1.pdf

ฐาปนี สีเสถียร. (2559). *ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล*. วันที่ค้นข้อมูล 30 มิถุนายน 2559, เข้าถึงได้จาก <http://nuy-sittiwong.blogspot.com/2012/12/blog-post.html>

ผดุง อารยวิญญู และวาสนา เลิศศิลป์. *แนวทางการจัดการเรียนรวม*. กรุงเทพฯ: สันติศิริการพิมพ์.

มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ. (2556). *การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เน้น ความแตกต่างระหว่างบุคคล*. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*, 33(2).

ส่วนแผนงานและพัฒนางานประชาสัมพันธ์ สำนักประชาสัมพันธ์เขต 4. (2557). *ใคร? ต้องแก้ปัญหาการศึกษาของเด็กไทย*. วันที่ค้นข้อมูล 17 เมษายน 2558, เข้าถึงได้จาก http://region4.prd.go.th/ewt_news.php?nid=56739&filename=index

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2558). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559*. วันที่ค้นข้อมูล 17 เมษายน 2558, เข้าถึงได้จาก http://www.odd.go.th/files/FilesFolders/Documents/bbd8512c-6c40-4776-bc4c-734fa4f733d7__O.pdf

สำนักทดลองทางการศึกษา. (2557). *ผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับชาติ ปีการศึกษา 2555 บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. (2533). *การสื่อสารกับสังคม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อัปสรสิริ เอี่ยมประชา. (2559). *เอกสารประกอบการสอน วิชาจิตวิทยาทั่วไป*. วันที่ค้นข้อมูล 30 มิถุนายน 2559, เข้าถึงได้จาก <http://www.educ-bkkthon.com/blog/apsornsiri/wp-content/uploads/2014/02/บทที่-2-ธรรมชาติผู้เรียนและความแตกต่างระหว่างบุคคล.pdf>
- DeFleur, M. L., & Ball-Rokeach, S. (1989). *Theories of mass communication* (5th ed.). White Plains, NY: Longman.
- Gregory, G. H., & Chapman, C. (2006). *Differentiated Instructional Strategies: One Size Doesn't Fit All* (2nd ed.). California: Corwin Press.
- Lake Superior State University. (2017). Retrieved January 15, 2017, from <https://www.lssu.edu/parents/articles/may2006/learningstyle.php>
- Price et al. (2000-2001). *Collaborative Teaching: Special Education for Inclusive Classroom*. LL C: Parrot Publishing.
- Tomlinson, C. A. (1999). *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of all Learners*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- _____. (2001). *How to Differentiate Instruction in Mix-Ability Classrooms*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- _____. (2016). *Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners* (2nd ed.). Retrieved December 20, 2016, from <http://www.ascd.org/publications/books/108029/chapters/What-Is-a-Differentiated-Classroom%20A2.aspx>

การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ

โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว*

PROBLEMS AND DEVELOPMENT OF ACADEMIC ADMINISTRATION IN SECONDARY SCHOOL IN VANGVIENG DISTRICT; VIENTIANE PROVINCE; LAO'S PEOPLE DEMOCRATIC REPUBLIC

Sonenalinh Xayyalath**

ดร.สมุทรา ชำนาญ***

ดร.สุรัตน์ ไชยชมภู****

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหา และแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยศึกษาจากตัวแปรการบริหารงานวิชาการ 6 ด้าน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 155 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา(PNI modified) และค่าความถี่ร้อยละ (Percentage) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัย พบว่า

1. สภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และในสภาพที่ควรจะเป็นในความคิดคาดหวัง โดยรวมอยู่ในระดับมาก
2. ดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับความต้องการในการพัฒนา
3. แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนควรมีสสิ่งพิมพ์ หนังสือ คู่มือ ตำรา ต่างๆที่เพียงพอ และควรส่งเสริมครูมีการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรใหม่ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ บุคลากรครูควรได้รับการยกระดับความรู้ความสามารถและการศึกษาที่สูงขึ้น และควรการนำใช้อินเตอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ ควรมีห้องสมุด ห้องอ่าน

*วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ที่มีหนังสือ ตำราที่มีความหลากหลาย มีห้องทดลองและอุปกรณ์ครบถ้วนที่ประกอบเข้าในการเรียนการสอนของครู การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ควรมีอุปกรณ์และสื่อที่ทันสมัยครบถ้วนเพียงพอเข้าในการเรียนการสอน .การนิเทศการศึกษา แผนกศึกษาธิการและกีฬา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรมีการจัดและติดตามการนิเทศให้แก่โรงเรียนสม่ำเสมอ การวัดผลและประเมินผลการศึกษา ควรมีระเบียบและเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้มาตรฐานและตามสภาพความเป็นจริงและควรทดสอบด้วยวิธีการที่หลากหลาย

คำสำคัญ : สภาพปัญหา/ แนวทางพัฒนาการบริหารงานวิชาการ/โรงเรียนมัธยมศึกษา/ อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์

ABSTRACT

The purposes of this study were to study the problem and development of academic administration in secondary school. There were study six variables of academic administration. The samples were 155 teachers who teaching in secondary school. The research instruments were questionnaire and interview that used for collecting data was a set of five-level rating scale questionnaires. The statistics used in this research were mean, standard deviation, modified priority need index (PNI modified), percentage and content analysis

The results of the study were as follows:

1. the problems of academic administration in secondary school for degree of success, as a whole, were rated at a moderate level and for index of expectation, as a whole, were rated at high level of the needed development
2. modified priority need index for academic administration in secondary school, as a whole, were needed for developing individual aspects.
3. the guideline for academic administration in secondary school were: curriculum development; school should have enough curriculum, instrument, and the teacher should have trained for new curriculum. Learning process development; teacher should access to new skill, knowledge, competence and higher education level. School should use internet and computer for teaching and learning. Learning resources development; school should have expanded library, reading rooms and lab rooms. Instruction and technology development; school should have enough instrument and advance technology media for teaching and learning. School supervision; Province Educational Service or District Educational Bureau should observe continuously and evaluate school supervision for individual school should plan year around. Measurement and evaluation; school should have strictly and various rule and principle for measurement and evaluation with authentic evaluate and test by variety methods.

Keywords : Problems/ Developments Academic Administration/ Secondary School/ Vangvieng District Vientiane Province

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบริหารโรงเรียน เป็นภารกิจหลักของผู้บริหารที่จะต้องกำหนดแบบแผน วิธีการและขั้นตอนต่างๆ ในการปฏิบัติงานไว้อย่างมีระบบ นักบริหารที่ดีต้องรู้จักเลือกวิธีการบริหารที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะทำให้งานนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ การบริหารงานนั้น จะต้องใช้ศาสตร์และศิลป์ทุกประการ เพราะการดำเนินงานต่างๆ ไม่ใช่เพียงกิจกรรมที่ผู้บริหารจะกระทำเพียงลำพังคนเดียว แต่ยังมีเพื่อนร่วมงานอีกหลายคนที่มีส่วนทำให้งานนั้นประสบผลสำเร็จ ผู้ร่วมงานแต่ละคนมีความแตกต่างกันทั้งด้านสติปัญญา ความสามารถ ความถนัด และความต้องการที่ไม่เหมือนกัน จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะนำเอาเทคนิควิธี และกระบวนการบริหารที่เหมาะสม มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2553, หน้า 8) การบริหารงานวิชาการเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารสถานศึกษา และเป็นส่วนที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญ ส่งเสริมสนับสนุนให้งานวิชาการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน ผู้บริหารมีความสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารตามบทบาทหน้าที่ และโครงสร้างการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา (รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ, 2552, หน้า 37) สอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการและกีฬา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว งานวิชาการเป็นงานหลักที่สำคัญที่สุดที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโรงเรียนโดยตรง ส่วนงานบุคลากร งานห้องการ

การเงิน งานอาคารสถานที่ งานกิจกรรมนักเรียน งานติดต่อกับชุมชน และงานองค์การมหาชน เป็นงานที่สนับสนุน ส่งเสริมให้การปฏิบัติงานวิชาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล (กรมจัดตั้งและพนักงาน, 2010, หน้า 54)

ท่าน ลีตู้ บัวขาว รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการและกีฬา ได้รายงานผลการสอบปีการศึกษา ค.ศ. 2013-2014 ของนักเรียนมัธยมศึกษา พบว่า 1) ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นชั้นปีที่ 4 จำนวนนักเรียนเข้าสอบทั้งหมด 78,435 คน สอบได้สมบูรณ์คะแนน 5 ขึ้นไปทุกวิชา มี 49,490 คน เท่ากับ 63.10% 2) ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายชั้นปีที่ 7 จำนวนนักเรียนเข้าสอบทั้งหมด 48,505 คน สอบได้สมบูรณ์คะแนน 5 ขึ้นไปทุกวิชา มี 35,745 คน เท่ากับ 77.24% 3) ผลของการนำนักเรียนเก่งไปสอบแข่งขันระดับสากล ยังไม่มีนักเรียนที่สามารถติดอันดับ 1 หรืออันดับ 2 อย่างดีที่สุดก็เพียงได้เข้ารอบหรือได้รับรางวัลชมเชย บางวิชา (กรมมัธยมศึกษา, 2014)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ มุ่งศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ผลจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ดังนี้

1. เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาการบริหารงานวิชาการ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น
2. เป็นการสนับสนุนและส่งเสริมการบริหารงานวิชาการให้สอดคล้องกับความต้องการ และแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
3. เป็นแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการสำหรับโรงเรียนที่สนใจและนำข้อมูลไปใช้เพื่อการบริหารงานวิชาการ

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีขอบเขต ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้กรอบแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการและกีฬา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (กรมจัดตั้งและพนักงาน, 2010, หน้า 54-55; สัมมา รณินทรีย์, 2553, หน้า 99; ภาวิตา ธาราศรีสุทธิ, 2550, หน้า 12) ดังนี้ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การนิเทศการศึกษา การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนในชั้นมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ปีการศึกษา 2015-2016 จำนวน 260 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนในชั้นมัธยมศึกษา กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607-610) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 155 คน จากนั้นดำเนินการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) และการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามลำดับ

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ สภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ตามขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ จำแนกออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การนิเทศการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีกระบวนการดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จำนวน 155 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนางานวิชาการโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยให้ระบุข้อมูลของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นในความคาดหวัง ในการบริหารงานวิชาการ 6 ด้าน ซึ่งรวมทั้งสิ้น 45 ข้อ ได้แก่ แบบสอบถามลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามมาตราของลิเคิร์ต (Likert, 1967 cited in Best & Kahn, 1993, p. 247)

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality Research) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จำนวน 6 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ สรุปสาระสำคัญของการศึกษาค้นคว้าได้ดังต่อไปนี้

1. สภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.45, SD = 0.82$) ซึ่งจะต้องหาทางปรับปรุงแก้ไข เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 ด้าน คือ การพัฒนา

และใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ($\bar{X} = 3.04, SD = 0.89$) การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.39, SD = 0.80$) การวัดและประเมินผลการศึกษา ($\bar{X} = 3.41, SD = 0.81$) ตามลำดับ

2. สภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสภาพที่ควรจะเป็นในความคาดหวัง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50, SD = 0.58$) ซึ่งต้องการพัฒนา เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 4 ด้าน คือ การนิเทศการศึกษา ($\bar{X} = 4.57, SD = 0.54$) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.54, SD = 0.59$) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.53, SD = 0.61$) การวัดและประเมินผลการศึกษา ($\bar{X} = 4.52, SD = 0.56$) ตามลำดับ

3. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับความต้องการในการพัฒนา (PNI modified = 0.30) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับความต้องการพัฒนาทุกด้าน คือ การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (PNI modified = 0.44) การวัดและประเมินผลการศึกษา (PNI modified = 0.33) การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ (PNI modified = 0.32) ตามลำดับ

4. ผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิต่อแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา คือ โรงเรียนควรมีสิ่งพิมพ์ หนังสือ คู่มือ ตำรา ต่างๆที่เพียงพอ หลักสูตรใหม่ควรปรับปรุงให้มีเนื้อหาที่สอดคล้องและเหมาะสม และครูควรมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรใหม่ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ คือ บุคลากรครูควรยกระดับให้มีความรู้ความสามารถและการศึกษาที่สูงขึ้น โรงเรียนควรการนำใช้อินเตอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์

ช่วยสอน การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ คือ โรงเรียนควรมีห้องสมุด ห้องอ่าน ห้องทดลองและพร้อมทั้งอุปกรณ์ครบถ้วน การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา คือ โรงเรียนควรมีอุปกรณ์และสื่อที่ทันสมัย ครบถ้วนเพียงพอ ครูควรได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการนำใช้คอมพิวเตอร์ การนิเทศการศึกษา คือ แผนกศึกษาธิการและกีฬา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรมีการจัดนิเทศให้ให้แก่ครูแต่ละโรงเรียนอย่างทั่วถึง โรงเรียนควรมีการติดตามและประเมินผลการนิเทศงานวิชาการ การวัดผลและประเมินผลการการศึกษา คือ โรงเรียนควรมีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ได้มาตรฐาน ครูควรวัดและประเมินผลตามสภาพความเป็นจริง

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากการศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผลการศึกษา มีประเด็นสำคัญจากการค้นพบในการศึกษาค้นคว้าตามกรอบความคิดและจุดมุ่งหมายของการศึกษาดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการวิจัยพบว่าสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามความคิดของครูผู้สอน ในสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การพัฒนาและใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินการศึกษาตามลำดับ แสดงว่าผลการบริหารงานวิชาการยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้บริหารโรงเรียนได้บริหารงานวิชาการตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการและกีฬา ในการบริหาร

จัดการและขอบเขตการปฏิบัติหน้าที่ของสถานศึกษา ซึ่งได้กำหนดโครงสร้างการบริหารในโรงเรียนออกเป็น 7 งาน และงานวิชาการถือเป็นหมากหัวใจสำคัญของการบริหาร เป็นงานหลักของโรงเรียนส่วนงานอื่นๆ เป็นงานสนับสนุนในการดำเนินงานวิชาการให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แต่ในขณะเดียวกัน ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ ไม่ได้รับการฝึกอบรมทางด้านการบริหารงานมาก่อน หรือถ้าได้อบรมก็เป็นลักษณะไม่ต่อเนื่อง ไม่เป็นระบบ และทันสมัย ทำให้การปฏิบัติการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาไม่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างสมบูรณ์ครบถ้วน (กรมจัดตั้งและพนักงาน, 2010) อีกทั้งทรัพยากรการดำเนินงานวิชาการไม่เพียงพอกับความต้องการของโรงเรียน เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านงบประมาณ ประกอบกับจำนวนนักเรียนในแต่ละโรงเรียนมีจำนวนมากอัตราต่อห้องเกินกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา กำหนด จากสาเหตุเหล่านี้ทำให้การบริหารงานวิชาการของทุกลักษณะงานโรงเรียนมัธยมศึกษา จึงมีมากถึงปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของอรุณธรรม (2557) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 พบว่า ปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการวิจัยของกัมพล ชันทะวงษ์ (2555) ศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สหวิทยาเขต ปราสาทพญาไฟ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 พบว่า ปัญหาการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการวิจัยของคำหล้า อุดมสิน (2010) ศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตย

ประชาชนลาว พบว่า ปัญหาการบริหารงานวิชาการ โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายด้านมีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

1.1 การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง พบว่า ปัญหาโรงเรียนใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอน โรงเรียนจัดหาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอน และโรงเรียนปรับปรุงและพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้บริหารโรงเรียนสนับสนุนให้ครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระใช้สื่อการเรียนรู้เข้าในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แต่ยังคงขาดการติดตาม ประเมินผลการพัฒนาและการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และโรงเรียนยังขาดการประสานร่วมมือกับชุมชนหรือหน่วยงานอื่นในการจัดหาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน นอกจากนี้โรงเรียนได้รับการจัดสรรงบประมาณน้อย จึงทำให้ไม่สามารถจัดทำและจัดหาสื่อโดยเฉพาะสื่อที่เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งมีราคาแพง รวมทั้งครูผู้สอนยังมีข้อจำกัดในการผลิตสื่อขึ้นเอง

1.2 การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่า ปัญหาโรงเรียนส่งเสริมให้ครูมีการใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอก โรงเรียนมีเอกสารและสิ่งพิมพ์ที่เพิ่มพูนความรู้ให้แก่ครูที่เพียงพอที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้เนื่องจาก บางโรงเรียนยังขาดห้องสมุดที่จะให้ครูและนักเรียนได้เข้าไปสืบค้นข้อมูลเพื่อประกอบเข้าในการเรียนการสอน และบางโรงเรียนที่มีกิตติคุณหนังสือตำราที่หลากหลาย ส่วนใหญ่จะเป็นตำราเรียนเท่านั้น อีกทั้งโรงเรียนไม่มีการนำใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1.3 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง พบว่า ปัญหาโรงเรียน

มีการพัฒนาเครื่องมือการวัดและประเมินผลที่ได้มาตรฐาน โรงเรียนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินการเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการศึกษา โรงเรียนจัดทำเครื่องมือวัดและประเมินผลที่ครอบคลุมตัวชี้วัดและจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้เนื่องจาก สถานศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบประเมินผลการเรียนของนักเรียน การประเมินผลการเรียนต้องสอดคล้องและครอบคลุมมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด ในหลักสูตร ซึ่งครูผู้สอนจะเป็นผู้ประเมินผลนักเรียน ในระหว่างเรียน ที่ครูอาจมีแบบทดสอบเพื่อวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งด้านความรู้ของเนื้อหาที่เรียนและด้านทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นรายบุคคล ดังนั้นครูผู้สอนในโรงเรียนต้องได้รับการอบรมเพิ่มความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวัดและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา

2. ผลการวิจัยพบว่าสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอลำปาง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในสภาพที่ควรจะเป็นในความคาดหวัง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งต้องการพัฒนา เมื่อพิจารณารายด้าน จะพบว่า การนิเทศการศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และการวัดและประเมินการศึกษา ต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของณัฐพิศิษฐ์ ธนะวรเสฐ (2553) ศึกษาสภาพที่เป็นจริงและความคาดหวังของนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานวิชาการและงานบริหารทั่วไปของโรงเรียนเกาะสีชัง อำเภอกะสีชัง จังหวัดชลบุรี พบว่า ความคาดหวังของนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานวิชาการและงานบริหารทั่วไป โดยรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณารายด้านมีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

2.1 การนิเทศการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ต้องการให้โรงเรียนติดตามประสานงานกับเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการนิเทศการศึกษา โรงเรียนนิเทศภายในเกี่ยวกับงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ โรงเรียนติดตามและประเมินผลการจัดระบบการนิเทศการศึกษาและกระบวนการนิเทศงานวิชาการ ทั้งนี้เนื่องจาก โรงเรียนต้องการมีการพัฒนาบุคลากรทางการสอนเป็นการจัดอบรม ช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริมให้ครูมีความรู้เพิ่มเติม การติดตามผลการสอนของครู เพื่อนำมาปรับปรุงเข้าในการเรียนการสอน ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

2.2 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ต้องการให้โรงเรียนส่งเสริมให้ครูมีการจัดทำแผนการสอนและการวางแผนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนจัดครูเข้าสอนเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ โรงเรียนส่งเสริมให้ครูมีการอบรมสัมมนาทางวิชาการเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจาก ครูต้องการที่จะต้องเตรียมความพร้อมในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร และโครงสร้างหลักสูตร และครูผู้สอนต้องได้รับการอบรมสัมมนาทางด้านความรู้และทักษะเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.3 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ต้องการให้โรงเรียนนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม โรงเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างถูกต้อง โรงเรียนเตรียมความพร้อมและการวางแผนในการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ ทั้งนี้เนื่องจาก ครูผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองใหม่ โดยการเตรียมความพร้อม ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร และโครงสร้างของหลักสูตร ซึ่งจะต้องให้คำอธิบาย

คำแนะนำ คำปรึกษา ให้ข้อมูลความรู้ที่ชัดเจนกับทุกคนที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้ครูตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้และเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับหลักสูตร และโครงสร้างของหลักสูตร เพื่อเตรียมรับใช้ในงานที่ตนจะต้องรับผิดชอบ อันเป็นเหตุให้ครูต้องขวนขวายและมีความต้องการในการพัฒนาตัวนี้

2.4 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ต้องการให้โรงเรียนจัดทำหรือจัดทำเอกสารคู่มือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โรงเรียนส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการศึกษา โรงเรียนส่งเสริมให้ครูมีการวัดและประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง ทั้งนี้เนื่องจาก โรงเรียนต้องการจัดทำหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผล การเรียนของสถานศึกษา เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกันและเป็นไปในมาตรฐานเดียวกัน

3. ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยรวมอยู่ในระดับความต้องการการพัฒนา เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่าความต้องการในการพัฒนามากที่สุด คือ การพัฒนาและใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล การศึกษาตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจาก การศึกษาเป็นกระบวนการที่พัฒนาบุคคลให้มีความเจริญงอกงามทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เพื่อให้ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข เป็นสมาชิกที่ดีต่อสังคม และประเทศชาติ จึงต้องการการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ เพื่อให้สถานศึกษาเกิดศักยภาพ ผู้เรียนมีนิสัยใฝ่รู้ สามารถแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเอง เป็นคนดีและมีคุณธรรม รู้จักการคิดวิเคราะห์ มีทักษะในการดำรงชีวิต

ในสังคมยุคใหม่ และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จันทรธาวา แจ่มจำรัส (2552) ศึกษาความต้องการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 พบว่า ความต้องการพัฒนาพัฒนาการบริหารงานวิชาการ โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านมีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

3.1 การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับความต้องการการพัฒนา คือ โรงเรียนใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอน โรงเรียนจัดหาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนการสอน โรงเรียนปรับปรุงและพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนต้องการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการและบริหารการศึกษาให้มีประสิทธิภาพโดยการใช้ได้อย่างถูกต้องเป็นระบบและต่อเนื่อง สื่อการเรียนการสอนเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญที่จะนำไปให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้เข้าใจลึกซึ้ง และเกิดองค์ความรู้ขึ้นได้จากสื่อเหล่านั้น ในระบบการศึกษาได้นำระบบไอซีทีมาช่วยในการพัฒนาการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น โดยนำมาใช้สนับสนุนการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้มาก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3.2 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับความต้องการการพัฒนา คือ โรงเรียนมีการพัฒนาเครื่องมือการวัดและประเมินผลที่ได้มาตรฐาน โรงเรียนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินการเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการศึกษา โรงเรียนจัดทำเครื่องมือวัดและประเมินผลที่ครอบคลุมตัวชี้วัดและจุดประสงค์ของการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจาก การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ครูผู้สอนพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่แสดงการพัฒนาความก้าวหน้าและความสำเร็จ

ทางการเรียนของผู้เรียน รวมทั้งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและการเรียนรู้ อย่างเต็มศักยภาพ

3.3 การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับความต้องการการพัฒนา คือ โรงเรียนมีเอกสารและสิ่งพิมพ์ที่เพิ่มพูนความรู้ให้แก่ครูที่เพียงพอ โรงเรียนส่งเสริมให้ครูมีการใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอก โรงเรียนสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมหลักในการใช้แหล่งการเรียนรู้ของโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจาก แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการของครูและนักเรียน ที่สนับสนุนการจัดทำแผนการ การพัฒนาการเรียนการสอน การจัดทำแหล่งเรียนรู้และเลือกใช้แหล่งเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ อีกทั้งต้องมีการประเมินแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

3.4 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับความต้องการการพัฒนา คือ โรงเรียนส่งเสริมให้ครูมีเทคนิควิธีการจัดหาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โรงเรียนส่งเสริมให้ครูนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน โรงเรียนส่งเสริมให้ครูมีการอบรมสัมมนาทางวิชาการเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจาก ปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีได้มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการศึกษา โดยเฉพาะแหล่งเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ครูอาจารย์และนักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย กระบวนการเรียนรู้เป็นไปตามเชิงรุกมากยิ่งขึ้นโดยให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีเรียนและเรียนด้วยความอยากรู้อย่างมีทิศทางและเป็นการพัฒนาการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียนมากขึ้นด้วย

3.5 การนิเทศการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับความต้องการการพัฒนา คือ โรงเรียนปรับปรุง

และพัฒนาระบบการนิเทศการศึกษาและกระบวนการนิเทศงานวิชาการโรงเรียนมีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการปฏิบัติการนิเทศภายในหรือภายนอกสถานศึกษา โรงเรียนติดตามและประเมินผลการจัดการนิเทศการศึกษาและกระบวนการนิเทศงานวิชาการ ทั้งนี้เนื่องจาก ครูได้รับการนิเทศการเรียนการสอนซึ่งกันและกัน มีการกำหนดนโยบายให้ทุกฝ่ายได้เป็นผู้ร่วมกำหนดเพื่อความเข้าใจเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันว่า การนิเทศเป็นไปอย่างกัลยาณมิตร มีจุดหมายเพื่อกระตุ้นให้ครูเกิดการตื่นตัว และมีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ไม่ใช่เป็นการจับผิดของฝ่ายบริหาร

3.6 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับความต้องการการพัฒนา คือ โรงเรียนจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่น ครูและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนนิเทศและติดตามการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่น เป็นแนวทางการปฏิบัติของกระทรวงศึกษาธิการและกีฬา และผู้บริหารต้องส่งเสริมให้ครูได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นให้ชุมชนและผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมหลักสูตรและเข้าใจหลักสูตรการเรียนการสอนของโรงเรียน

4. ผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิต่อแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาอำเภอวังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

4.1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พบว่าหลักสูตรใหม่ควรปรับปรุงเนื้อหาให้ชัดเจน เหมาะสม และถูกต้อง อีกอย่างสถานศึกษาควรส่งครูเข้าฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรใหม่ให้ทั่วถึงกันทุกโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจาก สถานศึกษาควรดำเนินการตามกระบวนการ

พัฒนาหลักสูตร ตามขั้นตอน และกำหนดหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน เหมาะสม และถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ หลักสูตรสถานศึกษาควรพัฒนาด้านจิตวิญญาณ จริยธรรมสังคม และวัฒนธรรม การพัฒนาหลักคุณธรรม และความอิสระของผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียน สามารถช่วยพัฒนาสังคมให้เป็นธรรม มีความเสมอภาค มีความตระหนักเข้าใจ และยอมรับสภาพแวดล้อมที่ตนดำรงอยู่ การส่งเสริมบุคลากรในสถานศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถทำหน้าที่แนะนำให้กับผู้เรียน โดยมุ่งให้การพัฒนาครูให้จัดกิจกรรมในการมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยส่งเสริมให้ครูทุกคนเขียนและดำเนินกิจกรรมการสอนสอดคล้องตรงกับแผนการเรียนรู้ และการตระหนักถึงการสร้างสื่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และใช้เวลาอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งมีความยืดหยุ่น สนองความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ฉะนั้นการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาจะช่วยให้มีความรู้และเป็นวิธีการที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนได้เข้าใจหลักสูตรสถานศึกษาอย่างถ่องแท้ สามารถวิเคราะห์สังเคราะห์หลักสูตรอย่างถูกต้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจถูกต้องตรงกันในการกำหนดนโยบายและวางแผนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป

4.2 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ พบว่าบุคลากรครูควรยกระดับให้มีความรู้ความสามารถและการศึกษาที่สูงขึ้นโดยเฉพาะ สาขาวิชาทางคณิตศาสตร์ โรงเรียนควรมีจัดครูเข้าสอนตามวุฒิการศึกษาหรือปรับตามสภาพความเป็นจริงตามความเหมาะสมเพื่อให้การสอนของครูเป็นไปตามที่โรงเรียนต้องการ โรงเรียนควรการใช้อินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อสะดวกในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาช่วยในการเรียนการสอน ทั้งนี้เนื่องจาก สถานศึกษาจะจัด

กระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ใช้ความรู้มาใช้แก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ ทำเป็น รักการอ่านและการเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้การใช้หลักสูตรบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ สถานศึกษาควรมีการอบรมส่งเสริมครูผู้สอนทางด้านวิชาการให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ โดยเฉพาะในเรื่องเทคนิควิธีการสอน เพื่อให้สามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ตามกระบวนการดำเนินงานและเจตนารมณ์ของหลักสูตรสถานศึกษา

4.3 การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ พบว่า โรงเรียนควรมีแหล่งการเรียนรู้ โดยเฉพาะห้องสมุดห้องอ่านในการศึกษาค้นคว้าและควรมีหนังสือ ตำรา คู่มือต่างๆ ที่มีรูปแบบและมีความหลากหลาย ควรมีห้องทดลองที่ช่วยในการปฏิบัติการสอนของครู รวมทั้งโรงเรียนควรมีอินเทอร์เน็ตต่ออยู่ในโรงเรียน เพื่อสะดวกในการสืบค้นข้อมูล ต่างๆ ประกอบเข้าในการเรียนการสอน ทั้งนี้เนื่องจากแหล่งเรียน แหล่งข่าวสาร ความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ได้ด้วยตนเอง จากการได้คิดเอง ปฏิบัติเอง และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามอัธยาศัย และต่อเนื่องจนเกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

4.4 การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พบว่า โรงเรียนควรมีอุปกรณ์และสื่อที่ทันสมัยครบถ้วนเพียงพอ ครูผู้สอนควรมีการผลิตสื่อให้มากขึ้น ครูควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับการนำใช้คอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เนื่องจากสื่อการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะช่วยให้การเรียนการสอนเต็มไปด้วยความสนุกสนาน สื่อเป็นตัวเร้า กระตุ้น และ

จูงใจผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ประหยัดเวลา และแรงงานในการสอน ดังนั้นครูผู้สอนควรศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้สื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ รู้จักการผลิตสื่อและการคัดเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน สภาพของผู้เรียน ตลอดจนเทคโนโลยีสมัยใหม่ และครูควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เป็นการนำเอาคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเปิดช่องทางใหม่ในการเรียนรู้

4.5 การนิเทศการศึกษา พบว่า แผนกศึกษาธิการและกีฬา หรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรจัดและติดตามการนิเทศการศึกษาให้แก่ครูแต่ละโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เนื่องจากสถานศึกษาควรมีระบบการกำกับ ติดตาม และประเมินผล รวมทั้งการรายงานความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรค ตลอดจนให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนการวางแผน และการดำเนินงานการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพอย่างแท้จริง ซึ่งการนิเทศเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ที่ไม่หยุดนิ่งในการให้คำแนะนำช่วยเหลือบุคลากรทางการศึกษา และการชี้ช่องทางในลักษณะที่เป็นกันเองให้แก่ครูผู้สอนให้สามารถพัฒนาปรับปรุงตัวครูและนักเรียน ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการศึกษาที่พึงประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

4.6 การวัดผลและประเมินผล พบว่า โรงเรียนควรมีระเบียบและเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้มาตรฐานและตามสภาพความเป็นจริง ทั้งนี้เนื่องจาก โรงเรียนควรมีการกำหนดรูปแบบการวัดและประเมินผล และมีกรวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับผู้เรียน โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้ครูที่ไม่คุ้นเคย ไม้มีความรู้ เกิดความเข้าใจที่ชัดเจน ยึดติดกับการวัดผลตามประสบการณ์เดิมคือให้ความสำคัญกับการวัดผลงาน

ของของนักเรียนตามสภาพจริง โดยใช้เครื่องมือ และวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งอาจเป็นกำหนดการทดสอบที่เป็น 2 ลักษณะมีทั้งแบบปรนัย และแบบอัตนัย นอกจากนี้ อาจเป็นการทดสอบแบบปากเปล่า (oral test) แบบ การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบการร่วมกิจกรรม และแบบการสัมภาษณ์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ควร ชี้แจงทำความเข้าใจ และสร้างความตระหนักให้ครูเห็น ความสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

1.2 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ควรจัด ทำแผนภูมิการพัฒนาระบวนการเรียนรู้ และให้ทุก หมวดยุทธศาสตร์นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ มาดำเนินการ เกี่ยวกับการเรียนการสอน

1.3 การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ ควรใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และ ควรส่งเสริม สนับสนุนให้แต่ละครูใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอกสถานศึกษาในการจัดกระบวนการเรียนรู้

1.4 การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการ ศึกษา ควรแสวงหานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ ในการดำเนินงานวิชาการอยู่เสมอ การจัดการ การผลิต สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับหลักสูตร สถานศึกษา

1.5 การนิเทศการศึกษา ควรแลกเปลี่ยน ความรู้ และประสบการณ์การจัดระบบและกระบวนการ นิเทศการศึกษาภายในสถานศึกษากับเครือข่ายนิเทศ การศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

1.6 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา ควรจัดคู่มือการวัดและประเมินผลการเรียนขึ้นใน โรงเรียนโดยเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษา ขึ้นพื้นฐานและให้ครูจัดทำแผนการวัดและประเมินผล การเรียนแต่ละวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษารูปแบบการพัฒนาการ บริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอวัง เวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว

2.2 ควรทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอ วังเวียง จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว

2.3 ควรศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการ พัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา ในอำเภออื่นๆ จังหวัดเวียงจันทน์ สาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาวอีก

เอกสารอ้างอิง

- กรมจัดตั้งและพนักงาน. (2010). *หลักการพื้นฐานการบริหารและคุ้มครองโรงเรียนมัธยมศึกษา*. นครหลวงเวียงจันทน์: กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา.
- กรมมัธยมศึกษา. (2014). *บทรายงาน*. วันที่ค้นข้อมูล 20 กุมภาพันธ์ 2558, เข้าถึงได้จาก <http://www.moe.gov.la/dse/report.php>
- กัมพล ชันทะวงษ์. (2555). *แนวทางการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สหวิทยาเขต ปราสาทพญาไฟ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- คำหล้า อุดมสิน. (2010). *สภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว.
- จันทร์ณาว่า แจ่มจำรัส. (2552). *ความต้องการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1*. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณัฐพิศิษฐ์ ธนะวรเสฐ. (2553). *สภาพที่เป็นจริงและความคาดหวังของนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานวิชาการ และงานบริหารทั่วไปของโรงเรียนเกาะสีชัง อำเภอเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี*. งานนิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- ภาวิดา ธาราศรีสุทธิ. (2550). *การจัดและการบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2552). *การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. สงขลา: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ.
- สัมมา รณินธ์. (2553). *หลัก ทฤษฎีและปฏิบัติการบริหารการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- อรารณณ์ สมบูรณ์. (2557). *การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Best J. W., & Kahn, J. V. (1993). *Research in education* (7th ed.) Boston: Allyn and Bacon
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activity. *Journal of Education and psychological Measurement*, 30(3), 607-608.

การพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้*

Development of Research Competency Evaluation Model for

Lecturers of Southern Rajabhat University

พิมพ์ปวีณ์ สุวรรณโณ**

ดร.สมศักดิ์ ธิลา***

นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร****

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยการวิจัยและพัฒนา (Research and development) 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะการวิจัย ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้ 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 560 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second order confirmatory factor analysis) ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัย ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการประเมิน (Implementation) กับอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบทดสอบความรู้การวิจัย แบบประเมินความรู้การวิจัย แบบประเมินทักษะการวิจัย แบบประเมินคุณลักษณะและแรงจูงใจ แบบประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย และแบบประเมินคุณภาพผลงานวิจัย ตรวจสอบความตรงเชิงจำแนกของรูปแบบการประเมินด้วยการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant analysis) และ ขั้นตอนที่ 4 ประเมินรูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยตามเกณฑ์การประเมินอภิมานของ Stufflebeam (2001) สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t -test one sample) ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้การวิจัย (Knowledge) ทักษะการวิจัย (Research skill) บุคลิกลักษณะและแรงจูงใจ (Trait and motive) มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าสถิติวัดความกลมกลืนผ่านเกณฑ์ทุกตัว (พิจารณาจากค่า

*คุณภิญโญพันธุ์ปรัชญาคุณภิญโญบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Chi-square = 14.85, df = 6, p -value=0.02149, RMSEA = 0.0514, NFI = 0.997, NNFI = 0.994, CFI = 0.998, GFI = 0.992, AGFI = 0.965) รูปแบบการประเมิน

สมรรถนะ การวิจัยที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ วัตถุประสงค์การประเมิน สิ่งที่มีประเมินตัวบ่งชี้ เกณฑ์การประเมิน ผู้ทำการประเมิน วิธีการประเมิน ระยะเวลาในการประเมิน และการให้ข้อมูลย้อนกลับ รูปแบบมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ผลการนำรูปแบบการประเมินไปใช้ในสถานการณ์จริง พบว่า รูปแบบการประเมินสามารถจำแนกกลุ่มอาจารย์ที่มีประสบการณ์การวิจัยและกลุ่มอาจารย์ที่ไม่มีประสบการณ์การวิจัยได้โดยให้ค่าความถูกต้องในการจำแนกกลุ่มได้ร้อยละ 100 ทั้งนี้ ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ความรู้การวิจัย (KN) สามารถเขียนเป็นสมการจำแนกกลุ่มได้ดังนี้ $Z_y = .800(Z_{kn}) + .764(Z_{sn})$ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการประเมินมีความตรงเชิงจำแนก และมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับตามเกณฑ์มาตรฐานการประเมินของ Stufflebeam อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : สมรรถนะการวิจัย/ รูปแบบการประเมินสมรรถนะ/ การวิเคราะห์องค์ประกอบ

ABSTRACT

This research aimed to develop a research competency evaluation model for lecturers of southern Rajabhat University. Research and development method is used and it divided into 4 phases as follow: first phase, studying competency research components which 560 lecturers from Surat Thani Rajabhat University, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, Phuket Rajabhat University Songkhla Rajabhat University and Yala Rajabhat University, they were selected by the stratified random sampling method. A questionnaire on lecturers' research competency was employed and data were analyzed by exploratory factor analysis and second order confirmatory factor analysis. Second phase, developing the research competency evaluation model, validating the appropriateness and feasibility of the model. Implementing the model with 12 Rajabhat lecturers. The data were collected by the following evaluation tools: research knowledge test, research knowledge evaluation form, research skills evaluation form, traits and motive evaluation form, research proposal plan evaluation form and research output evaluation form. The discriminative validity of the model was analyzed by using discriminant analysis. Final phase, evaluation of the research competency model using Stufflebeam's (2001) meta-evaluation criteria. The means, standard deviation and t -test one sample were analyzed.

The result unveiled that the research competency structure of evaluation model of lecturers of southern Rajabhat University consisted of 3 components. These were research knowledge, research skill, and trait and motive. They harmoniously corresponded with empirical evidence in which the statistical harmonious value meeting all criteria (by considering from

Chi-square = 14.85, df = 6, p-value = 0.02149, RMSEA = 0.0514, NFI = 0.997, NNFI = 0.994, CFI = 0.998, GFI = 0.992, AGFI = 0.965) The research competency evaluation model for lecturers of southern Rajabhat university consisted of 8 components: evaluation purpose, intention, indicator, criteria, evaluator, method, time, and feedback. The appropriateness and feasibility of model were at high level. In practice, the model was able to distinguish experienced and unexperienced lecturer groups with 100 per cent. The research knowledge was considered an effective discriminant factor which its linear discriminant function can be expressed as. The model, therefore, had discriminative validity and accepted effect based on Stufflebeam's evaluation criteria statistically significant at .05 level.

Keywords : Research Competency/ Competency Assessment Model/ Factor Analysis

บทนำ

การวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญที่สุดในการพัฒนาองค์การสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based economic society) ผลผลิตและผลลัพธ์ของการวิจัยก่อให้เกิดทั้งความรู้ (Core knowledge) และนวัตกรรม (Innovation) ประเทศที่พัฒนาแล้วจึงทุ่มเททรัพยากรให้กับการวิจัยอย่างต่อเนื่องและถือเป็นนโยบายสำคัญที่รัฐต้องให้การสนับสนุนเป็นพิเศษเพื่อให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ จากรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในและรายงานการประเมินคุณภาพภายนอกของหน่วยงาน/ สถาบันด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้ พบว่าผลการดำเนินงานในองค์ประกอบที่ 4 การวิจัย (สกอ.) ซึ่งประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ 4.1 ระบบและกลไกการพัฒนางานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ตัวบ่งชี้ 4.2 ระบบและกลไกจัดการความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ตัวบ่งชี้ 4.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยอยู่ในระดับดี ส่วนใหญ่บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ แต่ตัวบ่งชี้ สมศ. 5 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ ตัวบ่งชี้ สมศ. 6 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

ที่นำไปใช้ประโยชน์ และตัวบ่งชี้ สมศ. 7 ผลงานวิจัยที่ได้รับการรับรองคุณภาพ โดยรวมมีผลการประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ ต้องปรับปรุง/ ปรับปรุงเร่งด่วน ดังผลการประเมินภายนอกรอบที่ 2/ พ.ศ. 2549 กับรอบที่ 3/ พ.ศ. 2554 ด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ย 3.40 และ 3.66 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม ที่มีผลการประเมินต่ำกว่า 3.51 ต้องปรับปรุง/ ปรับปรุงเร่งด่วน ในตัวบ่งชี้ที่ 5 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ ตัวบ่งชี้ที่ 6 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ และตัวบ่งชี้ที่ 7 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการรับรองคุณภาพ (เอกสารตำรา) และสอดคล้องกับ ตัวบ่งชี้ที่ 14 การพัฒนาคณาจารย์ ที่มีผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสามต่ำกว่าเกณฑ์ จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะการวิจัย ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการพัฒนาสมรรถนะการวิจัย พัฒนาศักยภาพนักวิจัย McClelland (1973) ได้ศึกษาวิจัยพบว่า สมรรถนะเป็นพฤติกรรมที่สามารถใช้ทำนายความสำเร็จในการทำงานได้ดีกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการทำนายความสำเร็จที่พิจารณาความสามารถของบุคคลจากระดับการศึกษา คะแนนสอบที่ได้จากสถาบันการศึกษา คะแนนสอบแข่งขันเข้าทำงาน

แนวคิดสมรรถนะมีพื้นฐานมาจากการมุ่งเสริมสร้างความสามารถให้ทรัพยากรบุคคล โดยมีความเชื่อว่าเมื่อพัฒนาคนให้มีความสามารถแล้ว คนจะใช้ความสามารถที่มี ผลักดันให้องค์การบรรลุเป้าหมาย สมรรถนะของบุคคลจะเกี่ยวข้องกับการทำงาน พฤติกรรมที่แสดงออกต่อการทำงานเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จของงานในองค์การนั้นๆ การพัฒนาทรัพยากรบุคคลในปัจจุบันจึงเน้นการพัฒนาสมรรถนะเป็นฐาน (Competency based human resource development) สมรรถนะจึงเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของบุคคล หากบุคคลมีพฤติกรรมการทำงานแบบที่องค์กรกำหนดก็จะสามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จตามความต้องการขององค์กรและสามารถนำพ่องค์การให้บรรลุเป้าหมายได้ (ชูชัย สมิติโกร, 2552)

ในปัจจุบันการประเมิน (Evaluation) เข้ามีบทบาททุกภาคส่วนโดยเฉพาะสังคมประชาธิปไตย เนื่องจากได้รับการยอมรับมากขึ้นว่าเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาสิ่งที่ต้องการประเมิน การประเมินมีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ ประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มุ่งประเมิน ซึ่งเป็นการตอบคำถามเชิงประเมินที่สำคัญ ในขณะที่บทบาทของการประเมินเป็นการนำคำตอบเชิงประเมินที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ (Scriven, 1973) นอกจากนี้ การประเมินยังมีหน้าที่ในทางจิตวิทยาและสังคม กล่าวคือ เป็นการประเมินเพื่อเพิ่มความระมัดระวัง หรือเพิ่มแรงจูงใจในการทำงานได้ เกิดขึ้นกับผู้ถูกประเมิน ถ้าผู้ถูกประเมินทราบล่วงหน้าว่าจะถูกประเมิน ผู้ถูกประเมินจะเพิ่มความระมัดระวังหรือมีแรงจูงใจในการทำงานเพิ่มขึ้นย่อมนำไปสู่การทำงานที่มีประสิทธิผลเพิ่มขึ้น ประการสุดท้าย การประเมินมีหน้าที่ในด้านการบริหาร กล่าวคือ โดยปกติผู้มีตำแหน่งสูงกว่าจะประเมินผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อใช้ข้อมูลในการวางแผนพัฒนาบุคลากร การพิจารณา

ความดีความชอบ และการตัดสินใจในการบริหารบุคคลต่างๆ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2551, หน้า 65)

การประเมินสมรรถนะ เป็นเครื่องมือหรือเทคนิคอย่างหนึ่งที่ช่วยทั้งในการพัฒนาและธำรงรักษาบุคลากร จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการประเมินสมรรถนะ คือ การพัฒนาบุคลากรและการตัดสินใจทางการบริหารเกี่ยวกับบุคลากร ซึ่งในการพัฒนาบุคลากรนั้นการประเมินจะช่วยให้ข้อมูลย้อนกลับให้บุคลากรแต่ละคนทราบถึงจุดเด่นจุดด้อยหรือข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานของตนเอง ตลอดจนเป็นข้อมูลเพื่อพัฒนาทักษะให้มีขีดความสามารถเพิ่มขึ้น เป็นการเตรียมพร้อมสำหรับงานอื่นๆ ต่อไป ส่วนการประเมินเพื่อการตัดสินใจทางการบริหารนั้นจะช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการบริหารและจัดสรรทรัพยากรบุคลากรในองค์การได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิผลโดยรวมต่อองค์การ รวมทั้งเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแก่บุคลากร ได้แก่ การเลื่อนชั้น การเลื่อนตำแหน่ง การโยกย้าย การลดตำแหน่ง การเลิกจ้าง การขึ้นค่าจ้าง และการขึ้นเงินเดือน (อลงกรณ์ มีสุทธา และสมิต สัชฌุกร, 2545)

จากเหตุผลดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การประเมินสมรรถนะการวิจัย เป็นแนวทางหนึ่งที่น่าสนใจในการแก้ปัญหา การกำหนดแนวทางการประเมินที่ชัดเจน จะช่วยให้การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง และบรรลุตามแผนยุทธศาสตร์การวิจัยอย่างมีทิศทาง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้ เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างและพัฒนาอาจารย์ด้านการวิจัย อันนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้
3. เพื่อประเมินรูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัย การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะการวิจัย โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะและสมรรถนะการวิจัย อาทิเช่น McClelland (1973) Boyatzis (1982) Mitrani, Dalziel, and Fitt (1992) Spencer and Spencer (1993) Spencer (1997) Parry (1998) Schoonover (1999) Nadaillac (2003) Rylatt and Lohan (1995) ดนัย เทียนพุด (2550) อารังศักดิ์ คงคาสวัสดิ์ (2551) วิทยา จันทศิริ (2551) สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2553) อารณ ภูวิทย์พันธ์ (2550) ปัทมา สุขสันต์ (2550) ทำการสังเคราะห์เนื้อหา (Content synthesis) เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและนำไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการบริหารงานวิจัย จำนวน 15 คน นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์สร้างข้อสรุปอุปนัย (Analysis indication) เพื่อสร้างแบบสอบถามสมรรถนะการวิจัย เก็บข้อมูลเชิงปริมาณกับอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้ 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ยะลา จำนวน 560 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) สกัดปัจจัยด้วยวิธี Principal Components Analysis (PCA) หมุนแกนแบบเออบlique (Oblique) และวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second order confirmatory factor analysis)

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัย ผู้วิจัยนำองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการวิจัยที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างรูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัย โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินของ Nevo (1983) ที่ปรับปรุงมาจากแนวคิดของ Stufflebeam (2001) และแนวคิดการประเมินของ Scriven (1973) ทำการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมิน มีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการประเมิน (Implementation) กับอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 12 คน เริ่มจากการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์การประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ แนวทางการประเมินเพื่อสร้างความเข้าใจและทัศนคติที่ดีต่อการประเมินสมรรถนะ จากนั้นทดลองใช้รูปแบบการประเมินตามคู่มือการประเมิน ทำการประเมินความก้าวหน้า (Formative evaluation) และการประเมินผลสรุป (Summative evaluation) เก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง เครื่องมือประเมินที่ใช้ คือ แบบทดสอบความรู้การวิจัย แบบประเมินสมรรถนะความรู้การวิจัย แบบประเมินสมรรถนะทักษะการวิจัย แบบประเมินสมรรถนะคุณลักษณะและแรงจูงใจ แบบประเมินคุณภาพผลงานวิจัยและแบบประเมินข้อ

เสนอโครงการวิจัย ตรวจสอบความตรงเชิงจำแนกของรูปแบบการประเมินด้วยสถิติทดสอบการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant analysis)

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินรูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ ตามมาตรฐานการประเมินของ Stufflebeam (2001) ได้แก่ มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility standards) ความเหมาะสม (Propriety standards) ความถูกต้อง (Accuracy standards) และความเป็นประโยชน์ (Utility standards) สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าทีแบบ One Sample

สรุปผลการวิจัย

1. องค์ประกอบสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บจากแบบสอบถาม มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) พบว่า โมเดลการวัดสมรรถนะความรู้การวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกต 15 ตัวแปร มีความสัมพันธ์กันเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า MSA ตามวิธี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy มีค่าเท่ากับ .947 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และผลการทดสอบด้วย Bartlett's Test of Sphericity มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ตามเกณฑ์ของ Hair และคณะ (Hair, Black, Babin, and Anderson, 2010) นำเมตริกซ์สหสัมพันธ์มาสกัดองค์ประกอบแบบ Component factor analysis ด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal Components method) พบว่า มีเพียง 2 องค์ประกอบที่มีค่า Eigenvalue มากกว่า 1 คือ

องค์ประกอบที่ 1 มีค่าไอเกน 8.632 องค์ประกอบที่ 2 มีค่าไอเกน 1.384 องค์ประกอบทั้ง 2 สามารถอธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ 66.78% หมายความว่า ชุดตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์สามารถนำมาใช้อธิบายประเด็นที่ศึกษาได้ หลังจากนั้นทำการหมุนแกนองค์ประกอบแบบออบลิค (Oblique) เพื่อแจกแจงให้ชัดเจนว่าตัวแปรทั้ง 15 ตัวแปรควรอยู่ในองค์ประกอบใด พิจารณาจากน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร ดังนี้ ตัวแปรสังเกตได้ k1 ถึง k10 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากในองค์ประกอบที่ 1 ตั้งชื่อใหม่เป็น “ความรู้ระเบียบวิธีวิจัย” (KN1) ตัวแปรสังเกตได้ k11 ถึง k15 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากในองค์ประกอบที่ 2 ตั้งชื่อใหม่เป็น “ความรู้บริบทมหาวิทยาลัยท้องถิ่น” (KN2)

โมเดลการวัดสมรรถนะทักษะการวิจัย พบว่า ตัวแปรสังเกตทั้ง 19 ตัวแปรของสมรรถนะทักษะการวิจัย มีความสัมพันธ์กันเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า MSA ตามวิธี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy มีค่าเท่ากับ .953 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และผลการทดสอบด้วย Bartlett's Test of Sphericity มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 แสดงว่า ตัวแปรชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ทำการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal component analysis (PCA) พบว่า มีเพียง 2 องค์ประกอบที่มีค่า Eigenvalue มากกว่า 1 ซึ่งองค์ประกอบที่ 1 มีค่าไอเกน 11.450 องค์ประกอบที่ 2 มีค่าไอเกน 1.227 องค์ประกอบทั้ง 2 สามารถอธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ 66.72% ซึ่งหมายความว่า ชุดตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์สามารถนำมาใช้อธิบายประเด็นที่ศึกษาได้ ทำการหมุนแกนแบบออบลิค (Oblique) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ s10-s19 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากในองค์ประกอบที่ 1 ตั้งชื่อใหม่เป็น “ทักษะการบริหารงานวิจัย” (SK1) ตัวแปรสังเกต

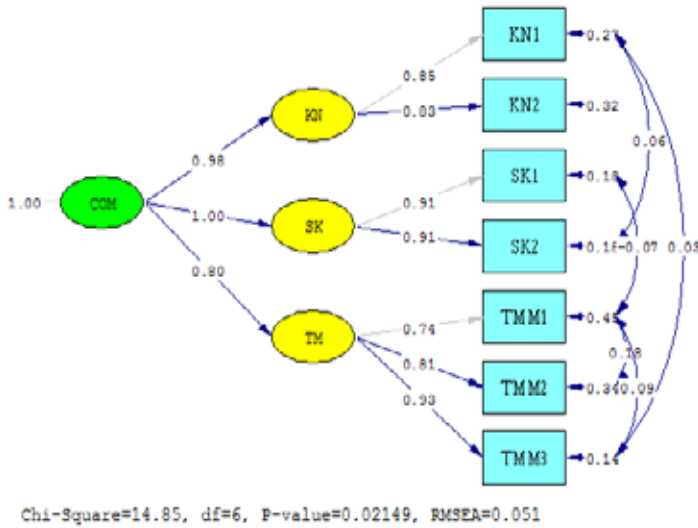
ได้ s1-s9 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากในองค์ประกอบที่ 2 ตั้งชื่อใหม่เป็น “ทักษะการวิจัย” (SK2)

โมเดลการวัดสมรรถนะคุณลักษณะและแรงจูงใจ พบว่า ตัวแปรสังเกตทั้ง 21 ตัวแปรของสมรรถนะ คุณลักษณะและแรงจูงใจ มีความสหสัมพันธ์กันเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า MSA ตามวิธี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy มีค่าเท่ากับ .955 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และผลการทดสอบด้วย Bartlett's Test of Sphericity มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 แสดงว่า ตัวแปรชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ทำการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal component analysis (PCA) พบว่า

มีเพียง 3 องค์ประกอบที่มีค่า Eigenvalue มากกว่า 1 องค์ประกอบที่ 1 มีค่าไอเกนเท่ากับ 11.334 องค์ประกอบที่ 2 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.268 องค์ประกอบทั้ง 3 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.139 องค์ประกอบทั้ง 3 สามารถอธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ 65.43% ซึ่งหมายความว่าชุดตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์สามารถนำมาใช้อธิบายประเด็นที่ศึกษาได้ ทำการหมุนแกนแบบเออบลิค (Oblique) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ TM9, TM11-TM16, TM18 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากในองค์ประกอบที่ 1 ตั้งชื่อใหม่เป็น “จรรยาบรรณนักวิจัย” (TMM2) ตัวแปรสังเกตได้ TM1-TM8, TM10 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากในองค์ประกอบที่ 2 ตั้งชื่อใหม่เป็น “คุณลักษณะนักวิจัย” (TMM1) ตัวแปรสังเกตได้ TM17, TM19, TM20, TM21

มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากในองค์ประกอบที่ 3 ตั้งชื่อใหม่เป็น “แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์การวิจัย” (TMM3)

ทำการยืนยันเชิงทฤษฎี โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second order confirmatory factor analysis) พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของสมรรถนะการวิจัยอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้ หลังปรับโมเดล (ภาพที่ 1) มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติวัดความกลมกลืนผ่านเกณฑ์ทุกตัว ได้แก่ ค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (พิจารณาจากค่า Chi-square = 14.85, df = 6, p-value = 0.02149, RMSEA = 0.0514, NFI = 0.997, NNFI = 0.994, CFI = 0.998, GFI = 0.992, AGFI = 0.965) โดยมีค่า Construct reliability (ρ_c) เท่ากับ 0.951 (> 0.60) และค่า Average Variance Extracted (ρ_v) เท่ากับ 0.866 (> 0.50) เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ในช่วง 0.800-0.996 องค์ประกอบที่มีความสำคัญที่สุด คือ องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการวิจัย (0.996) รองลงมาคือ องค์ประกอบที่ 1 ความรู้การวิจัย (0.983) และองค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะนักวิจัยและแรงจูงใจ (0.800) ทั้ง 3 องค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ชุดของข้อคำถามมีความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) และมีความตรงในการรวมตัว (Convergent validity) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลแสดงดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2



ภาพที่ 1 โมเดลสมการโครงสร้างองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของสมรรถนะการวิจัย หลังปรับโมเดล

ตารางที่ 1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้

ดัชนี	ค่าที่แสดงความสอดคล้อง	ค่าดัชนี	ผลของดัชนี
X^2	$.05 < p \leq 1.00$	14.85 ($p = 0.0215$)	สอดคล้อง
X^2 / df	$0 < X^2 / df \leq 3$	$14.85/6 = 2.475$	สอดคล้อง
RMR	$0 < RMR \leq .05$	0.0057	สอดคล้อง
RMSEA	$0 < RMSEA \leq .05$	0.0514	สอดคล้อง
SRMR	$0 < SRME \leq .05$	0.0147	สอดคล้อง
NFI	$.95 < NFI \leq 1.00$	0.997	สอดคล้อง
NNFI	$.97 < NFNI \leq 1.00$	0.994	สอดคล้อง
CFI	$.97 < CFI \leq 1.00$	0.998	สอดคล้อง
GFI	$.95 < GFI \leq 1.00$	0.992	สอดคล้อง
AGFI	$.90 < AGFI \leq 1.00$	0.965	สอดคล้อง

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลสมการโครงสร้างสมรรถนะการวิจัย

สมรรถนะการวิจัย	β	<i>SE</i>	<i>t</i>	R^2
1. ความรู้การวิจัย (KN)	0.983	0.023	22.972**	0.966
2. ทักษะการวิจัย (SK)	0.996	0.026	25.815**	0.993
3. คุณลักษณะและแรงจูง (TM)	0.800	0.022	14.707**	0.641

$$\rho_c = 0.951, \rho_v = 0.866$$

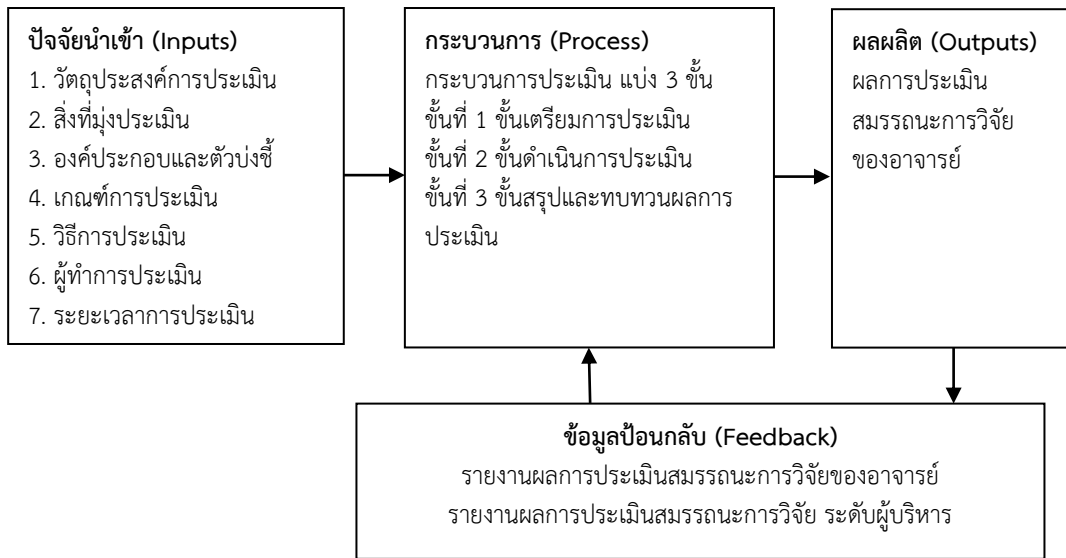
Chi-square = 14.85, df = 6, p-value = 0.02149, RMSEA = 0.0514

** $p < .01$

2. รูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภูเก็ต

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ โดยใช้แนวคิดการพัฒนารูปแบบของ Nevo (1983) ที่ปรับปรุงมาจากแนวคิดของ Stufflebeam ซึ่งเป็นแนวคำถามหลัก 10 ข้อ คือ นิยามของการประเมินคืออะไร หน้าที่ของการประเมินคืออะไร สิ่งที่ต้องประเมินคืออะไร ข้อมูลที่ได้จากการประเมิน เกณฑ์การประเมิน การประเมินควรกระทำเพื่อใคร กระบวนการประเมิน วิธีการประเมิน ใครเป็นผู้ประเมินและควรใช้มาตรฐานอะไรในการตัดสินการประเมิน และได้

ศึกษาหลักการกว้างๆ เพื่อกำกับการสร้างรูปแบบที่ใช้ในการวิจัย ตามหลักการของ Keeves (1997) กล่าวว่า รูปแบบควรประกอบขึ้นด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างของตัวแปรมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงธรรมดา รูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภูเก็ต ครั้งนี้ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบได้แก่ วัตถุประสงค์การประเมิน (Objective) สิ่งที่มีประเมิน (Content) ตัวบ่งชี้เกณฑ์การประเมิน (Indicators & criteria) ผู้ทำการประเมิน (Evaluation) วิธีการประเมิน (Method) ระยะเวลาในการประเมิน (Period) และการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) อธิบายได้ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้ มีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์การประเมิน เพื่อประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้
2. สิ่งที่มีประเมิน คือ สมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้
3. องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ สมรรถนะการวิจัยประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ความรู้การวิจัย (Knowledge) มี 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความรู้ระเบียบวิธีวิจัย และความรู้บริบทมหาวิทยาลัยท้องถิ่น องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการวิจัย (Research skill) มี 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ทักษะการบริหารงานวิจัย และทักษะการวิจัย และองค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะและแรงจูงใจ (Trait & motive) มี 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ คุณลักษณะนักวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์การวิจัย
4. เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะการวิจัยแบ่งเป็น 2 เกณฑ์ คือ เกณฑ์การให้คะแนนตัวบ่งชี้ มีคะแนนตั้งแต่ 5 -1 คะแนน จากระดับมากที่สุดถึงน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลความหมายแต่ละตัวบ่งชี้ (Best,

- 1981) สำหรับเกณฑ์การตัดสินสมรรถนะการวิจัย มีเกณฑ์ดังนี้ 3.50 ขึ้นไป ถือว่า มีสมรรถนะการวิจัยอยู่ในระดับดีมาก (A) ได้คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.50 มีสมรรถนะการวิจัยอยู่ในระดับดี/ได้มาตรฐาน (B) ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.50 ถือว่า มีสมรรถนะการวิจัยอยู่ในระดับพอใช้/ต่ำกว่ามาตรฐาน (C) ต้องปรับปรุง
5. วิธีการประเมิน ประกอบด้วย การทดสอบ การสอบถาม การตรวจสอบรายการ โดยใช้เครื่องมือการประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบทดสอบความรู้การวิจัย แบบประเมินสมรรถนะการวิจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้การวิจัย ทักษะการวิจัยและคุณลักษณะนักวิจัย และแรงจูงใจการวิจัย แบบประเมินคุณภาพผลงานวิจัย และแบบประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย
6. ผู้ทำการประเมิน ใช้แนวคิดการประเมินจากหลายแหล่ง หรือ 360-degree Feedback แหล่งประเมินประกอบด้วย 4 กลุ่ม คือ ผู้บังคับบัญชาขั้นต้น (Immediate supervisor) เพื่อนร่วมงาน (Peers) หมายถึง อาจารย์ที่เป็นผู้ร่วมวิจัย หรืออาจารย์ในสาขาหรือหลักสูตรเดียวกัน ประเมินตนเอง (Self-

assessment) หมายถึง อาจารย์ผู้รับการประเมิน และ คณะกรรมการ (Committee) หมายถึง อาจารย์ที่รับ ได้การแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการบริหารคุณภาพงาน วิจัยระดับคณะ

7. ระยะเวลาในการประเมิน กำหนดให้ทำการ ประเมินปีการศึกษาละ 1 ครั้ง ในรอบการประเมิน เพื่อ ลดความซ้ำซ้อนในการประเมิน

8. การให้ข้อมูลป้อนกลับ ดำเนินการ 2 ลักษณะ คือ การให้ข้อป้อนกลับในทางที่ดี (Positive Feedback) เป็นการแจ้งผลสมรรถนะการวิจัยที่ดี การ ให้ข้อมูลป้อนกลับในทางที่ไม่ดี (Negative Feedback) เป็นการแจ้งผลสมรรถนะการวิจัยที่ควรปรับปรุง ตาม ตัวบ่งชี้ รายบุคคล

3. การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการ ประเมินสมรรถนะการวิจัยอาจารย์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏ ภาคใต้

เป็นการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการ ประเมินด้านความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) โดยนำรูปแบบการประเมินสมรรถนะ ไปทดลองใช้กับอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 12 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน เป็น อาจารย์กลุ่มทดลอง คือ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ การวิจัยไม่น้อยกว่า 3 ปี กับอาจารย์กลุ่มควบคุม คือ อาจารย์ที่ไม่มีประสบการณ์การวิจัย แล้วนำคะแนน ประเมินสมรรถนะการวิจัยมาทดสอบด้วยสถิติการ วิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) ได้ผลดังตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3 การคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการ

สมรรถนะการวิจัย	Wilks' Lambda	F	df ₁	df ₂	Sig.
ความรู้การวิจัย (KN)	.455	11.989	1	10	.006
ทักษะการวิจัย (SK)	.488	10.509	1	10	.009
คุณลักษณะและแรงจูงใจ (TM)	.557	7.957	1	10	.018

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่า ตัวแปรที่อยู่ในสมการที่ดีที่สุดที่จะนำไปสร้างสมการวิเคราะห์ ถูกคัดเลือก เข้าสู่ฟังก์ชันมี 3 ตัวแปร คือ ความรู้การวิจัย (KN) ทักษะการวิจัย (SK) คุณลักษณะและแรงจูงใจ (TM)

ตารางที่ 4 การประมาณค่าไอเกนและการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของฟังก์ชันที่สร้างขึ้น

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation	Wilks's Lambad	Chi-square	df	Sig.
1	2.751	100.0	100.0	.856	.267	11.899	2	.003

จากตารางที่ 4 พบว่า มีค่า Eigenvalue เท่ากับ 2.751 และมีค่าความสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical Correlation) เท่ากับ .856 ค่า Wilks's Lambad มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิเคราะห์ที่ได้ discriminant function 1 function เนื่องจากตัวแปรตามมี 2 กลุ่ม และการทดสอบ discriminant function พบนัยสำคัญทางสถิติ ค่า

Canonical correlation ยกกำลังสอง มีค่าเท่ากับ .7324 หมายความว่า ชุดตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้ 73.24%

ตารางที่ 5 Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function 1
KN	.800
SN	.764

จากตารางที่ 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ (ค่าน้ำหนัก) ของตัวแปรจำแนกในสมการจำแนกกลุ่ม ซึ่งเป็นสมการมาตรฐาน เพราะไม่มีค่า Constant จะเห็นว่า สมรรถนะความรู้การวิจัย (KN) มีค่าน้ำหนัก .800 ซึ่งมากกว่าค่าน้ำหนักสมรรถนะทักษะการวิจัย (SN) (.764) แสดงว่าตัวแปร KN มีความสำคัญในการจำแนกกลุ่มในสมการจำแนกกลุ่ม สามารถเขียนเป็นสมการจำแนกกลุ่มได้ ดังนี้ $Z_y = .800 (Z_{KN}) + .746 (Z_{SN})$

ตารางที่ 6 ผลการจำแนกกลุ่ม (Hit ratio)

	กลุ่ม	สมาชิกกลุ่มจากการทำนาย		รวม
		ทดลอง	ควบคุม	
สมาชิกกลุ่มจริง	ทดลอง	6	0	6
	ควบคุม	0	6	6
	ทดลอง (%)	100.0	.0	100.0
	ควบคุม (%)	.0	100.0	100.0

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์เป็นการบอกถึงประสิทธิภาพของสมการจำแนก พบว่า สามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องคิดเป็น ร้อยละ 100 แสดงว่า รูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภูเก็ต มีความตรงเชิงจำแนก

4. การประเมินรูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภูเก็ต หลังจากที่ได้นำรูปแบบการประเมินไปทดลองใช้ ผู้วิจัยได้ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทำการประเมินรูปแบบโดยมุ่งพิจารณาคุณภาพของรูปแบบการประเมิน 4 มิติ ตามมาตรฐานการประเมินของ Stufflebeam (2001) พบว่า รูปแบบการประเมินมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับตาม

เกณฑ์การประเมินของ Stufflebeam อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ 1) รูปแบบมีมาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy standards) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.59, SD = .60$) โดยมีการระบุวัตถุประสงค์การประเมิน ตัวชี้วัดการประเมินอย่างชัดเจน กระบวนการประเมินเป็นระบบ วิธีการประเมินและเครื่องมือที่ใช้ประเมินมีความตรงและความเที่ยง 2) รูปแบบมีมาตรฐานความเหมาะสม (Propriety standards) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.69, SD = .53$) โดยมีการกำหนดข้อตกลงอย่างเป็นทางการ การประเมินมีความเป็นธรรมและความโปร่งใส คำนี้ถึงสิทธิส่วนบุคคลของผู้ถูกประเมิน รายงานผลการประเมินอย่างตรงไป

ตรงมา เสนอทั้งจุดเด่นและจุดด้อยของสิ่งที่ประเมิน

3) รูปแบบมีมาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility standards) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.65, SD = .52$) รูปแบบเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงาน สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ มีความคุ้มค่าทั้งในแง่งบประมาณและเวลา สามารถนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน

และ 4) รูปแบบมีมาตรฐานความเป็นประโยชน์ (Utility standards) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.82, SD = .45$)

สารสนเทศจากการประเมินมีประโยชน์ต่อผู้รับประเมิน ในการสะท้อนผลเพื่อพัฒนาตนเอง รูปแบบการประเมิน ช่วยให้หน่วยงานเตรียมความพร้อมในการประกันคุณภาพภายในได้ การใช้รูปแบบการประเมินให้เป็นวัฒนธรรมองค์การเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

อภิปรายผลการวิจัย

องค์ประกอบของสมรรถนะการวิจัยของ อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาครใต้

ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก 7 ตัวบ่งชี้ คือ องค์ประกอบที่ 1 ความรู้การวิจัย มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ ความรู้ระเบียบวิธีวิจัย และความรู้บริบทมหาวิทยาลัย ท้องถิ่น องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการวิจัย มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ ทักษะการวิจัย และทักษะการบริหารงานวิจัย องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะและแรงจูงใจ มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ คุณลักษณะนักวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์การวิจัย สอดคล้องกับแนวคิดสมรรถนะของ David C McClelland ที่กล่าวว่า สมรรถนะ คือ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในปัจเจกบุคคล ได้แก่ บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม (Social role) ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง (Self-image) คุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait) และแรงจูงใจ (Motive) เช่นเดียวกับ Boyatzia (1982) กล่าวว่า สมรรถนะแบ่งออกเป็น 2 มิติ มิติแรกสมรรถนะจัดกลุ่มได้ เป็นรายการที่มีลักษณะร่วมกัน ทั้งจัดเป็น

กลุ่มสมรรถนะ (Cluster) อีกมิติหนึ่งเป็นสมรรถนะเชิงลึกมาจากระดับบุคลิกภาพของบุคคล ซึ่ง Boyatzia ได้จำแนกให้เห็นถึงการมีสมรรถนะระดับ Motive, Traits และ Skill ซึ่งผู้ที่มีสมรรถนะรายการเดียวกัน แต่คนละระดับกัน ก็จะมีการแสดงออกที่แตกต่างกัน Boyatzia ได้ให้นิยามคำว่า Competencies คือ ความสามารถในการทำงานหรือเป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ภายในตัวบุคคลที่นำไปสู่การปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ Spencer and Spencer (1993) ได้ขยายความหมายของสมรรถนะว่า สมรรถนะเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของแต่ละบุคคล (Underlying characteristic) ที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลจากความมีประสิทธิผลของเกณฑ์ที่ใช้ (Criterion reference) และหรือการปฏิบัติงานที่ได้ผลงานสูงกว่ามาตรฐาน (Superior performance)

การพัฒนาแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาครใต้ ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบการประเมินตามแนวคิดของ Nevo (1983) โดยปรับปรุงแนวคิดของ Stufflebeam ซึ่งเป็นแนวคำถามหลัก 10 ข้อ และใช้รูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ของ Keeves (1997) เป็นหลัก ในการสร้างรูปแบบที่มีลักษณะเป็น Semantic model เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิหรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น ๆ อย่างชัดเจน ทำให้ได้รูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาครใต้ ซึ่งเป็นแบบจำลองโครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์การประเมิน สิ่งที่มีประเมิน องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ เกณฑ์การประเมิน ผู้ทำการประเมิน วิธีการประเมิน ระยะเวลาในการประเมินและการให้ข้อมูลป้อนกลับ สอดคล้องกับการวิจัยของ พรรณี ไพศาลทักษิณ (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบ

ประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก พบว่า รูปแบบประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ วัตถุประสงค์การประเมิน สิ่งที่มีมุ่งประเมิน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน ผู้ทำการประเมิน วิธีการที่ใช้ประเมิน ระยะเวลาที่ใช้ประเมิน และการให้ข้อมูลย้อนกลับ เช่นเดียวกับ ทักษะรงค์ จารุเมธีชน (2556) ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะครูระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า รูปแบบการประเมินสมรรถนะครู ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยโครงสร้างที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์การประเมิน เนื้องานที่มีมุ่งประเมิน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในการประเมิน ผู้ทำการประเมิน วิธีการประเมิน ระยะเวลาในการประเมินและการให้ข้อมูลย้อนกลับ ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ พบว่า รูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก สามารถนำรูปแบบการประเมินไปทดลองใช้ได้

คุณภาพของรูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้

จากการทดลองใช้รูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการประเมินด้านความตรงเชิงจำแนก (Discriminant validity) ผลการทดลองใช้รูปแบบการประเมิน พบว่า รูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้ มีความตรงเชิงจำแนก สามารถจำแนกกลุ่มได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับแนวคิดของ Dessler (1998) กล่าวว่า รูปแบบการประเมินที่ดีนั้นต้องสามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างบุคคลได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบการประเมินที่พัฒนาขึ้นได้สร้างขึ้นอย่าง

ถูกต้องตามขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบ ตั้งแต่การรวบรวมปัญหา ศึกษาหลักการแนวคิดทฤษฎีเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสมรรถนะการวิจัย รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและผ่านการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ใช้รูปแบบจึงทำให้รูปแบบการประเมินที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยได้อย่างถูกต้อง และผู้เข้าร่วมการทดลองใช้รูปแบบการประเมินเห็นว่ารูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยมีมาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy standards) ความเหมาะสม (Propriety standards) ความเป็นไปได้ (Feasibility standards) และความเป็นประโยชน์ (Utility standards) อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับหลักการ วัตถุประสงค์ โครงสร้าง และแนวปฏิบัติในการดำเนินการประเมินสมรรถนะการวิจัยของมหาวิทยาลัย ประกอบกับการพัฒนารูปแบบการประเมินนี้ได้ใช้แนวคิดการพัฒนารูปแบบประเมินทางการศึกษา ทำให้ได้รูปแบบที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของ Stufflebeam (2001) ที่เสนอโดยสมาคมวิจัยการศึกษาของสหรัฐอเมริกาเป็นเกณฑ์การประเมิน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ถ้ามหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้ มีการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์อย่างชัดเจน ก็จะสามารถนำรูปแบบการประเมินไปประยุกต์ใช้ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของแต่ละมหาวิทยาลัยได้

1.2 การนำรูปแบบการประเมินไปใช้ครั้งแรก ผู้ประเมิน ผู้รับการประเมินและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน ควรมีการประชุมชี้แจง เพื่อสร้างความ

เข้าใจร่วมกันก่อนดำเนินการประเมินโดยมีคู่มือการใช้รูปแบบเป็นแนวทาง และดำเนินการตามรูปแบบอย่างจริงจัง เพื่อให้ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการประเมินเป็นไปตามวัตถุประสงค์การประเมิน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาถึงผลกระทบที่อาจเกิดจากการนำรูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยไปใช้ทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อให้ได้ข้อค้นพบสำหรับ

การพัฒนา รูปแบบการประเมินให้มีความสอดคล้องกับบริบทและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบกระบวนการหรือวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อให้มีการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของรูปแบบการประเมิน

2.3 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องมือการประเมินสมรรถนะเพื่อให้ความสอดคล้องกับบริบทของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง

เอกสารอ้างอิง

- ขวัญดาว แจ่มแจ่ม. (2556). กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 15(2), 86-96.
- จินตนา ไพบูลย์ธนานนท์. (2551). *การพัฒนา รูปแบบการประเมินสมรรถนะพยาบาลเวชปฏิบัติทางตา*. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชูชัย สมितिไกร. (2552). *การสรรหาคัดเลือกและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วี.พรินท์.
- दनัย เทียนพุด. (2550). *ความสามารถในวรรณคดี ดร.दनัย เทียนพุด*. กรุงเทพฯ: เอ อาร์ อินฟอร์เมชั่น แอน พับลิเคชั่น.
- ทัศนรงค์ จารุเมธีชน. (2556). *การพัฒนา รูปแบบการประเมินสมรรถนะครูระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธำรงค์ดี คังคาสวัสดิ์. (2551). *Training Roadmap ตาม Competency เขาทำกันอย่างไร*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- ปัทมา สุขสันต์. (2550). *คัมภีร์การปฏิบัติงานข้าราชการไทยยุคใหม่: มาตรฐานกำหนดตำแหน่งภาคปฏิบัติ*. *วารสารข้าราชการ*, 52(3), 49-52.
- พงศ์เทพ จิระโร. (2556). *วัตถุประสงค์ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในการประเมินโครงการ*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 24(3), 25-36.
- พรณิ ไพศาลทักษิณ. (2555). *การพัฒนา รูปแบบการประเมินระบบการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 14(2), 47-57.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2555). *วิธีการเชิงผสมผสานสำหรับการวิจัยและประเมิน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วิทยา จันทศิริ. (2551). *การพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้บริหารสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยของรัฐ*.
ดุสิตนิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการประเมิน (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2551). *วิธีวิทยาการประเมินศาสตร์แห่งคุณค่า (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2553). *คู่มือสมรรถนะข้าราชการพลเรือนไทย*. กรุงเทพฯ:
พี.เอ.ลีฟวิง.
- สุกัญญา รัตติธรรมโชติ. (2553). *คู่มือประเมินผลงานสู่ความสำเร็จในการพัฒนาคน*. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่ม
ผลผลิตแห่งชาติ.
- อลงกรณ์ มีสุทธา และสมิต สัจฉกร. (2545). *การประเมินผลการปฏิบัติงาน*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริม
เทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์. (2550). *Career development in practice (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: เอช. อาร์.
เซ็นเตอร์.
- Best, J. W. (1981). *Research in Education*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. New
York: John Wiley and Sons.
- Dessler, G. (1998). *Management: Leading people & organizations in the 21st Century*.
Canada: Prentice-Hall.
- Hair, J. E., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data Analysis*
(7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Keeves, J. P. (1997). Models and model Building. In Keeves, J. P. (ed.). *Educational Research,
Methodology and Measurement: An International Handbook* (2nd ed.). Oxford:
Peraman.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for Competence rather than Intelligence. *American
Psychologist*. Retrieved from www.ei.Haygroup.com
- Mitrani, A., Dalziel, M., & Fitt, D. (1992). *Competency based human resource management:
value driven strategies for recruitment development and reward*. London: McGraw-
Hill.
- Nevo, D. (1983). The Conceptualization of Educational Evaluation: An Analytical Review of
the Literature. *Review of Educational Research*, 53, 117-128.
- Parry, S. B. (1998). The quest for competencies. *Journal of Training*, 35, 48-56.
- Rylatt, A., & Lohan, K. (1995). *Creating training miracle*. Sydney: Prentice Hall.
- Schoonover Associates. (1999). *Competency. FAQ's*. Retrieved from [www.schoonover.com/
competency_faqs.htm#](http://www.schoonover.com/competency_faqs.htm#)

Scriven, M. (1973). Goal-Free Evaluation. In E.R. House (Ed.), *School Evaluation: The Politics and Process*. Berkeley, CA: McCutchan.

Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. Retrieved from www.joe.org/joe/1999december/iw4.html

Stufflebeam, D. L. (2000). The Methodology of Meta-Evaluation as Reflected in Meta-Evaluations by the Western Michigan University Evaluation Center. *Journal of Evaluation, 22*(2), 95-125.

_____. (2001). *Evaluation Models*. San Francisco: Jossey-Bass.

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์
และความสามารถในการทำโครงงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*
PROJECT-BASED LEARNING MANAGEMENT TO DEVELOP COMPUTER
LEARNING ACHIVEMENT AND PROJECT WORK ABILITIES FOR
MATTHAYOMSUKSA III STUDENTS

เมธาวิ โสรเนตร**
ดร.รุ่งฟ้า กิติญาณสันต์***
ดร.มนเทียร ชมดอกไม้****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และ 3) เพื่อศึกษาความสามารถในการทำโครงงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีราชาศึกษา อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 50 คน โดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

แบบแผนการวิจัยเป็นแบบหนึ่งกลุ่มสอบก่อน-สอบหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์และแบบประเมินความสามารถในการทำโครงงาน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่า t (t -test) แบบ Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคอมพิวเตอร์สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 83.12/82.48 2) ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) ค่าเฉลี่ยความสามารถในการทำโครงงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอยู่ในระดับสูง

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน/ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์/ ความสามารถ
ในการทำโครงงาน

*วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ABSTRACT

The purpose of this study were 1) to develop project-based learning lesson plans on computer for Matthayomsuksa III students to test the efficiency to the 80/80 standard criterion, 2) to compare the pretest and posttest based on project-based learning lesson plans on computer, and 3) to examine Mattayomsuksa III students' project work ability. The participants were composed of 50 students studying in Mattayomsuksa III at Sriracha suksa School. The selection was employed by using Cluster Random Sampling technique.

One Group Pretest-Posttest was administered. The research instruments used in this study were Lesson Plans, Computer Efficiency Test and Project Work Ability Evaluation form. Mean, Standard Deviation and *t*-test for Dependent samples were administrated to analyze data.

The results of this study revealed that 1) the efficiency project-based learning lesson plans on computer for Matthayomsuksa III students was at 83.12/82.48. 2) The mean scores of posttest of Computer Learning Achievement test of Mattayomsuksa III students were higher than the pretest at .01 significant difference., and 3) and mean of the Project Work Ability scores of Mattayomsuksa III students were at high level.

Keywords : Project-Based Learning Management/ Computer Learning Achivement/ Abilities

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีในการสื่อสารที่ใช้กันในปัจจุบันมีความหลากหลายและสามารถช่วยให้เรารับ-ส่งข้อมูลผ่านระบบแบบไร้สาย และสามารถถ่ายโอนย้ายข้อมูลข้ามพรมแดนได้อย่างรวดเร็ว จึงมีการนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้ ช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลที่หลากหลายได้อย่างกว้างขวาง ครูยุคใหม่จึงต้องรู้จักใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายมากกว่านักเรียน โดยใช้เทคโนโลยีนี้เป็นสื่อกลางที่สำคัญในกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ใช้เป็นสื่อในการเปิดโลกการเรียนรู้ที่กว้างไกลให้กับนักเรียน (ฟาฏินา วงศ์เลขา, 2556)

การจัดการเรียนการสอนในคริสต์ศตวรรษที่ 21 นี้ของนานาชาติทั่วโลกใช้ความก้าวหน้า

ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศหรือใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาเกี่ยวข้องและเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีความทันสมัย เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีศักยภาพที่สามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติ นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าความรู้ให้แก่ตนเองได้ จนนำไปสู่การเผยแพร่ความรู้ของตนเองผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ ที่มีเพิ่มมากขึ้น ทำให้คนยุคปัจจุบันต้องมีการปรับตัว เพิ่มทักษะการรับข้อมูลข่าวสารมากขึ้น และต้องมีการเรียนรู้เรื่องใหม่ๆ ให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยียุคที่เกิดขึ้น

ปัจจุบันคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสื่อสารเพื่อเรียนรู้ร่วมกันกับผู้เรียนอื่นๆ ทั้งในสถานศึกษาและต่างสถานศึกษาทั้งในประเทศและทั่วโลก (กิตานันท์ มลิทอง, 2548, หน้า 219) และเป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาขยายขอบเขตความสามารถในการ

เรียนรู้ของนักเรียน ช่วยให้ให้นักเรียนเรียนรู้ได้เร็วและเรียนรู้ได้ดี รวมทั้งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสามารถของผู้เรียน (ทีศนา แซมมณี, 2555, หน้า 151) อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสืบค้น (Search Engine) ที่ช่วยให้นักเรียนใช้สืบค้นข้อมูลต่างๆ ในลักษณะต่างๆ เช่น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การจัดการเรียนการสอนทางไกล การจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายเว็ทไซด์เว็บ เป็นต้น การจัดการเรียนการสอนดังกล่าวนี้เป็นการให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองโดยผู้สอนเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียน บทบาทของผู้สอนจึงเปลี่ยนไปจากผู้ให้กลายเป็นผู้คอยสนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและมีความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อย่างรู้เท่าทันและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (เนาวนิตย์ สงคราม (ใจมัน), 2554, หน้า ก) เนื่องจากปัจจุบันมีการรับข้อมูลและข่าวสารต่างๆ อย่างรวดเร็ว และสะดวกผ่านเครื่องมือที่ทันสมัย อาทิเช่น โทรศัพท์มือถือ (สมาร์ทโฟน), แท็บเล็ต เป็นต้น และผู้เรียนสามารถเรียนรู้และรับข้อมูลข่าวสารอย่างหลากหลายผ่านระบบเครือข่ายสังคมที่เรียกว่า “โซเชี่ยลเน็ตเวิร์ค” ทั้งด้านการศึกษา ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และวัฒนธรรม ฯลฯ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีที่อยู่ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีหลักการที่สำคัญคือ มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบ

อาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) จากการประเมินผลของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2556 และ 2557 ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ง 3.1 ที่ระบุไว้ว่า “เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม” ในระดับประเทศมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 30.65 และ 45.42 ตามลำดับในระดับจังหวัดชลบุรีมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 31.35 และ 46.75 (โรงเรียนศรีราชา (นามสมมุติ), 2558) ตามลำดับมาตรฐานตัวชี้วัด ง 3.1 จากผลการทดสอบของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีปัญหาทางด้านความรู้ความเข้าใจ การเห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ตามตัวชี้วัดดังกล่าว นับเป็นปัญหาที่สำคัญที่ต้องมีการปรับปรุงแก้ไขการจัดการเรียนการสอนอย่างจริงจัง จากประสบการณ์การฝึกสอนของผู้วิจัยที่ได้สอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรีพบว่า การเรียนในวิชาคอมพิวเตอร์นั้นนักเรียนมุ่งหวังแต่จะได้เรียนรู้การใช้โปรแกรมต่างๆ จากครูผู้สอนอย่างเดียว และสนใจแต่เพียงการเข้าใช้งานคอมพิวเตอร์ทางอินเทอร์เน็ตมากกว่าที่จะเรียนรู้ จึงทำให้ผลการเรียนรู้ของนักเรียน

นั้นมีผลสัมฤทธิ์ที่ลดลง ซึ่งในกระบวนการหลักการวิธีการคิดวิเคราะห์และกระบวนการทำงานที่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบตามหลักการของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่กำหนดไว้ ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ นอกจากนี้ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยยังพบปัญหาการขาดทักษะกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ไม่สามารถจัดลำดับความสำคัญในการแก้ปัญหาได้ จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาความรู้ความเข้าใจและความสามารถตามมาตรฐานตัวชี้วัดดังกล่าวข้างต้นโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจของผู้เรียน เน้นความสำคัญของกิจกรรมที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ภายใต้อำนาจแนะนำ ปรึกษา การดูแลของครูหรือผู้เชี่ยวชาญ จนได้ข้อสรุปหรือผลการศึกษา (ลัดดา ภูเกียรติ, 2552, หน้า 52) นักเรียนจะมีประสบการณ์ตรงกับเรื่องที่ศึกษา โดยการสังเกตอย่างใกล้ชิดกับแหล่งความรู้เบื้องต้น นักเรียนได้นำเสนอองค์ความรู้และกระบวนการค้นคว้า หรือการสร้างสิ่งประดิษฐ์ใหม่ต่อคนอื่นในรูปแบบของการเขียนเป็นเอกสาร งานศิลปะ การแสดง งานเขียน งานวาด ภาพระบายสี การสร้างแบบจำลอง การเล่นเกม ละคร การทำหนังสือ หรือรูปแบบอื่นๆ ครูไม่ใช่ผู้ถ่ายทอดความรู้ หรือกำหนดกิจกรรมให้นักเรียนทำ แต่เป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนใช้ภาษาหรือสัญลักษณ์อื่นๆ นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้แบบโครงการยังช่วยส่งเสริมสร้างคุณลักษณะของนักเรียนให้มีคุณภาพ พร้อมทั้งก้าวสู่การเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคตที่สมาชิกต้องเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นผู้ผลิต ผู้ปฏิบัติที่สร้างสรรค์ผลงานและองค์ความรู้ได้ตลอดจนเป็น

สมาชิกที่สร้างความกลมเกลียวเพื่อความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในสังคม (วัฒนา มัคคสมัน, 2550, หน้า 25) จากผลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากหลักการและแนวคิด รวมทั้งงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำรูปแบบการการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์และความสามารถในการทำโครงการมาใช้ในการวิจัยกึ่งเชิงทดลอง เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความสามารถในการทำโครงการคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

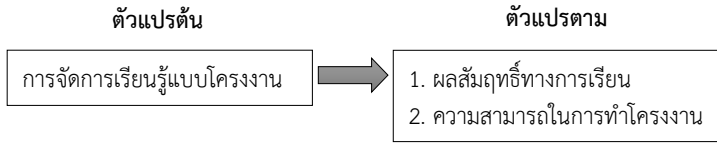
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์จากการใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เนื้อหาการวิจัย

เนื้อหาการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาในกลุ่มสาระ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สารที่ 3 เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ในหน่วยการเรียนรู้ ที่ 1 หลักการทำโครงงานคอมพิวเตอร์ และหน่วย การเรียนรู้ที่ 2 การเขียนโปรแกรม ซึ่งช่วยให้นักเรียน บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศใน การสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มีคุณธรรม โดยมีตัวชี้วัดคือ (1) อธิบายหลักการทำ โครงงานที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (2) เขียน โปรแกรมภาษาขั้นพื้นฐาน ระยะเวลาในการวิจัยใช้เวลา ในการทดลอง 16 ชั่วโมง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่ม สอบก่อน-สอบหลัง (One Group Pretest-Posttest Design)

1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีราชาศึกษา (นามสมมติ) อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 10 ห้อง ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันและความสะดวก สามารถ

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/9 โรงเรียนศรีราชาศึกษา (นามสมมติ) อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โดยสุ่ม ห้องเรียนมา 1 ห้อง จำนวน 50 คน โดยใช้เทคนิคการ สุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่ม สอบก่อน-สอบหลัง (One Group Pretest - Posttest Design) รูปแบบการทดลองเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 42)

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง
 E หมายถึง กลุ่มทดลอง
 T1 หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน
 X หมายถึง ก การ จั ด ก า ร เรี ย น รู้ แบบโครงงาน
 T2 หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

เครื่องมือในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 แผน ซึ่ง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชื่นทบทวนประสบการณ์เดิม

3) ชั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน 4) ชั้นเสนอผลงาน/ แสดงความคิดเห็น 5) ชั้นสรุปและประเมินผล รวมเวลา 16 ชั่วโมง ผลการประเมินความเหมาะสมของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากผู้ทรงคุณวุฒิมีค่าเฉลี่ยรวม 4.16 และหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 50 คน โรงเรียนสาธิต พิบูลบำเพ็ญ มหาวิทยาลัยบูรพาซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างและไม่เคยเรียนมาก่อนเพื่อหา ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ตามเกณฑ์ 80/80 ผลการหาประสิทธิภาพมีค่าเท่ากับ 83.44/82.48

2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คอมพิวเตอร์ก่อนเรียนและหลังเรียนสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และแบบทดสอบอัตนัยจำนวน 5 ข้อ ข้อสอบปรนัยมีค่าความยาก อยู่ระหว่าง 0.30-0.68 ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.26-0.59 และค่าความ เชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.89 ข้อสอบอัตนัยมีค่าความยาก อยู่ ระหว่าง 0.83-0.89 ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.36-0.59 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α) ทั้งฉบับ 0.73

3. แบบประเมินความสามารถในการทำโครง งานกำหนดประเด็นในการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถด้านการวางแผนการทำงาน 2) ความสามารถด้านกระบวนการทำงาน และ

3) ความสามารถด้านผลงานและการนำเสนอ ซึ่งผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบประเมินผลการทำโครงงาน ของดวงพร อิมแสงจันทร์ (2554, หน้า 106) แบบวัด ความสามารถในการทำโครงงานที่ใช้ได้ทั้งหมด 37 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.60-1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ขออนุญาตคณะกรรมการจริยธรรมวินัย ในมนุษย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อ พิจารณาโครงร่างการวิจัยเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการ ทดลอง และกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขอความร่วมมือกับโรงเรียนที่จะทำการ ศึกษาดูหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียน รู้แบบโครงงานและโรงเรียนที่ทำการทดลอง

3. ผู้วิจัยได้อธิบายชี้แจงทำความเข้าใจและข้อ ตกลงกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในเรื่องการเรียน เวลาเรียนและวิธีการในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ซึ่งเป็นไปตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัย

4. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดย ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อนำคะแนนที่ได้เป็น คะแนนทดสอบก่อนเรียนใช้เวลา 1 ชั่วโมง

5. ดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการจัดการ เรียนรู้โครงงานคอมพิวเตอร์จำนวน 7 แผน

ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาทำการสอน ใช้เวลาในการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 14 ชั่วโมง เมื่อจบการ จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ประเมินความ สามารถในการทำโครงงานของนักเรียนโดยใช้แบบ ประเมินความสามารถในการทำโครงงาน

6. เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ตามการทดลองแล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนคอมพิวเตอร์ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง แล้วบันทึกผลการ สอบไว้เป็นคะแนนทดสอบหลังเรียน

7. นำคะแนนที่เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จาก การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ แบบประเมิน

ความสามารถในการทำโครงการมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคอมพิวเตอร์โดยใช้สูตร *t-test* แบบ *Dependent Samples* ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3. ศึกษาความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

สรุปและอภิปรายผล

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.12/82.48 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 80/80

ประสิทธิภาพของ กระบวนการเรียนรู้ 80 ตัวแรก (E ₁)	ประสิทธิภาพผลลัพธ์ของ การเรียนรู้ 80 ตัวแรก (E ₂)
83.12	82.48

จากตารางที่ 2 พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสำหรับนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 83.12/82.48 สูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ผ่านขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยศึกษาตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 1) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกระบวนการเรียนรู้เริ่มจากง่ายไปยาก ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ 7 แผน ใช้เวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แผนละ 2 ชั่วโมง ดังนั้นแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 7 แผนนี้เป็นการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้แบบโครงงานจากการบูรณาการความรู้ ทักษะ แลกเปลี่ยนประสบการณ์และค้นหาความรู้ใหม่ โดยมีครูคอยให้คำปรึกษาจนนักเรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติงานจริงซึ่งสอดคล้องกับ Hmelo-Silver Cindy (2004) วิจัยเรื่อง การเรียนรู้วิธีแก้ปัญหาจากการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่า ครูทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้มากกว่าให้ความรู้ เป้าหมายของ (Project-Based Learning) รวมถึงการช่วยให้นักเรียนพัฒนาตนเองคือ 1) ความรู้ที่มีความยืดหยุ่น 2) การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพทักษะ 3) ทักษะการศึกษาความรู้ด้วยตนเอง 4) ที่มีประสิทธิภาพทักษะการทำงานร่วมกันและ 5) แรงจูงใจภายใน แสดงให้เห็นว่า (Project-Based Learning) เป็นวิธีการเรียนการสอนที่มีศักยภาพในการที่จะช่วยให้นักเรียนพัฒนาความเข้าใจมีความยืดหยุ่นและทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่นเดียวกับ วราภรณ์ ตระกูลสถุษฐ์ (2551, หน้า 2) กล่าวว่า นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมโครงงานร่วมกับเพื่อน ทำให้สมาชิกต้องมีการช่วย

เหลือกันในการทำกิจกรรมเพื่อให้ได้ผลตามต้องการ ฝึกการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในกลุ่ม เน้นกระบวนการ คิด ตัดสินใจ วางแผนการทำงาน ด้วยวิธีการปฏิบัติจริง เพื่อเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการ เรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด (ดุสิต ชาวเหลือง, 2554, หน้า 36) ที่เป็นกระบวนการตามลำดับขั้นตอนโดยใช้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ จะสามารถ พัฒนาทักษะการคิดของนิสิตได้เป็นอย่างดีและเป็น เรื่องที่มีความจำเป็นที่จะต้องเริ่มดำเนินการลงไปสู่ภาค ปฏิบัติอย่างจริงจังเพื่อนำไปสู่การพัฒนา การเรียนการ สอนที่ประสบความสำเร็จต่อไป ดังนั้นแผนการจัดการ

เรียนรู้แบบโครงการที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จึง เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมที่นำไปใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการคอมพิวเตอร์ก่อน เรียนและหลังเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยแผนการ จัดการเรียนรู้แบบโครงการคอมพิวเตอร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	จำนวน นักเรียน (n)	\bar{X}	SD	t	p
หลังเรียน	50	41.24	2.60	17.98**	.00
ก่อนเรียน	50	30.26	4.50		

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการคอมพิวเตอร์หลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนการสอน โครงการเป็นกระบวนการที่ให้นักเรียนร่วมกันกำหนด หัวข้อที่จะทำเป็นโครงการ ศึกษาความเป็นไปได้ของ แต่ละหัวข้อเพื่อเลือกโครงการที่จะจัดทำ นำเสนอผู้ สอนให้ความเห็นชอบและดำเนินการตามขั้นตอนอย่าง เป็นระบบสอดคล้องกับ (ลัดดา ภูเกียรติ, 2552, หน้า 52) ระบุว่า การสอนแบบโครงการเป็นวิธีการเรียนรู้ ที่เกิดจากความสนใจของผู้เรียน เน้นความสำคัญของ กิจกรรมที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ภายใต้ คำแนะนำ ปรีกษา การดูแลของครูหรือผู้เชี่ยวชาญ จน ได้ข้อสรุปหรือผลการศึกษา ดังนั้นการเรียนรู้แบบโครง งานนี้สามารถพัฒนาความสามารถทางการเรียนให้เกิด ขึ้น ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นสอดคล้องกับ งานวิจัยของ สิทธิญา รัสสัยการ (2551) ซึ่งวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงการกลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้รับการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครง งาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่า ก่อนการทดลองที่ระดับนัยสำคัญ .01

3. การศึกษาความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานพบว่า ความสามารถทั้ง 3 ด้านมีค่าเฉลี่ยในการทำโครงการของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอยู่ในระดับสูง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

ด้าน	กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})							ระดับความสามารถในการทำโครงการ (ผลรวม)	
		1	2	3	4	5	6	7		รวม
1. การวางแผนการทำงาน		2.43	2.86	2.29	2.29	2.43	2.71	2.57	2.51	สูง
2. กระบวนการทำงาน		2.29	2.57	2.57	2.57	2.57	2.57	2.57	2.53	สูง
3. ผลงานและการนำเสนอ		2.57	2.43	2.71	2.29	2.57	2.43	2.57	2.51	สูง
รวม (เฉลี่ย)		2.43	2.62	2.52	2.38	2.52	2.57	2.57	2.52	สูง
ระดับความสามารถในการทำโครงการ (กลุ่ม)		กลาง	สูง	สูง	กลาง	สูง	สูง	สูง	สูง	

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน อยู่ในระดับสูงทั้ง 7 กลุ่ม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนร่วมมือกันคิดวางแผนและลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษาในการดำเนินงานของนักเรียนตลอดจนไปถึงการติดตามสอบถามความก้าวหน้า ดูแลการทำโครงการของนักเรียนด้วยวิธีสังเกตและประเมินการทำกิจกรรมของนักเรียนไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายคือ การสรุปการทำงานและเสนอแนะการทำงาน of นักเรียนแต่ละกลุ่ม โดยภาพรวมซึ่ง วราภรณ์ ตระกูลสฤณี (2551, หน้า 25) ได้สรุปไว้ว่ากิจกรรมการปฏิบัติโครงการตามที่สมาชิกภายในกลุ่มได้ร่วมกันวางแผนไว้ เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการกระทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม อีกทั้งยังเน้น การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นทั้งในและนอกกลุ่ม เป็นการฝึกการทำงานในชีวิตจริงที่ต้องการมีการฟังพวาอาศัยผู้อื่น รู้จักให้

รู้จักรับ ฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า รู้จักการวางแผนการทำงาน นับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง สอดคล้องกับ English and Kitsantas (2013) วิจัยเรื่อง การสนับสนุนการเรียนรู้การควบคุมตนเองของนักศึกษาในการแก้ปัญหาด้วยโครงงาน พบว่านักเรียนจะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ในการทำโครงงาน (Project-Based Learning) นักเรียนจะต้องใช้เวลาความรับผิดชอบในการกระบวนการเรียนรู้โดยการตั้งเป้าหมาย การตรวจสอบการสะท้อนและใช้แรงจูงใจของพวกเขา จากจุดเริ่มต้นของโครงการไปจนจบขั้นตอนการทำโครงงาน เช่นเดียวกับ ศิรินทิพย์ เต็นดวง (2554) วิจัยเรื่อง การพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการฟังและดูเชิงคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ด้านการฟังและดูเชิงคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยคะแนนหลังการ

จัดการเรียนรู้แบบโครงงานสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และความสามารถในการทำโครงงานของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอยู่ในระดับสูงทุกด้าน โดยเรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยดังนี้ ด้านการวางแผน ด้านกระบวนการทำงาน ด้านผลงาน และนำเสนอผลงาน

ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคอมพิวเตอร์ไปใช้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนสอนแบบโครงงานคอมพิวเตอร์ให้ประสบความสำเร็จนั้นครูต้องทำความเข้าใจขั้นตอนการสอน แสวงหาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนรวมถึงการจัดบรรยากาศในห้องเรียนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นโดยมีครูคอยกำกับและให้คำปรึกษาตามความเหมาะสม
2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จะช่วยให้ครูใช้เป็น

แนวทางในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงตัวแปรอื่นๆ ที่เกิดจากการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคอมพิวเตอร์ นอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำโครงงาน อาทิเช่น ทักษะการจัดแสดงผลงาน การประยุกต์เทคโนโลยีกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานด้วยวิธีออนไลน์ เป็นต้น

2. ควรมีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบอื่นๆ กับการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคอมพิวเตอร์

3. ควรมีการประเมินความสามารถในการทำโครงงานโดยใช้วิธีการสอนแบบอื่นๆ กับการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคอมพิวเตอร์

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551 ก). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- (2551 ข). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- กิตานันท์ มลิทอง. (2548). *ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย ICT For Education*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1), 7-20.
- ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์. (2551). *แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองและสถิติวิเคราะห์แนวคิดพื้นฐานและวิธีการ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ดวงพร อิมแสงจันทร์. (2554). *การพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับ การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและความสามารถในการแก้ปัญหาตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ดุสิต ขาวเหลือง. (2554). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการของนิสิตระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 7(1), 33-46
- ทิตนา แคมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เนาวนิตย์ สงคราม (ใจมัน). (2554). *การสร้าง Digital Video & Digital Storytelling เพื่อการเรียนการสอนยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พาวินา วงศ์เลขา. (2556). *สื่อการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ในโลกยุคดิจิทัล*. เข้าถึงได้จาก http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=31896&Key=news_research
- โรงเรียนศรีราชา (นามสมมุติ). (2558). *รายละเอียดวิชาเทคโนโลยี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*.
- ลัดดา ภูเกียรติ. (2552). *การสอนแบบโครงการและการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานงานที่ครูประภมทำได้*. กรุงเทพฯ: สาอะแอนด์ซันพริ้นติ้ง.
- วรารณ ตระกูลสถิตย์. (2551). *แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ*. กรุงเทพฯ: เอ็มไอทีพริ้นติ้ง.
- วัฒนา มัคคสมัน. (2550). *การสอนแบบโครงการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริทิพย์ เด่นดวง. (2554). *การพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการฟังและดูเชิงคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2549). *การวัดผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่5). กภาพสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สิทธิญา รัสสัยการ. (2551). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- English, M. C., & Kitsantas, A. (2013). *Supporting Student Self-Regulated Learning in Problem and Project-Based Learning*. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). *Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn*. Department of Educational Psychology, The State University of New Jersey.

วิเคราะห์นโยบายการบริหารจัดการสถานศึกษาอาเซียนทฤษฎี 4 มิติระบบ*

Analysis of ASEAN Educational Institution Management Policy with 4 Factor System Theory

วราลี จิเนราวัต**

ดร.ศักดิ์ชัย นิรัญทวี***

ดร.นรา สมประสงค์****

ดร.อัจฉรา วัฒนามรงค์****

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอแนวคิดและทฤษฎีและสภาพการณ์นำนโยบายการบริหารจัดการสถานศึกษาอาเซียนไปปฏิบัติ โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเชิงนโยบายบริหารจัดการสถานศึกษาในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน 2) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินนโยบายบริหารจัดการศึกษาเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนเพื่อหาโอกาสพัฒนาต่อไปหลังเข้าสู่ประชาคมอาเซียน พ.ศ. 2559 ตามกรอบแนวคิดและทฤษฎี 4 มิติระบบ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างกรณีศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 12 แห่ง ที่ได้รับนโยบายการศึกษาอาเซียนจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานไปปฏิบัติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 ผลการวิจัยพบว่า นโยบายแบ่งออกเป็น 3 ระยะ โดยมีที่มาและเป้าหมายนโยบายที่แตกต่างกัน เมื่อวิเคราะห์การรับนโยบายไปปฏิบัติจากการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์และสังเกตภาคสนามจากสถานที่จริง ตามกรอบแนวคิดและทฤษฎี 4 มิติระบบ E-I-P-O ของ องค์การยูเนสโกที่พบประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

มิติที่ 1 สิ่งแวดล้อมและบริบท พบว่า ทำเลที่ตั้งสถานศึกษาใกล้ประเทศที่เติบโตเศรษฐกิจมากหรือน้อย ปริมาณเม็ดเงินลงทุนในตะเข็บชายแดน การผ่อนปรนกฎหมายเคลื่อนย้ายแรงงานพลเมืองเสรี มิติที่ 2 ทรัพยากรและปัจจัยนำเข้า พบว่า สถานศึกษาที่มีความสามารถในการแสวงหาทุนชดเชยการดำเนินงานจากมูลนิธิดำเนินงานได้ดี บุคลากรผู้อำนวยการสถานศึกษาแบบเปิดเผยและคิดสร้างสรรค์และคิดเชิงผู้นำธุรกิจชุมชนมีส่วนสำคัญ ฯลฯ

มิติที่ 3 กระบวนการ พบว่า ไม่ได้มีการกำหนดกระบวนการวิธีดำเนินงานให้ชัดเจน ส่งผลผู้บริหารสถานศึกษาได้คิดค้นและริเริ่มการพัฒนาหลักสูตร กิจกรรม สื่อการเรียนรู้สมัยใหม่ แลกเปลี่ยนพัฒนาอบรมครูเองเป็นส่วนใหญ่ ขาดกระบวนการพัฒนาเกณฑ์การคัดเลือกนักเรียนและระบบจัดการฐานข้อมูลและประชาสัมพันธ์ การ

*ดุชนิพนธ์การศึกษาดุชนิพนธ์ิตต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา วิทยาเขตกรุงเทพฯ

**นิสิตหลักสูตรการศึกษาดุชนิพนธ์ิตต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา วิทยาเขตกรุงเทพฯ

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยการจัดการ

มหาวิทยาลัยพะเยา วิทยาเขตกรุงเทพฯ

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยการจัดการมหาวิทยาลัยพะเยา วิทยาเขตกรุงเทพฯ

จัดสรรหาทุน มิติที่ 4 ผลลัพธ์ พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มียังไม่พร้อมกับการปรับตัวด้านภาษาและการเคลื่อนย้ายไปต่างประเทศ ต่อมาปี พ.ศ. 2556 ผลลัพธ์การพัฒนาผู้เรียนเป็นไปตามนโยบายอย่างรวดเร็วหากอาชีพผู้ปกครองได้รับผลบวกจากการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษอาเซียน

คำสำคัญ : สถานศึกษาอาเซียน/ การบริหารจัดการสถานศึกษา/ การบริหารการศึกษา/ ทฤษฎีระบบ/
แผนแม่บทอาเซียน พ.ศ. 2568/ องค์การยูเนสโก

ABSTRACT

This article presents conceptual framework an investigation on ASEAN educational institution management policy in action The objectives were (1) To study policy concept of management to prepare educational institutions for ASEAN (2) To investigate the best practice and problems after entering ASEAN Community in 2016 with the framework of 4 Factor System theory

This study was the qualitative research with the specific and selective sampling 12 pilot schools in ASEAN that adopt ASEAN policy since 2010. There were 37 research participants by field observation and interview techniques. The conceptual Framework Study was based on UNESCO APAC (2011) policy analysis based on 4 Factor System Theory with the significant finding by follows

Factor 1: environment and context affects policy application effectiveness. This includes; 1) locations of educational institutions effected the ASEAN adaptability of the school upon the neighboring country economics booming, the amount investment in AEC border the flexibility of legal permission on ASEAN free labor and student mobility at the borders; 3) cross-border relief, etc.

Factor 2: Resources and input Factor. It was found that the school with self-funding from the international or local foundation had a great success during 2010-2013, The school leader personality had positive effect were openness creativity and entrepreneurial mindset and being a community heart leader.

Factor 3: Process during 2010-2014 was not clearly regulated school directors initiated and formulated curriculum management guidelines and ASEAN media and ASEAN activities and ASEAN teacher development and students recruitment their own. Thai digital media provision and staff exchanges were extremely limited.

Factor 4: Output during 2010-2012 showed that learners were not ready. But after 2013, the student outcomes were clearly seen if parents' occupations were related to ASEAN special economic zone at the borders. Learners accepted differences between races and culture.

Keyword : ASEAN School/ School Administration/ Education Administration/ System Theory/ ASEAN Roadmap 2025/ UNESCO APAC

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลังจากที่ประเทศไทยรวมถึงประเทศในแถบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้ผ่านพ้นวิกฤตเศรษฐกิจเอเชียในปี พ.ศ. 2540 ได้ก้าวผ่านสู่ศักราชใหม่แห่งการสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียนเพื่อสร้างความเข้มแข็งและอำนาจต่อรองในระดับเวทีโลก ผ่านการลงนามในปฏิญญาว่าด้วยความร่วมมือในอาเซียน เพื่อจัดตั้งสร้างประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ภายในปี พ.ศ. 2558 มีสมาชิกจำนวนทั้งสิ้น 10 ประเทศ ได้แก่ ไทย พม่า มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ เวียดนาม ลาว กัมพูชา บรูไน กลุ่มประเทศสมาชิกภาพได้การริเริ่มขับเคลื่อนให้เกิดผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงและเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยประกาศยุทธศาสตร์สามเสาหลักอาเซียนเพื่อเข้าสู่ประชาคมในปลายปี พ.ศ. 2558 การริเริ่มเตรียมการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2546 ที่สามารถเริ่มดำเนินการเชิงนโยบายได้อย่างทันทีไม่มีข้อจำกัด คือ การเริ่มจากการริเริ่มพัฒนาเสาหลักที่สาม ด้านประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community: ASCC) ในรูปแบบของความร่วมมือการศึกษา สังคม กีฬา มั่นคง เศรษฐกิจ กระจาย ความเป็นโลกไร้พรมแดน (Globalization) ในศตวรรษที่ 21 และรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในปี พ.ศ. 2559

เมื่อพิจารณาด้วยกรอบแนวคิดทฤษฎี 4 มิติ การวิเคราะห์นโยบายการศึกษาของ (UNESCO APAC, 2011) จะพบว่าว่าการนำนโยบายสาธารณะการบริหารจัดการสถานศึกษาอาเซียนไปปฏิบัติอาจ

จะมีแนวโน้มพบกับอุปสรรคการบริหารจัดการในระดับสถานศึกษาอาเซียน ได้แก่ มิติที่ 1 สิ่งแวดล้อมและบริบท (Environment & Context Factor) จากรายงานประจำปีของศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2558) พบว่าตั้งแต่ปีพ.ศ. 2555-2557 มีการขยายตัวการลงทุนและขาดแคลนแรงงานที่รองรับการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและทุนอาเซียน โดยประเด็นที่เป็นอุปสรรคของการอพยพ ศึกษาต่อและเคลื่อนย้ายแรงงานและอนุญาตประกอบอาชีพของพลเมือง รวมถึงบทบาทของ NGO บริเวณชายแดนอาเซียน (2556-2557) ซึ่งอาจจะมีผลทั้งทางบวกหรือลบต่อผลสำเร็จจากบทบาทการช่วยเหลือคนต่างชาติให้ได้รับการคุ้มครองจากหน่วยงานราชการโดยจัดให้มีสิทธิพื้นฐานแก่เด็กที่อพยพจากประเทศพม่า หรือบุตรแรงงานพม่าที่เกิดในประเทศไทย (Word Education, 2012)

เมื่อพิจารณาประเด็นการจัดการสถานศึกษาอาเซียนในมิติที่ 2 ปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร (Input Factor) สันนิษฐานว่าขนาดของโรงเรียนมีผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายฯ โดยโรงเรียนขนาดเล็กที่งบประมาณน้อย่างไกลน่าจะมีอุปสรรคการดำเนินงานตามนโยบายการศึกษาอาเซียนมาก (กิตติพงษ์ เจนจบ สมหมาย อ่าตอนกลอย และนงลักษณ์ ใจฉลาด, 2557) และจากแผนการดำเนินงานปรับเปลี่ยนบรรยากาศและระบบหลักสูตรสถานศึกษาอาจจะประสบปัญหาเรื่องอัตรากำลังครูอาเซียนและครูภาษาอาเซียน (เฉลิมลาภ ทองอาจ, 2555) และมีความต้องการจัดให้มีหลักสูตรสื่อการสอนสมัยใหม่ (สุเมธ งามนก, 2558) ตามแผน

และงบประมาณของสถานศึกษาในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พิณสุดา สุทธิรังษี และคณะ, 2555; เกียรติศักดิ์ ชัยยามะ, 2554)

ซึ่งโรงเรียนที่สามารถพัฒนาระบบอี-เลิร์นนิ่งอาเซียนให้ครูและนักเรียนเข้าถึงได้ น่าจะประสบความสำเร็จด้านการสื่อสารการเปลี่ยนแปลงทัศนคติทักษะได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (สุเมธงามกนก, 2558) โดยร่วมใช้งานผ่านระบบ Internet Network Digital Library ฐานข้อมูลของกระทรวงศึกษาธิการ การสื่อสารแบ่งปันและเข้าถึงบริหารจัดการองค์ความรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลน่าจะมีผลบวกต่อการจัดการศึกษาอาเซียน (นพดล สุตันตวิณชัยกุล, 2554)

นอกจากนี้ โดยควรจัดทำคู่มือแนวปฏิบัติการจัดการเรียนรู้อาเซียนที่ชัดเจนพร้อมกิจกรรมและเครื่องมือให้แก่สถานศึกษาอย่างทั่วถึง และพัฒนาชุดฝึกอบรมการใช้สื่อออนไลน์ให้แก่ครูสำหรับสถานศึกษาที่ห่างไกล ใช้สื่อสารเรื่องใหม่ๆ (นคร ละลอกน้ำ, พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ, ทิพย์เกสร บุญอำไพ, 2558; พินสุดา สุทธิรังษี และคณะ, 2556) การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตทางสังคมนอกจากปัจจัยทางวัตถุการจัดการเรียนรู้แล้ว บุคลิกภาพของผู้อำนวยการศึกษาก็มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงและเปิดโลกทัศน์รับความเป็นพหุสังคมและวัฒนธรรมอาเซียนและคู่ค้าหลักของประเทศสมาชิกอาเซียน (รสสุคนธ์ มกรมณี, 2555) ซึ่งครูควรได้รับการทักษะภาษาอังกฤษในการแสวงหาข้อมูลพัฒนาหลักสูตรเนื้อหาการสอนและออกไปแลกเปลี่ยนยังต่างประเทศตั้งแต่ช่วงระยะแรก แต่ปัจจุบันยังไม่ได้มีการดำเนินการจัดสรรเป็นระบบและทั่วถึง

ส่วนมิติที่ 3 กระบวนการบริหารจัดการ (Process Factor) แม้นโยบายที่ประกาศมีความชัดเจนเรื่องกระบวนการพัฒนาภาคีเครือข่ายระหว่างครูอาเซียนและนักเรียน แต่จากการติดตาม

ข่าวสาร พบว่า ขาดความต่อเนื่อง สืบเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงคณะรัฐบาลบ่อยในระยะเวลาที่เริ่มดำเนินการ โดยสถานศึกษาควรสร้างบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นทักษะการเรียนรู้และปฏิสัมพันธ์เช่น ห้องจำลองและการเรียนรู้อาเซียน (ASEAN Room) ที่สวยงามดึงดูดใจ โดยปัจจุบันในส่วนของสื่อสาธารณะที่ผ่านมายังไม่ความเด่นชัดวิธีการและเกณฑ์การสรรหาและคัดเลือกนักเรียนนกลุ่มประเทศอาเซียน และขาดแนวปฏิบัติรวมทั้งทุนสนับสนุนด้านกระบวนการพัฒนาครู และแลกเปลี่ยนครูภายในกลุ่ม

ส่วนมิติสุดท้ายมิติที่ 4 ผลลัพธ์ (Output Factor) ระดับการตระหนักรู้เกี่ยวกับอาเซียน และวัฒนธรรมน่าจะพบผลที่เด่นชัดทุกสถานศึกษา แต่ในส่วนของการบรรลุเป้าหมายการดำรงชีพและบริบทการเคลื่อนย้ายแรงงานอาเซียนได้อย่างเสรี ควรสร้างให้มีความเชื่อมโยงของการพัฒนามาตรฐานการจัดการศึกษาอาเซียน และเพื่อการประกอบอาชีพดำรงชีพเชื่อมโยงภาคเศรษฐกิจและการค้าและความมั่นคงทางการเมืองระหว่างเขตชายแดนได้อย่างเป็นหนึ่งเดียว

ดังนั้น เพื่อให้หน่วยงานภาคการศึกษาสร้างประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียนสามารถขับเคลื่อนสังคมและนักเรียนให้เกิดผลลัพธ์ได้ (สมบัติ อารังนาวาสวัสดิ์, 2558) สามารถสร้างพลเมืองที่สามารถปรับตัวได้อย่างดีได้เปรียบเมื่อเข้าสู่การเป็นพลเมืองของประชาคมอาเซียนหลังปี พ.ศ. 2559 แล้ว (ดาร์พงศ์ รัตนสุวรรณ, 2558) ผู้วิจัยควรศึกษาวิเคราะห์สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงทั้งแนวปฏิบัติที่ดีที่จะขยายผลต่อเข้าสู่ประชาคม และศึกษาสภาพที่เป็นปัญหาและควรแก้ไขการบริหารจัดการระบบให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายของนโยบายการศึกษาอาเซียนตามปฏิญญาอาเซียนได้

โดยข้อค้นพบที่จากการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการศึกษาจากพื้นที่และสภาพการณ์จริงนี้จักเป็น

ประโยชน์ในสร้างระบบรองรับนโยบายหลังการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรและขยายผลส่งเสริมแนวปฏิบัติที่ดีด้านอาเซียนให้ต่อเนื่องสามารถตอบสนองบริบทอาชีพเศรษฐกิจการค้าความมั่นคง หลังปี พ.ศ. 2559 เป็นต้นไปได้ตามกรอบแนวคิดและทฤษฎี 4 มิติระบบ E-I-P-O (Environment-Input-Process-Output) ให้แก่นโยบายสาธารณะด้านการศึกษาอื่นๆ ที่จัดทำขึ้นเพื่อเอื้อการเปลี่ยนแปลงในภาคเศรษฐกิจ ภาคสังคม ภาควัฒนธรรมและภาคเทคโนโลยีที่เป็นพลวัตอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเชิงนโยบายบริหารจัดการสถานศึกษาในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนทั้งในด้านแหล่งที่มา เป้าหมายรูปแบบ ในการบริหารจัดการสถานศึกษา
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาเกิดขวางการดำเนินนโยบาย และข้อค้นแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อขยายผลต่อหลังเข้าสู่ประชาคมและเชื่อมโยงกับแนวคิดและทฤษฎีผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 พบใหม่ในการดำเนินนโยบายบริหารจัดการศึกษาเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เมื่อนำนโยบายไปปฏิบัติจริงตามกรอบแนวคิดและทฤษฎี 4 มิติระบบ E-I-P-O (Environment-Input-Process-Output)

ขอบเขตการวิจัย

โดยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัย ใช้กลุ่มตัวอย่างกรณีศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 12 แห่งที่ได้รับนโยบายการศึกษาอาเซียนจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานไปปฏิบัติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 และเป็นสถานศึกษาที่มีทำเลที่ตั้งของจังหวัดอยู่ติดกับชายแดนประเทศสมาชิกจำนวน 10 แห่ง และกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 แห่ง เพื่อเปรียบเทียบ

ปรากฏการณ์และบรรยากาศการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนจากสภาพการณ์ด้านมิติเศรษฐกิจการค้า มิติความมั่นคงและการเมือง

ผู้ให้ข้อมูลการวิจัยประกอบได้ด้วยมีจำนวน 37 ท่าน ประกอบไปด้วยผู้ให้ข้อมูล 3 ประเภท ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือรองผู้อำนวยการส่วนวิชาการ 2) ครูผู้รับผิดชอบโครงการอาเซียน 3) ครูผู้สอนสาระอาเซียน ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิคการสัมภาษณ์และสังเกตภาคสนามจริงในสถานศึกษาและบริเวณชุมชนรอบสถานศึกษา

ผลวิจัยเชิงคุณภาพที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการวิเคราะห์ ที่มา หลักการ เป้าหมาย และ แนวคิดและทฤษฎีเชิงนโยบายการบริหารจัดการสถานศึกษาอาเซียนเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน พ.ศ. 2553-2558 ในแต่ละส่วนภูมิภาค
2. ประเด็นข้อค้นพบใหม่/ สภาพปัญหาการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนตามกรอบแนวคิดทฤษฎี 4 มิติระบบของการบริหารสถานศึกษาสู่อาเซียนตามนโยบายระหว่างปี พ.ศ. 2553-2558

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. แนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารจัดการอันเป็นผลมาจากนโยบายการบริหารจัดการสถานศึกษาอาเซียนจากแหล่งต่างๆ เพื่อขยายผลต่อในอนาคต
2. สภาพปัญหาที่ยังคงอยู่เชิงระบบและควรปรับปรุงของนโยบายการบริหารจัดการสถานศึกษาอาเซียนเมื่อนำไปสู่การปฏิบัติเชิงระบบในหลังเข้าสู่ประชาคมอาเซียนปี พ.ศ. 2559

กรอบแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยและศึกษาเรื่องการวิเคราะห์นโยบายบริหารจัดการสถานศึกษาในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนนั้นมีการกรอบแนวคิดและทฤษฎีโดยมี 2 หัวข้อหลัก ดังต่อไปนี้

แนวคิดและนโยบายการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อตอบสนองความเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN School Administration) ก่อนและหลังปี ค.ศ. 2015

หลังจากปี ค.ศ. 2015 ไทยได้เข้าสู่ความเป็นสมาชิกภาพและส่วนหนึ่งประชาคมอาเซียนอย่างเป็นทางการตามแผนแม่บท ASEAN 2015 ซึ่งสืบเนื่องมาจากปฏิญญาอาเซียน และยุทธศาสตร์สามเสาหลักอาเซียน โดยในระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2558 ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญการพัฒนาศูนย์กลางและพลเมืองอาเซียนมาอย่างต่อเนื่องมีการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์พัฒนาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552

โดยมีการจัดทำแนวทางการจัดการเรียนรู้ในปี พ.ศ. 2556 และต่อมาในปี พ.ศ. 2558 รัฐบาลได้ประกาศให้เรื่องอาเซียนเป็นวาระเร่งด่วน มุ่งเน้นสนับสนุนภาคเศรษฐกิจการค้าและแรงงานขั้นสูงในโลกที่พหุสังคมและมีการเคลื่อนย้ายทุนคนแรงงานและเทคโนโลยีได้อย่างเสรีสนับสนุนการสร้างพรมแดนเศรษฐกิจมั่งคั่ง มั่นคง ยั่งยืน ในโลกยุคใหม่ที่คนไทยเป็นศูนย์กลางภูมิภาค (ดาวพงษ์ รัตนสุวรรณ, 2558)

โดยผู้วิจัยได้อิงกรอบแนวคิดและทฤษฎี 4 มิติ ระบบสถานศึกษา โดยการวิเคราะห์นโยบายการศึกษา สาธารณะของ UNESCO (2011) ใช้สำหรับการศึกษาสภาพการบริหารจัดการสถานศึกษาในการรับนโยบายไปปฏิบัติให้มีกรอบที่ครอบคลุมประเด็น ได้แก่ มิติที่ 1 สิ่งแวดล้อมและบริบท (Environment & Context) มิติที่ 2 ปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร (Input Factor)

มิติที่ 3 กระบวนการบริหารจัดการ (Process) มิติที่ 4 ผลลัพธ์ (Output)

โดยหลังจากที่เข้าสู่ประชาคมอาเซียนปี พ.ศ. 2559 ประเทศไทยได้ถือเอาแผนแม่บทอาเซียน พ.ศ. 2568 หรือ ASEAN Roadmap 2025 เป็นตัวประเมินความพร้อมการเข้าสู่ประชาคมเทียบกับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาช่วงระหว่างปี ค.ศ 2010-2015 เพื่อหาแนวทางพัฒนาเชิงระบบการบริหารจัดการสถานศึกษาต่อไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาที่ 1 หลักการ ที่มา เป้าหมาย และจุดเน้นของนโยบายการศึกษาอาเซียน

จากผลการวิจัยพบว่า นโยบายแบ่งออกเป็น 3 ระยะ โดยมีที่มาและเป้าหมายนโยบายที่แตกต่างกันตามช่วงระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 พ.ศ. 2553-2556 มีที่มาจากปฏิญญาอาเซียน โดยมีเป้าหมาย คือ มุ่งการเผยแพร่ข่าวสารและการสื่อสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของประชาคมอาเซียน ความเป็นสมาชิกภาพ ข่าวสารเกี่ยวกับอาเซียนด้านสังคมความร่วมมือเชื้อชาติ ภาษา และวัฒนธรรม

จวบจนกระทั่งระยะที่ 2 พ.ศ.2557 (ก่อนการรัฐประหาร) มีที่มาจากติดตามผลการร่วมมือการร่วมมือทางการค้าและส่งเสริมการลงทุนในภูมิภาคและผลป้อนกลับการจัดการศึกษาระยะที่ 1 เพื่อขยายผลและบรรจุในหลักสูตรแกนกลางผู้เรียน พ.ศ. 2557 การบรรจุสาระอาเซียนในทุกสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระ โดยเป้าหมายหลัก คือ มุ่งเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจ ยอมรับความแตกต่างได้ในทุกบริบทนอกจากด้านภาษาและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม สามารถดำรงชีวิตในชุมชนอาเซียนได้ และมีการขยายผลรับเอาโครงการนำร่อง “บวรโมเดล” ไปปฏิบัติ

ต่อมาระยะสุดท้าย ปี พ.ศ.2558 ซึ่งเป็นระยะที่ 3 ของการดำเนินการนโยบายการศึกษาอาเซียนได้ถูกประกาศเป็นวาระเร่งด่วน ปี พ.ศ. 2558 ตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการฯ ภายใต้คำสั่งของคณะกรรมการความสงบแห่งชาติ (คสช.) ได้ปรับเปลี่ยนเน้นการสร้างผู้เรียนให้สามารถประกอบอาชีพ บริบทชุมชนเศรษฐกิจและวัฒนธรรมอาเซียน แต่ยังไม่มีการประเมินชัดเจน

การศึกษาที่ 2 เมื่อผู้วิจัยได้ใช้กรอบการวิเคราะห์ทฤษฎี 4 มิติระบบ E-I-P-O (Environment-Input-Process-Output) วิเคราะห์การรับเอานโยบายไปปฏิบัติจริงเพื่อแสวงหาข้อค้นพบใหม่และอุปสรรคในการบังคับใช้นโยบายให้เป็นข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารและจัดการเชิงระบบให้เกิดผลลัพธ์สูงสุดได้ดังต่อไปนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 12 แห่ง พบผลไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งมีประเด็นดังต่อไปนี้

มิติที่ 1 สิ่งแวดล้อมและบริบท (Environment & Context)

1. โรงเรียนแนวตะเข็บชายแดนเศรษฐกิจพิเศษที่มีการลงทุนอาเซียนต้นตัวขับเคลื่อนสูง แต่จะมีบรรยากาศที่ดีต่อเมื่อองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร (NGO) สนับสนุนในพื้นที่

2. อุปสรรคขาดระบบและข้อกำหนดรองรับการประกอบอาชีพผู้ประกอบการนักเรียนเข้าสมัครศึกษาต่อยาก ข้อจำกัดกฎหมายวิชาชีพนักถาวรที่ไม่เอื้อต่อการศึกษาต่อ มีข้อจำกัดใบรับรองสิทธิและผ่อนปรนการข้ามแดนของครูนักเรียน

3. ระยะห่างที่ตั้งระหว่างเขตการค้าอุตสาหกรรมของประเทศเพื่อนบ้านกับชุมชนของสถานศึกษาอาเซียน สถานศึกษา และผังเมืองการค้าอุตสาหกรรมอยู่ห่างกันมากจึงไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้และส่งเสริม

มิติที่ 2 ปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร (Input Factor)

1. ขาดเทคโนโลยี ฐานข้อมูล บริหารจัดการองค์ความรู้ด้านสาระอาเซียนให้นักเรียนและครูได้ในโรงเรียน

2. ขาดความชัดเจนนโยบายการสรรหาและจัดสรรครูจากต่างประเทศ

3. ขาดหลักสูตรตำราและสื่อห้องเรียนรู้อาเซียนที่เป็นระบบสอดคล้องหลักสูตรแกนกลาง

4. ขาดแคลนงบประมาณด้านสื่อการสอน ดิจิตอล อุปกรณ์การจัดการเรียนรู้และอัตรา กำลังครูระหว่างปี พ.ศ. 2552-2556

5. บุคลิกภาพผู้อำนวยการสถานศึกษาแบบเปิดเผยและคิดสร้างสรรค์และคิดเชิงผู้นำธุรกิจชุมชน ฯลฯ

มิติที่ 3 กระบวนการบริหารจัดการ (Process)

1. มีกระบวนการสรรหาและพัฒนาภาคีเครือข่ายระหว่างครูอาเซียนและนักเรียนอาเซียนและผู้บริหารอาเซียนแต่ขาดความต่อเนื่อง

2. ขาดกระบวนการสร้างและแบ่งปันสื่อการเรียนรู้ระหว่างสถานศึกษา

3. ขาดกระบวนการพัฒนาเครือข่ายชุมชนใกล้โรงเรียนความรู้แก่ผู้ปกครอง

4. ขาดกระบวนการพัฒนาเกณฑ์การคัดเลือกนักเรียนต่างชาติ

5. ขาดระบบฐานข้อมูลและแนวปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ข่าวสารกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

6. ขาดระบบการสร้างหลักสูตรอาเซียนโดยการบรรจุเข้าสาระแกนกลางเฉพาะในระยะแรก คือ พ.ศ. 2553-2557

7. ขาดระบบการจัดสรรหาทุนจากหน่วยงานภายนอกที่เป็นระบบ

มิติที่ 4 ผลลัพธ์ (Output)

1. ผู้เรียนส่วนใหญ่มียังไม่พร้อมกับการปรับตัวด้านภาษาและการเคลื่อนย้ายไปต่างประเทศต่อมา

2. ผู้เรียนเริ่มปรับตัวทักษะและทัศนคติบวก มากหากอาชีพผู้ปกครองได้รับผลบวกจากการพัฒนา เขตเศรษฐกิจพิเศษอาเซียน

3. ผู้เรียนสถานศึกษาจะยอมรับความแตกต่าง ระหว่างบุคคลเชื้อชาติ วัฒนธรรม และภาษาที่สาม และริเริ่มเชิงรุกพัฒนาทักษะภาษากับคู่ค้าเอง

อภิปราย

สรุปผลจากการศึกษาที่ 1 การสังเคราะห์ นโยบายการบริหารจัดการสถานศึกษาอาเซียน อุปสรรคการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติที่แท้จริงเป็น ปัญหาการกำกับนโยบายสาธารณะของประเทศของ ไทยมาโดยตลอด ซึ่งเรื่องการศึกษาอาเซียนนั้นได้มีการ ดำเนินการตามปฏิญญาอาเซียนและนโยบายการศึกษา สอดคล้องกับการค้นพบการทดลองนำร่องจัดการศึกษา พ.ศ. 2553-2557 และการบรรจุเข้าหลักสูตรแกนกลาง อาเซียน พ.ศ. 2557 และถูกบังคับจัดสอนให้เป็นวาระ เร่งด่วนในปีพ.ศ. 2558 โดยสถานศึกษาสามารถตอบ สอนต่อเป้าหมายและการชีวิตผ่านการนิเทศก์ของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้เป็นอย่างดี

การศึกษาที่ 2 กลุ่มตัวอย่างทั้ง 12 แห่ง พบผลไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อพิจารณา รายมติการวิเคราะห์นโยบายสาธารณะของ แนวคิด และทฤษฎี 4 มิติระบบบริหารจัดการสถานศึกษา อาเซียน ผู้วิจัยพบข้อค้นพบใหม่ มิติที่ 1 สิ่งแวดล้อม และบริบท (Environment & Context) โรงเรียน แนวตะเข็บชายแดนเศรษฐกิจพิเศษอาเซียนต้นตัวขับเคลื่อนสูง สอดคล้องกับผลการวิจัยของศูนย์วิจัยกสิกร ไทย (2558) มีปรากฏการณ์ความหลากหลายเชื้อชาติ วัฒนธรรมของคนในชุมชนใกล้โรงเรียนทั้งเพื่อนบ้าน การค้า และบทบาทของ NGO ชัดเจนและส่งผลทาง บวกต่อบริเวณชายแดน (2556-2557) โดยที่บริเวณ พื้นที่รอยต่อประเภทเพื่อนบ้าน มีบรรยากาศการใช้

ภาษาที่สามหรือภาษาที่สองเพื่อนบ้านอาเซียนในชีวิต ประจำวันโดยเฉพาะบริเวณติดชายแดนพม่าและลาว แต่ไม่พบในภูมิภาคอื่นสอดคล้องกับผลการวิจัย ทิศทาง ด้านการศึกษาของกรุงเทพมหานคร (สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2554)

ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องจากปริมาณการเติบโตของ เศรษฐกิจและการลงทุนที่สูง (ทำให้มีความต้องการการ จัดการศึกษาเพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ สูงตามขึ้นไป พบอุปสรรคขาดระบบและข้อกำหนด รองรับการประกอบอาชีพ และสิทธิ์การรับนักเรียน ต่างชาติกลุ่มประเทศอาเซียนเข้าศึกษาในโรงเรียน สอดคล้องกับนโยบายของกรมการจัดหาแรงงานแต่ไม่ สอดคล้องกับนโยบายที่เปิดกว้างให้มีการเคลื่อนย้าย และเตรียมความพร้อมเป็นส่วนหนึ่งของประชาคม ตามปฏิญญาอาเซียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการ ศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2555) ที่ส่งเสริมและ ประกาศวิสัยทัศน์สนับสนุนการเคลื่อนย้ายพลเมือง และแรงงานเสรี

นอกจากที่กล่าวมามีติบรรยาภาศและ สิ่งแวดล้อมยังพบข้อจำกัดกฎหมายวีซ่าพำนักถาวรที่ ไม่เอื้อต่อการศึกษาต่อ และใบอนุญาตทำงานต่างด้าว (Work Permit) ที่ไม่เอื้อต่อการศึกษาต่อข้ามแดนนอก พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษทำให้ปิดกั้นบรรยากาศการ ส่งเสริมความเป็นพหุสังคมแม้ว่าโรงเรียนและภาคการ ลงทุนมีความพร้อม

มิติที่ 2 ปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร (Input Factor) พบว่า ขนาดของโรงเรียนมีผลระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการวิจัยของกิตติพงษ์ เจนจบ สมหมาย อ่ำดอนกลอย และนงลักษณ์ ใจฉลาด (2557) และมี ปัญหาขาดความชัดเจนของนโยบายการจัดสรรอัตรา กำลังครูอาเซียนและครูภาษาอาเซียน สอดคล้อง กับผลการวิจัยของเทิดพงษ์ ศรีวิเศษ (2557) และยัง สอดคล้องกับผลการวิจัยและข้อค้นพบของ เฉลิมลาภ

ทองอาจ (2555) พิณสุดา สุทธิรังษี และคณะ (2555) และเกียรติศักดิ์ ชัยยามะ (2554) ที่พบปัญหาการขาดแคลนบุคลากรรับผิดชอบต่อการสอนโดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก

นอกจากนี้ยังพบว่า โรงเรียนบางแห่งขาดสื่อเทคโนโลยีการเรียนรู้สอนสมัยใหม่ประเภทดิจิทัลและห้องเรียนรู้อาเซียน จึงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร สอดคล้องกับสุเมธ งามกนก (2558) ที่พบความสำคัญของสื่อดิจิทัลเรียนรู้ที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการสอนของครูในเรื่องใหม่และเนื้อหาใหม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของนายเกียรติศักดิ์ ชัยยามะ (2554) ที่พบว่าสถานศึกษายังมีความต้องการเพิ่มด้านวัสดุ อุปกรณ์สื่อการเรียนรู้ และโดยการสร้างบรรยากาศแหล่งเรียนรู้แบบไร้สายและจัดให้มีอินเทอร์เน็ตสัญญาณและระบบอี-เลิร์นนิ่งนั้นมีผลต่อทัศนคติทางบวกและการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาพร เพียรดี (2554) ที่นำเสนอแนวความคิดใช้งานระบบสืบค้นข้อมูลและเรียนรู้ Internet Network Digital Library และ สอดคล้องกับงานวิจัยของนคร ละลอกน้ำและพงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ และทิพย์เกสร บุญอำไพ (2558) ที่พบนัยสำคัญของการพัฒนาชุดฝึกอบรมการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการต่อผลฝึกปฏิบัติในงานจริงสำหรับนิสิตครู

อย่างไรก็ตาม บางสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้มีการริเริ่มแก้ไขปัญหาความไม่พร้อมเพื่อให้สามารถขับเคลื่อนตามนโยบายได้สำเร็จ โดยการสรรหาครูอาสาภาษาอังกฤษจากต่างประเทศและงบประมาณเอง สอดคล้องกับผลการวิจัยและข้อค้นพบของเวทย์ มุสิสวัสดิ์ (2556) ที่ได้มีการส่งเสริมและจัดหาครูอาสาชาวต่างชาติและอัตราจ้างรายปีเองเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า สอดคล้องกับผลการวิจัยของนายเกียรติศักดิ์ ชัยยามะ (2554) โดยพบความตื่นตัวสูงของผู้เรียนหากผู้ปกครองได้รับประโยชน์จากการประกอบ

อาชีพ สอดคล้องกับผลการรายงานการลงทุนเติบโตทางเศรษฐกิจของศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2556-2558)

นอกจากนี้สถานศึกษาขนาดเล็กและอยู่ห่างไกลขาดระบบเทคโนโลยีที่ทำให้ประสบปัญหาการดำเนินนโยบายในระยะแรกสอดคล้องกับผลการวิจัยการส่งเสริมเทคโนโลยีข่าวสารความรู้ของนพดล สุตันตวิชัยกุล (2554) ที่พบมักพบอุปสรรคการขับเคลื่อนนโยบายใหม่ๆ ของสถานศึกษา สำหรับคุณลักษณะบุคลิกภาพของผู้อำนวยการสถานศึกษาที่ส่งเสริมความเป็นพลวัตอาเซียน ต้องเป็นคนที่เปิดกว้าง เปิดรับข่าวสารเชิงรุกทั้งเศรษฐกิจ ความมั่นคง วัฒนธรรม และมีความคิดสร้างสรรค์และเป็นมิตรเป็นหัวใจหลักความสำเร็จ สอดคล้องกับผลวิจัยรสสุคนธ์ มกรมณี (2555) ที่ได้บัญญัติบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษายุคไร้พรมแดน

นอกจากนี้พบว่าครูและนักเรียนมีอุปสรรคการใช้ทักษะภาษาอังกฤษผลให้หาข้อมูลมาพัฒนาหลักสูตรเนื้อหาการสอนไม่ได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของเฉลิมลาภ ทองอาจ (2555) ที่พบว่าบางโรงเรียนเท่านั้นที่สามารถริเริ่มจัดบรรจุเรื่องอาเซียนไปในหลักสูตรแกนกลาง พ.ศ. 2551 ทุกช่วงชั้น พบว่า ทรัพยากรห้องการเรียนรู้อาเซียน (ASEAN Room) ที่สวยงามดึงดูดใจจะขับเคลื่อนเปลี่ยนแปลงได้มีประสิทธิภาพสูงสุด

มิติที่ 3 กระบวนการบริหารจัดการ (Process) นโยบายมีความชัดเจนเรื่องกระบวนการพัฒนาภาคีเครือข่ายระหว่างครูอาเซียนและนักเรียนอาเซียนและผู้บริหารอาเซียนแต่ขาดความต่อเนื่องด้านการสนับสนุนกิจกรรมและทุนสนับสนุนทั้งระบบ สอดคล้องกับผลการวิจัยการเตรียมความพร้อมและแผนยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2555) และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2555) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2556) และแผนการดำเนินงาน

ด้านการศึกษาอาเซียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2558)

ทั้งนี้ การปฏิบัติให้เกิดความต่อเนื่องสำหรับการสร้างภาคีเครือข่ายอาเซียนอย่างเป็นระบบ ไม่ได้มีการกำหนดกระบวนการดำเนินงานให้ชัดเจน ผู้บริหารสถานศึกษาได้คิดค้นและริเริ่มการพัฒนาหลักสูตรกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมวัฒนธรรม สื่อการเรียนรู้สมัยใหม่ สรรหาและรับผู้เรียน และแลกเปลี่ยนพัฒนาอบรมครูเองเป็นส่วนใหญ่ ขาดกระบวนการพัฒนาให้ความรู้แก่ผู้ปกครองซึ่งเป็นกลไกหลักส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงและจูงใจเด็กอย่างต่อเนื่องที่บ้าน ขาดกระบวนการพัฒนาเกณฑ์การคัดเลือกนักเรียนต่างชาติและทุนสนับสนุนทำให้ไม่มีการแลกเปลี่ยนนักเรียนภายในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนทั่วถึงต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ยังขาดระบบฐานข้อมูลและแนวปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ข่าวสารกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบแก่บุคลากรในสถานศึกษา พบว่าสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จแต่ละแห่งติดต่อและแสวงหาความร่วมมือเองเชิงรุก ไปยังสถานศึกษาที่สนใจในต่างประเทศ มีการริเริ่มกระบวนการสร้างเครือข่ายชุมชนใกล้เคียงโรงเรียน เช่น โรงเรียนสรรพวิทยาคม โรงเรียนมหาวิทยานุวัตร และโรงเรียนบ้านน้ำกระจายที่นำร่องบวรโมเดล (ประทีป เพ็ชรจำรัส, 2557) สอดคล้องกับหลักการและแนวคิดของสมศักดิ์ อังรณาวาสวัสดิ์ (2558) ที่พบว่าเป็นเหตุแห่งความไม่มีประสิทธิภาพพระบวรราชการ เกิดจากการวางแผนปฏิบัติที่ทั้งระบบรองรับในพื้นที่ห่างไกล และอีกทั้งการติดตามกำกับมีลำดับขั้นตอนทางกฎหมายกำหนดบทบาทมาก

ไม่มีกระบวนการสรรหางบประมาณและแลกเปลี่ยนครูภายในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนอย่างต่อเนื่อง แม้ในโรงเรียนขนาดใหญ่ก็ไม่สามารถจูงใจผู้เรียนและชุมชนได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของกิตติพงษ์ เจนจบ สมหมาย อ้าดอนกลอย และนงลักษณ์

ใจฉลาด (2557) และเจษฎารัตน์ จวรรณตุม และพิสมัย รัชชัยชนะ พูลสุข (2555)

มิติที่ 4 ผลลัพธ์ (Output) พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มียังไม่พร้อมกับการปรับตัวด้านภาษาและการเคลื่อนย้ายไปต่างประเทศต่อมาปี พ.ศ. 2556 โดยผู้เรียนเริ่มปรับตัวทักษะและทัศนคติ ผลลัพธ์เริ่มต้นจัดทำอาชีพผู้ปกครองได้รับผลบวกจากการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษอาเซียนแต่ไม่ใช่เพื่อประกอบอาชีพ โดยผู้เรียนสถานศึกษาจะยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลเชื้อชาติ วัฒนธรรม ภาษาที่สาม และริเริ่มเชิงรุกพัฒนาทักษะภาษากับคู่ค้าเอง

ทั้งนี้พบว่าขาดการดำเนินงานเป็นรูปธรรม ผู้เรียนไม่สามารถเลือกอาชีพที่ดีดำรงชีพในกลุ่มสมาชิกประเทศอาเซียนได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2558) และยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาศตวรรษที่ 21 ของสุรศักดิ์ ปาเฮ (2555) และเป้าหมายทิศทางการศึกษาอาเซียนปี พ.ศ. 2558 ตามประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (ดาร์พงษ์ รัตนสุวรรณ, 2558)

ข้อเสนอแนะประยุกต์ใช้จากการวิจัย

1. มิติที่ 1 สิ่งแวดล้อมและบริบท (Environment & Context) ควรส่งเสริมความรู้ภาษาที่สาม ควรจัดให้มีบริการวิชาการแนะนำทางกฎหมายการเคลื่อนย้ายพลเมืองให้ผู้ปกครองและผู้สนใจเข้าศึกษาต่อและเดินทางไปศึกษาต่อ

2. มิติที่ 2 ปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร (Input Factor) ควรรวบรวมสื่อแอนิเมชันดิจิทัลที่แต่ละโรงเรียนมีและจัดทำระบบแบ่งปันและแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ผ่านมือถือหรือคอมพิวเตอร์สำหรับครูและนักเรียนที่เข้าถึงได้ง่าย และควรจัดสรรอัตรากำลัง

คนสนับสนุนครูจากต่างประเทศและงบประมาณการปรับปรุงห้องสมุดเป็นห้องการเรียนรู้

3. มิติที่ 3 กระบวนการบริหารจัดการ (Process) ควรจัดทำแนวปฏิบัติและกระบวนการเกณฑ์การรับและขั้นตอนอนุมัติเข้าศึกษาต่อ กระบวนการรับสมัครและสรรหาครู กระบวนการสรรหาทุน และควรมีระบบขั้นตอนการสรรหาทุนจากหน่วยงานรวมทั้งระบบ

การประชาสัมพันธ์ข่าวสารอัตโนมัติในพื้นที่ห่างไกลเขตการค้าอาเซียน

4. มิติที่ 4 ผลลัพธ์ (Output) ควรปรับเกณฑ์วัดพฤติกรรมและทักษะผู้เรียนในบริบทการประกอบอาชีพในสังคมปี พ.ศ. 2559 และมีการให้การประเมินผลการเรียนเพื่อให้เกรด

เอกสารอ้างอิง

- กรมอาเซียน. (2555). *ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน*. เข้าถึงได้จาก <http://www.mfa.go.th/asean/th/asean-media-center/2417/page-3.html>
- กิตติพงษ์ เจนจบ, สมหมาย อ่าดอนกลอย และนงลักษณ์ ใจฉลาด. (2556). การศึกษาความพร้อมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาสู่ประชาคมอาเซียน ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1. *วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ*, 3(5), 109-124.
- เกียรติศักดิ์ ชัยยามะ. (2554). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อจัดการเรียนการรู้เกี่ยวกับค่านิยมร่วมในการเตรียมเยาวชนเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและสถิติการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เฉลิมลาภ ทองอาจ. (2555). *ก้าวสู่ประชาคมอาเซียน: การจัดการศึกษาบนบริบทแห่งความท้าทาย*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 14, 107-117.
- ณรงค์ พิพัฒนาศัย, พลเรือเอก. (2557). *นโยบายกระทรวงศึกษาธิการปี พ.ศ. 2558*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- ดาวพงษ์ รัตนสุวรรณ. (2558). *ความชัดเจนในการสร้างมาตรฐานด้านการศึกษาอาเซียน*. เข้าถึงได้จาก http://www.reo16.moe.go.th/gis/57000001/files/tbl_datagovform/20160621085822qDvMyNn..pdf
- เทิดพงษ์ ศรีวิเศษ และเอกชัย กี่สุขพันธ์. (2557). การบริหารสถานศึกษาเพื่อความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 9(3), 583.
- นคร ละลอกน้ำ, พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ และทิพย์เกสร บุญอำไพ. (2558). การพัฒนาชุดฝึกอบรมการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการสอน โดยใช้รูปแบบการฝึกปฏิบัติในงานจริงสำหรับนิสิตครู คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 11(2), 48-58.

- นภดล สุตันตวิญชัยกุล. (2554). *การศึกษาความพร้อมด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอาชีวศึกษาไทย เพื่อรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน*. ทุนอุดหนุนการวิจัยมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, หน้า 30-35.
- พิณสุดา สิริธรรังศรี. (2556). *รูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- ประทีป เพ็ชรจำรัส. (2557). “สสค.” จับมือ “มูลนิธิร่มฉัตร” เปิดศูนย์ศึกษาอาเซียน จ.สงขลา พัฒนาชุมชน ต้นแบบ เตรียมความพร้อมก้าวสู่ประชาคมอาเซียน. เข้าถึงได้จาก http://thainame.net/edu/?fb_comment_id=247800472028651_1322955&paged=33
- รสสุคนธ์ มกรมณี. (2555). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษายุคไร้พรมแดน*. เข้าถึงได้จาก <http://www.academia.edu/4001681/>
- เวทย์ มุสิสวัสดี. (2556). *ศธ.ลงนามบริติช เคานซิล พัฒนาภาษาแก่ครูเตรียมตัวสู่อาเซียน*. เข้าถึงได้จาก <http://www.etvmac.tv/news/page/931>
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2558). *เขตเศรษฐกิจพิเศษอาเซียน โอกาสทองของ SME ไทย 2555-2557*. เข้าถึงได้จาก https://www.kasikornbank.com/th/business/sme/KSMEK_knowledge/article/KSMEAnalysis/Documents/BorderSEZsForThaiSMEs2.pdf
- สมบัติ อารังธัญวงศ์. (2558). *นโยบายสาธารณะ แนวความคิด การวิเคราะห์และกระบวนการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2555). *การศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมด้านการผลิตและพัฒนา กำลังคนเพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรีภายใต้กรอบประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน*. เข้าถึงได้จาก http://www.onec.go.th/onec_administrator/uploads/Book/1115-file.pdf
- _____. (2558). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุเมธ งามกนก. (2558). *การพัฒนาศักยภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู เพื่อการบริหารสถานศึกษาใน ภาคตะวันออก*. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 11(2), 282-292.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2555). *ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาทศวรรษที่ 21*. เข้าถึงได้จาก <http://www.addkutec3.com>
- UNESCO APAC. (2011). *Handbook on Education Policy Analysis and Programming* (for use by UNESCO Staff in the Asia Pacific Region) Volume 1: Education Policy Analysis December 2011, 23-71.
- World Education. (2011). *Education for Thai Burmese Immigrant*. Retrieved from www.worldeducation.org

**การประเมินหลักสูตรและความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต : กรณีศึกษาหลักสูตร
การศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง)
Curriculum Evaluation and Employers Opinions : the case study
of Educational Technology Program in Bachelor Degree
(Continuing Program)**

ดร.นคร ละลอกน้ำ*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 โดยใช้แบบจำลองการประเมินแบบซิปป์ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และคุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงของผู้ใช้บัณฑิต 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อความต้องการหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานของบัณฑิต 4) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ให้เกิดศักยภาพสูงและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิต

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาระหว่างปีการศึกษา 2549-2553 กรรมการประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนและผู้ใช้บัณฑิตตามหน่วยงาน/สถานประกอบการ จำนวน 310 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน และการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จำนวน 3 ชุด คือ ชุดที่ 1 สำหรับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ชุดที่ 2 สำหรับกรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน และชุดที่ 3 สำหรับผู้ใช้บัณฑิตตามหน่วยงาน/สถานประกอบการ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2549 มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ความคิดเห็นของบัณฑิตต่อหลักสูตรฯ โดยรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับไม่แน่ใจ และเมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบริบทมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ด้านปัจจัยนำเข้ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับไม่แน่ใจ ด้านกระบวนการมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับไม่แน่ใจ และด้านผลิตผลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การประเมินหลักสูตร/ ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต/คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

1.2 ความคิดเห็นของกรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนต่อหลักสูตรฯ โดยรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบริบทมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ด้านปัจจัยนำเข้ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับไม่แน่ใจ ด้านกระบวนการมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และด้านผลิตผลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

2. ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และคุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

3.ความคิดเห็นต่อความต้องการหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานของบัณฑิต มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ความคิดเห็นของบัณฑิต กรรมการประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนต่อความต้องการหลักสูตรฯ โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 ความคิดเห็นของบัณฑิตต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

4. ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ควรดำเนินการ ดังนี้

4.1 ด้านบริบท ควรมีการปรับปรุงปรัชญา โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชา และเนื้อหา รายวิชาของหลักสูตรให้สอดคล้องการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยียุคปัจจุบัน และตรง กับความต้องการของผู้เรียน และผู้ใช้บัณฑิต และมีการเน้นทักษะที่ต้องใช้ในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคม

4.2 ด้านปัจจัยนำเข้า ผู้สอนควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร มีความเชี่ยวชาญเฉพาะใน รายวิชาที่สอน พัฒนาผลงานใหม่ๆ ในสาขาวิชาอย่างต่อเนื่อง และทำตำแหน่งทางวิชาการในสาขาวิชาที่สอนจะ ช่วยเพิ่มความเข้มแข็งของหลักสูตร มีการจัดอบรมหรือสัมมนาเทคนิคการสอน กระบวนการจัดการเรียนรู้ใหม่ๆ ระหว่างคณาจารย์ทั้งในและนอกสถาบันมีการจัดโครงการเสริมเกี่ยวกับพัฒนาความรู้ ทักษะ ทักษะพื้นฐานให้ นิสิต จัดสรรงบประมาณและจัดหาเอกสาร ตำรา สื่อวัสดุและห้องปฏิบัติการต่างๆ ให้เพียงพอเหมาะสม

4.3 ด้านกระบวนการ การจัดการเรียนการสอนต้องมีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ผู้สอนควรกำหนดเกณฑ์การ ประเมินให้ชัดเจน และต้องประเมินให้หลากหลาย ควรมีการประเมินตามวงจรรอบ 4 ปี และในช่วงระหว่างการใช้ หลักสูตรกรรมการบริหารหลักสูตรกับผู้สอนต้องมีการประชุมกัน นำผลประเมินผู้สอน/ผู้เรียนทุกภาคการศึกษา มา วิเคราะห์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทราบปัญหาและแก้ไข ปรับปรุง บริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 ด้านผลิตผล ควรมีการส่งเสริมหรือจัดให้นิสิตได้ฝึกประสบการณ์จริงตามหน่วยงาน/สถานประกอบการ โดยอาจทำเป็นลักษณะโครงการร่วมระหว่างภาควิชาฯกับหน่วยงานเพื่อเปิดโอกาสให้นิสิตได้ฝึกประสบการณ์ ตรง กระตุ้น ส่งเสริมให้บัณฑิตกล้าคิด กล้าเสนอความคิดใหม่ๆ ช่วงระหว่างศึกษาผู้สอนควรเน้นจัดกิจกรรมให้ นิสิตได้เสนอความคิดใหม่และฝึกนำเสนอให้คนอื่นเข้าใจได้ง่ายและน่าสนใจ

ABSTRACT

The purposes of this research were :1) to evaluate the Educational Technology Program (Continuing Program) in Bachelor Degree curriculum which is revised in 2007 by applying CIPP

model for evaluation. 2) to study the opinions of the employers about the ideal characteristics and actual characteristics of graduates. 3) to study the opinions for the requirements of the Educational Technology Program in Bachelor Degree (Continuing Program) and knowledge implementation in work of graduates. 4) to make the suggestions and guidelines to improve the Educational Technology Program in Bachelor Degree (Continuing Program) to achieve potentiality and responsive for the requirements of learners and employers.

The sample of this research were 310 persons; consisted of graduates in the Educational Technology Program in Bachelor Degree (Continuing Program) in academic year 2006 - 2010, the committee of the Educational Technology Program in Bachelor Degree (Continuing Program), instructors and employers by using Multi-stage Random Sampling and Simple Random Sampling.

The instruments of this research were the 5 levels rating scale questionnaire and the structured interview type. They consisted of 3 sets: 1) for graduates, 2) for the committee of the Educational Technology Program in Bachelor Degree (Continuing Program) and 3) for instructors and employers.

The research found that :

1. The results of evaluation on the Educational Technology Program in Bachelor Degree (Continuing Program) which is revised in 2007 were:

1.1 The opinions of graduates to curriculum in all of aspects were average at the uncertain level which the context aspect was at the high level, input aspect was at the uncertain level, process aspect was at the uncertain level and product aspect was at the high level.

1.2 The opinions of the curriculum committee and instructors to curriculum in all of aspects were average at the high level which the context aspect was at the high level, input aspect was at the uncertain level, process aspect was at the high level and product aspect was at the high level.

2. The opinions of employers to the ideal characteristics were at the highest level and actual characteristics were at the high level.

3. The opinions to the requirements of the Educational Technology Program in Bachelor Degree (Continuing Program) and knowledge implementation in work of graduate were:

3.1 The opinions of graduates, the curriculum committee and instructors to the Educational Technology Program in Bachelor Degree (Continuing Program) were at the highest level.

3.2 The opinions of graduates to knowledge implementation in work at the high level.

4. The suggestions and guidelines for improving of the Educational Technology Program in Bachelor Degree (Continuing Program) were as follows :

4.1 Context Evaluation Aspect : The results indicated that should improve philosophy, course outline, course description and course content of the curriculum appropriate to the current economic, social and technological and meet with requirements of learners and graduate-employers and specific psychomotor aspect which are used for existing of life in society.

4.2 Input Evaluation Aspect : Instructor should have knowledge which are the curriculum, specific specialization in subject, continually developing of new task and should make academic position for subjects which they teach that is promoting of strength of the curriculum. Department of Educational Technology manage training or seminar about techniques of pedagogy and learning process, the enhanced project about development of knowledge, attitude and basic psychomotor for learners, allocate budget and provide textbooks, hardware and software media and set up laboratory be adequate and appropriate for learner.

4.3 Process Evaluation Aspect : Instructional management requires both of theory and practice that instructors should explicitly determine and must use a variety of measurement, should get evaluation for every 4 years according to circular of evaluation of the curriculum. During of using the program, the committee and instructors of Bachelor of Education Program in Educational Technology (Continuing Program) should have conference together, show output of evaluation of instructors and learners and analyze information of evaluation for awareness to problems and solving problems, improve and effectively management.

4.4 Product Evaluation Aspect : should be enhanced to provide opportunities for students to practice real-world experience to the agencies or workplace by doing a collaboration project between department of Educational Technology and the agencies or workplace for opportunities of students to practice directed experience, to stimulate thinking and encourage students to express ideas or new ideas. During the study should focus on activities to teach students to practice presenting new ideas to other people to understand as easy and interesting.

Keyword : The curriculum evaluation/ The opinion of employers/ The ideal characteristics of graduates Instructor of Department of Educational Technology/ Faculty of Education, Burapha University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความก้าวหน้าของวิทยาการและเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง เรียกได้ว่าเป็นยุค “โลกาภิวัตน์ (Globalization)” การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาในลักษณะที่เป็นพลวัต (Dynamic) ส่งผลให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลกต้องแข่งขันและปรับกระบวนทัศน์ใหม่ (New Paradigm) เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกมากขึ้นประเทศต่างๆ ในทุกภูมิภาคของโลกต่างมุ่งปฏิรูปการจัดการศึกษาในประเทศของตนไปสู่การศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Education) กล่าวคือต้องการให้ประชาชนทุกคนได้รับโอกาสทางการศึกษาเท่าเทียมกัน การศึกษามีความจำเป็นสำหรับบุคคลทุกช่วงอายุ มิได้จำเป็นเฉพาะผู้ที่อยู่ในวัยเรียนเท่านั้น ประชาชนทุกคนควรได้รับการศึกษาและพัฒนาอย่างเต็มประสิทธิภาพ เพราะมันจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ประชาชนทุกคนเผชิญ ปรับตัว และดำเนินชีวิตอยู่ในสภาพสังคม สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้อย่างเหมาะสม เพราะฉะนั้นแต่ละประเทศจึงเร่งหาวิธีที่จะพัฒนาระบบการศึกษา เพื่อพัฒนาประชาชนของตนเองให้มีคุณภาพ เพื่อให้อยู่ในสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงในลักษณะพลวัต (Dynamic) ได้อย่างชาญฉลาดและมีความสุข

จากความก้าวหน้าของวิทยาการและเทคโนโลยีดังกล่าว ทำให้ต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 ซึ่งได้ใช้มาแล้วเป็นเวลา 5 ปี ให้ทันกับเปลี่ยนแปลงในในลักษณะที่เป็นพลวัต (Dynamic) จำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรเชิงรุกที่มีศักยภาพในการผลิตบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อสนองความต้องการกำลังคน ที่ยังมีความขาดแคลนอยู่อีกมากในภาครัฐและภาคเอกชน โดย

กำลังคนที่ผลิตนั้นจะต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามความก้าวหน้าของวิทยาการและเทคโนโลยีและสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545

การจัดการเรียนการสอนและการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ให้เกิดศักยภาพสูง และตอบสนองความต้องการของภาครัฐและภาคเอกชนอย่างแท้จริงนั้น จำเป็นต้องมีการประเมินติดตามรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับการความต้องการหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานของบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา และความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ คุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงจากผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งประกอบด้วยกรรมการประจำหลักสูตร ผู้สอน บัณฑิตที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน/สถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิตตามหน่วยงาน/สถานประกอบการ โดยผู้วิจัยจะนำผลการรับฟังความคิดเห็นดังกล่าวมาดำเนินการปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนและการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2549
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และคุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงของผู้ใช้บัณฑิต

3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อความต้องการหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานของบัณฑิต

4. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ให้เกิดศักยภาพสูงและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิต

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ครอบคลุม บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ตั้งแต่ปีการศึกษา 2549-2553 กรรมการประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และผู้ใช้บัณฑิตตามหน่วยงาน/สถานประกอบการ

2. ขอบเขตการประเมิน จะใช้แบบจำลองการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Evaluation Model) ของแดเนียล แอล สต๊ฟเฟิลบีม (Danial L. Stufflebeam) เป็นกรอบในการประเมิน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

4. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย ตุลาคม 2555-กันยายน 2556

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดการพัฒนาหลักสูตร แนวคิดการประเมินหลักสูตร แบบจำลองการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Evaluation Model) หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2549 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรโดยใช้

การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย

2. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย คือ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2549 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2549-2553 กรรมการประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และผู้ใช้บัณฑิตตามหน่วยงาน/สถานประกอบการ จำนวน 1,600 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาระหว่างปีการศึกษา 2549-2553 กรรมการประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนและผู้ใช้บัณฑิตตามหน่วยงาน/สถานประกอบการ จำนวน 310 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) และการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

3. สร้างและพัฒนาเครื่องมือรวบรวมข้อมูลดำเนินการ ดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิดการประเมินหลักสูตรให้ครอบคลุมแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร แนวคิดการประเมินหลักสูตร แบบจำลองการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Evaluation Model) หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ความต้องการหลักสูตรงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรเพื่อกำหนดขอบข่ายข้อคำถามและสร้างข้อคำถาม

3.2 นำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประเมินหลักสูตรเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบเนื้อหา และการใช้ภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้ถูกต้องชัดเจน

3.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (Index of item objective congruence : IOC) ได้แบบสอบถาม (questionnaire) แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นแบบสอบถาม โดยวิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ จำนวน 310 ฉบับ ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ 254 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82 และข้อมูลเชิงคุณภาพ (สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง) ผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยบันทึกรหัสข้อมูล โดยจำแนกตามประเภทของแบบสอบถาม แต่ละชุด และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยถอดเทปแบบคำต่อคำ (Transcript) อ่านอย่างวิเคราะห์เพื่อสร้างมโนทัศน์ (Concept) จากข้อมูลที่ได้ แล้วจัดหมวดหมู่ของมโนทัศน์เพื่อสร้างสมมติฐานชั่วคราว จากนั้นตรวจสอบความสอดคล้องกันของข้อมูลด้วยกระบวนการตรวจสอบ สามเส้า (Triangulation) และตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลว่ามีรายละเอียดครอบคลุมที่ต้องการศึกษา (Thick description) โดยใช้ความไวเชิงทฤษฎี (Theoretical sensitivity) เพื่อขมวดประเด็นคำถาม (Probe) ซึ่งช่วยให้ตีความสิ่งที่ศึกษาได้ถูกต้อง

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการประเมินหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2549 มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ผลการประเมินหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตฯ จากแบบสอบถาม สรุปดังนี้

1.1.1 ผลรวมทุกด้าน พบว่า บัณฑิตมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรฯ อยู่ในระดับไม่แน่ใจ ($\bar{X} = 3.46$) ส่วนกรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.82$)

1.1.2 ผลรวมด้านบริบท (Context Evaluation : C) พบว่า บัณฑิต/กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97 / \bar{X} = 4.27$)

1.1.3 ผลรวมด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I) พบว่า บัณฑิต/กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรฯ อยู่ในระดับไม่แน่ใจ ($\bar{X} = 2.91 / \bar{X} = 3.33$)

1.1.4 ผลรวมด้านกระบวนการ (Process Evaluation : P) พบว่า บัณฑิตมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรฯ อยู่ในระดับไม่แน่ใจ ($\bar{X} = 3.31$) ส่วนกรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$)

1.1.5 ผลรวมด้านผลิตผล (Product Evaluation : P) พบว่า บัณฑิต/กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40 / \bar{X} = 4.22$)

1.2 ผลการสัมภาษณ์บัณฑิตกับกรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน สรุปดังนี้

1.2.1 ด้านบริบท บัณฑิต/กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่าแต่ละด้านมีความเหมาะสมระดับมาก และสิ่งที่ต้อง

ปรับปรุงคือน่าจะเพิ่มเรื่องนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้าไปในปรัชญาด้วย และเพิ่มรายวิชาหมวดวิชาเอกให้มากกว่านี้ผู้เรียนจะได้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมากขึ้น และอยากให้จัดหา/นำเทคโนโลยีใหม่ๆ เครื่องมือ อุปกรณ์ใหม่มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้น เนื่องจากของเดิมมีไม่เพียงพอกับผู้เรียนและเก่ามาก

1.2.2 ด้านปัจจัยนำเข้า บัณฑิตส่วนใหญ่เห็นว่า ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจหลักสูตรเป็นอย่างดี ส่วนกรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่า ไม่ค่อยเข้าใจหลักสูตรเพราะคิดว่าไม่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะรับผิดชอบเฉพาะรายวิชาที่ตนเองสอนเท่านั้น น่าจะเป็นหน้าที่ของฝ่ายวิชาการ และเห็นว่าผู้สอนมีคุณวุฒิ ความสามารถทางวิชาการ ประสบการณ์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน ในเรื่องคุณสมบัติผู้เรียนด้านต่างๆ มีความแตกต่างกันมาก เพราะจบมาในสาขาที่ต่างกัน และทำงานต่างกัน ทำให้การเรียนบางรายวิชา มีปัญหาโดยเฉพาะวิชาที่ต้องฝึกปฏิบัติ ในส่วนของสื่ออุปกรณ์การเรียนมีความพร้อมในการใช้งานระดับน้อย ในส่วนของห้องเรียน อาคาร สถานที่ แหล่งเรียนรู้ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความเพียงพอสามารถใช้ได้อย่างสะดวกทั่วถึง ในการจัดสรรงบประมาณเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนคือน้อยมาก เช่น การศึกษาดูงานนอกสถานที่ยังไม่ทั่วถึง

1.2.3 ด้านกระบวนการ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรฯ ส่วนใหญ่เห็นว่า ไม่ค่อยรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร ส่วนกรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่า ควรมีการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนเลยตลอดระยะเวลาที่ใช้หลักสูตร และเห็นว่าไม่มีแผนการบริหารจัดการหลักสูตรที่ชัดเจน ในส่วนของการประเมินผู้สอน/ผู้เรียนหลังเสร็จสิ้นการสอนทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรมีการ

ดำเนินการทุกภาคการศึกษาอยู่แล้ว และการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์ส่วนใหญ่ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายอยู่แล้ว แต่บางวิชาควรจะมีเทคนิคการถ่ายทอดให้มากกว่านี้โดยวิชาที่ยากๆ ส่วนการวัดและประเมินผลก็ทำหลากหลายมีทั้งสอบเก็บคะแนน ใบงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน บางวิชา ก็จะมีโครงการ/ชิ้นงานด้วย แต่คณาจารย์ส่วนใหญ่จะไม่ค่อยแจ้งผลให้ทราบทุกครั้งเพราะผู้สอนมีภาระงานสอนมาก มีการวัดและประเมินผลที่ครอบคลุมเนื้อหา และตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

1.2.4 ด้านผลิตผล บัณฑิต/กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ส่วนใหญ่เห็นว่า ผู้เรียนสามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดเกือบ 100% อยู่แล้ว และมีความรู้ ทักษะ ทศนคติและคุณลักษณะตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์และการถ่ายภาพ ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่มีงานทำเกือบทุกคน อยู่แล้วเพราะบางคนทำงานอยู่แล้วก่อนเข้าเรียนทำให้มีประสบการณ์หางานได้ไม่ยาก และสามารถประยุกต์ความรู้ไปใช้ในการทำงานได้เป็นอย่างดี

2. ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และคุณลักษณะบัณฑิต ที่เป็นจริงของผู้ใช้บัณฑิต มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ผลการการศึกษาความคิดเห็นต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และคุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงจากแบบสอบถาม สรุปดังนี้

2.1.1 ผลรวมทุกด้าน พบว่าคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$) ส่วนคุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$)

2.1.2 ผลรวมด้านความรู้ในวิชาชีพ/สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่าคุณลักษณะ

บัณฑิตที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$) ส่วนคุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงอยู่ในระดับไม่แน่ใจ

2.1.3 ผลรวมด้านคุณธรรม จริยธรรมและมนุษยสัมพันธ์ พบว่า คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$) ส่วนคุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$)

2.1.4 ผลรวมด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ พบว่า คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$) ส่วนคุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$)

2.2 ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ สรุปได้ว่า ผู้ใช้บัณฑิตส่วนใหญ่เห็นว่าคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ด้านความรู้ในวิชาชีพ/สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาต้องมีความรู้พื้นฐานในสาขาที่จบ และสามารถนำมาปฏิบัติงานจริงได้ เปิดใจและมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่กับหน่วยงาน/สถานประกอบการ/บริษัท มีทักษะในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานได้ และต้องกล้าคิด กล้าเสนอความคิดเห็น พร้อมทั้งยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นที่เห็นต่างกับตนเองอย่างมีเหตุผลด้วย ในด้านคุณธรรม จริยธรรม ต้องซื่อสัตย์ ยึดถือความถูกต้อง ยุติธรรม มีเหตุ-ผลในการทำงาน ปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ ไม่เห็นแก่ตัว มองประโยชน์ส่วนรวมและและรู้จักช่วยเหลือผู้อื่น ด้านมนุษยสัมพันธ์ต้องปรับตัวเข้ากับองค์กร มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมร่วมโครงการกับองค์กร

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อความต้องการหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานของบัณฑิต

3.1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อความต้องการหลักสูตรฯ จากแบบสอบถาม สรุปได้ว่า บัณฑิต/กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.76/\bar{X} = 4.81$)

3.2 ผลการสัมภาษณ์บัณฑิต/กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนต่อความต้องการหลักสูตรฯ สรุปได้ว่า บัณฑิต/ กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ เห็นว่าควรมีการให้เปิดหลักสูตรฯ ต่อไป เพื่อเป็นช่องทาง/โอกาสทางการศึกษาให้ผู้ที่จบการศึกษาระดับอนุปริญญาที่สนใจหลักสูตรนี้ จะจัดเป็นลักษณะเทียบโอนก็ได้ ในเรื่องของวันเวลาเรียนควรมีทั้งวันจันทร์-ศุกร์สำหรับคนที่ยังไม่มียานทำ และวันเสาร์-อาทิตย์สำหรับคนที่ทำงานอยู่แล้ว และใช้เวลาเรียนไม่เกิน 3 ปี เพราะคิดว่าส่วนที่เรียนระดับอนุปริญญามาควรจะได้เทียบโอนได้บ้าง และควรเพิ่มรายวิชาเอกหลายๆ จะได้เชี่ยวชาญในสาขาที่เรียน และนำไปทำงานได้จริงและมั่นใจ ต้องการรายวิชาด้านคอมพิวเตอร์ ผลิตสื่อภาพนิ่ง/ภาพเคลื่อนไหว และฝึกอบรม นำสื่อหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในการสอน มีกิจกรรมให้ฝึกคิด ฝึกทำ/ ฝึกปฏิบัติจริง ควรมีการวัดและประเมินผลการเรียนควรทำหลากหลาย ในส่วนบริการด้านต่างๆ ควรให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำในวันเสาร์-อาทิตย์ เพื่อปรึกษาปัญหาการลงทะเบียน กฎระเบียบต่างๆ ให้กับนิสิตและคอยบริการคณาจารย์ในเรื่องการเรียนการสอน

3.3 การนำความรู้ไปใช้ในการทำงานของบัณฑิต พบว่า บัณฑิตมีความคิดเห็นต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.58$) และเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า บัณฑิตใช้ความรู้ในหมวดวิชาเฉพาะสาขากลุ่มรายวิชาคอมพิวเตอร์ในการทำงานเป็นประจำ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) รองลงมาใช้วิชาในหมวดวิชาเฉพาะสาขากลุ่มรายวิชา

การถ่ายภาพและผลิตรายการวิดีโอ/สื่อเคลื่อนไหวในการทำงานเป็นประจำอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$) และใช้วิชาในหมวดวิชาเฉพาะสาขากลุ่มรายวิชาฝึกรวมในการทำงานเป็นประจำอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$)

4. ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ควรดำเนินการ ดังนี้

4.1 ด้านบริบท ควรมีการปรับปรุงปรัชญา โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชา และเนื้อหาวิชาของหลักสูตรให้สอดคล้องการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี ยุคปัจจุบัน และตรงกับความต้องการของผู้เรียน และผู้ใช้บัณฑิต และมีการเน้นทักษะที่ต้องใช้ในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคม

4.2 ด้านปัจจัยนำเข้า ผู้สอนควรมีความรู้ความเข้าใจต่อหลักสูตร มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในรายวิชาที่สอน พัฒนาผลงานใหม่ๆ ในสาขาวิชาอย่างต่อเนื่อง มีการจัดอบรมหรือสัมมนาเทคนิคการสอน กระบวนการจัดการเรียนรู้ใหม่ๆ ระหว่างคณาจารย์ ทั้งในและนอกสถาบัน มีการจัดโครงการเสริมเกี่ยวกับพัฒนาความรู้ ทักษะพื้นฐานให้นักศึกษา จัดสรรงบประมาณ และจัดหาเอกสาร ตำรา สื่อวัสดุต่างๆ ห้องปฏิบัติการต่างๆ ให้เพียงพอเหมาะสม

4.3 ด้านกระบวนการ ควรมีการประเมินตามวงรอบ 4 ปี และในช่วงระหว่างการใช้หลักสูตร กรรมการบริหารหลักสูตรกับผู้สอนต้องมีการประชุมกัน นำผลประเมินผู้สอน/ ผู้เรียนทุกภาคการศึกษา มาวิเคราะห์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทราบปัญหาและแก้ไขปรับปรุง บริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรกำหนดเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจน และต้องประเมินให้หลากหลาย

4.4 ด้านผลิตผล ควรมีการส่งเสริมหรือจัดโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์จริงตามหน่วยงาน/

สถานประกอบการอาจทำเป็นลักษณะโครงการร่วมระหว่างภาควิชาฯกับหน่วยงานเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์ตรง กระตุ้น ส่งเสริมให้นักศึกษากลับคิด กล้าเสนอความคิดใหม่ๆ ช่วงระหว่างศึกษา ผู้สอนควรเน้นจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้เสนอความคิดใหม่ และฝึกนำเสนอให้คนอื่นเข้าใจได้ง่ายและน่าสนใจ

อภิปรายผล

1. ผลการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรต่อเนื่อง) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 พบว่า ความคิดเห็นต่อหลักสูตรฯ ของบัณฑิตมีผลรวมทุกด้านอยู่ในระดับไม่แน่ใจ กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีผลรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก

ในส่วนของบัณฑิตอาจเป็นเพราะขาดความรู้ความเข้าใจหลักสูตรฯในภาพรวมและเห็นว่าด้านปัจจัยนำเข้า ยังขาดความพร้อมอย่างมาก (ส่วนใหญ่ต้องทำงานมีเวลาไม่เต็มที่) ขาดทักษะในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่างๆ ด้วยตนเองและสามารถวิเคราะห์สังเคราะห์มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อวัสดุอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการต่างๆ ไม่เพียงพอ และการจัดสรรงบประมาณสำหรับการเรียนการสอนมีน้อยไม่เหมาะสมกับจำนวนนิสิตทำให้ผลการประเมินในภาพรวมต่ำ ในส่วนของกรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีผลรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก อาจเป็นคณาจารย์มีความรู้ ความเข้าใจหลักสูตร เห็นว่าหลักสูตรมีกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน ทำให้เชื่อมั่นในคุณภาพหลักสูตร โดยเฉพาะด้านบริบท ด้านกระบวนการ และด้านผลิตผล สอดคล้องกับทาบตา (Taba, 1962, pp. 422-425) วิชัย วงศ์ใหญ่ (2543, หน้า 50) และสุนทรีย์ คนเที่ยง (2550, หน้า 23) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตรที่ดีต้องทำอย่างเป็นขั้นตอน คำนึงถึงองค์ประกอบทุกด้าน และพิจารณาความต้องการ

สังคมด้วย จะพัฒนาหลักสูตรต้องเริ่มจากการวิเคราะห์ สภาพปัญหา (Diagnosis of Needs) การศึกษาความต้องการเป็นสิ่งสำคัญเป็นอันดับแรกผู้พัฒนาหลักสูตร จะต้องวินิจฉัยประสบการณ์ ความต้องการและความสนใจของผู้เรียนรวมถึงปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ในสังคมปัจจุบันด้วย นอกจากนี้ Stufflebeam (1971) Cronbach (1963) Alkin (1969) กล่าวว่า การประเมินควรทำให้รอบด้าน ครบทุกองค์ประกอบ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการหลักสูตรได้อย่างเหมาะสม

2. ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และคุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงของผู้ใช้บัณฑิต พบว่า คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์รวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$) และคุณลักษณะบัณฑิตที่เป็นจริงรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$) เพราะในหลักสูตรให้ความสำคัญและส่งเสริมความรู้ ทักษะและกิจกรรมทุกด้าน ทั้งด้านความรู้ในวิชาชีพ/สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ด้านคุณธรรม จริยธรรมและมนุษยสัมพันธ์ จรรยาบรรณวิชาชีพเน้นให้มีการสอดแทรกสิ่งเหล่านี้เข้าไปในการจัดการเรียนการสอนทุกรายวิชา และความพยายามให้นักศึกษามีโอกาสประยุกต์ความรู้ไปพัฒนางานที่ตนเองรับผิดชอบ มีการให้ทำจริง/ ใช้จริงในระหว่างที่ศึกษา เช่น อบรมผลิตสื่อให้ครูปฏิบัติการสอนตามโรงเรียนต่างๆ จัดเวทีให้เสนอผลงานให้กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก สอดคล้องกับ Beauchamp (1981) อุทุมพร จามรมาน (2543) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการสอนให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือมีโอกาสได้ปฏิบัติจริงจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียนเพิ่มขึ้น กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก คิดสร้างสรรค์งานใหม่ๆ ได้ดีขึ้นและสอดคล้องกับทิศนา ชวนชื่น (2551, หน้า 341) กล่าวว่า การให้นักเรียนได้ ได้ทำความเข้าและปฏิบัติด้วยตนเองผ่านกิจกรรม

ต่างๆ/ โครงการ จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน และผู้เรียนมีความตั้งใจ มีความมั่นใจในการทำงาน กล้าคิด กล้าทำด้วยตนเองมากขึ้น

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อความต้องการหลักสูตรฯ พบว่า บัณฑิต กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นต่อความต้องการหลักสูตรฯ รวมทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เพราะคิดว่ามีองค์ประกอบของหลักสูตรครอบคลุมทุกด้าน เช่น มีการจัดการเรียนการสอนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ และมีการเน้นฝึกทำจริง มีการจัดผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่สอนจริง ผู้สอนรู้จักวิธีการถ่ายทอดความรู้ มีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย นำสื่อหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในการสอน มีการวัดและประเมินผลการเรียนควรทำหลากหลาย และเป็นหลักสูตรที่เรียนจบแล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงาน/ดำเนินชีวิตได้จริง ทั้งหมดนี้ถือเป็นเรื่องสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรฯ สอดคล้องกับทาบ (Taba, 1962) วิชัย วงศ์ใหญ่ (2548) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรที่ดีต้องทำอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนที่ชัดเจน พิจารณาปัจจัยรอบด้าน ทั้งวิเคราะห์สภาพปัญหา การศึกษาความต้องการผู้สอน/ ผู้เรียน/ ผู้ใช้บัณฑิต/ สังคม คุณสมบัติผู้สอน/ ผู้เรียน วัตถุประสงค์ โครงสร้าง เนื้อหา รายวิชา สื่อ/ กิจกรรม ทรัพยากร การเรียน การประเมิน หลักสูตรองค์ประกอบเหล่านี้ จะทำให้ได้หลักสูตรมีคุณภาพและตรงกับความต้องการ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฯ ควรนำผลการประเมิน ผลการศึกษาความต้องการหลักสูตร และข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาไปวางแผน และพัฒนาหลักสูตรใหม่ให้เกิด

ประสิทธิภาพตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน และผู้ใช้บัณฑิต

1.2 ผลการประเมินหลักสูตรและความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต เหมาะสำหรับผู้บริหาร กรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนใช้เป็นข้อมูลเพื่อตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฯ

1.3 ควรนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินหลักสูตรทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และพิจารณาผลประเมินรายด้านทั้งด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลิตผลไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรใหม่อย่างละเอียดจะทำให้ได้หลักสูตรใหม่ที่ตรงกับความต้องการผู้เรียน ผู้สอน กรรมการบริหารหลักสูตรและผู้ใช้บัณฑิตอย่างแท้จริง

1.4 กรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนควรนำจุดอ่อนที่ได้จากการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรทันที เช่นจุดอ่อนด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I) ในเรื่องของการเตรียมความพร้อมผู้เรียน พื้นฐานผู้เรียน การจัดหาสื่อ วัสดุอุปกรณ์

ทรัพยากรการเรียนต่างๆ ให้เพียงพอกับปริมาณผู้เรียน รวมถึงการจัดสรรงบประมาณให้เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียนด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการประเมินหลักสูตรโดยยึดรูปแบบการประเมินแบบอื่น เช่น ประเมินโดยยึดจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์เป็นหลัก ของไทเลอร์ (Tyler) และรูปแบบการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนด์ (Hammond) เพื่อให้ทราบและสามารถปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

2.2 ควรมีการประเมินหลักสูตรเป็นระยะเพื่อลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอาจแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การประเมินหลักสูตรก่อนนำหลักสูตรไปใช้ ระยะที่ 2 การประเมินหลักสูตรระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตร และระยะที่ 3 การประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตรจะทำให้ตรวจสอบและแก้ไข ปรับปรุงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- ไชยยศ ไพบุทธิยศิริธรรม. (2550). *การพัฒนาแบบการประเมินหลักสูตร : การประยุกต์ใช้การประเมิน* อภิมาน. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- ธเนศ ขำเกิด. (2545). *การประเมินผลการฝึกอบรมตามรูปแบบการประเมินของเคริกแพตทริก (Kirkpatrick).* วารสารเทคโนโลยี (สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น), 28,160.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร.* กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). *ทฤษฎีการประเมิน.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิทธิชัย ศรีสุชาติ. (2550). *การประเมินหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ต่อเนื่อง) วิชาเอกวิศวกรรม* อุตสาหกรรม-เชื่อมประกอบ พุทธศักราช 2543 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน,บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุนีย์ ภูพันธ์. (2546). *แนวคิดพื้นฐานการสร้างการพัฒนาหลักสูตร.* เชียงใหม่: เดอะ โนวเลจ เซนเตอร์.

- เสริม เจริญกุล และสุจินต์ พงศ์ธีรโรจน์. (2549). *การประเมินหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่*. อนุสรณ์ นางทะราช. (2549). *การประเมินหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิต*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Beauchamp, G. A. (1981). *Curriculum Theory*. Itasca, Illinois: F.E. peacock Publisher.
- Stake, R. E. (1967, April). The Countenance of Educational Evaluation. *Teachers College Record*, 68, 523-540.
- Stufflebeam, D. L. (1971). *Education Evaluation and Decision Making*. Itasca, Illinois : F.E. Peacock Publishers.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development : Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace and World.
- Tyler, R. W. (1970). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: University of Chicago.

ยุทธศาสตร์การส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่าง

สถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา*

Strategies for Enhancing Students Discipline by Family and School Engagment

รุ่งเรือง ตันเจริญ**

ดร.จันทร์ชลี มาพุทธ***

ดร.พัศตรีวิภา โพธิ์ศรี****

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพและเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความมีวินัยของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เนื้อหา 2) กำหนดยุทธศาสตร์การส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา เทคนิควิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 13 คน เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและแบบประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ ความถี่ ร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพและเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความมีวินัยของนักเรียนนั้นเริ่มต้นจากที่บ้าน แต่เนื่องจากครอบครัวในปัจจุบันมีสภาพเป็นครอบครัวเดี่ยว ครอบครัวแตกแยก ผู้ปกครอง ประกอบอาชีพหรือทำงานนอกบ้าน ทำให้เด็กต้องอยู่บ้านเพียงลำพัง ส่งผลทำให้เกิดช่องว่างระหว่างพ่อแม่คนในครอบครัวนอกจากนี้สื่อต่างๆ ในปัจจุบันมีผลต่อการรับรู้ของนักเรียนจึงส่งผลต่อวินัยของนักเรียนร่วมด้วยสถาบันการศึกษา ครูเป็นตัวแทนที่จะช่วยขัดเกลาทางสังคม มีหน้าที่สอนให้มีความรู้และทักษะ ที่จะประโยชน์ในการดำรงชีวิต มีการอบรมเพื่อให้เป็นพลเมืองดี และปฏิบัติตามกฎ กติกาของสังคม 2) ยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา ส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือของภาคส่วน กำหนดแนวนโยบาย มีส่วนร่วมในการส่งเสริมความมีวินัย 2.1) การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวแบบประชาธิปไตย และสัมพันธ์ภาพที่ดีมีส่วนสำคัญ ต่อพัฒนาการของเด็กและเยาวชน รวมทั้งผู้ปกครองต้องเป็นแบบอย่างที่ดีด้วย 2.2) การปฏิบัติการทำข้อตกลงร่วมกันของกลุ่มระหว่างผู้ปกครอง ครูและนักเรียน มีผลดีต่อการส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา และ 2.3) ผลการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม พบว่า วินัยของนักเรียนสูงขึ้น

*คุุณภินิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำสำคัญ : การส่งเสริม/ ความมีวินัยนักเรียน/ ความร่วมมือ

ABSTRACT

The purposes of the research were to 1 study situations and conditions effected students discipline and 2 the strategies for enhancing students discipline family and education institutions. The sample for focus group discussion was 12 persons and the participatory action research (PAR) including 6 students, 6 parents and 1 teacher was used.

The result showed that:

1. Students discipline started at home. Because of the single families, broken families and working outside the home of parents made the gap between students and parents and the media effected perception and discipline of students. Education institutions and teachers were socialization agents to educate knowledge and skill for daily life to be citizen of students. 2. The strategies for enhancing students discipline family and education institutions cooperation were setting up: guideline for enhancing students discipline by all sectors cooperation, policy for enhancing students discipline, Ministry of Education, educational sectors and family institution had to participation. 2.1 Democratic family, good family relationship and parent model. 2.2 The agreement between parents, teachers and students caused the enhancing students discipline family and education institutions. 2.3 Participatory action research (PAR) after students good discipline.

Keywords : Enhancing/ Students Discipline/ Engagment

บทนำ

ปัจจุบันวิถีการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไปตามสังคม ด้วยการที่ทุกคนต้องประกอบอาชีพ พ่อแม่ ทำงานนอกบ้าน ครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว ลูกต้องอยู่บ้านตามลำพัง มีอิสระในความคิด รับผิดชอบต่างๆ ได้ง่ายจากโลกเทคโนโลยี จึงทำให้เด็กและเยาวชน รักความสะดวกสบาย ขาดความมุ่งมั่น อดทน ชีวิตเรียบง่าย ไร้กฎระเบียบเด็กและเยาวชนไทยได้รับอิทธิพลของกระแสสังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมได้ง่ายกว่าวัยอื่นๆ สถานการณ์และปัญหาเด็กในสังคมไทยมีความซับซ้อน วิฤติ และรุนแรงระบบ

เศรษฐกิจทุนนิยม ตลาดการแข่งขันแบบเสรี การเร่งเร้า และการกระตุ้นในลักษณะบริโภคนิยม ทำให้โครงสร้างทางสังคมอ่อนแอ ทุนทางสังคม ศาสนา วัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่นถูกแยกจากเด็กและเยาวชน เด็กและเยาวชนส่วนหนึ่งจึงได้รับการหล่อหลอมจากบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ไม่สร้างสรรค์ ส่งผลให้เด็กและเยาวชนมีพฤติกรรมเบี่ยงเบนล่อแหลม เสี่ยงต่อการกระทำผิดกฎหมาย หมิ่นเหม่ต่อศีลธรรมอันดีงาม มีค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์ เป็นต้นเหตุของปัญหาอื่นๆ อีกหลายประการ รวมไปถึงการฟุ่มเฟือยฟุ้งเฟ้อ และการปฏิบัติตนที่เกินความพอดี (พรสันต์ เลิศวิทยา

วิวัฒน์, 2550, หน้า 5) เรื่องที่ต้องเร่งฟื้นฟู ส่งเสริม และสร้างสรรค์ให้เกิดคุณธรรม จริยธรรมอย่างจริงจัง เนื่องจากคนไทยกำลังประสบปัญหาวิกฤตจากกระแสวัฒนธรรมตะวันตก เทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสาร โดยขาดการคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรมที่ดีงาม ทำให้คุณธรรมและจริยธรรมลดลง โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชน นำไปสู่ค่านิยมและพฤติกรรมที่เน้นวัตถุนิยม และบริโภคนิยมเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมมากขึ้นเรื่อย ๆ ไม่ว่าจะเป็นการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร การใช้สารเสพติด เที่ยวกลางคืน ดิตเกม ดื่มสุรา สูบบุหรี่ มั่วสุม การใช้ความรุนแรง และลักทรัพย์ ปัญหาที่น่าเป็นห่วงของเยาวชนไทยในปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหา ยาเสพติด ร้อยละ 35.8 รองลงมาได้แก่ ปัญหาพฤติกรรมทางเพศ ร้อยละ 23.2 ปัญหาเรื่องความประพฤติ ได้แก่ เที่ยวกลางคืน ใช้จ่ายเกินตัว และพฤติกรรมก้าวร้าว รุนแรง ร้อยละ 23.1 ปัญหาดิตเกม การพนัน และภัยทางอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 13.7 และปัญหาเรื่องการเรียนรู้ ร้อยละ 4.2 ปัญหาต่าง ๆ เป็นเพราะเด็กและเยาวชนไทยส่วนใหญ่ขาดการปลูกฝังในด้านคุณธรรม จริยธรรมอย่างเหมาะสม (สำนักส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ และผู้สูงอายุ, 2553, หน้า 6) ผู้ปกครองมีบทบาทที่สำคัญที่จะช่วยเด็กวัยรุ่นได้ โดยการพยายามใช้เหตุผล เป็นที่ปรึกษาของเด็กวัยรุ่น เป็นผู้ฟังที่ดี ยอมรับฟังเหตุผล ไม่บังคับเด็กวัยรุ่นจนเกินไปข้อสำคัญที่สุด จะต้องพยายามเปลี่ยนทัศนคติทางลบที่มีต่อเยาวชนวัยรุ่น และเป็นตัวแบบที่ดีทั้งทางด้านความประพฤติ มาตรฐานจริยธรรม และค่านิยม ข้อสำคัญผู้ใหญ่ทั้งครูและผู้ปกครองควรจะเป็นผู้ที่วัยรุ่นสามารถปรึกษาปัญหาได้ (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2559, หน้า 89)

ปัญหาครอบครัว ปัญหาเด็กจรจัด ปัญหา ยาเสพติดในกลุ่มวัยรุ่น ปัญหาโสเภณีเด็ก

ปัญหาการข่มขืนชำเราเด็ก และปัญหาทำแท้ง สืบเนื่องจากสภาพครอบครัวผู้นำครอบครัว ต้องดิ้นรนชวนขวยออกไปทำงานหามรุ่งหามค่ำ ไม่มีเวลาเอาใจใส่ดูแลบุตรอย่างใกล้ชิด ทำให้เขาเหล่านั้นขาดความรัก ความอบอุ่น ซึ่งเป็นสาเหตุให้บุตรไม่มีความเคารพเชื่อฟัง ขาดจิตสำนึกในการรับผิดชอบ ต่อหน้าที่ ปัญหานักเรียนขาดความมีวินัย ปัญหาการปรับตัว และสื่อต่างๆ ทำให้นักเรียนปฏิบัติตนตามแบบอย่างที่ได้พบเห็นจากสื่อเทคโนโลยี ทำให้เยาวชนขาดความมีวินัย ดังนั้นการปฏิรูปการเรียนรู้จึงมุ่งเน้นให้สถานศึกษาทุกแห่งจัดการเรียนรู้คู่คุณธรรม ใช้เครือข่ายการศึกษา ร่วมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้พัฒนาคุณภาพผู้เรียน เสริมสร้างวินัยและสนับสนุนให้นักเรียนประกอบความดี (กรมวิชาการ, 2542, หน้า 13-17) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ได้กำหนดมาตรฐานการศึกษา และตัวบ่งชี้ เพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานรอบที่ 2 (พ.ศ. 2549-2553) มีมาตรฐานด้านผู้เรียน 7 มาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม และจริยธรรมค่านิยมที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย 6 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ 2) ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์สุจริต 3) ผู้เรียนมีความกตัญญูกตเวทิต 4) ผู้เรียนมีความเมตตา กรุณา โอบอ้อมอารีเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และไม่เห็นแก่ตัว 5) ผู้เรียนมีความประหยัด และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า 6) ผู้เรียนปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549, หน้า 11) ด้านความมีวินัยเป็นคุณธรรมที่สำคัญอย่างยิ่งต่อสังคมปัจจุบัน การควบคุมพฤติกรรมของตนให้เหมาะสมกับกฎระเบียบและสุขนิสัยอันดีที่เป็นประโยชน์ในระยะยาวต่อตนเองนั้น มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้เด็กและเยาวชนพร้อมที่จะปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และปฏิสัมพันธ์ที่

ตนเองได้อย่างราบรื่น และเกิดพฤติกรรมเอื้อต่อสังคม ไม่ยึดเอาความต้องการ ณ ปัจจุบันของตนเป็นที่ตั้ง ดังนั้น การเสริมสร้างวินัยให้แก่เด็กและเยาวชนนอกจากจะเป็นการส่งเสริมเด็กโดยตรงแล้ว ยังนับว่ามีผลช่วยส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าให้กับสังคมไทยไปพร้อมกันด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551, หน้า 7-8)

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงตระหนักและเห็นความสำคัญของการส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา มีส่วนร่วมกำหนดให้ความร่วมมือกันที่จะพัฒนานักเรียนให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

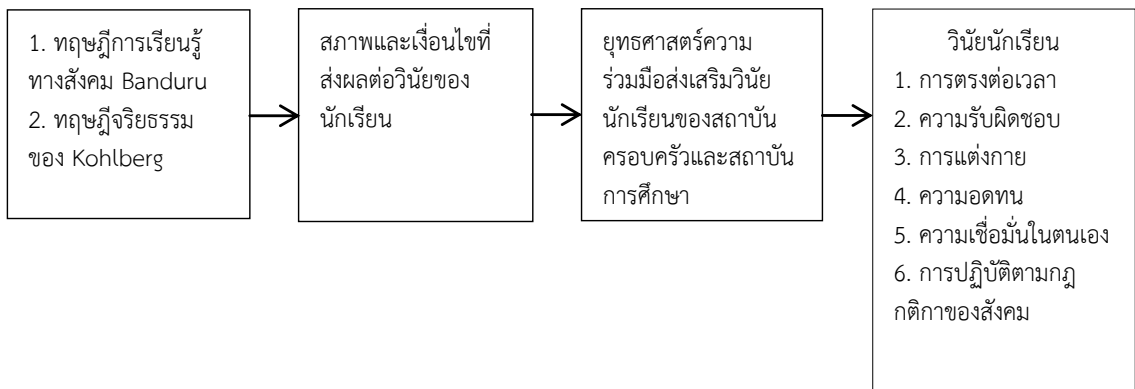
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความมีวินัยของนักเรียน
2. เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษา ทฤษฎี แนวคิด งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ของBandura (1997) และ
2. ทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมของ Kohlberg (1976)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาสภาพและเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความมีวินัยของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ได้รับรางวัล พ่อแม่ดีเด่น ครูดีเด่น และนักเรียนดีเด่น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) จำนวน 6 ข้อ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วจึงดำเนินการสร้างข้อคำถามการสนทนากลุ่ม ให้ครอบคลุม วัตถุประสงค์ของการ

วิจัยและทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แล้วมาหาค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.66-1.00 และนำข้อคำถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ติดต่อประสานงานกับผู้ร่วมสนทนากลุ่มประกอบด้วย ผู้ปกครอง ครู และนักเรียน เพื่อกำหนดวัน เวลา สถานที่ในการดำเนินการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยร่วมกันสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ทำการจำแนก หรือการจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อนำมาสรุป สภาพและเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความมีวินัยของนักเรียน

ตอนที่ 2 การกำหนดยุทธศาสตร์การส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน เลือกแบบสมัครใจ ประกอบด้วย ผู้ปกครอง จำนวน 6 คน, ครู จำนวน 1 คน, นักเรียน จำนวน 6 คน และผู้ประกอบการ จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ข้อคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured) จำนวน 4 ข้อ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วจึงดำเนินการสร้างข้อคำถามการสนทนากลุ่ม ให้ครอบคลุม วัตถุประสงค์ของการวิจัยและทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แล้วมาหา

ค่า IOC และนำข้อคำถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้ร่วมสนทนากลุ่มประกอบด้วย ผู้ปกครอง ครู และนักเรียน เพื่อกำหนดวัน เวลา สถานที่ในการดำเนินการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยร่วมกันสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ทำการจำแนก หรือการจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อนำมาสรุปยุทธศาสตร์การส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา

การนำกระบวนการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียน

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR)

กลุ่มตัวอย่าง ครอบครัว จำนวน 6 ครอบครัว **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** แบบวัดพฤติกรรม จำนวน 30 ข้อ และการจดบันทึก

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์การส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษาเพื่อใช้เป็นแนวคิดของการสร้างเครื่องมือ สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมความมีวินัยของนักเรียน สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะจำนวน 40 ข้อ นำเครื่องมือหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แล้วมาหาค่า IOC คัดแบบวัดพฤติกรรมที่เข้าเกณฑ์ไว้จำนวน 30 ข้อ นำแบบวัดพฤติกรรม ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มผู้ให้ข้อมูลนำแบบวัดพฤติกรรมที่

ทดลองใช้ไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ของคูเตอร์ริชาร์ดสัน KR20 การหาค่าความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในโดยใช้สูตร (ศุภกร วงศ์วิวัฒน์ทุกิจ, 2555, หน้า 150) ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ (α) เท่ากับ 0.72

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2559 โดยการศึกษาค้นคว้า การกำหนดแผนงานในการแก้ปัญหา การลงมือปฏิบัติ และการตรวจสอบผลการปฏิบัติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ ร้อยละ และ วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. สภาพและเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความมีวินัยของนักเรียน พบว่า

สภาพครอบครัว วินัยของนักเรียนนั้นเริ่มต้นจากที่บ้าน แต่เนื่องจากครอบครัวในปัจจุบันมีสภาพเป็นครอบครัวเดี่ยว ครอบครัวแตกแยก ผู้ปกครองประกอบอาชีพหรือทำงานนอกบ้าน ทำให้เด็กต้องอยู่บ้านเพียงลำพัง ส่งผลทำให้เกิดช่องว่างระหว่างพ่อแม่คนในครอบครัวนอกจากนี้สื่อต่างๆ ในปัจจุบันมีผลต่อการรับรู้ของนักเรียนจึงส่งผลต่อวินัยของนักเรียนร่วมด้วย ได้แก่ ขาดมารยาทที่ดีงาม, การปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกาของสังคม การตรงต่อเวลา ความสามัคคี การทะเลาะวิวาท การวางแผนในการทำงาน ท้องก่อนวัยอันควร และยาเสพติด เป็นต้น นอกจากนี้การนำแบบอย่างจากครอบครัวอื่นๆ มาเป็นข้อคิดในการวางกรอบ

การปฏิบัติตัวของบุตรและการเลี้ยงดู ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างวินัยต่อนักเรียนด้วย

สถาบันครอบครัว เป็นเครื่องบอกสถานภาพและบทบาทในสังคมที่เรามีส่วนร่วม ตลอดจนกำหนดสิทธิและหน้าที่ที่สมาชิกมีต่อกันและต่อสังคม ซึ่งจะเห็นได้ว่าสถาบันครอบครัวเป็นจุดช่วยยึดโยงชีวิตคนให้มีเสถียรภาพให้มีคุณภาพมากที่สุดภายใต้ความรัก ความอบอุ่น ความเข้าใจ และความเอื้ออาทรด้วยการอยู่ร่วมกันเป็นครอบครัวก่อให้เกิดการขัดเกลาทางสังคมเพื่อให้เข้ากับกฎเกณฑ์ของสังคมและเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นได้ มีส่วนในด้านวินัยของนักเรียน คือ

การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู มีส่วนสำคัญต่อพัฒนาการของเด็กและเยาวชนเป็นอย่างมาก ผู้ปกครองที่เลี้ยงดู เป็นผู้ที่มิบทบาทสำคัญในการอบรมสั่งสอน ระเบียบแบบแผน วางกฎ กติกาพื้นฐานในบ้านเพื่อการฝึกระเบียบวินัยในสังคม การเลี้ยงดูด้วยความรัก ความเอาใจใส่ ให้ความใกล้ชิด ให้ความเสมอภาค มีอิสระในด้านความคิดอย่างมีเหตุผล รวมทั้งผู้ปกครองต้องเป็นแบบอย่างที่ดีด้วย

สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัว คือ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว ความผูกพันรักใคร่ การดูแลเอาใจใส่ต่อกัน ก่อให้เกิดเป็นความสัมพันธ์ภาพที่ดีในครอบครัว จะทำให้เด็กและเยาวชนว่านอนสอนง่าย อยู่ในกฎ ระเบียบ หรือวินัย พร้อมทั้งจะรับคำสั่งสอน ชี้แนะแนะนำ เมื่อเด็กและเยาวชนออกสู่สังคมสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

การเป็นแบบอย่างที่ดี เด็กและเยาวชนมักสังเกตพฤติกรรมส่วนใหญ่จากแบบอย่างที่อยู่ใกล้ตัวรอบๆ ตัวรวมทั้งสื่อ และสิ่งแวดล้อม ถ้าได้รับการเสริมแรง เป็นรางวัล อาจจะไม่ทำตามแบบในทันที จะเก็บจำไปคิดหรือทดลองดูก่อนก็ได้ การสังเกตตัวแบบเป็นเวลานาน เช่น ลูกมีพ่อแม่เป็นแบบอย่าง การเรียนรู้และจะ

ทำตามอย่าง พ่อแม่โดยไม่รู้ตัว ดังนั้น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ควรเป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับเด็กและเยาวชน

ปัจจัยอื่นๆ เป็นปัจจัยภายนอก นอกเหนือจากครอบครัว เช่น สื่อต่างๆ สังคมและสิ่งแวดล้อม การคบเพื่อน เป็นต้นสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อความมีวินัย ต่อเด็กและเยาวชนด้วย ทำให้เกิดค่านิยม ความเชื่อทัศนคติ และเรียนรู้พฤติกรรมแบบอย่างต่างๆ แล้วนำมาประพฤติปฏิบัติในสังคม

สถาบันการศึกษา ครูเป็นตัวแทนที่จะช่วยขัดเกลาทางสังคม มีหน้าที่สอนให้มีความรู้และทักษะที่จะเป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิต และอบรมเพื่อให้เป็นพลเมืองดี อยู่ในกรอบของสังคมและเป็นที่ยอมรับ

ครู เป็นบุคคลที่มีหน้าที่ หรือมีอาชีพในการสอนนักเรียน เกี่ยวกับวิชาความรู้และมีความสำคัญที่จะเป็นผู้ชี้แนะหลักการคิดการอ่าน รวมถึงการปฏิบัติ และสร้างระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม แก่นักเรียน

2. กำหนดยุทธศาสตร์การส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา

2.1 กำหนดยุทธศาสตร์การส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา

2.1.1 ควรมีแนวทางในการส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือของภาคส่วน การกำหนดแนวนโยบาย ที่เข้ามามีส่วนส่งเสริมความมีวินัยเด็กนั้น กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และสถาบันครอบครัว มีหน้าที่จะต้องกำหนดแผน โครงการ วางนโยบายร่วมกัน เพื่อให้สอดคล้องกันในด้านปฏิบัติ

2.1.2 การทำสื่อออนไลน์ให้ความรู้เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน กฎ ระเบียบวินัยของโรงเรียน และสังคม สำหรับนักเรียน

2.2 พัฒนานักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างผู้ปกครอง ครู และนักเรียน

ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR)

2.2.1 นักเรียนผู้ปกครองมีข้อตกลงร่วมกันของสถาบันครอบครัว ในการอยู่ร่วมกันถ้าไม่พูดคุย หรือทำความเข้าใจให้ทุกคนในครอบครัวยอมรับ จะเกิดความขัดแย้ง หรือต่อต้านกัน ด้วยวิธีการแตกต่าง หลากหลายถ้าเป็นเด็กจะออกมาในรูปพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เมื่อรู้ปัญหาการพูดคุยให้ทุกคนเข้าใจ และยอมรับต่อกฎเกณฑ์ต่างๆ ในครอบครัวจะส่งผลต่อพฤติกรรมที่พัฒนาดีขึ้น

2.2.2 นักเรียนผู้ปกครองมีข้อตกลงร่วมกันของสถาบันการศึกษา นักเรียนบางคนมีพฤติกรรมในครอบครัวกับสถานศึกษาที่แตกต่างกัน ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนทุกคนต้องเปิดใจยอมรับ พูดคุยกันทำข้อตกลงในการประพฤติ ปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน มีการดูแลเอาใจใส่ต่อกันเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะมีผลดีในการส่งเสริมพัฒนาวินัยของนักเรียน

2.2.3 การปฏิบัติการทำข้อตกลงร่วมกันของกลุ่มระหว่างผู้ปกครอง ครูและนักเรียน ทุกคนทำหน้าที่ของตนเองได้เป็นอย่างดี พยายามปรับตัวเข้าหากัน เพื่อช่วยเหลือ ให้กำลังใจต่อเด็ก หรือลูกหลาน เป็นอย่างดี เด็กก็รู้จักปรับปรุง พัฒนาตนเองในด้านวินัยให้พัฒนาขึ้นทุกครั้ง จึงมีผลดีต่อการส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบัน การศึกษา จากการสังเกต และการสัมภาษณ์ ยังพบว่า ผู้ปกครอง นักเรียน (ครู คือ ผู้วิจัย) ทุกคนสามารถทำตามบทบาทหน้าที่ตนเองโดยเฉพาะตัวนักเรียนเอง สามารถพัฒนาตนเองได้ดีมากขึ้น อย่างเด่นชัด

2.2.4 พบว่า โดยรวมหลังกระบวนการมีส่วนร่วมนักเรียนมีวินัยสูงขึ้น ผลจากการจัดบันทึก

พฤติกรรมโดยรวมและรายด้าน พบว่า พฤติกรรมวินัยของนักเรียนโดยรวมและรายด้าน เพิ่มเป็นลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความอดทน การปฏิบัติตามกฎ กติกาของสังคม การตรงต่อเวลา ความเชื่อมั่นในตนเอง และลำดับสุดท้ายการแต่งกาย

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพและเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความมีวินัยของนักเรียน ผลการวิจัย พบว่า วินัยของนักเรียนนั้นเริ่มต้นจากที่บ้าน แต่เนื่องจากครอบครัวในปัจจุบันมีสภาพเป็นครอบครัวเดี่ยว ครอบครัวแตกแยก ผู้ปกครอง ประกอบอาชีพหรือทำงานนอกบ้าน ทำให้เด็กต้องอยู่บ้านเพียงลำพัง ส่งผลทำให้เกิดช่องว่างระหว่างพ่อแม่คนในครอบครัวนอกจากนั้นสื่อต่างๆ ในปัจจุบันมีผลต่อการรับรู้ของนักเรียนจึงส่งผลต่อวินัยของนักเรียนร่วมด้วย สถาบันการศึกษา เป็นตัวแทนที่จะช่วยขัดเกลาทางสังคม มีหน้าที่สอนให้มีความรู้และทักษะ ที่จะเป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิต มีการอบรมเพื่อให้เป็นพลเมืองดี อยู่ในกรอบของสังคมและเป็นที่ยอมรับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสิริกร สินสม (2558) พบว่า คุณครูควรหาสื่อหรือกิจกรรมต่างๆ ที่ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น จัดกิจกรรมปลูกจิตสำนึกหาสื่อการสอนที่ทำให้นักเรียนมีความตระหนักในความสำคัญของการศึกษาและให้มีความรับผิดชอบต่อตนเองสำหรับผู้ปกครองควรให้ความรักและเอาใจใส่ในนักเรียน ติดตามความเป็นอยู่ควรมีการสอนจริยธรรมและศีลธรรมให้มากขึ้น ผู้ปกครองควรปรับตัวลดช่องว่างระหว่างวัย โดยการใกล้ชิดกับลูกที่เป็นวัยรุ่นให้ได้มากที่สุดเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจที่ดีต่อกัน สอดคล้องกับการศึกษาของสิรินาถ ธงศิลา (2557) พบว่า การปฏิบัติตนของครูผู้สอน การปฏิบัติตนของผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนและครู สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน อธิบาย

การเปลี่ยนแปลงความมีวินัยในตนเองได้ร้อยละ 60.90 สอดคล้องกับการศึกษาของสิริวุฒิ เครือวัลย์ (2555) พบว่า การจัดกิจกรรมเสริมสร้างวินัยในโรงเรียน สภาพแวดล้อมที่บ้าน การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย สัมพันธภาพในครอบครัว และการเป็นแบบอย่างด้านวินัยของครู สอดคล้องกับการศึกษาของพูนสุข รื่นปาน (2553) พบว่า การอบรมเลี้ยงดูของบิดา มารดาหรือผู้ปกครอง สัมพันธภาพในครอบครัว อิทธิพลของตัวแบบ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความมีวินัยในตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของสมหมาย วินทะไชย (2553) ที่พบว่า อิทธิพลตัวแบบ บรรยากาศในชั้นเรียน และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน สอดคล้องผลการศึกษาของเอี่ยมพร ลาโยธี (2552) ที่พบว่า ปัจจัยทางบ้าน ปัจจัยจากความร่วมมือระหว่างผู้ปกครอง และโรงเรียน ปัจจัยจากนักเรียนเอง ปัจจัยจากสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม และปัจจัยกลุ่มเพื่อน ปัจจัยจากนักเรียนเอง ปัจจัยจากความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและโรงเรียนและปัจจัยจากสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาวินัยนักเรียน สอดคล้องผลการศึกษาของจิราพร ชมพิกุล (2552) ที่พบว่า สัมพันธภาพในครอบครัวไทย วัดจากความผูกพันทางอารมณ์ที่สมาชิกมีต่อกัน ความร่วมมือและการปรับตัวของสมาชิกในครอบครัว

1.1 กำหนดยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา พบว่า ควรมีแนวทางในการส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือของภาคส่วน การกำหนดแนวนโยบาย ที่เข้ามามีส่วนส่งเสริมความมีวินัยเด็กนั้น กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และสถาบันครอบครัว มีหน้าที่ที่จะต้องกำหนดแผน โครงการ วางนโยบายร่วมกัน เพื่อให้สอดคล้องกันในด้านปฏิบัติ

สอดคล้องผลการศึกษาของเอ็อมพร ลาโยอี (2552) ที่พบว่า ปัจจัยทางบ้าน ปัจจัยจากความร่วมมือระหว่างผู้ปกครอง และโรงเรียน ปัจจัยจากนักเรียนเอง ปัจจัยจากสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม และปัจจัยกลุ่มเพื่อน ปัจจัยจากนักเรียนเอง ปัจจัยจากความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและโรงเรียนและปัจจัยจากสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาวินัยนักเรียน สอดคล้องผลการศึกษาของภัทรชนก พันธสาร (2554) พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนมีดังนี้ ผู้ปกครอง ครู ควรมีการร่วมกันปรึกษาหารือข้อบกพร่อง ข้อดี ข้อเสีย ของนักเรียนในปกครองร่วมกัน ผู้ปกครองควรให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียนในการคัดกรองนักเรียน โดยการประสานกับครูประจำชั้นตลอดเวลา ผู้ปกครองควรร่วมมือในการพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนที่เรียนดีให้เรียนดีมากขึ้น พยายามค้นหาความสามารถพิเศษของนักเรียนแต่ละคน ผู้ปกครองและครูควรมีการประสานกันอยู่ตลอดเวลาทุกๆ ด้าน เพื่อร่วมมือกันในการป้องกันและแก้ไขปัญหาต่างๆ ของนักเรียน สอดคล้องผลการศึกษาของภัทริชา เริ่มรักษ์ (2553) พบว่า การส่งเสริมวินัยนักเรียนขาดการประสานกับผู้ปกครองนักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และชุมชน มีการยึดหยุ่นตามสถานการณ์มาก ขาดความสม่ำเสมอและความเข้มแข็ง สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนและชุมชนไม่เหมาะสม และไม่เอื้อต่อการส่งเสริมวินัยนักเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ช่วยส่งเสริมและมุ่งเน้นวินัยนักเรียน มีการอนุโลมมาก รวมทั้งการวัดผลและประเมินผลการเรียนยังขาดระเบียบอย่างเคร่งครัด การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักเรียนขาดความต่อเนื่องและไม่บรรลุเป้าหมาย และ ครูไม่ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี สอดคล้องผลการศึกษาของกาญจนา พวงจิตต์ (2550) พบว่า การแก้ไขและส่งเสริมวินัยของนักเรียนต้องได้รับความร่วมมือจากครู ผู้ปกครอง และนักเรียน

โดยครูควรปรับเปลี่ยนวิธีสอน ครูและผู้ปกครองควรเป็นตัวอย่างที่ดีแก่นักเรียน นักเรียนต้องรู้จักแบ่งเวลา มีจิตสำนึกในการรักษาระเบียบวินัย รู้จักบทบาทและหน้าที่ของตนเอง ปรึกษาพ่อ แม่และครู เมื่อมีปัญหาหรือไม่เข้าใจในบทเรียน ควรเลียนแบบจากตัวอย่างที่ดี และรู้จักเลือกคบเพื่อน ครู และผู้ปกครองมีความเห็นว่าเป็นโรงเรียนควรมีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมวินัยให้มากขึ้น มีการประเมินผล การจัดกิจกรรม และมีการจัดภาระงานของครูให้เหมาะสม ควรส่งเสริมครูให้มีการติดตามนักเรียนที่ประพฤติผิด และเคร่งครัดวินัยของนักเรียนให้มากขึ้น ครูและผู้ปกครองมีความเห็นว่าเป็นครอบครัวมีสมรรถภาพในการส่งเสริมวินัยของนักเรียน ถ้าครอบครัวใช้เวลาในการอบรมสั่งสอนและดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด และการติดต่อร่วมมือกับโรงเรียนในการปลูกฝังวินัยนักเรียนอย่างใกล้ชิด ในลักษณะที่เน้นพื้นฐานของวัฒนธรรมไทยยึดหลักประชาธิปไตยและใช้เหตุผล

1.2 ยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา คือ การทำสื่อออนไลน์ให้ความรู้เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน กฎ ระเบียบวินัยของโรงเรียนและสังคม สำหรับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสิริกร สินสม (2558) พบว่า คุณครูควรหาสื่อหรือกิจกรรมต่างๆ ที่ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น จัดกิจกรรมปลูกจิตสำนึกหาสื่อการสอนที่ทำให้ นักเรียนมีความตระหนักในความสำคัญของการศึกษา และให้มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง สำหรับผู้ปกครองควรให้ความรักและเอาใจใส่นักเรียน ติดตามความเป็นอยู่ควรมีการสอนจริยธรรมและศีลธรรมให้มากขึ้น ผู้ปกครองควรปรับตัวลดช่องว่างระหว่างวัย โดยการใกล้ชิดกับลูกที่เป็นวัยรุ่นให้ได้มากที่สุดเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจที่ดีต่อกัน สอดคล้องผลการศึกษาของดลใจ ถาวรวงศ์ ต้นเจริญ (2552) ที่พบว่า สถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนาและ

สภาพแวดล้อมมีลักษณะ ร่วมของกระบวนการขัดเกลาทางสังคม

1.3 พบว่าโดยรวมหลังกระบวนการมีส่วนร่วมนักเรียนมีวินัยสูงขึ้น ผลจากการจัดบันทึกพฤติกรรมโดยรวมและรายด้าน พบว่าพฤติกรรมวินัยของนักเรียนโดยรวมและรายด้าน เพิ่มขึ้นลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความอดทน การปฏิบัติตามกฎ กติกา ของสังคม การตรงต่อเวลา ความเชื่อมั่นในตนเอง และลำดับสุดท้ายการแต่งกาย สอดคล้องกับการศึกษาของสมหมาย วินทะไชย (2553) ที่พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ได้แก่ อ้อมโนทัศน์ อิทธิพลตัวแบบ ปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความมีวินัยในตนเอง ได้แก่ แรงจูงใจ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และบรรยากาศในชั้นเรียน ที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของสุราณีย์ ปาจารย์ (2557) ที่พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ในการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมให้กับนักเรียนผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีการตอบสนองเกณฑ์บ่งชี้ความก้าวหน้าในระดับที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทุกข้อในระดับสูง คือ 1) นักเรียนเริ่มมีพัฒนาการที่ดีในด้าน ขยัน ประหยัด และวินัย 2) ยึดครูเป็นแบบอย่างที่ดี 3) ให้ความเคารพผู้ใหญ่ 4) เป็นที่รักใคร่ของบุคคลอื่น 5) ไม่กล้าทำผิดระเบียบวินัย 6) แข่งกันทำดี ในระดับที่อยากให้เกิดขึ้นและหากเกิดขึ้นได้ก็ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ ตลใจ ถาวรวงศ์ (2552) พบว่า สถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนาและสภาพแวดล้อมมี

ลักษณะร่วมของกระบวนการขัดเกลาทางสังคม คือ การมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีเหตุผล สถาบันครอบครัว มีบทบาทสำคัญที่สุดในกระบวนการขัดเกลาทางสังคม ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ครอบครัวและโรงเรียนควรมีการกำหนดกฎ กติการ่วมกัน โดยให้มีกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างชัดเจน
2. โรงเรียนควรมีการประสานสัมพันธ์กับชุมชนและภาคส่วนในการดูแล ติดตาม พฤติกรรมของนักเรียน
3. ครอบครัว โรงเรียนและเพื่อนต้องมีการประสานความร่วมมือในการกำกับติดตามดูแลและเป็นแบบอย่างที่ดีในการส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียน
4. โรงเรียนจัดกิจกรรมนิมนต์พระสงฆ์มาสอนนักเรียนที่โรงเรียน และพานักเรียนไปศึกษา ปฏิบัติธรรม เพื่อเป็นการหล่อหลอมจิตใจ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การพัฒนาวินัยของบุคคลในสังคมไทย ได้แก่ สถาบันการศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชน
2. การพัฒนาวินัยระดับครอบครัว ระดับปฐมวัย ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษาและระดับอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2542). *การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านการควบคุมตนเอง*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- พรสันต์ เลิศวิทยาวิวัฒน์. (2550). *รูปแบบการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอาชีวศึกษาเอกชน*. ศูนย์นิพนธ์การศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พูนสุข รื่นปาน. (2553). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความมีวินัยในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทสาคร*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัย และประเมินผลการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์ทนุกิจ. (2555). *พจนานุกรมศัพท์การวิจัยและสถิติ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สมหมาย วินทะไชย. (2553). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดร้อยเอ็ด*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2549). *มาตรฐานการบ่งชี้และเกณฑ์การพิจารณาเพื่อประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานรอบที่ 2 (พ.ศ.2549-2553)*. ม.ป.ท.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551). *รายงานการวิจัยประเมินผลคุณธรรม 8 ประการของ ผู้เรียน: เจตคติและพฤติกรรม*. กรุงเทพฯ: เพลิน สตูดิโอ.
- สิริกร สิ้นสม. (2558). *ปัจจัยที่มีผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 3*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการการศึกษา, วิทยาลัยครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สิรินาถ ธงศิลา. (2557). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สิริวุฒิ เครือวัลย์. (2555). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อวินัยในตนเองของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2559). *จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 12)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- เอี่ยมพร ลาโยสี. (2552). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาวินัยของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียง*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Bandura. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Kohlberg, L. (1976). Development of moral character and moral ideology. In M. T. Hoffman. & L. W. Hoffman, (Eds.), *Review of child development research*. n.p

การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ*
ADMINISTRATION OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT OF
THE SPECIAL INVESTIGATION DEPARTMENT

จักรภพ กลิ่นหอม**
ดร.วิรัช วิรัชนิภาวรรณ***

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อศึกษา 1) ปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ 2) แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ และ 3) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ ทั้งนี้ ได้นำแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน ได้แก่ ความเชี่ยวชาญ มาตรฐานในระดับสากล ความเชื่อมั่น ความซื่อสัตย์ และเกียรติศักดิ์ มาปรับใช้เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้

ระเบียบวิธีวิจัยของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานโดยเน้นการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลเสริม การวิจัยเชิงปริมาณเป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อให้ได้ข้อมูลจากประชากรเป็นจำนวนมาก โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามได้ผ่านการทดสอบเพื่อหาค่าความเที่ยงตรง ได้ค่าเท่ากับ 0.88 และผ่านการหาค่าความเชื่อถือได้ ที่ระดับ 0.86 ประชากรคือ บุคลากรทั้งหมดที่ปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานครของกรมสอบสวนคดีพิเศษ รวม 1,027 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรดังกล่าวจำนวน 1,027 คน อันเป็นการนำประชากรทั้งหมดมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูลสนาณดำเนินการระหว่างวันที่ 1-30 มกราคม 2559 เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับคืนมาได้จำนวน 999 คน คิดเป็นร้อยละ 97.27 ของประชากรทั้งหมด 1,027 คน วิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ในรูปตาราง รวมทั้งใช้รูปแบบการวิเคราะห์เชิงพรรณนา สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าการถดถอยพหุคูณ และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการสัมภาษณ์แนวลึกเฉพาะผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน แบบตัวต่อตัวด้วยแบบสัมภาษณ์แนวลึกที่มีโครงสร้าง

ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่สำคัญในเรื่องการพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากรคือ กรมสอบสวนคดีพิเศษให้ความสำคัญกับความเชี่ยวชาญของบุคลากรไม่มากเท่าที่ควร 2) แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการที่สำคัญคือ กรมสอบสวนคดีพิเศษควรพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับความเชี่ยวชาญที่เกิดจากการศึกษาและการเรียนรู้ที่สั่งสมมา หรือจากการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งสร้างยุทธศาสตร์การบริหารจัดการด้วย และ 3) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการ คือ กรมสอบสวนคดีพิเศษควรกำหนด

*ดุขฎีนิพนธ์ปรัชญาดุขฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

**นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุขฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ หลักสูตรปรัชญาดุขฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

และนำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้านดังกล่าวข้างต้น ไปปรับใช้เป็นกลุ่มตัวชี้วัดสำคัญสำหรับการปฏิบัติงาน โดยยุทธศาสตร์การบริหารจัดการดังกล่าวควรเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) การกำหนดนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนสำหรับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม และ 2) การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม

คำสำคัญ : การบริหารจัดการ/ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์/ กรมสอบสวนคดีพิเศษ

ABSTRACT

Objectives of this study were significantly to explore (1) administrative problems of human resource development of the Special Investigation Department, (2) development guidelines of administration of human resource development of the Special Investigation Department, and (3) administrative strategy of human resource development of the Special Investigation Department. The Vision and Shared Value Administration Concept of 5 aspects: specialty, universal standard, confidence, integrity, and dignity, was applied as conceptual framework of this study.

Research methodology was designed as mixed methods research focusing quantitative research as principal means and supported by qualitative research. The quantitative research was survey research collecting a large number of field data with questionnaires. The questionnaires passed pre-test of validity check at level of 0.88 and reliability check at level of 0.86. Population was 1,027 officers operating in Bangkok of the Special Investigation Department. Sampling size was all the population. Field data collection was operated during January 1-30, 2016, and total 999 completed sets of questionnaire which equaled with 97.27 % of the 1,027 total samples were returned. Data analysis was performed in contingency table with descriptive approach. Descriptive Statistics exercised were mean, standard deviation, multiple regression, and Pearson's Correlation Coefficient. For qualitative data, in-depth interview and face to face interview of 9 experts with structured in-depth interview form was exercised.

Research results were (1) the main problem of administration, especially on development and personnel training, was the Special Investigation Department's less concentration on proficiency of the officers, (2) the main development guidelines of administration were the Special Investigation Department should develop and train the officers by concentrating increasingly on the proficiency stemming from studying and learning accumulation and from working experience, as well as, should also create administrative strategy of human resource development, and (3)

the administrative strategy was the Special Investigation Department should create and apply the administrative strategy of human resource development according to the Vision and Shared Value Administration Concept of 5 aspects, as mentioned above, for Key Performance Indicators (KPI). The administrative strategy should, in priority, as follows: 1) formation of explicit policy and plan of human resource development of the Special Investigation Department according to the Vision and Shared Value Administration Concept, and 2) dissemination of knowledge and understanding of human resource development of the Special Investigation Department according to the Vision and Shared Value Administration Concept.

Keywords : Administration/ human resource development/ the Special Investigation Department

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรมสอบสวนคดีพิเศษ (Department of Special Investigation หรือ DSI) เป็นหน่วยงานระดับกรม สังกัดกระทรวงยุติธรรม กรมสอบสวนคดีพิเศษ เป็นหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายที่จัดตั้งขึ้นมาใหม่ มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินคดีอาญารูปแบบพิเศษบางประเภท ที่มีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อระบบเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ กระทบอย่างรุนแรงต่อความสงบเรียบร้อย ศีลธรรมอันดี การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ ให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ (vision) และค่านิยมร่วม (shared value) ของหน่วยงาน ซึ่งกรมสอบสวนคดีพิเศษได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “เป็นองค์กรชั้นนำด้านการสืบสวนสอบสวนที่มีมาตรฐานในระดับสากล และได้รับความเชื่อมั่นในการบังคับใช้กฎหมายด้วยความเป็นธรรม” รวมทั้งได้กำหนดค่านิยมร่วม (shared value) ไว้คือ “เกียรติศักดิ์ (dignity) เชี่ยวชาญ (specialty) ซื่อสัตย์ (integrity)” ดังนั้น การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษให้ เป็นไปตามวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม จึงต้องทำการวิเคราะห์ถึงวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมทั้ง 5 ด้าน ได้แก่

- 1) ความเชี่ยวชาญ
- 2) มาตรฐานในระดับสากล
- 3)

- 4) ความซื่อสัตย์ และ
- 5) เกียรติศักดิ์

เพื่อจะนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์บุคลากรทั้งหมดของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนกลางไปกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ (DSI) ให้สามารถบรรลุวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ 4 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ
2. ศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ
3. ศึกษายุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ
4. ศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชากรบางกลุ่มต่อการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ

หมายเหตุ ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์การวิจัยจำนวน 4 ข้อ โดยไม่ได้ตั้งสมมติฐานไว้แม้แต่ข้อเดียว สำหรับเหตุผล

ที่ผู้ศึกษาไม่ได้ตั้งสมมติฐานไว้ด้วย เพราะ 1) การตั้งสมมติฐานเป็นการชี้้นำทำให้การศึกษาขาดความเป็นอิสระ เนื่องจากได้ตีกรอบหรือกำหนดทิศทางไว้ล่วงหน้าโดยไม่ปล่อยให้การศึกษาเป็นไปตามธรรมชาติ 2) การกำหนดสมมติฐานไว้ อาจเป็นการซ้ำซ้อนกับหัวข้อย่อยของวัตถุประสงค์การวิจัย และ 3) อาจทำให้หลงประเด็นไปเน้นการพิสูจน์สมมติฐาน หรือให้ความสำคัญกับสมมติฐานเทียบเท่าหรือมากกว่าวัตถุประสงค์การวิจัยซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของการศึกษาคั้งนี้

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ศึกษาได้กำหนดคำที่เป็นนิยามศัพท์เฉพาะ โดยนำมาจากคำสำคัญที่ปรากฏอยู่ในหัวข้อดัชนีพนธ์ และวัตถุประสงค์การวิจัยมากำหนดนิยามศัพท์เฉพาะดังนี้

การบริหารจัดการ หมายถึง การดำเนินงานหรือการปฏิบัติงานใดๆ ของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน บุคลากร และประชาชนตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน และตามเป้าหมายที่กำหนดไว้เพื่อผลประโยชน์ของประชาชนและประเทศชาติ

การพัฒนา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น โดยเป็นการกำหนด และการวางแผนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานไว้ล่วงหน้า โดยมุ่งเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน

ทรัพยากรมนุษย์ (human resource) อาจเรียกว่า กำลังคน (manpower) หรือบุคลากรของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่มีความรู้ มีความสามารถ มีความเข้าใจ มีทักษะในการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีทัศนคติและพฤติกรรมที่ดี เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติ

งานที่ดีขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต สำหรับในที่นี้หมายถึง “การที่กรมสอบสวนคดีพิเศษสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรพัฒนาตนเองและใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่เพื่อเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน ซึ่งรวมทั้งการที่กรมสอบสวนคดีพิเศษทำการพัฒนาหรือฝึกอบรมแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้านให้กับบุคลากรด้วย

ยุทธศาสตร์ หมายถึง แนวทางการปฏิบัติทางการดำเนินงาน และการพัฒนาหน่วยงานของกรมสอบสวนคดีพิเศษ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน และตามแนวคิดสวอท (SWOT) ที่จัดแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ จุดแข็งภายในหน่วยงาน และจุดอ่อนภายในหน่วยงาน (แนวคิดสวอท (SWOT) นำมาใช้ในการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ โดย SWOT analysis ประกอบด้วย 4 ด้าน ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อนำผลที่ได้ในรูปแบบของจุดแข็ง (Strength) คือ ข้อดีหรือปัจจัยที่สนับสนุนภายในหน่วยงาน จุดอ่อน (Weakness) คือ ข้อด้อยหรือปัจจัยที่ไม่สนับสนุนภายในหน่วยงาน โอกาส (Opportunity) คือ ข้อดีหรือปัจจัยที่สนับสนุนภายนอกหน่วยงาน และภัยคุกคาม (Threat) คือ ข้อด้อยหรือปัจจัยที่ไม่สนับสนุนภายนอกหน่วยงาน แต่ในที่นี้นำ SWOT มาปรับใช้ 2 ด้าน คือ จุดแข็งภายในหน่วยงาน และจุดอ่อนภายในหน่วยงาน)”

วิสัยทัศน์ (vision) หมายถึง เป้าหมายในอนาคต หรือการมองสิ่งที่ต้องการเห็นในอนาคต ซึ่งกรมสอบสวนคดีพิเศษได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ คือ เป็นองค์กรชั้นนำด้านการสืบสวนสอบสวนที่มีมาตรฐานในระดับสากล และได้รับความเชื่อมั่นในการบังคับใช้กฎหมาย

ด้วยความเป็นธรรม เมื่อมีการกำหนดเป้าหมายไว้ในอนาคตเท่ากับมีการกำหนดจุดมุ่งหมายของหน่วยงานให้บุคลากรในหน่วยงานมุ่งสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจจะต้องมีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาบุคลากรในด้านต่าง ๆ ให้มีคุณภาพทั้งทางด้านความรู้ เช่น การฝึกอบรม การเสริมสร้างการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงให้บุคลากรมีจิตสำนึกและตระหนักถึงเป้าหมายของหน่วยงาน

ค่านิยมร่วม (shared value) หมายถึง วัฒนธรรมองค์กร หรือทัศนคติ หรือความรู้สึกร่วมกันของบุคลากรที่ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งกรมสอบสวนคดีพิเศษได้กำหนดค่านิยมร่วมไว้ คือ เกียรติศักดิ์ Dignity เชี่ยวชาญ Specialty ซื่อสัตย์ Integrity ซึ่งทัศนคติและความรู้สึกนึกคิดของบุคลากรที่ไปในทิศทางเดียวกันจะต้องมีการกำหนดร่วมกัน หรือหน่วยงานได้กำหนดไว้ และบุคลากรได้ยอมรับสิ่งที่กำหนดไว้จนเป็นวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งอาจจะต้องมีการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาบุคลากรในด้านต่างๆ ให้มีคุณภาพทั้งด้านความรู้ เช่น การฝึกอบรม ด้านการเสริมสร้างการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง ด้านการส่งเสริมให้บุคลากรมีจิตสำนึกและตระหนักถึงวัฒนธรรมองค์กร

แนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน (ตัวแปรอิสระ) หมายถึง กลุ่มตัวชี้วัด หรือกรอบแนวคิดส่วนที่เป็นตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการศึกษาคั้งนี้ โดยเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่มีส่วนช่วยในการเสริมสร้างจิตสำนึกบุคลากรของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่ประกอบด้วย 5 ด้าน โดยแต่ละด้านมีสาระสำคัญ ดังนี้

ความเชี่ยวชาญ (Specialty) หมายถึง ความสันทัดชัดเจน ความชำนาญ ความชำนาญมาก และในความหมายอย่างกว้างหมายถึงการสั่งสมความรู้ที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้หรือศึกษาจากการทำงาน จนมีความชำนาญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง 1) กรมสอบสวน

คดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับเรื่องความเชี่ยวชาญ และความชำนาญในการปฏิบัติงาน และ 2) กรมสอบสวนคดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับการสั่งสมความรู้ที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้ หรือได้จากการปฏิบัติงาน จนมีความชำนาญ

มาตรฐานในระดับสากล (universal standard หรือ international standard) หมายถึง สิ่งที่ถือเป็นเกณฑ์ที่รับรองกันทั่วไปเป็นหลักของทั้งหมด หรือเกณฑ์ทั่วไปที่เกิดการยอมรับว่าเป็นมาตรฐานหรือเป็นสิ่งที่เป็นกฎเกณฑ์ทั่วไปซึ่งเป็นที่ยอมรับร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง 1) กรมสอบสวนคดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับเรื่องมาตรฐานในระดับสากลในการปฏิบัติงาน และ 2) กรมสอบสวนคดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับเรื่องกฎเกณฑ์มาตรฐานทั่วไปซึ่งเป็นที่ยอมรับร่วมกันในการปฏิบัติงาน

ความเชื่อมั่น (confidence) หมายถึง ความแน่นอน ความมั่นใจ ความแน่ใจ ความไวใจ ความเชื่อถือ และในความหมายอย่างแคบ หมายถึงความเชื่อถือไวใจ ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องกระทำหรือแสดงออกมาให้เห็นเป็นเวลานานจนเกิดความเชื่อถือหรือไวใจโดยเฉพาะอย่างยิ่ง 1) กรมสอบสวนคดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับเรื่องความแน่นอน ความมั่นใจ และความแน่ใจในการปฏิบัติงาน และ 2) กรมสอบสวนคดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับเรื่องความเชื่อถือไวใจในการปฏิบัติงาน

ความซื่อสัตย์ (integrity) หมายถึง ความสุจริต ความจงรักภักดี ความซื่อตรง ความตรงไปตรงมา การยึดถือคุณธรรม ซึ่งหมายถึงซื่อสัตย์ในความหมายนี้ หมายถึง ความสุจริต ความซื่อตรง ความตรงไปตรงมา ซึ่งความซื่อสัตย์เป็นการกระทำหรือสิ่งที่ต้องแสดงออกมาให้เห็นว่ามีความสุจริตซื่อตรง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

1) กรมสอบสวนคดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากร โดยให้ความสำคัญกับเรื่องความสุจริต และการยึดถือคุณธรรมในการปฏิบัติงาน และ 2) กรมสอบสวนคดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับเรื่องความซื่อตรง และความตรงไปตรงมาในการปฏิบัติงาน

เกียรติศักดิ์ (Dignity) หมายถึง เกียรติตามฐานะของบุคคล เช่นเกียรติยศ ชื่อเสียง ศักดิ์ศรี ความเคารพนับถือ ในความหมายที่ใช้นี้ หมายถึง การดำรงตนให้อยู่โดยรักษาไว้ซึ่งชื่อเสียง เกียรติยศ หรือศักดิ์ศรี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง 1) กรมสอบสวนคดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับเรื่องเกียรติยศ และศักดิ์ศรีในการปฏิบัติงาน และ 2) กรมสอบสวนคดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับเรื่องการดำรงตนโดยรักษาไว้ซึ่งชื่อเสียง และความเคารพนับถือในการปฏิบัติงาน (ความหมายข้างหน้านี้ ผู้ศึกษานำมาจากบทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน (ตัวแปรอิสระ))

ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่เรียกว่า แฟ้มส์-โพสคอร์บ (PAMS-POSDCoRB) 6 ด้าน (ตัวแปรตาม) หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการดำเนินงาน หรือการปฏิบัติงานใด ๆ ของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่เกี่ยวกับบุคลากร โดยนำมาปรับใช้เป็นตัวชี้วัด หรือกรอบแนวคิดส่วนที่เป็นตัวแปรตาม (ผล) ทั้ง 6 ด้านนั้น ประกอบด้วย

การบริหารจัดการนโยบาย (Policy) หมายถึง หลักและวิธีปฏิบัติที่กรมสอบสวนคดีพิเศษยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน รวมถึงวิสัยทัศน์และพันธกิจของกรมสอบสวนคดีพิเศษซึ่งหมายถึงลักษณะของการวางแผนทางการพัฒนาของกรมสอบสวนคดีพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรมสอบสวนคดีพิเศษมีนโยบายที่ต่อเนื่องสำหรับการพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรตาม

แนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม

การบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับสังคม (Society) หมายถึง การบริหารจัดการที่คำนึงผลกระทบทางสังคมในเรื่องการดำเนินคดี มีความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรมสอบสวนคดีพิเศษพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม ในทิศทางที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคม

การวางแผน (Planning) หมายถึง การจัดทำแผนงานที่มีความเป็นรูปธรรม ชัดเจน และปฏิบัติได้จริง มีการจัดทำแผนในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวที่ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรมสอบสวนคดีพิเศษมีการวางแผนอย่างต่อเนื่องสำหรับการพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม

การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Staffing) หมายถึง การบริหารจัดการที่เกี่ยวกับบุคลากรของกรมสอบสวนคดีพิเศษ มีการให้รางวัล การชมเชย การมอบเกียรติบัตร และมีการลงโทษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรมสอบสวนคดีพิเศษจัดบุคลากรที่เหมาะสมในการดำเนินการพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม

การประสานงาน (Coordinating) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานของรัฐด้วยกันเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรมสอบสวนคดีพิเศษมีการประสานงานภายในเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม

การรายงาน และการประเมินผล (Reporting) หมายถึง การรายงานผลการดำเนินคดีเพื่อรายงานความคืบหน้า รายงานปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ

งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรมสอบสวนคดีพิเศษมีการ สอบถามความพึงพอใจของบุคลากรที่เข้ารับการพัฒนา หรือฝึกอบรมตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม

ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ หรือสร้างความรู้ทางวิชาการ เรื่องปัญหาเกี่ยวกับการ บริหารจัดการ แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการ ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ กรมสอบสวนคดี พิเศษ หน่วยงาน บุคลากร ประชาชน และสถาบันการ ศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนนักศึกษาสามารถ นำข้อมูล ข้อเท็จจริง หรือข้อมูลที่เป็นความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการเพื่อพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามวิสัย ทัศน์และค่านิยมร่วม ไปปรับใช้หรือประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติงานจริง หรือการปรับใช้ในการพัฒนาการบริหาร จัดการทรัพยากรมนุษย์ด้านอื่นของหน่วยงานต่อไป หรือนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการเรียนการสอนการศึกษา หรือการทำวิจัย รวมทั้งการศึกษาต่อยอดการวิจัยต่อไป

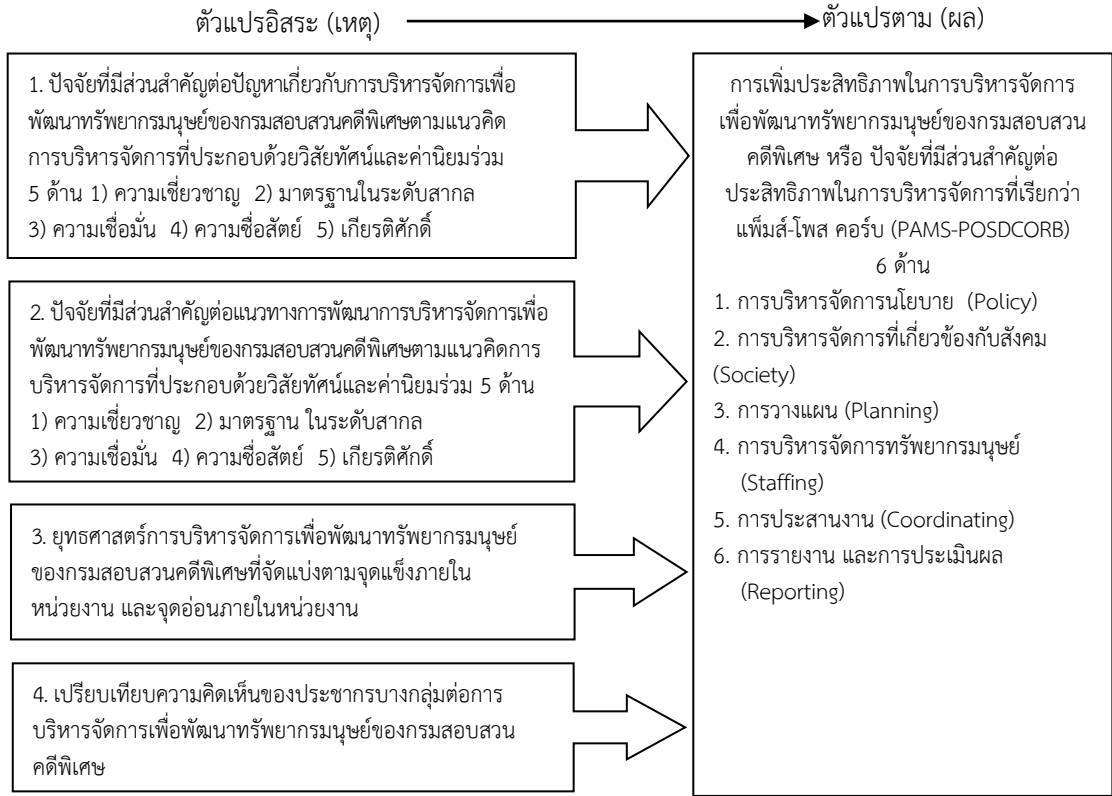
ขอบเขตการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สำหรับการวิจัย เชิงปริมาณ ผู้ศึกษาได้ใช้ประชากรทั้งหมดของกรม สอบสวนคดีพิเศษที่ปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานคร ซึ่ง ประกอบด้วยพนักงานสอบสวนคดีพิเศษ เจ้าหน้าที่ คดีพิเศษ เจ้าหน้าที่ตำแหน่งอื่น ๆ และพนักงาน ราชการ รวม 1,027 คน (กลุ่มงานบริหารบุคคล กรม สอบสวนคดีพิเศษ ข้อมูล ณ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2558) มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล จากการวิจัยสนามนี้ได้กระทำระหว่างวันที่ 1-30 มกราคม 2559 หลังจากแจกแบบสอบถามไปแล้ว

เก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนมาได้ จำนวน 999 คน (N=999) คิดเป็นร้อยละ 97.27 ของประชากรทั้งหมด 1,027 คน ตัวแปรที่ใช้สำหรับการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ตัวแปรอิสระ (เหตุ) นั้น ได้แก่ ปัจจัยที่มีส่วน สำคัญต่อแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัย ทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน หรือ “แนวคิดการบริหาร จัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความเชี่ยวชาญ (specialty) 2) มาตรฐาน ในระดับสากล (universal standard) 3) ความเชื่อ มั่น (confidence) 4) ความซื่อสัตย์ (integrity) และ 5) เกียรติศักดิ์ (dignity) มาใช้ในศึกษาวิเคราะห์

สำหรับตัวแปรตาม (ผล) คือ ปัจจัยที่มีส่วน สำคัญต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่เรียกว่า แพมส์-โพสคอร์บ (PAMS-POSDCoRB) ที่ประกอบด้วย 11 ด้าน แต่ไม่นำส่วนที่เหลืออีก 5 ด้านมาปรับใช้ ได้แก่ 1) การบริหารจัดการ อำนาจหน้าที่ (Authority) 2) การบริหารจัดการคุณธรรม (Morality) 3) การจัด องค์กร (Organization) 4) การอำนวยการ (Directing) และ 5) การงบประมาณ (Budgeting) โดยเลือกนำมา ปรับใช้เพียง 6 ด้าน ได้แก่ ได้แก่ 1) การบริหารจัดการ นโยบาย (Policy) 2) การบริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง กับสังคม (Society) 3) การวางแผน (Planning) 4) การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Staffing) 5) การประสานงาน (Coordinating) 6) การรายงาน และการประเมินผล (Reporting) ต่อจากนี้ไปเรียกว่า PAMS-POSDCoRB 6 ด้าน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณตามวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 4 ข้อ ของการศึกษารั้งนี้

รูปแบบการวิจัย

ในการศึกษารั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ออกแบบรูปแบบการวิจัย (research design) ให้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods research) ซึ่งเน้นการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก พร้อมก็นำข้อมูลจากการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และเทียบเคียงกับข้อมูลที่ได้มาจากการวิจัยเชิงปริมาณ ตามแนวคิดของจอห์น ดับบลิว เครสเวล และ วิกกี แอล. พลาโน คลาค

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยสนามเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้ศึกษาได้นำใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง (contingency analysis) รวมทั้ง

ใช้รูปแบบการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analytical approach) สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

ค่าสถิติร้อยละ (percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้อมูลส่วนบุคคลของประชากร ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และประเภทของประชากร

ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบน (standard deviation) หรือ SD ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชากรต่อ 1) ปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ 2) แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ และ

3) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ เป็นต้น

การทดสอบค่าที (t-test) ใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่จำแนกเป็น 2 กลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของประชากรบางกลุ่ม เช่น เพศชายและเพศหญิง ต่อภาพรวมประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ เป็นต้น

ค่าการถดถอยพหุคูณ (multiple regression) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) ใช้ในการวิเคราะห์หรือพิสูจน์การส่งผล หรืออิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม กล่าวคือ การวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชากรต่อการส่งผล หรืออิทธิพลของ 1) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน ที่จัดแบ่งตามจุดแข็งและจุดอ่อนภายในหน่วยงาน (ตัวแปรอิสระ) ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่เรียกว่า PAMS-POSDCoRB 6 ด้าน (ตัวแปรตาม) ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่การเสนอยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ

สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ศึกษาได้ทำการสัมภาษณ์แบบลึกเฉพาะผู้เชี่ยวชาญ (in-depth interview of experts) ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ จำนวน 9 คน โดยเลือกมาจากการสุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณภาพตามแนวคิดสโนว์บอล (Snowball Sampling) ข้อมูลส่วนนี้ถือว่าเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ และเป็นข้อมูลเสริมสำหรับนำไปวิเคราะห์เทียบเคียงกับ

ข้อมูลเชิงปริมาณ ที่ได้จากการวิจัยสนามจากประชากร ซึ่งเป็นข้อมูลหลัก

สรุปผลการวิจัย

1. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของประชากรที่ตอบแบบสอบถาม พบว่า ประชากรส่วนใหญ่เป็นชาย และประชากรส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี

2. สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชากรต่อปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับปานกลาง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความเชี่ยวชาญ 2) ด้านมาตรฐานในระดับสากล และ 3) ด้านความเชื่อมั่น และเห็นด้วยในระดับน้อย 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความซื่อสัตย์ และ 2) ด้านเกียรติศักดิ์

3. สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชากรต่อแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ล้วนเห็นด้วยแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้านในระดับมากถึง 5 ด้าน

4. สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชากรต่อยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่จัดแบ่งตามจุดแข็ง และจุดอ่อนภายในหน่วยงาน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ล้วนเห็นด้วยในระดับมาก

5. สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชากรต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่เรียก

ว่า แพมส์-โพสดีคอร์บ (PAMS-POSDCoRB) ที่ประกอบด้วย 11 ด้าน แต่นำมาปรับใช้ 6 ด้าน (ตัวแปรตาม) โดยเป็นการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการศึกษายุทธศาสตร์การบริหารจัดการต่อไป พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ล้วนเห็นด้วยในระดับมากต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่เรียกว่า PAMS-POSDCoRB ทั้ง 6 ด้าน

6. สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชากรต่อการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชากรบางกลุ่มต่อการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างประชากร 2 กลุ่มต่อภาพรวมประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ จำแนกตามเพศ ได้แก่ เพศชายกับเพศหญิง พบว่า ค่า Sig. (2-tailed) มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. (2-tailed) < 0.05) (ค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000) ซึ่งหมายความว่า ความคิดเห็นระหว่างประชากร 2 กลุ่มที่เป็นเพศชายกับเพศหญิงไม่แตกต่างกัน

7. สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชากรต่อยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน ที่จัดแบ่งตามจุดแข็ง และจุดอ่อนภายในหน่วยงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่เรียกว่า PAMS-POSDCoRB 6 ด้าน พบว่า ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่จัดแบ่งตามจุดแข็งภายในหน่วยงาน และจุดอ่อนภายในหน่วยงาน (ตัวแปรอิสระ) ล้วนมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่เรียกว่า PAMS-POSDCoRB 6 ด้าน โดยยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากร

มนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 1) ด้านจุดแข็งภายในหน่วยงาน และ 2) ด้านจุดอ่อนภายในหน่วยงาน

8. สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ได้จากการสัมภาษณ์แนวลึกเฉพาะผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 9 คน ต่อแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการ และยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่า กรมสอบสวนคดีพิเศษควรพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับการสั่งสมความรู้ที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้ หรือได้จากการปฏิบัติงานจนมีความชำนาญเพิ่มมากขึ้นและเห็นด้วยว่า ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่จัดแบ่งตามจุดแข็งภายในหน่วยงาน และจุดอ่อนภายในหน่วยงานควรเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) ด้านจุดแข็งภายในหน่วยงาน และ 2) ด้านจุดอ่อนภายในหน่วยงาน

อภิปรายผลการวิจัย

ในการอภิปรายผล ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นของประชากรเฉพาะที่สำคัญและจำเป็นรวมตลอดทั้งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยของการศึกษาครั้งนี้มาอภิปรายผล วิเคราะห์ หรือแสดงความคิดเห็น ดังนี้

1. การอภิปรายผลปัญหา และแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน เป็นการนำปัญหา และแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการมาอภิปรายผลควบคู่กันใน “กระบวนการพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

สอดคล้องกัน ได้แก่ ปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไข หรือแนวทางการพัฒนา

2. การอภิปรายผลยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่จัดแบ่งตามจุดแข็ง และจุดอ่อนภายในหน่วยงาน จากผลการศึกษาพบว่า ประชากรส่วนใหญ่ล้วนเห็นด้วยในระดับมากต่อยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่จัดแบ่งตามจุดอ่อน และจุดแข็งภายในหน่วยงาน ทั้ง 2 ด้าน นั้นมีเหตุผลสำคัญที่ประชากรส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นบุคลากรของกรมสอบสวนคดีพิเศษ ล้วนเห็นด้วยในระดับมากดังกล่าว แทนที่จะเห็นด้วยในระดับปานกลางหรือในระดับน้อย ผู้ศึกษามีความเห็นว่าการที่ประชากรส่วนใหญ่เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นรวมทั้งต้องการให้นำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมมาใช้ในกรมสอบสวนคดีพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การที่กรมสอบสวนคดีพิเศษมีนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนสำหรับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เช่น การพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน เมื่อเป็นเช่นนี้ จึงมีส่วนสำคัญทำให้ประชากรส่วนใหญ่ล้วนเห็นด้วยในระดับมาก แทนที่จะเห็นด้วยในระดับปานกลางหรือในระดับน้อยดังกล่าว

3. การอภิปรายผลเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชากรบางกลุ่มต่อการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ จากผลการศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างเพศชายกับเพศหญิง พบว่า ความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน นั้น ผู้ศึกษามีความเห็นว่าการที่ประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ล้วนเป็นประชากรที่ประกอบอาชีพเดียวกัน หรืออยู่ในหน่วยงานเดียวกัน และประสบกับปัญหาเกี่ยวกับการบริหาร

จัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษแบบเดียวกัน ด้วยเหตุผลนี้ ทำให้สรุปได้ว่า ประชากรทั้ง 2 กลุ่ม เมื่อจำแนกตามเพศ มีแนวโน้มที่จะมีมุมมอง หรือมีความคิดเห็นที่ไม่แตกต่างกันในเรื่องภาพรวมประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ

4. การอภิปรายผลยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน ที่จัดแบ่งตามจุดแข็ง และจุดอ่อนภายในหน่วยงาน (ตัวแปรอิสระ) ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่เรียกว่า PAMS-POSDCoRB 6 ด้าน (ตัวแปรตาม) ผู้ศึกษามีความเห็นว่าการที่ประชากรส่วนใหญ่ เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของยุทธศาสตร์การบริหารจัดการตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมทั้ง 5 ด้านดังกล่าว โดยยุทธศาสตร์ดังกล่าว ล้วนมีส่วนช่วยให้การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษประสบความสำเร็จในทิศทางที่เป็นประโยชน์และสอดคล้องกับความต้องการของประชากรของกรมสอบสวนคดีพิเศษ

5. การอภิปรายผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ได้จากการสัมภาษณ์แนวคิดเฉพาะผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 9 คน ต่อแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการ และยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษที่จัดแบ่งตามจุดแข็งภายในหน่วยงาน ผู้ศึกษามีความเห็นว่าการที่ผู้เชี่ยวชาญเชื่อว่า การพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรของกรมสอบสวนคดีพิเศษโดยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมความรู้ที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้ หรือได้จากการปฏิบัติงานจนมีความชำนาญเพิ่มมากขึ้น เป็นสาระสำคัญของการปลูกฝังด้านความเชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นด้านหนึ่งของวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมจากทั้งหมด 5 ด้าน

โดยบุคลากรของกรมสอบสวนคดีพิเศษไม่อาจปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงหากขาดการปลูกฝังวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความเชี่ยวชาญ นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญเชื่อว่า ยุทธศาสตร์ดังกล่าวสอดคล้องกับความเป็นจริงและนำไปปฏิบัติได้ง่าย โดยยุทธศาสตร์มีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

สรุปข้อเสนอแนะจากการวิจัยที่สำคัญเรียงตามลำดับ รวม 3 ข้อ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมด้านความเชี่ยวชาญ กรมสอบสวนคดีพิเศษควรมีนโยบายและแผนงานอย่างชัดเจนและต่อเนื่องสำหรับการพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรโดยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมความรู้ที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้ หรือได้จากการปฏิบัติงานจนมีความชำนาญ พร้อมกันนั้น กรมสอบสวนคดีพิเศษควรนำการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ หรือเทคนิควิธีการจัดการสมัยใหม่มาปรับใช้ในการพัฒนาหรือฝึกอบรมบุคลากรด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมด้านความเชี่ยวชาญที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่เรียกว่า PAMS-POSDCoRB กรมสอบสวนคดีพิเศษควรกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ โดยควรเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 1) ยุทธศาสตร์

การบริหารจัดการด้านจุดแข็งภายในหน่วยงาน และ 2) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการด้านจุดอ่อนภายในหน่วยงาน

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชากรบางกลุ่มต่อการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ กรมสอบสวนคดีพิเศษควรกำหนดทิศทางหรือแนวทางการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษไปในทิศทางเดียว โดยไม่จำเป็นต้องแยกเป็นแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สำหรับเพศชายให้แตกต่างจากเพศหญิง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

บุคคลและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องอาจทำการวิจัยเชิงปริมาณ หรือการวิจัยแบบผสมผสาน โดยนำไปปรับใช้เฉพาะบางด้านที่เหมาะสมกับหน่วยงานที่ศึกษาก็ได้ หรือตัดตัวแปรบางด้านออกก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องนำไปใช้ครบทั้งหมดทุกด้าน ในทางตรงกันข้าม อาจเพิ่มจำนวนตัวแปรหรือตัวชี้วัดขึ้นอีกก็ได้ ตามความเหมาะสม หรืออาจทำวิจัยในเชิงเปรียบเทียบหรือควรทำวิจัยในเชิงคุณภาพโดยมุ่งเน้นประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ ความชำนาญที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม 5 ด้าน เพื่อนำไปสู่เสนอผลการวิจัย และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือควรทำวิจัยแบบเจาะลึก โดยอาจครอบคลุมเรื่องตัวแบบการบริหารจัดการ หรือยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมแต่ละด้านอย่างเจาะจง หรือควรทำวิจัยโดยใช้กรอบแนวคิด หรือกลุ่มตัวชี้วัดอื่นสำหรับการศึกษาวิเคราะห์การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ เช่น การบริหารจัดการตามปรัชญา

เอกสารอ้างอิง

- วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. (2552). *การบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐ : การวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวชี้วัด*. กรุงเทพฯ: โฟร์เพช.
- _____. (2559). *50 แนวคิด ตัวชี้วัด ตัวแบบของการบริหารจัดการ และการบริหารจัดการที่ยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: โฟร์เพช.
- Bohlander, G. W., & Snell, S. (2010). *Managing Human Resources*. Mason, Ohio: South-Western Cengage.
- Boston, J. (1996). *Public Management: The New Zealand Model*. Auckland: Oxford University Press.
- _____. (2009). *Eliminating World Poverty: Global Goals and Regional Progress*. Wellington, Institute of Policy Studies.
- Brace-Govan, J. (2004). Issues in snowball sampling: The lawyer, the model and ethics. *Qualitative Research Journal*.
- Chruden, H. J., & Sherman, A. W. (1968). *The Nature and Development of the Personnel Field: Personnel Management*. Cincinnati: South-West.
- Creswell, J. W., & Clark, V. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. (2nd ed). Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
- Gulick, L., & Urwick, L. (1937). *Papers on the Science of Administration*. New York: Institute of Public Administration.
- Turban, E., & Volonino, L. (2011). *Information Technology Management* (8th ed.). International Student Version. New York: Wiley.

การพัฒนาจิตสาธารณะผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน
คุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษา: กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยมหิดลที่เข้าร่วมโครงการค่ายบัณฑิตอาสาเสริมสร้างชุมชน
DEVELOPMENT OF PUBLIC MIND THROUGH STUDENT ACTIVITIES
PROJECT FOR THE MORAL ETHICS CHANGE OF STUDENTS:
A CASE STUDY OF GRADUATE STUDENTS WHO PARTICIPATED
IN VOLUNTEER CAMP FOR COMMUNITIES, MAHIDOL UNIVERSITY

ดร.สุภาพร จตุรภัทร*

วีรชาติ พนาวิวัฒน์**

สุภาพร นพเก้า**

เจษฎาภรณ์ วิริยะสกุลธณ์**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและประเมินผลการบริหารจัดการโครงการกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะ และเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษาผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับ-บัณฑิตศึกษาจากหลากหลายหลักสูตรที่สมัครเข้าร่วมโครงการ จำนวน 40 คน ระยะเวลาในการวิจัยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึง เดือนมิถุนายน 2559 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 สอบถามการมีส่วนร่วมในจัดโครงการกิจกรรมค่ายอาสาและการบริหารจัดการค่ายอาสา ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความรู้สึกและประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการและข้อเสนอแนะอื่นๆ ผลการวิจัย พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมในโครงการอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมออกความคิดเห็นการทำกิจกรรมค่ายอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการบริหารจัดการโครงการกิจกรรมพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ส่วนที่ 1 การบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ความสามารถ มีความรับผิดชอบ และมีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ส่วนที่ 2 การบริหารจัดการค่าย ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะด้านความร่วมมือในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะในข้อที่การทำกิจกรรมส่งเสริมความมีจิตสาธารณะและช่วยพัฒนาทักษะทางสังคม สำหรับการเปลี่ยนแปลงตนเองของนักศึกษาด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีหลังจากเข้าร่วมโครงการ

*หัวหน้างานกิจการนักศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

**นักวิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

กิจกรรมค่ายอาสา เพื่อเสริมสร้างชุมชน สามารถสรุปได้ว่า หลังจากเข้าร่วมโครงการกิจกรรมค่ายอาสา ทำให้นักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการเกิดความสุขในด้านจิตใจและรู้จักการเป็นผู้ให้มากขึ้น

คำสำคัญ : จิตสาธารณะ/ จิตอาสา/ กิจกรรมนักศึกษา

ABSTRACT

The purpose of this research was to study about the participation and the evaluation of student activity project management of public mental development and to study the moral ethics changing of the students through the student activities project. The sample of students consisted of 40 postgraduate students who enrolled in a various program. The period of research started from February to June 2016. The questionnaire was the tool that used to collect the data in this research. There was a three-part questionnaire; Part 1 the question asked about the general information; part 2 the question asked about the participation and the managing in the volunteer camp project; part 3 the open-ended questions asked about the feelings, benefits and other suggestions. The results of the study showed that the participation in the camp was at a high level, particularly involved in leaving comment was at the highest level. There are 3 parts in the public mentality activities of Graduate Students, part 1 the overall of the objectives of the project was at the highest level. However, when considering in each item, it was found that the objective to encourage students to use their knowledge, responsibility and team working were at the highest. Part 2 the overall camping management was the highest level especially in working as team. Also, the participants were got the benefit at the highest level in the context of public-spirited activities and the social skills development. For self-changing of students in moral and ethics after joining the volunteer camp the concluding was the student who participated in the project had more the mind enrichment and becoming more involved

Keywords : Public mind/ Volunteer/ Student Activities

บทนำ

การผลิตกำลังคนในสถาบันอุดมศึกษาเพื่อให้เป็นบัณฑิตอุดมคติ ที่มีความประพฤติปฏิบัติบนเส้นทางที่ดีงาม มีความรับผิดชอบต่อสังคมและมีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับยุคศตวรรษที่ 21 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้จัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (Thai Qualifications

Framework for Higher Education: TQF : HEd) โดยมีหลักการสำคัญที่มุ่งให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดหลักสูตร ตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย โดยมั่นใจถึงผลผลิตสุดท้ายของการจัดการศึกษา คือ คุณภาพของบัณฑิตซึ่งจะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวัง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขและภาคภูมิใจเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

และเป็นคนดีของสังคม ช่วยเพิ่มความเข้มแข็งและขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศไทย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2559) โดยทักษะในด้านที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ถูกกำหนดให้นักศึกษาเป็นผู้มีการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น เข้าใจผู้อื่น มีมุมมองเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม มีความเอาใจใส่ช่วยเหลือและเอื้อต่อ การแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม สอดรับกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ที่ต้องการยกระดับคุณภาพบัณฑิตทั้ง 5 ด้าน รวมถึงพัฒนาให้บัณฑิตมีแนวคิดในการเรียนรู้ใหม่ด้วยตนเองตลอดชีวิต มีจิตอาสาและความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าและประโยชน์ต่อโลก (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2556)

จากผลการประเมินคุณธรรมจริยธรรมที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) จากกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มอาจารย์ กลุ่มนักศึกษา และกลุ่มผู้ปกครอง อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ เช่น พฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและการมีวินัยอยู่ในระดับควรปรับปรุง ร้อยละ 6.88 และ 9.27 (เมธี ธรรมวัฒนา, 2551) จึงยังต้องมีการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ไปถึงเป้าหมายที่ควรจะเป็นในเรื่องคุณธรรมจริยธรรมที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทย ในด้านคุณธรรมจริยธรรมต่อผู้อื่น (ครอบครัว/ชุมชน/สังคม/ประเทศชาติ) คุณธรรมจริยธรรมเร่งด่วนที่ควรพัฒนาอย่างมาก คือ ความรับผิดชอบต่อ ความสามัคคี และความมีจิตอาสา เนื่องจากเด็กและเยาวชนไทยในปัจจุบันขาดในเรื่องของ ความรับผิดชอบต่อมากที่สุด พิจารณาได้

จากการขาดความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย การผลัก ความรับผิดชอบในการทำงานไปให้เพื่อน ขาดความรับผิดชอบต่อการทำกิจกรรมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ขาดความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม ส่วนด้านความสามัคคี พิจารณาได้จากนักศึกษา ยังขาดการร่วมแรงร่วมใจในการกิจกรรมของมหาวิทยาลัยให้สำเร็จ มีความขัดแย้งในการทำงาน ร่วมกันระหว่างนักศึกษา และด้านความมีจิตอาสา พิจารณาได้จากนักศึกษายังขาดการเสียสละ เพื่อช่วยเหลือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย หรือกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือสังคม โดยไม่มีการอาสา เพื่อช่วยเหลือกิจกรรมดังกล่าว (รุ่งนภา ตั้งจิตรเจริญกุล และคณะ, 2560, หน้า 157)

มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ก่อตั้งมากกว่า 100 ปี ในปัจจุบันมีส่วนงาน หน่วยงาน และกลุ่มภารกิจในสังกัดประกอบด้วย สำนักงานสภามหาวิทยาลัย สำนักงานอธิการบดี วิทยาเขตกาญจนบุรี บัณฑิตวิทยาลัย หอสมุดและคลังความรู้ คณะ 16คณะ สถาบัน 7 สถาบัน วิทยาลัย 6 วิทยาลัย ศูนย์ 10 ศูนย์ กองงานในสำนักงานอธิการบดี 12 กองงานและโครงการจัดตั้งวิทยาเขต 2 โครงการ นอกจากนี้ยังมีสถาบันสมทบอีก 17 แห่งและสถาบันร่วม 1 แห่ง ในปีการศึกษา 2559 มีนักศึกษาในระดับปริญญาตรีจำนวน 20,875 คน และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 9,399 คน (กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล, 2559) และให้ความสำคัญต่อการพัฒนานักศึกษาเพื่อเป็นบัณฑิต ที่พึงประสงค์ โดยมุ่งเน้นที่จะสร้างบัณฑิตให้สามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองทั้งด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะเพื่อเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้าง และผลักดันให้เกิดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ส่งเสริมให้นักศึกษานำศักยภาพของตนเองมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2559) แม้กระนั้นจากการศึกษาลักษณะของการมีส่วนร่วม

ในกิจกรรมนักศึกษาที่ควบคู่คุณลักษณะด้านจิตอาสาของนิสิตนักศึกษา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยของรัฐในจังหวัดนครปฐม 4 แห่ง พบว่า ระดับจิตอาสาด้านการเสียสละต่อสังคมอยู่ในระดับน้อย โดยเฉพาะการเสียสละเวลาและการใช้เวลาว่าง เพื่อประโยชน์ส่วนรวม เนื่องจากการใช้เวลาส่วนใหญ่ให้กับการเรียน จึงไม่เห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมต่างๆ ที่สามารถช่วยพัฒนานิสิตนักศึกษาให้สมบูรณ์ (วลัยทิพย์ เปรมทวีธินโชติ, 2557) บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนงานหนึ่งของมหาวิทยาลัยมหิดล มีหน้าที่กำกับ ดูแลคุณภาพของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2559-2562 โดยมีพันธกิจที่จะพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิตที่ตอบสนองต่อพลวัตโลก และกำหนดเป้าประสงค์ในการส่งเสริมและพัฒนาศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้มีทักษะทางสังคม (Soft Skills) ที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงในบริบทของสังคม (บัณฑิตวิทยาลัย, 2559) ด้วยกระบวนการกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งมีรูปแบบที่หลากหลาย อาทิ การฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติ การเรียนรู้ผ่านระบบสารสนเทศและการเรียนรู้โดยการกระทำในสถานการณ์จริง จากการสำรวจที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดลมีความต้องการให้บัณฑิตวิทยาลัยจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคมในระดับมากที่สุดทุกด้าน คือ 1) ทักษะด้าน Language and Communication 2) ทักษะด้าน Research 3) ทักษะด้าน Leadership และ

4) ทักษะด้าน Information and Technology (บัณฑิตวิทยาลัย, 2559) ซึ่งกิจกรรมค่ายอาสาเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ส่งเสริมการพัฒนาให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง สามารถนำความรู้จากห้องเรียนสู่การปฏิบัติ โดยกิจกรรมนี้จะช่วยพัฒนาให้นักศึกษา

มีจิตสำนึกที่ดีต่อชุมชนและสังคม มองเห็นถึงความดีของโอกาสของคนในสังคม และเกิดจิตสาธารณะที่จะเป็นผู้ให้มากกว่าผู้รับ ซึ่งความสำคัญต่อส่วนรวมเป็นลักษณะหนึ่งของจิตสาธารณะ (สมศรี ฐานะวุฒิกุล และคณะ, 2556, หน้า 47) เพราะบุคคลที่มีจิตสาธารณะจะเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในหน้าที่และตระหนักถึงความรับผิดชอบ ต่อส่วนรวม ซึ่งเป็นสิ่งที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ (ปริญญา จันทะเลิศ และคณะ, 2559) สอดคล้องกับ ทิศนา แคมมณี (2546) ที่ได้สรุปแนวทางการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะได้คือ การจูงใจให้นักศึกษาปฏิบัติ โดยการช่วยให้นักศึกษาได้รับรู้ เห็นคุณค่า ได้รับความสามารถของตนเอง เรียนรู้วิธีการกำกับตนเอง และเห็นผลที่น่าพึงพอใจของการปฏิบัติ การลงมือกระทำหรือปฏิบัติ ช่วยให้นักศึกษาได้ลงมือทำ สังเกตการกระทำของตนเอง ทั้งนี้กิจกรรมนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดลจะเป็นกิจกรรมที่เกิดจากจิตสำนึกของผู้เข้าร่วมกิจกรรมจริงๆ โดยในการจัดทำค่ายอาสาจะเปิดรับสมัครนักศึกษาในทุกสาขาวิชาเพื่อมาเป็นผู้จัดกิจกรรม เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเอง ทั้งในด้านการพัฒนาสภาวะจิตใจและอารมณ์ให้มีความมั่นคงสูงขึ้น การพัฒนาความเป็นผู้นำ การเรียนรู้การให้ความเคารพผู้อื่น นอกจากนี้ยังเป็นกระบวนการฝึกให้เป็นผู้ที่เสียสละตนเพื่อรับใช้และช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่มุ่งหวังสิ่งตอบแทนเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาวิกฤติของสังคม (ศุภย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม, 2552, หน้า 14) อย่างไรก็ตามมหาวิทยาลัยมหิดลยังไม่มี การวัดและประเมินผลกิจกรรมนักศึกษาย่างแท้จริง จึงควรมีการจัดทำโครงการเพื่อพัฒนานักศึกษาและมีการประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและประเมินผลการบริหารจัดการโครงการกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะ
2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษาผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สมัครเข้าร่วมโครงการ “ค่ายบัณฑิตอาสา เสริมสร้างชุมชน ณ จังหวัดกาญจนบุรี” จำนวน 40 คน โดยศึกษาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2559

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. บัณฑิตวิทยาลัยได้รับทราบถึงระดับความมีจิตสาธารณะของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและการประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาของนักศึกษาไปใช้ในการช่วยเหลือสังคม
2. ผลการวิจัยนำมาเป็นแนวทางให้แก่หลักสูตรและบัณฑิตวิทยาลัยในการพัฒนาสร้างจิตสาธารณะให้แก่ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
3. นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล ได้นำความรู้จากที่ศึกษาไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ และได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ มีความสามัคคี เรียนรู้ที่จะทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น และเกิดแรงจูงใจในการทำความคิดเพื่อสังคม

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาจิตสาธารณะเป็นแนวคิดที่เริ่มต้นในองค์การธุรกิจที่ต้องสร้างความรับผิดชอบต่อสังคมของกิจการ (CSR) จากนั้นได้แผ่ขยายไปยังทุกภาคส่วน การที่จะสร้างคนดีได้นั้นไม่ใช่ดีเพียงความรู้แต่ต้องดีด้านจิตใจด้วย สถาบันการศึกษาทุกสถาบันจึงได้ส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษาให้มีจิตสาธารณะเพื่อช่วยเหลือสังคมให้น่าอยู่ยิ่งขึ้น จิตสาธารณะ เป็นความรู้สึกละและการกระทำที่ฝังลึกอยู่ในตัวบุคคลและสามารถแสดงออกในเชิงพฤติกรรม ด้วยการช่วยเหลือต่อส่วนรวมและสังคม โดยมีวัตถุประสงค์ให้เกิดคุณประโยชน์ต่อผู้อื่นหรือสาธารณะสมบัติ โดยมีองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดจิตสาธารณะอยู่หลายอย่าง สำหรับการพัฒนาจิตสาธารณะให้แก่นักศึกษาจึงควรมีองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรู้คิด (Cognition) เป็นการตระหนักรู้ถึงปัญหา และสามารถวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา ที่เกิดขึ้นในสังคม 2) ด้านเจตคติ (Attitude) เป็นความรู้สึกดีต่อผู้อื่น โดยการมีความรัก ความเมตตา เอื้ออาทร และสามัคคี เคารพความแตกต่างระหว่างบุคคล และเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และ 3) ด้านพฤติกรรม (Behavior) เป็นการปฏิบัติหรือกระทำที่แสดงออกโดยการทุ่มเทและอุทิศตน มุ่งปฏิบัติเพื่อส่วนรวม และทำประโยชน์ต่อส่วนรวมไม่เอาผลประโยชน์ส่วนตนเป็นที่ตั้ง ลงมือปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเพื่อส่วนรวม และการเข้าร่วมเครือข่าย ในการทำกิจกรรมทางสังคม (ชาย โพลิตา, 2541)

แนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะที่ต้องขับเคลื่อนด้วยความร่วมมือของเครือข่ายและประชาคม ซึ่งประกอบด้วย 1) ความรัก เป็นความรักขั้นสูงที่มนุษย์สามารถเอาชนะความเห็นแก่ตัวของตนเอง มองเห็นประโยชน์ของส่วนรวม เป็นการสร้างมิตรภาพเพื่อสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน ทำให้ เกิดความเข้มแข็งและเป็น

พลังทางสังคม เป็นสิ่งที่ปลุกจิตสำนึกให้เกิดขึ้น และ 2) ความรู้ เป็นความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้จากการกระทำ (Learning by doing) การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงภายใน โดยมีพี่เลี้ยงที่คอยกระตุ้น ให้เกิดการคิดวิเคราะห์จากสิ่งที่ได้สัมผัสและเกิดความเชื่อมโยง (วัลลยา ธรรมอภิบาล, 2555) สำหรับ การสร้างจิตสำนึกให้กับนักเรียนนั้น เป็นหน้าที่หนึ่งของสถาบันการศึกษาที่จะพัฒนาให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานหรือดำเนินชีวิตไปสู่ทิศทางที่พึงประสงค์ของ ทั้งนี้ อาจเน้นการฝึกอบรมให้นักศึกษารู้จักหน้าที่เพื่อทำหน้าที่อย่างดีที่สุดในทุกสถานะด้วยความสำนึกว่าทุกหน้าที่มีคุณค่าและความสำคัญเท่าเทียมกัน (พิเชษฐ์ ศรีสุข และคณะ, 2558)

กิจกรรมนักศึกษาหรือกิจกรรมนิสิตเป็นกิจกรรมนอกหลักสูตรการเรียนการสอน ซึ่งจัดขึ้นนอกเวลาเรียนทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย (อรพิน ศิริสัมพันธ์ และภัทรพล มหาพันธ์, 2550, หน้า 9) กิจกรรมนักศึกษาหมายถึงกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันจัดให้แก่ นิสิต หรือส่งเสริมให้นิสิตจัดขึ้นเองตามความสนใจ และด้วยความสมัครใจ เพื่อพัฒนานิสิตในทุกๆ ด้าน นอกเหนือจากที่มีในหลักสูตร (กรกช ศิริ, 2536) ทั้งนี้ กิจกรรมนักศึกษาที่จัดขึ้นต้องปราศจากการบังคับ นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับประสบการณ์และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และชีวิตครอบครัว การเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ การทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ทำให้นักศึกษาเห็นคุณค่าของตนเองมากยิ่งขึ้น ดังนั้น กิจกรรมนักศึกษาจึงเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่สำคัญของสถาบันอุดมศึกษาที่ใช้พัฒนานักศึกษาให้เป็นบุคคลที่สมบูรณ์ทั้งด้านสติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจ (อรพิน ศิริสัมพันธ์ และภัทรพล มหาพันธ์) ในการจัดกิจกรรม

นักศึกษาต้องจัดทำเป็นโครงการ การบริหารโครงการนั้นต้องเป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เครื่องมือ และเทคนิคต่างๆ ในการบริหารจัดการกิจกรรมของโครงการให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ ซึ่งมีขั้นตอนและกระบวนการจัดการโครงการที่ประกอบด้วย 1) การกำหนดโครงการ 2) การจัดเตรียมโครงการ 3) การประเมินโครงการและการอนุมัติโครงการ 4) การนำโครงการไปปฏิบัติ และ 5) การประเมินผลโครงการ (สุรเดช จงวรรณศิริ, 2558) ในการจัดโครงการกิจกรรมนักศึกษาต้องได้รับความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ จึงจะทำให้โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำโครงการกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม การมีส่วนร่วมของนักศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยในการขับเคลื่อนกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายและ เกิดประโยชน์แก่ชุมชนและสังคม นอกจากนี้การทำโครงการกิจกรรมในลักษณะนี้ยังสามารถสร้างจิตสำนึกและคุณค่าให้แก่ นักศึกษาทั้งทางด้านร่างกายและความสุขที่เกิดแก่จิตใจอีกด้วย

การมีส่วนร่วมเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการทำ การใดๆ ที่ต้องทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ การมีส่วนร่วมมีโครงสร้างพื้นฐาน 3 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 มีส่วนร่วมในเรื่องอะไร (what participation are we concerned with?)ซึ่งประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (participation in decision making) การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม (participation in implementation) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (participation in benefits) และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล (participation in evaluation) มิติที่ 2 ใครที่เข้ามามีส่วนร่วม (whose participation are we concerned with?) ซึ่งรวมถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยสามารถแยกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ คือ 1) ผู้ที่อยู่อาศัยในท้องถิ่น 2) ผู้นำท้องถิ่น 3) เจ้า

หน้าที่ของรัฐ และ 4) คนต่างชาติ มิติที่ 3 การมีส่วนร่วมนั้นเกิดขึ้นอย่างไร (how is participation occurring within the project?) โดยพิจารณาในประเด็น 1) พื้นฐานของการมีส่วนร่วม 2) รูปแบบของการมีส่วนร่วม 3) ขอบเขตของการมีส่วนร่วม และ 4) ประสิทธิภาพของการมีส่วนร่วม (Cohen and Uphoff, 1977) การมีส่วนร่วมต้องเกิดจากความเต็มใจ ความสมัครใจ โดยผู้มีส่วนร่วมสามารถตัดสินใจได้เอง ซึ่งจะช่วยลดความขัดแย้ง สร้างความรู้สึกผูกพันและรู้สึกเป็นเจ้าของมากขึ้น ทำให้การพัฒนาเกิดความยั่งยืน (กองบริการการศึกษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2557) กระบวนการในการมีส่วนร่วมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ได้แก่ 1) ร่วมทำการศึกษาค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน ตลอดจนความต้องการของชุมชน 2) ร่วมคิด และสร้างรูปแบบ และวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชนหรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน 3) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานในกิจกรรมการพัฒนาตามแผน และ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานกิจกรรมพัฒนา (ประภัสสร เตชะประเสริฐวิทยา, 2549; นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์, 2550)

วิธีการวิจัย

การวิจัยผลของการพัฒนาจิตสาธารณะผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษา: กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม (Mix-method Research) ผ่านโครงการกิจกรรมที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้นำความรู้ที่เรียนไปใช้ประโยชน์ในสังคมและสร้างประสบการณ์ตรงให้แก่

นักศึกษา ในลักษณะกิจกรรมจิตอาสา โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมนักศึกษาศูนย์บัณฑิตวิทยาลัยและเจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมสำหรับงบประมาณที่ใช้ได้จาก เงินค่ากิจกรรมนักศึกษาและจากการขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน มีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร เพื่อประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาจิตสาธารณะผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษา ได้แก่ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับจิตสาธารณะ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม แนวคิดด้านกิจกรรมนักศึกษา และการบริหารจัดการโครงการ ทั้งนี้ได้ค้นคว้าข้อมูลต่างๆ จากมหาวิทยาลัยมหิดล เว็บไซต์ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและเอกสารต่างๆ จากห้องสมุดหรือหอสมุด และวิเคราะห์ข้อมูลโดยจำแนกประเภท (Typological Analysis) วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Inductive Analysis) (สุภางค์ จันทวานิช, 2552, หน้า 106) จากนั้นนำเสนอผล การวิเคราะห์ด้วยการพรรณนาความ เพื่อหาข้อสรุปพร้อมของข้อมูล

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สมัครเข้าร่วมโครงการ “ค่ายบัณฑิตอาสา เสริมสร้างชุมชน ณ จังหวัดกาญจนบุรี” จำนวน 40 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือและวิธีการเพื่อรวบรวมข้อมูลมี 2 ส่วน คือ แบบสอบถามการมีส่วนร่วมและการบริหารจัดการโครงการกิจกรรมนักศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลง ด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษาและการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อประเมินผลของโครงการกิจกรรม

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยการพัฒนาจิตสาธารณะผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษา: กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัย มหิดล ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและประเมินผลการบริหารจัดการโครงการกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะ

1. ด้านการมีส่วนร่วมในโครงการ พบว่า การมีส่วนร่วมในโครงการอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกรายข้อพบว่า การมีส่วนร่วมออกความคิดเห็นการทำกิจกรรมค่ายอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาเป็นการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในค่าย อยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมกิจกรรมเพื่อทำประโยชน์ต่อส่วนรวม การมีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรมค่าย การมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ ค่าย และการมีส่วนร่วมออกแบบกิจกรรมค่าย อยู่ในระดับปานกลาง

2. ด้านการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ พบว่า การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุดทุกข้อ

3. ด้านการบริหารจัดการโครงการ พบว่า การบริหารจัดการโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ยกเว้นระยะเวลาในการออกค่าย การจัดเตรียมสถานที่และการจัดเตรียมอุปกรณ์ อยู่ในระดับมาก

4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับประโยชน์ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ได้แก่ การส่งเสริมความมีจิตสาธารณะ การช่วยพัฒนาทักษะทางสังคม การสร้างเครือข่ายนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา การได้ประสบการณ์จาก

การทำงานร่วมกับชุมชน และการได้บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษาผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษา

ผลจากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ผู้เข้าร่วมโครงการกิจกรรมได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษาผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษา ในประเด็นการพัฒนาจิตสาธารณะ ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงตนเองของนักศึกษา ด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีหลังจากเข้าร่วมโครงการกิจกรรมค่ายอาสา เพื่อเสริมสร้างชุมชน สามารถสรุปได้ว่า หลังจากเข้าร่วมโครงการกิจกรรมค่ายอาสา ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการเกิดความสุขในด้านจิตใจ เนื่องจาก 1) การกระทำเพื่อผู้อื่นทำให้เกิดความสุขใจ 2) ทุกคนในค่ายช่วยกันสร้างบรรยากาศแห่งความสุข 3) การที่ได้เห็นน้องๆ นักเรียน ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายมีความสุข 4) ได้รับโอกาสและประสบการณ์ดีๆ 5) ทุกคนทุ่มเทและเสียสละ เพื่อสร้างสรรค์สิ่งดีๆ ให้กับเด็ก 6) เป็นกิจกรรมที่บำเพ็ญประโยชน์ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ 7) เป็นค่าย ที่สนุก มีความประทับใจและได้พบมิตรภาพที่ดี 8) ได้พบเด็กๆ พบโลกอีกใบที่ไม่เคยเห็น และ พบธรรมชาติที่สวยงาม 9) ทุกๆ คนมีความสุขที่ได้ทำงานในความรับผิดชอบได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี 10) สมาชิกร่วมค่ายให้ความช่วยเหลือกันดีมาก 11) มีความสุขจากสิ่งที่ให้ต่อสังคม รู้จักให้ และทำให้ได้เห็นความสุขของคนอื่น และ 12) เกิดความรู้สึกเป็นผู้ให้และมีแรงบันดาลใจในการทำความดีมากขึ้น

2. แนวทางการพัฒนาเพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษา ควรดำเนินการโดย 1) กำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาและส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษาอย่างชัดเจน และกำหนดให้

เป็นบทบาทหน้าที่หลักของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาในทุกระดับ 2) ส่งเสริมให้เกิดค่านิยมด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีภายในมหาวิทยาลัย 3) การสอดแทรกความรู้หรือเนื้อหาด้านคุณธรรมจริยธรรมในลักษณะของกิจกรรมการเรียนในหลักสูตร และ 4) จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษา เกิดจิตสำนึกที่ดีในการช่วยเหลือสังคม รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น อย่างต่อเนื่อง

3. ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษา ได้แก่ 1) การขาดความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษาผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษาจากอาจารย์ที่อยู่ในหลักสูตรสาขาวิชา 2) การรับรู้และการตระหนักรู้ถึงประโยชน์ด้านกิจกรรมนักศึกษาของอาจารย์ในหลักสูตรบัณฑิตศึกษา 3) การดำเนินงานด้านการเงิน ซึ่งมีขั้นตอนและระเบียบที่ยุ่งยากต่อการทำงานของนักศึกษา และ 4) นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีงานทำ และอยู่ในวัยผู้ใหญ่ จึงไม่สนใจที่จะทำหรือเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยนี้ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการค่ายอาสา เสริมสร้างชุมชน

มีการมีส่วนร่วมในการออกความคิดเห็นการทำกิจกรรมค่าย และการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในค่ายอยู่ในระดับมาก เนื่องจากในการทำกิจกรรมค่ายอาสา ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้องร่วมกันกำหนดรูปแบบและกิจกรรมที่จะใช้ในการดำเนินการค่ายให้สอดคล้องกับความรู้และความสามารถของตนเองและสมาชิกในทีม เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระมหาประกาศิต สิริเมโธ

(2556) วิษณุ หยกจินดา (2557) รุ่งวิทย์ ตรีกุล และคณะ (2558)

ที่มีการมีส่วนร่วมกิจกรรมเพื่อทำประโยชน์ต่อส่วนรวม การมีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรมค่าย การมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ค่าย และการมีส่วนร่วมออกแบบกิจกรรมค่าย อยู่ในระดับมาก ซึ่งชี้ให้เห็นว่าในการทำกิจกรรมนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา เนื่องจากจากนักศึกษาผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่มีเวลาว่างไม่ตรงกัน ทำให้เมื่อมีการจัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นจึงไม่สามารถมาร่วมประชุมได้ และโครงการค่ายที่จัดในครั้งนี้ เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จะเป็นผู้ประสานงานหลักระหว่างนักศึกษาและชุมชน รวมทั้งดำเนินการประชาสัมพันธ์ การจัดโครงการ ทำให้นักศึกษาผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีส่วนร่วมน้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของ นัยนา เดชะ (2557) ที่พบว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยของประชาชนในตำบลเสม็ด อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในระดับน้อย ในเรื่องการวางแผนแก้ไขปัญหาและการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ดังนั้นในการจัดทำโครงการกิจกรรมนักศึกษาครั้งต่อไป ควรให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นและเป็นผู้เสนอและรับผิดชอบการทำโครงการและการดำเนินงานเอง นอกจากนี้ ควรขยายโครงการกิจกรรมให้ถึงชาวบ้านในชุมชน เพื่อสร้างคุณประโยชน์และ ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับสถาบันการศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ในการให้บริการแก่ชุมชน

สำหรับการบริหารจัดการโครงการค่ายบัณฑิตอาสา เสริมสร้างชุมชนครั้งนี้ พบว่า การบริหารจัดการโครงการมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เนื่องจากการดำเนินการในโครงการนี้ได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนาระบบการศึกษาสู่ท้องถิ่น นำไปสู่การเผยแพร่ชื่อเสียงและสร้างเครือข่ายทางการศึกษาของมหาวิทยาลัย

มทิตล การส่งเสริมให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ความสามารถ มีความรับผิดชอบ และประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ด้านการนำความรู้ความสามารถมาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อสังคม โดยร่วมกันบำเพ็ญประโยชน์ต่อสาธารณะ แลกเปลี่ยนความรู้ด้านวิชาการในสาขาที่ตนถนัดแก่โรงเรียนและชุมชน และด้านการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างมหาวิทยาลัย โรงเรียนและชุมชนโดยรอบ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อวัตถุประสงค์ของโครงการจะพบว่า เกิดจากการมีส่วนร่วมของนักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และชุมชน ที่ความร่วมมือแรงร่วมใจกันดำเนินงานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียนโดยนำความรู้และประสบการณ์เดิมมาใช้ในการทำกิจกรรม สอดคล้องกับไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม และคณะ (2555, หน้า 14-15) ที่นักศึกษาซึ่งเข้าร่วมโครงการได้รับความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ตรงตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงสามารถเรียนรู้และอยู่ร่วมกับชุมชนได้เหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อชุมชนในสังคมไทย มีกระบวนการเรียนรู้ มีความร่วมมือ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ด้านการบริหารโครงการกิจกรรมพบว่า ได้รับความร่วมมือจากผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน มีการสร้างบรรยากาศในการทำงาน การบริหารเวลาในการทำกิจกรรม การบริหารจัดการกำลังคนและการดูแลกิจกรรม รูปแบบกิจกรรมมีความเหมาะสม การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ความกระตือรือร้นและความเอาใจใส่ของทีมงาน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อการจัดโครงการกิจกรรมค่ายอาสา และส่งผลให้งานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการ สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงเนตร ธรรมกุล และคณะ (2557, หน้า 52) พบว่า การจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบงานเป็นการจัดการเรียนการสอน แบบกลุ่มเล็ก ซึ่งทำให้นักเรียนรู้จักการแก้ปัญหาที่ท้าทาย ช่วยพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม นักเรียน จะกระตือรือร้น

ค้นหาและวิเคราะห์ความรู้ด้วยตนเอง เกิดความผูกพันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม

การเปลี่ยนแปลงด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักศึกษาผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษา สามารถทำให้นักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการเกิดความสุขด้านจิตใจที่ได้กระทำให้ผู้อื่น ได้เห็นกลุ่ม เป้าหมายมีความสุข ได้รับโอกาสและประสบการณ์ดีๆ ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มีความช่วยเหลือกันทุ่มเทและเสียสละเพื่อสร้างสรรค์สิ่งดี ได้พบมิตรภาพที่ดี มีความสุขที่ได้ทำงานในความรับผิดชอบ ได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี มีความสุขจากสิ่งให้ต่อสังคม รู้จักให้ และทำให้ได้เห็นความสุขของคนอื่น เกิดความรู้สึกเป็นผู้ให้และมีแรงบันดาลใจในการทำความดีมากขึ้น สอดคล้องกับศักดิ์มงคล เชื้อทอง และคณะ (2555, หน้า 36) และวัลลยา ธรรมอภิบาล (2555, หน้า 220) พบว่า นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาจิตสาธารณะมีคะแนนเฉลี่ยของความเป็นจิตสาธารณะสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เนื่องจาก การมีจิตสาธารณะเพื่อสังคมไม่ได้คำตอบแทนใดๆ แต่สิ่งที่ได้รับคือความสุขใจ และได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมกลุ่ม การทำโครงการ การสร้างแรงจูงใจทำให้นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจและ มีเจตคติที่ดีต่อการมีจิตสาธารณะ จนเกิดการกระทำที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ส่งผลให้ระดับ จิตสาธารณะด้านการรู้คิดสูงขึ้น ในด้านแนวทางการพัฒนาเพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมที่ดี ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยควรมีกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาและส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษาอย่างชัดเจน และกำหนดให้เป็นบทบาทหน้าที่หลักของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา ในทุกระดับ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนและดำเนินการสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย ส่งเสริมให้เกิดค่านิยมด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีภายในมหาวิทยาลัย โดยการจัดทำค่านิยมในรูปแบบต่างๆ การสอดแทรกความรู้หรือเนื้อหาด้านคุณธรรมจริยธรรมในหลักสูตรการเรียนการ

สอน ในลักษณะของกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษา เกิดจิตสำนึกที่ดีในการช่วยเหลือสังคม รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ ลัทธิดาวรรณ แสนสุข และคณะ (2557, หน้า 128) และรุ่งนภา ตั้งจิตเรจริญกุล และคณะ (2560, หน้า 164) การเรียนรู้คู่การทำงาน เพื่อต้องการให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองจากการเข้าร่วม กิจกรรม ทำงานร่วมกับสังคม รู้จักเสียสละเพื่อส่วนรวม และท้องถิ่น จึงควรจัดกิจกรรมพัฒนาจิตสาธารณะที่ สอดแทรกในรายวิชา ทั้งนี้ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรมที่พึงประสงค์ของนักศึกษาที่มีบทบาทสำคัญ มากที่สุด คือ การเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การพัฒนาจิตสาธารณะให้แก่ นักศึกษาในทุกระดับ สามารถดำเนินการได้โดยใช้การมีส่วนร่วมของนักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และชุมชน

ผ่านโครงการค่ายกิจกรรมจิตอาสาซึ่งเป็นค่ายที่ให้ความรู้แก่ชุมชน เพื่อให้เกิดแรงจูงใจและกระตุ้นให้นักศึกษา ได้ใช้ความรู้ความสามารถและทักษะของตน เพื่อสร้างคุณประโยชน์ให้แก่ชุมชนและประเทศชาติ อีกทั้งเป็นการบูรณาการความรู้ของนักศึกษาในหลากหลาย ศาสตร์สาขาวิชา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การพัฒนาจิตสาธารณะให้แก่ นักศึกษาผ่านโครงการกิจกรรมนักศึกษา ควรให้นักศึกษามีส่วนร่วมคิดและออกแบบกิจกรรม ตั้งแต่การเขียนโครงการ การวางแผนดำเนินงาน การประชาสัมพันธ์โครงการ จนกระทั่งการประเมินผลโครงการ เพื่อให้ นักศึกษาเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการโดยตรง

2.2 ควรใช้โครงการกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ มาพัฒนาจิตสาธารณะให้แก่ นักศึกษา เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ว่าโครงการในรูปแบบใดเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับใช้ใน การส่งเสริมจิตสาธารณะของนักศึกษา เช่น โครงการปฏิบัติธรรม โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กรกช ศิริ. (2536). *การศึกษาปัญหาและความต้องการของนิสิตเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมนิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กองบริการการศึกษา. (2557). *การมีส่วนร่วมในการทำงานของบุคลากร*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล. (2559). *สารสนเทศ 2559*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชาย โปธิสิตา. (2541). *รายงานการวิจัยเรื่องจิตสำนึกต่อสาธารณะสมบัติ: ศีลขารายกรณีกรุงเทพมหานคร*. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม และคณะ. (2555). การประเมินโครงการค่ายเรียนรู้คุณธรรม นำชีวิตพอเพียง ปี 2550-2553 ในมหาวิทยาลัยศิลปากร คณะศึกษาศาสตร์. ใน *การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ สาขาการศึกษาและสาขาที่เกี่ยวข้อง ปี พ.ศ. 2555*. (หน้า 9-24). นครปฐม: ผู้แต่ง.

- ดวงเนตร ธรรมกุล และคณะ. (2557). ผลของการจัดการเรียนแบบ โครงการต่อการพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 8(1), 46-54.
- ทิศนา แคมมณี. (2546). *การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: เมธีทีปส์.
- นัยนา เดชะ. (2557). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ตำบลเสม็ด อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม, คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. (2559). *ยุทธศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2559-2562*. เข้าถึงได้จาก <http://www.grad.mahidol.ac.th/th/about-us/strategy.php>
- ประภัสสร เตชะประเสริฐวิทยา. (2549). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาและการวางแผนชุมชนเกษตรกรรม*. ขอนแก่น: ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พระมหาประกาศิต สิริเมโธ. (2556). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนบ้านคลองใหม่ อำเภอสามปราณ จังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาสังคม, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พิเชษฐ์ ศรีสุข, สัญญา เคนาภูมิ และทรงศักดิ์ จีระสมบัติ. (2558). จิตสาธารณะ: คื่นความยั่งยืนสู่มนุษยชาติ. *วารสารวิชาการแพรวกาพหลินธุ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาพหลินธุ์*, 2(2), 64-83.
- เมธี ธรรมวัฒนา. (2551). การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความรับผิดชอบและวินัยของนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 19(1), 99-108.
- รุ่งนภา ตั้งจิตเจริญกุล, วิชุดา กิจจรธรรม, สุรีพร อนุศาสนนันท์, พิกุล เอกวางกูร และจันทร์เพ็ญ ตั้งจิตเจริญกุล. (2560). การศึกษาแนวทางการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมที่พึงประสงค์นักศึกษาระดับอุดมศึกษาไทย. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*, 23, 147-167.
- รุ่งวิทย์ ตรีกุล, กมล เสวตสมบุรณ์ และธนาชาติ เราประเสริฐ. (2558). การมีส่วนร่วมของชุมชนบึงปลาญชัยในการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. *วารสารวิทยาลัยบัณฑิตศึกษากิจการ มหวิทยาลัยขอนแก่น*, 8(2), 133-150.
- ลัดดาวรรณ แสนสุข และคณะ. (2557). ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างจิตสาธารณะในการจัดกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. *วารสารบัณฑิตศึกษา*, 11(52), 123-130.
- วัลย์ทิพย์ เปรมทวีธโชต. (2557). การศึกษาลักษณะของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา กับคุณลักษณะด้านจิตอาสาของนักศึกษา. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 7(3), 819-833.
- วัลลยา ธรรมอภิบาล. (2555). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา*. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุขภูบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิษณุ หยกจินดา. (2557). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชน หมู่บ้านทุ่งกว้าง อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศักดิ์มงคล เชื้อทอง และคณะ. (2555). ผลของโปรแกรมการพัฒนาจิตสาธารณะต่อความมีจิตสาธารณะและความสุขของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 5(2), 30-37.

สมศรี ฐานะวุฒิกุล และคณะ. (2556). กลยุทธ์การพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับปฐมศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 15(2), 45-57.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2556). *แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2559). กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552. เข้าถึงได้จาก <http://www.mua.go.th/users/tqf-hed/>

สุรเดช จอจวรรณศิริ. (2558). *การบริหารโครงการ*. เข้าถึงได้จาก <https://trisacademy.wordpress.com>

อมอรพินท์ สิริสัมพันธ์ และภัทรพล มหาพันธ์. (2550). *สภาพการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Cohen, J. M., & Uphooff, N. T. (1977). *Rural development participation: Concept and Measures for project design implementation and evolution rural development committee center for international studies*. New York: Longman.

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และทักษะ
การทำงานกลุ่ม เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก โดยใช้การจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ
ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*

THE STUDY OF LEARNING ACHIEVEMENT, SCIENCE COMMUNICATION
SKILLS AND TEAMWORK SKILLS ON STRUCTURE AND FUNCTION OF
ANGIOSPERMS USING 5E LEARNING CYCLE
WITH COOPERATIVE LEARNING

นพดล ศิลปชัย**
ดร.กิตติมา พันธุ์พฤกษา***
ดร.สมศิริ สิงห์หลพ****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I และศึกษาทักษะการทำงานกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนบ้านสวน (จันทนุสรณ์) จำนวน 39 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และ 4) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

กรณีสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระกัน

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

*วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

2. ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก หลังเรียนอยู่ใน ระดับดี

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E)/ การเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค จิ๊กซอว์ I/ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์/ ทักษะการทำงานกลุ่ม/

ABSTRACT

The purposes of this research were to compare learning achievement and science communication skills of students before and after learning with 5E learning cycle and cooperative learning jigsaw I technique and to study teamwork skills. The participants consisted of 39 eleventh grade students at Bansuan Jananusorn School in the second semester of academic year 2016. They were randomly selected by using the cluster random sampling method. The research instruments included 1) Lesson plans using 5E learning cycle and cooperative learning jigsaw I technique on structure and function of angiosperms, 2) Learning achievement test, 3) Science communication skills test and 4) Teamwork skills evaluation form. The data were analyzed using mean, standard deviation, dependent samples t-test. The results showed that

1. The posttest scores of students' learning achievement and science communication skills after using 5E learning cycle and cooperative learning jigsaw I technique on structure and function of angiosperms were statistically significant higher than pretest scores at the .05 level.

2. The posttest scores of students' teamwork skills after using 5E learning cycle and cooperative learning jigsaw I technique on structure and function of angiosperms were at good level.

Keywords : 5E LEARNING CYCLE/ COOPERATIVE LEARNING JIGSAW I TECHNIQUE/ LEARNING ACHIEVEMENT/ SCIENCE COMMUNICATION SKILLS/ TEAMWORK SKILLS

บทนำ

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีส่งผลให้ผู้คนทั่วทุกมุมโลกได้รับข้อมูลข่าวสารได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม

ข้อมูลที่ได้รับนั้นอาจเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นที่น่าสนใจและต้องการคำอธิบายจากบุคคลที่มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ แต่ไม่ใช่ทุกคนที่สามารถทำให้ประเด็นเหล่านั้นเกิดความกระจ่างได้

ด้วยเหตุนี้ การทำให้ประชาชนเข้าใจวิทยาศาสตร์ไม่เพียงเกี่ยวข้องกับเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ยังเกี่ยวเนื่องกับการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ (Science Communication) นั้นเป็นการถ่ายทอดสารที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์โดยการพูดหรือการเขียนไปยังผู้รับสาร การฟังหรือการอ่านผ่านสื่อหรือช่องทางทางการสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน ซึ่งประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสารที่เป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ อาจทำให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนทางวิทยาศาสตร์ได้ หากบุคคลที่เกี่ยวข้องมิได้เป็นผู้รู้วิทยาศาสตร์หรือเข้าใจธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ก็ควรศึกษาและทำความเข้าใจกระบวนการของการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์อย่างถ่องแท้ (ศศิเทพ ปิติพรเทพิน, 2557)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญ คือ ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากการประเมินผลโดยดูจากคะแนนโอเน็ต (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสวน (จันอนุสรณ์) ในปีการศึกษา 2556-2558 พบว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เท่ากับ 32.86 34.92 และ 34.99 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน จะเห็นได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับปัญหาในชั้น

เรียนวิทยาศาสตร์ขณะที่ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนและมีโอกาสสัมภาษณ์ครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์พบว่าผู้เรียนมีปัญหาด้านการสื่อสาร เนื่องจาก ผู้เรียนไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และผู้เรียนกับผู้สอน นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านการทำงานร่วมมือกันภายในกลุ่มเป็นลักษณะต่างคนต่างทำงาน ผู้เรียนที่เก่งในกลุ่มทำงาน ผู้เรียนระดับปานกลางทำงานบ้างเล่นบ้าง และผู้เรียนอ่อนไม่ค่อยสนใจในการทำงาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนนั้นยังมีทักษะการสื่อสารการทำงานร่วมมือ และการทำงานกลุ่มไม่เป็นที่น่าพอใจ

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลแนวการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเกิดกระบวนการเรียนรู้และทักษะต่างๆ พบว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาวิทยาศาสตร์ คือการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) กล่าวคือ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นกระบวนการที่ให้นักเรียนได้ค้นหาคำตอบใหม่ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการคิดและใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) และขั้นประเมินผล (Evaluation) ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดเวลา โดยครูเป็นผู้กำกับควบคุมดำเนินการให้คำปรึกษาชี้แนะ ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ เป็นผู้กระตุ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดและเรียนรู้ด้วยตนเองรวมทั้งร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของณัชชากัญญ์ วิรัตน์ชัยวรรณ (2555) ได้ทำการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จิตวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสืบเสาะหาความรู้ (5E) หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ AÇiLi, Yalçin and Turgut (2011) ได้ทำการศึกษาผลของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 โดยใช้เวลา 7 สัปดาห์ มีนักศึกษาจำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบบรรยาย จำนวน 30 คน และนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) จำนวน 30 คน พบว่านักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการสอนที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน สมาชิกในกลุ่มจะมีความสามารถแตกต่างกัน ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักช่วยเหลือกัน คนที่เก่งกว่าจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มจะต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม เพราะยึดตามแนวคิดที่ว่า ความสำเร็จของสมาชิกทุกคนจะรวมเป็นความสำเร็จของกลุ่ม (สุคนธ์ สินธพานนท์, พองจันทร์ สุขยั้ง, จินตนา วีรเกียรติสุนทร และพิวัสสา นภารัตน์, 2554) เทคนิคที่น่าสนใจเทคนิคหนึ่งคือ การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I เป็นการจัดกิจกรรมการสอนโดยแบ่งกลุ่มนักเรียนประมาณ 4-6 คน โดยสมาชิกของนักเรียนต้องมีความแตกต่างกันในระดับสติปัญญา สมาชิกในกลุ่มแบ่งกันศึกษาหัวข้อย่อย ๆ ที่

ครูกำหนดให้ โดยสมาชิกในกลุ่มไปศึกษาร่วมกับกลุ่มอื่นที่ได้หัวข้อเดียวกัน มีการอภิปรายร่วมกัน เมื่อเกิดความเข้าใจแล้วนำผลจากการศึกษามาอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มฟังและนำหัวข้อย่อย ๆ มาต่อเป็นเรื่องราวเป็นหนึ่งเรื่อง การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I ทำให้สมาชิกในกลุ่มเกิดทักษะการทำงานร่วมมือกันภายในกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ สมใจ เพชรสุกใส (2548) พบว่า เมื่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์มีความสามารถในการทำงานกลุ่มสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้วิธีการเรียนแบบปกติ และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังสอดคล้องงานวิจัยของ Çagatay and DemircioÇlu (2013) ได้ทำการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค jigsaw I ต่อความเข้าใจ เรื่อง เคมีอินทรีย์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค jigsaw I มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากสภาพการณ์ข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และทักษะการทำงานกลุ่มในรายวิชาชีววิทยาเพิ่มเติมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านสวน (จันอนุสรณ์)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและ

หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1 เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก

2. เพื่อศึกษาทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1 เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1 เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1 เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1 เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก หลังเรียนอยู่ในระดับดี

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์แบบปกติ โรงเรียนบ้านสวน

(จันอนุสรณ์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 83 คน ซึ่งมีการจัดห้องเรียนแบบคละสามารถทางการเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์แบบปกติ โรงเรียนบ้านสวน (จันอนุสรณ์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1 ห้องเรียน ได้มาโดยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) จำนวน 39 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1

2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และทักษะการทำงานกลุ่ม

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก เป็นเนื้อหาในหนังสือเรียน รายวิชาเพิ่มเติม วิชาชีววิทยา เล่ม 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ใช้เวลาในการทดลอง 16 คาบ โดยการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจำนวน 2 คาบและดำเนินตามแผนวิจัยจำนวน 14 คาบ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้และเก็บรวบรวมข้อมูล

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1 มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ขั้นการสร้างความสนใจ (Engagement) ครูเตรียมหัวข้อมากระตุ้นผู้เรียน และจัดกิจกรรมหรือ

สถานการณ์กระตุ้น เช่น กระตุ้นด้วยคำถาม รูปภาพ คลิปวิดีโอ เป็นต้น

เพื่อทำให้นักเรียนสนใจสงสัย และนำเข้าสู่หัวข้อที่ครูเตรียมให้ผู้เรียน หลังจากนั้นครูแบ่งกลุ่มผู้เรียน 4 คน ซึ่งสมาชิกกลุ่มผู้เรียนมีความแตกต่างกันในระดับสติปัญญาทุกคนต้องช่วยเหลือกัน เรียกว่ากลุ่มบ้าน (Home group)

1.2 ขั้นการสำรวจและค้นหา (Exploration) นักเรียนร่วมกันการวางแผนกำหนด

แนวทางการสำรวจตรวจสอบ ตั้งสมมติฐาน กำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ลงมือปฏิบัติเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต้องทำการทดลองหรืออ่านจับใจความสำคัญ มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กัน มีปฏิสัมพันธ์กัน และเขียนสรุปสาระสำคัญ โดยครูแจกกิจกรรมหัวข้อเรื่องที่ใช้สำหรับให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มศึกษา และมอบหมายภารกิจ โดยสมาชิกในแต่ละกลุ่มต้องเลือกศึกษากิจกรรมคนละ 1 กิจกรรม และต้องไม่ซ้ำกัน ให้สมาชิกแต่ละคนที่เลือกศึกษา กิจกรรมเดียวกันของทุกกลุ่มมานั่งด้วยกัน เรียกว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert group) ต้องทำความเข้าใจในประเด็นหรือคำถามที่กิจกรรมกำหนดให้

1.3 ขั้นการอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) สมาชิกในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert group) กลับไปยังกลุ่มเดิมของตนที่เรียกว่ากลุ่มบ้าน โดยนำเสนอความรู้ที่ตนไปศึกษามาอธิบาย อภิปรายภายในกลุ่ม และนำความรู้แต่ละส่วนมาต่อกันเป็นเรื่องราวแล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียนและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญของบทเรียน

1.4 ขั้นการขยายความรู้ (Elaboration) ครูใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้โดยยกสถานการณ์ตัวอย่าง อธิบายเชื่อมโยงความรู้ที่ได้ไปใช้ในเรื่องอื่นหรือสถานการณ์อื่น ๆ รวบรวมเพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่

1.5 ขั้นการประเมินผล (Evaluation) ครูประเมินผลการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อยเป็นรายบุคคล จากนั้นนำคะแนนสมาชิกในกลุ่มเดิมมารวมกัน ให้ถือว่าเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดอันดับ 1 2 และ 3 จะได้รับรางวัล หรือนำผลงานไปติดประกาศที่บอร์ด และควรให้คำชมเชยกลุ่มอื่นๆ ที่สามารถทำกิจกรรมนี้ได้สำเร็จ

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเรียนรู้ที่ใช้วัดความรู้หรือคุณภาพของความรู้วิชาชีววิทยา เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ครอบคลุมพฤติกรรมด้านความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า โดยเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย

4. ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง การรับและส่งข้อมูลที่เป็นการอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทางธรรมชาติโดยการใช้ภาษาด้านการฟัง การอ่านและการพูดเพื่อแสดงความรู้ความคิด แลกเปลี่ยนความรู้ แนวคิดหลักการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งแสดงออกมาโดยการเขียนสรุปใจความสำคัญ คำศัพท์ และสัญลักษณ์ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสามารถวัดได้จาก

แบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์

5. แบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้านการอ่านและการเขียน โดยมีสถานการณ์ให้อ่าน 2 บทความ แต่ละบทความประกอบด้วยข้อคำถามแบบอัตนัย

จำนวน 5 ข้อ โดยให้นักเรียนอ่านบทความและเขียนสรุปใจความสำคัญ คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสร้างขึ้นโดยผู้วิจัย โดยการประเมินเป็นแบบ Scoring rubric

6. ทักษะการทำงานกลุ่ม หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ในการทำงานของกลุ่ม ความเสียสละ การยอมรับซึ่งกันและกันของสมาชิกภายในกลุ่ม ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

7. แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มประเมินโดยนักเรียนซึ่งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มประเมินตนเอง โดยการประเมินเป็นแบบ Scoring rubric จำนวน 10 ข้อ ซึ่งสร้างขึ้นโดยผู้วิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ | เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก จำนวน 4 แผนการจัดการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 4.60-5.00 ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.22-0.69 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.44-0.86 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

3. แบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ฉบับก่อนเรียนมีความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 4.0-4.8 ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.44-0.69 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง

0.56-0.67 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และฉบับหลังเรียนมีความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 4.2-4.8 ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.56-0.71 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.41-0.67 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

4. แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มมีความเหมาะสมเท่ากับ 4.6 ซึ่งถือว่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แนะนำขั้นตอนการทำกิจกรรมและบทบาทของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน

2. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ (ฉบับก่อนเรียน)

3. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ | เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก จำนวน 4 แผน ใช้เวลาสอน 14 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเอง ระหว่างดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เมื่อสิ้นสุดแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มทำการประเมินการทำงานร่วมมือโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

4. เมื่อสิ้นสุดการสอนตามกำหนดแล้วจึงทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ (ฉบับหลังเรียน)

5. นำผลคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และทักษะการทำงานกลุ่ม มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ | เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ | เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก

กลุ่มทดลอง	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	Sig
ก่อนเรียน	39	11.44	2.82	42	19.19*	.00
หลังเรียน	39	29.64	5.18	42		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ | มีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 11.44 และหลังเรียนเท่ากับ 29.64 เมื่อเปรียบเทียบพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งจะไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ | เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ | เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก

กลุ่มทดลอง	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	Sig
ก่อนเรียน	39	7.07	1.87	42	14.89*	.00
หลังเรียน	39	14.15	2.31	42		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ | มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนเท่ากับ 7.05

และหลังเรียนเท่ากับ 14.15 เมื่อเปรียบเทียบ พบว่า ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก

ตารางที่ 3 ทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก

ทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียน	ค่าสถิติ		แปลค่า ระดับ
	\bar{X}	SD	
1. กลุ่มของเรามีการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม	4.46	0.49	ดี
2. กลุ่มของเรามีการตอบคำถามทุกครั้งที่มีการถามคำถาม	4.47	0.50	ดี
3. กลุ่มของเรามีการอธิบายหรือเสนอแนวคิดในเรื่องที่สมาชิกภายในกลุ่มรู้และสามารถอธิบายได้	4.51	0.55	ดีมาก
4. กลุ่มของเรามีการสรุปข้อความคำพูดสมาชิกทุกคนเพื่อให้แน่ใจและเข้าใจตรงกัน	4.44	0.49	ดี
5. งานกลุ่มไม่สามารถสำเร็จได้ ถ้าสมาชิกในกลุ่มบางคนจะไม่ทำหน้าที่ของตน	4.30	0.51	ดี
6. กลุ่มของเราดำเนินงานตามเป้าหมายของกลุ่ม	4.26	0,60	ดี
7. กลุ่มของเรามีการช่วยสมาชิกกลุ่มในการเรียนรู้หรือฝึกปฏิบัติ	4.50	0.57	ดีมาก
8. สมาชิกทุกคนในกลุ่มที่ประสบปัญหาในการทำความเข้าใจหรือฝึกปฏิบัติในทุกเรื่องจะได้รับการช่วยเหลือแนะนำเสมอ	4.48	0.50	ดี
9. สมาชิกในกลุ่มมีการค้นคว้าเพิ่มเติมในเรื่องจำเป็นต่อการทำงาน	4.22	0.48	ดี
10. ผลงานของกลุ่มเกิดจากความร่วมมือของสมาชิกภายในกลุ่ม	4.69	0.46	ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	4.43	0.51	ดี

จากตารางที่ 3 พบว่า ทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก พบว่า คะแนนเฉลี่ยซึ่งอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.43, SD = 0.51$)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านผลงานของกลุ่มเกิดจากความร่วมมือของสมาชิกภายในกลุ่มมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านกลุ่มของเรามีการอธิบายหรือเสนอแนวคิดในเรื่องที่สมาชิกภายในกลุ่มรู้และสามารถอธิบายได้ และด้านกลุ่มของเรามีการช่วยสมาชิกกลุ่มในการเรียนรู้หรือฝึกปฏิบัติ ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้ รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I หลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

2. ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค จิ๊กซอว์ I หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

3. ทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนของ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค จิ๊กซอว์ I หลังเรียนอยู่ในระดับดีซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ข้อที่ 3

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการ สื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และทักษะการทำงานกลุ่ม เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก โดยใช้ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการ เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประเด็นที่น่าสนใจอภิปราย ผล ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอกของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วย เทคนิคจิ๊กซอว์ I หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นตามสมมติฐานข้อที่ 1 ทั้งนี้ เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบ

เสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ มีการตั้งคำถาม เพื่อเป็นการกระตุ้นผู้เรียนให้สืบค้นหรือ ค้นหาคำตอบในประเด็นที่ครูผู้สอนกำหนด นอกจากนี้ ยังมีการลงมือปฏิบัติ ฝึกการสังเกต การวิเคราะห์ การ อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้กัน และการทำงานร่วมกัน ภายในกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ได้ ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ มีการร่วมมือระหว่างสมาชิกในกลุ่มและมีการถ่ายทอด ความรู้ระหว่างกลุ่ม (สุนทร สันธพานนท์, พงษ์จันทร์ สุขยั้ง, จินตนา วีรเกียรติสุนทร และพิวัสสา นภารัตน์, 2554) โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการเป็น กำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่ อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการ เรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่ต้องร่วมรับผิดชอบต่อ การเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จ ของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม (วัฒนาพร ระวังบุคข์, 2541) จากการใช้รูปแบบการจัดการเรียน รู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียน รู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I ในขั้นที่ 1 การสร้าง ความสนใจ (Engagement) โดยครูเตรียมหัวข้อเพื่อ กระตุ้นผู้เรียน และจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์กระตุ้น เช่น กระตุ้นด้วยคำถาม รูปภาพ เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิด ความสนใจหรือสงสัย ขั้นที่ 2 การสำรวจและค้นหา (Exploration) ครูแจกกิจกรรมหัวข้อเรื่องที่ใช้สำหรับ ให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มศึกษา และมอบหมายภารกิจ ให้นักเรียนค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งผู้เรียนค้นหาคำ ตอบโดยการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กัน ซึ่งเป็นวิธีการ สอนที่เหมาะสมกับวิชาวิทยาศาสตร์ (ภพ เสหาไพบูลย์, 2542) โดยในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต้องทำการทดลองหรือ อ่านจับใจความสำคัญมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ และมีปฏิสัมพันธ์กัน แล้วเขียนสรุปสาระสำคัญลงใน กิจกรรมที่ครูกำหนดให้ โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ค้น

พบความรู้ด้วยตนเองเพื่อให้ได้ทั้งกระบวนการและความรู้ ผ่านกระบวนการคิดโดยมีกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือ ขั้นที่ 3 การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) สมาชิกในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert group) กลับไปยังกลุ่มเดิมของตนที่เรียกว่ากลุ่มบ้านโดยนำความรู้ที่ตนศึกษามาอธิบาย อภิปรายภายในกลุ่ม และนำความรู้แต่ละส่วนมาเชื่อมโยงกันเป็นเรื่องราวแล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน จากนั้นนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญของบทเรียน จากขั้นที่ 2 และขั้นที่ 3 ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นขั้นที่ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกความคิดและฝึกการกระทำ ทำให้ได้เรียนรู้และค้นพบวิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ใช้ข้อสรุปร่วมกันในการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้และสามารถอธิบายความคิดรวบยอดได้อย่างเข้าใจ โดยเชื่อมโยงประสบการณ์ความรู้เดิมและสิ่งที่เรียนรู้เข้าด้วยกัน (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2558) สอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ซึ่งอธิบายว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในบุคคล บุคคลเป็นผู้สร้าง (Construct) ความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม การเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ครูผู้สอนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสังเกต สำรวจเพื่อให้เห็นปัญหา มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน เช่น แนะนำถามให้คิด เพื่อให้ผู้เรียนค้นพบหรือสร้างความรู้ด้วยตนเอง และช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการคิดค้นต่อ ๆ ไปให้มีการทำงานกลุ่ม (วัฒนาพร ระงับทุกข์, 2541) ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีบทบาทหรือมีส่วนร่วมอย่างเต็มตัว (ทิตินา แคมมณี, 2559) ขั้นที่ 4 การขยายความรู้ (Elaboration) ครูใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้โดยยกสถานการณ์ตัวอย่าง อธิบายเชื่อมโยงความรู้ที่ได้ไปใช้ในเรื่องอื่นหรือสถานการณ์

อื่น ๆ แล้วรวบรวมเพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ และขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) ครูประเมินผลการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อยเป็นรายบุคคล จากนั้นนำคะแนนของสมาชิกในกลุ่มเดิมารวมกัน ให้ถือว่าเป็นคะแนนของกลุ่ม จากขั้นตอนดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยการร่วมมือจากสมาชิกในกลุ่ม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นอกจากนี้การเรียนรู้แบบร่วมมือยังช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายเป็นผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีผลงานมากขึ้น การเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น (Long-term retention) มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เหตุผลดีขึ้น และคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้น (ทิตินา แคมมณี, 2559)

2. ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นตามสมมติฐานข้อที่ 3 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1 ในขั้นที่ 2 การสำรวจและค้นหา (Exploration) ครูแจกกิจกรรมหัวข้อเรื่องที่ใช้สำหรับให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มศึกษา และมอบหมายภารกิจ โดยในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต้องทำการทดลองหรืออ่านจับใจความสำคัญ มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กัน มีปฏิสัมพันธ์กัน และเขียนสรุปสาระสำคัญลงในกิจกรรมที่ครูกำหนดให้ และขั้นที่ 3 การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) สมาชิกในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert group) กลับไปยังกลุ่มเดิมของตนที่เรียกว่ากลุ่มบ้านโดยนำเสนอความ

รู้ที่ตนไปศึกษามาอธิบาย อภิปรายภายในกลุ่ม และ นำความรู้แต่ละส่วนมาต่อกันเป็นเรื่องราวแล้วนำเสนอ หน้าชั้นเรียนและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญบท เรียนจากขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้น มีการจัดให้ผู้เรียน เป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละ 4 คน ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนภายใน กลุ่มจะต้องรับผิดชอบกิจกรรมที่ครูมอบหมายให้ใน แต่ละครั้ง และนำความรู้จากกิจกรรมของแต่ละคนมา ต่อกันเป็นหนึ่งเรื่องราว ซึ่งในการจัดการเรียนการสอน จะส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนทางวิทยาศาสตร์ สะท้อนความคิดหรือ ความรู้ของผู้เรียนในการจดบันทึกลงในสมุดของผู้เรียน แต่ละคน และนำความรู้ของผู้เรียนแต่ละคนมาอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่มของตน แล้วจึงออกมา นำเสนอหน้าชั้นเรียน ซึ่งเป็นการส่งเสริมและพัฒนา ทักษะความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ จากชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ที่กล่าวข้างต้นทำให้ผู้เรียนต้อง ร่วมมือกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้เชื่อมโยงความ รู้เดิมกับความรู้ที่ต้องการศึกษาใช้ทักษะในการทำงาน ร่วมกันจนสำเร็จ เช่น ทักษะการคิดตัดสินใจ ทักษะ การแก้ปัญหา และทักษะการสื่อสาร สมาชิกในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน (สุคนธ์ สิ้นธพานนท์, พองจันทร์ สุขยั้ง, จินตนา วีรเกียรติสุนทร และพิวัสสา นภารัตน์, 2554) สอดคล้องกับงานวิจัย ของอภิวรรณ แก้วภูสี (2556) ได้ศึกษาความสามารถ ในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถม ศึกษาศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นกลุ่ม พบว่านักเรียนมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการ สื่อสารทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนเท่ากับ 69.3 สูงกว่า ค่าเฉลี่ย และค่าเฉลี่ยความสามารถในการสื่อสารทาง วิทยาศาสตร์ก่อนเรียนซึ่งมีค่าเท่ากับ 26.25 ซึ่งเพิ่มขึ้น 43.04 คะแนน

3. ทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ

สืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบ ร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1 อยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นตาม สมมติฐานข้อที่ 4 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียน รู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้ แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1 เป็นการเรียนรู้แบบ กลุ่มย่อยแบ่งงานให้รับผิดชอบภายในกลุ่ม สมาชิก ทุกคนรับผิดชอบ รู้จักหน้าที่ของตนและส่งเสริมให้ เกิดการอภิปรายร่วมกันภายในกลุ่มทำให้ผู้เรียนมี ปฏิสัมพันธ์กัน ซึ่งสมาชิกภายในกลุ่ม ประกอบด้วย ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ในการทำงานกลุ่มจะต้องอาศัย ความร่วมมือร่วมใจ ความรับผิดชอบ ความเสียสละ การยอมรับซึ่งกันและกันของสมาชิกภายในกลุ่มเป็น สำคัญ (วัชรา เล่าเรียนดี, 2554) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี การเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) กล่าว คือ กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ สมาชิกจะแสดง พฤติกรรมต่าง ๆ ให้ความช่วยเหลือร่วมมือกัน รวมทั้งมีน้ำใจ มีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และมี ปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่ม (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2558) ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และแลกเปลี่ยนความ รู้จากกลุ่ม ฝึกให้ผู้เรียนกล้าพูดกล้าแสดงออกมีเหตุมีผล มีความรับผิดชอบในการทำงาน ปรับปรุงตัวเอง และ ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น นอกจากนี้ยังพบว่าการ วิจัยของ สมใจ เพชรสุกใส (2548) พบว่า เมื่อนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีการเรียน แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 1 มีความสามารถในการ ทำงานกลุ่มสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการ เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่ง สอดคล้องกับ ทิศนา แฉมมณี (2559) ที่กล่าวว่า การ ที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็น ปัจจัยที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในทางที่ จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะห่วงใยไว้ วางใจ ส่งเสริม และช่วยเหลือกันและกันในการทำงาน

ต่าง ๆ ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ช่วยให้ผู้เรียนมีน้ำใจนักกีฬา ใส่ใจผู้อื่น เห็นคุณค่าของความแตกต่าง ความหลากหลาย รวมไปถึงการประสานสัมพันธ์และการรวมกลุ่ม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ในการทำบทปฏิบัติการครูควรมีสไลด์ถาวร โครงสร้างของราก ลำต้น และใบ เพื่อให้ นักเรียนได้ทำการเปรียบเทียบ หรืออาจมีโมเดลตัวอย่างประกอบ

2. ข้อเสนอแนะครั้งต่อไป

2.1 ควรจะทำการศึกษาวิจัยในเชิงคุณภาพ ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และทักษะการทำงานกลุ่ม เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบบเชิงลึก เพื่อให้ได้คำตอบเพิ่มเติม ในประเด็นที่การศึกษาในเชิงปริมาณไม่สามารถทำได้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2558). *80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* (พิมพ์ครั้งที่ 6). นนทบุรี: พี บาลานซ์ดีไซด์แอนปรินติ้ง.
- ณชชากาญญ์ วิรัตน์ชัยบรรณ. (2555). *ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จิตวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ทีศนา เขมมณี. (2559). *ศาสตร์และการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภพ เสหาไพบุลย์. (2542). *แนวการสอนวิทยาศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2554). *รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 7). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2541). *แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ต้นอ่อน.
- ศศิเทพ ปิติพรเทพทิน. (2557). *วิทยาศาสตร์กับการสื่อสาร*. กรุงเทพฯ: เอพริล เรน พรินติ้ง.
- สมใจ เพ็ชรสุกใส. (2548). *การศึกษามผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

- สุคนธ์ สันทพานนท์, พองจันทร์ สุขยั้ง, จินตนา วิธเกียรติสุนทร และพิวัสสา นภารัตน์. (2554). *วิธีสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน*. กรุงเทพฯ: เทคนิคพรีนติ้ง.
- อภิวรรณ แก้วภูสี. (2556). *ความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่ม*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- AÇIŞLI, S., Yalçın, S., & Turgut, Ü. (2011). Effects of the 5E leaning model on student academic achievements in movement and force issues. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 2459-2462.
- Çağatay, G., & Demircioğlu, G. (2013). The effect of jigsaw-I cooperative learning technique on students' understanding about basic organic chemistry concept. *Educational Researchers*, 4(2), 30-37.

การจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study)

The Marine Science and Conservation Camp Activity For Mathayomsuksa 4 Students Using Lesson Study

คงศักดิ์ วัฒนะโชติ*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เจตคติทางวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 85 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์ และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติทดสอบ t -test แบบ Dependent sample ผลการวิจัยพบว่า

1. กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study) มีประสิทธิภาพ 80.26/78.51 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 75/75
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ สูงกว่าก่อนเข้าค่ายวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05
3. เจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังผ่านกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดี
4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพอใจมาก

ABSTRACT

The purposes of this study were to conduct on Marine Science and Conservation Camp activities, to study students' learning achievement scientific attitude and satisfaction of the students who participated in the Marine Science and Conservation Camp. The target group consisted of 85 Mathayomsuksa fourth students who were studying at Piboonbumpen Demonstration School Burapha University in the second semester of 2015 academic year. The

instruments used in this study were Marine Science and Conservation Camp activities, learning achievement test, scientific attitude test and student's satisfaction rating scale. Decadent Sample t – test was used for data analysis.

The findings of the study were:

1. The Marine Science and Conservation Camp activities for Mathayomsuksa 4 Students by using Lesson Study approach was effective at 80.26/78.51, which was higher than the standard criteria of 75/75.

2. Mathayomsuksa 4 Students who participated through the Marine Science and Conservation Camp - had higher learning achievement after the participating than before the participating of statistical significance at the .05 level.

3. Mathayomsuksa 4 Students who participated through the Marine Science and Conservation Camp – had scimtific alttitivde at a good level.

4. Mathayomsuksa 4 Students who participated through the Marine Science and Conservation Camp – had satisfaction level.

บทนำ

โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายฝั่ง ได้แก่ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง การท่องเที่ยว ท่าเรือน้ำลึก โรงกลั่นน้ำมัน เป็นต้น จากสภาพแวดล้อมดังกล่าวที่เอื้อต่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทางทะเล นักเรียนจึงควรที่จะได้เพิ่มพูนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จากประสบการณ์จริง ผ่านกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง และจัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่หลากหลายที่เอื้อต่อความสามารถของนักเรียนแต่ละคน โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อก่อให้เกิดประสบการณ์ตรงต่อนักเรียนอย่างแท้จริง กิจกรรมที่จัดขึ้นควรให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน เพื่อให้มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ ดาราวรรณ อานันทสกุล (2547) การจัดกิจกรรมที่เสริมสร้าง

ความรู้ความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในรูปแบบค่าย มีส่วนช่วยเสริมสร้างความรู้ความสนใจในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจในการเข้าร่วมกิจกรรม เปิดโอกาสให้นักเรียนศึกษาวิทยาศาสตร์จากแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Science Process) มีการค้นหาความรู้ (Knowledge) เพื่อช่วยในการแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific process skill) และส่งผลต่อเนื่องถึงเจตคติทางวิทยาศาสตร์ (Scientific attitude) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริรัตน์ เจริญใจ (2555) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ในแหล่งการเรียนรู้จริงจะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ไม่จำกัดเพียงแต่ในชั้นเรียนหรือห้องปฏิบัติการเท่านั้น กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ และความรู้สึกรับผิดชอบ โดยใช้แหล่งเรียนรู้พื้นฐานในการฝึก เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ลักษณะกิจกรรม เช่น กิจกรรมทางวิชาการ

และกิจกรรมทางสังคมที่ในเวลาปกติไม่สามารถจัดได้ ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพชัดเจน น่าสนใจ และจดจำได้แม่นยำและยาวนาน ซึ่งศิริรัตน์ เจริญใจ (2555) ได้พัฒนากิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถของนักเรียนในการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ ณ แหล่งการเรียนรู้สถานพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าเชิงตอยสุเทพ ผลการวิจัยพบว่า หลังการเข้าค่ายวิทยาศาสตร์นักเรียนสามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ได้ดีกว่าก่อนการเข้าค่ายที่ระดับนัยสำคัญที่ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริศักดิ์ นิลเกศ (2550) ที่ศึกษาการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความคิดเห็นของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ พบว่า หลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์นักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 95.83 และนักเรียนให้ความสนใจและแสดงความคิดเห็นระดับมากที่สุด

นอกจากนี้แนวคิดกรรมการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับนำมาช่วยให้การจัดการกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพคือ นวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study) โดยเป็นแนวคิดที่เริ่มพัฒนาขึ้นในประเทศญี่ปุ่นและกำลังแพร่หลายในหลายประเทศ แนวคิดนี้ช่วยให้ครูสามารถพัฒนาตนเองไปพร้อมๆ กับการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน มีการนำมาใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ในจังหวัดขอนแก่น นฤมล อินทรประสิทธิ์และสุลัดดา ลอยฟ้า (2550) นวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียนจึงเป็นนวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพครูแนวทางหนึ่ง โดยครูมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมอย่างน้อย 4 กิจกรรม ดังนี้

1. ตั้งเป้าหมายและวางแผน คือ วิเคราะห์เป้าหมายสำหรับการเรียนรู้ของนักเรียนและการพัฒนาระยะยาว ออกแบบวางแผนการสอนร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งสร้างแผนการวิจัยบทเรียน (Research Lesson)

2. วิจัยการสอน คือ สอนด้วยแผนการสอนที่เตรียมไว้และสังเกตการสอนและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน การเรียนรู้ของนักเรียน การมีส่วนร่วมของนักเรียนในกิจกรรมการเรียนรู้และพฤติกรรมนักเรียน

3. การอภิปรายเกี่ยวกับการสอน คือ แลกเปลี่ยนและวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันพิจารณาว่าหลักฐานที่แสดงว่านักเรียนไปถึงเป้าหมายคืออะไร และการพัฒนาเกิดขึ้นหรือไม่ ควรมีการพัฒนา

การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้

4. สรุปผลการเรียนรู้ของครู คือ ถ้าจำเป็นก็ขัดเกลา และ สอนใหม่อีกครั้ง เขียนรายงานที่ประกอบด้วย แผนการสอน ข้อมูลของนักเรียน และสะท้อนได้ว่าเรียนรู้อะไร (ชัยชนม์ หลีกทอง, 2556)

จากการวิจัยของ นฤมล อินทรประสิทธิ์ (2550) ที่ได้ใช้นวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study) เพื่อพัฒนาครูและนักเรียน พบว่า การใช้การศึกษาผ่านบทเรียนมีผลทำให้ครูมีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเอง และเจตคติที่มีต่อนักเรียน มีผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดกระบวนการคิดในขณะที่เรียนวิชาภาษาไทย รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทย ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำการศึกษาผ่านบทเรียนมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครูได้แก่ การสนับสนุนของหน่วยงานบังคับบัญชาของโรงเรียน การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียน ความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญภายนอก ความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนและของตนเอง ความมั่นใจว่าการศึกษาระดับเรียนเป็นโอกาสของการพัฒนาวิชาชีพ ประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันของครูที่เข้าร่วมกระบวนการศึกษาชั้นเรียน และวิธีการจัดการเรียนรู้

จากการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้สนใจการจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study) เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพนำไปสู่การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั้งในและนอกห้องเรียนอย่างมีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson study) มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทางทะเล
3. เพื่อศึกษาเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังจากผ่านกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

สมมติฐานของการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study) มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 75/75
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนหลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

3. เจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์อยู่ในระดับดี

4. ความพึงพอใจของนักเรียนหลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์มีระดับความพึงพอใจมาก

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ที่มีประสิทธิภาพ
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้น มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดีและทราบความพึงพอใจของนักเรียนหลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์
3. ได้แนวทางการพัฒนาบุคลากรด้วยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson study)

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 85 คน ปีการศึกษา 2558 ได้มาจากการรับสมัครตามความสนใจของนักเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น : การจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson study)

ตัวแปรตาม : 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทางทะเล 2. เจตคติทางวิทยาศาสตร์ 3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเล

เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สารการ เรียนรู้ที่ 2 ชีวิตและสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ว2.1 เข้าใจ สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อม กับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ ใน ระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และ เจตคติทางวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำ ความรู้ไปใช้ประโยชน์ ประกอบด้วยกิจกรรมปฏิบัติการ ทดลอง 10 กิจกรรม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กระบวนการ (Lesson study หรือ Research study) หมายถึง กระบวนการสำหรับใช้พัฒนาวิชาชีพ ครูที่ใช้การวิจัยเป็นรากฐานในการดำเนินงาน โดย เกิดจากความร่วมมือ แบ่งปันประสบการณ์และการทำงานร่วมกันของอาจารย์กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ และระหว่างอาจารย์กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์กับผู้ เชี่ยวชาญจากสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล และ อาจารย์จากคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้ 1) การวางแผน (Planning) 2) การนำไป ใช้และสังเกต (Implementing and Observing) 3) การอภิปราย และการสะท้อนผลกิจกรรม (Discussing and Reflecting) 4) สรุปผลการเรียนรู้ (Summary of learning)

2. กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการ อนุรักษ์ ประกอบด้วยการบรรยายให้ความรู้ด้านน้ำศึกษา ระบบนิเวศแนวปะการัง ซึ่งประกอบกิจกรรมปฏิบัติการ ทดลอง 10 กิจกรรม ได้แก่ 1) ปฏิบัติการศึกษาชนิด พันธุ์ไม้และความหนาแน่นของสิ่งมีชีวิต 2) ปฏิบัติการ ศึกษาสัตว์ในระบบนิเวศป่าชายเลน 3) ปฏิบัติการศึกษา ลักษณะความเป็นอยู่และพฤติกรรมบางอย่างของสัตว์ที่ อาศัยบริเวณชายหาดตอนกลางคืน 4) ปฏิบัติการศึกษา

แพลงก์ตอนสัตว์ 5) ปฏิบัติการศึกษาโครงสร้างภายนอก และภายในของหมีก 6) ปฏิบัติการศึกษาโครงสร้าง ภายนอกและภายในของหอยสองฝา 7) ปฏิบัติการ ศึกษาโครงสร้างภายนอกและภายในของปลา 8) ปฏิบัติ การศึกษาโครงสร้างภายนอกและภายในของกุ้งแชบ๊วย 9) ปฏิบัติการวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนในน้ำทะเล 10) ปฏิบัติการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนที่ละลายใน น้ำทะเลโดยใช้วิธีไตเตรชัน (คงศักดิ์ วัฒนะโชติ, 2559)

3. ประสิทธิภาพของกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ ทางทะเลและการอนุรักษ์ที่มีสัมฤทธิ์ตามเกณฑ์ 75/75 โดยพิจารณา ดังนี้

75 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพด้าน กระบวนการ โดยคำนวณจากร้อยละของคะแนน เฉลี่ยของนักเรียนที่ทำกิจกรรมปฏิบัติการทดลอง 10 กิจกรรม และจากคะแนนสังเกตพฤติกรรมการร่วม กิจกรรมของกลุ่ม ซึ่งต้องได้คะแนนร้อยละ 75 ขึ้นไป

75 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ โดยคำนวณจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ู้หลังผ่านกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการ อนุรักษ์

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ทางทะเล หมายถึง ความรู้ความสามารถทางการ เรียนที่แสดงถึงความสามารถด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์จากการปฏิบัติการทดลอง ทั้ง 10 กิจกรรม และกิจกรรมการบรรยายให้ความรู้ ซึ่งวัดได้จากคะแนนเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วม กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนรู้ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดผลก่อนและหลังเข้า ร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ความ เข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์จากการทำปฏิบัติ

ทดลอง และกิจกรรมบรรยายให้ความรู้ แบบทดสอบมีลักษณะเป็นปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ

6. เจตคติทางวิทยาศาสตร์ หมายถึงความคิด ความรู้สึกพฤติกรรม หรือกระบวนการที่นักเรียนได้กระทำเพื่อค้นหาความรู้ที่ถูกต้อง เป็นจริงและเป็นที่ยอมรับ ผู้วิจัยต้องการวัด 5 ด้าน ดังนี้ 1) ความมีเหตุมีผล 2) ความอยากรู้ 3) ความซื่อสัตย์ 4) ความพากเพียรพยายาม 5) ความละเอียดรอบคอบ

7. แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์ หมายถึงเครื่องมือสำหรับวัดพฤติกรรม และลักษณะนิสัยของนักเรียนที่คาดหวังจะได้รับ การพัฒนาโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ โดยแต่ละข้อ มีข้อความให้อ่านเพื่อพิจารณาตอบลงในช่องว่างตามระดับความรู้สึกทั้ง 5 ระดับ

8. ความพึงพอใจของนักเรียน หมายถึงการ แสดงออกถึงความรู้สึก หรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบ หรือสิ่งจูงใจในด้านต่างๆของกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประเมินความพอใจ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสถานที่ 2) ด้านสื่ออุปกรณ์ และเอกสารต่าง ๆ 3) ด้านกระบวนการจัดกิจกรรม 4) ด้านวิทยากร 5) ด้านการวัดและประเมินผล

9. แบบวัดความพึงพอใจ หมายถึงเครื่องมือสำหรับวัดพฤติกรรมแสดงถึงความรู้สึกที่มีต่อองค์ประกอบ หรือสิ่งจูงใจในด้านต่างๆของการจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อ โดยแต่ละข้อมีข้อความให้อ่านเพื่อพิจารณาตอบในช่องว่างตามระดับความรู้สึก 5 ระดับ

วิธีดำเนินงานวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 85 คน ซึ่งได้มาโดยการรับสมัครนักเรียนที่สนใจเข้าร่วมร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

เครื่องมือการวิจัย

1. กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ จำนวน 10 กิจกรรมที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทางทะเล มีลักษณะเป็นปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ มีความยากง่ายระหว่าง 0.23-0.92 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.21-0.57 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77

3. แบบทดสอบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Ratio scale) 5 ระดับ ที่มีความสอดคล้อง และเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ได้ค่า (IOC) 0.8-1.00 มีค่าอำนาจจำแนก 0.20-0.49 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.812

4. แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ มีลักษณะมาตรา ส่วนประมาณค่า (Ratio scale) 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อ ค่าอำนาจจำแนก 0.34-0.70 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 มีค่า สอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.8-1.00

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ สำหรับนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study)

1. การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experiment research) ได้ทดลองกับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 85 คน ซึ่งได้มาโดยการรับสมัครนักเรียนที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

2. ดำเนินการจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson study) ที่ประกอบด้วยการวางแผนกิจกรรม การนำไปใช้ การสังเกต การอภิปรายสะท้อนผลร่วมกันของอาจารย์กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์กับผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล อาจารย์จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

3. นำกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ไปทดลองกับนักเรียนที่เข้าค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ครั้งที่ 20 โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้าสังเกตการณ์ สัมภาษณ์ครูและนักเรียน

4. เมื่อสิ้นสุดโครงการกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ครั้งที่ 20 ได้ประชุมระดมความคิด อภิปราย วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันกับอาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญสรุปผลการจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ครั้งที่ 20 ดำเนินการปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ

5. ทำโครงการค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ครั้งที่ 21 พ.ศ. 2559 ดำเนินการรับสมัครนักเรียนจำนวน 85 คน ประชุมชี้แจงนักเรียนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การจัดค่ายวิทยาศาสตร์ กำหนดการ การเตรียมตัวและการปฏิบัติตัวในการอยู่ค่ายวิทยาศาสตร์

6. ดำเนินจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ 2 วัน 1 คืน ณ โรงเรียนสาธิต

“พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา และฐานฝึกปฏิบัติการอ่าวทุ่งโปรง อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี

7. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

8. ทดสอบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์และวัดความพึงพอใจของนักเรียนหลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

9. นำคะแนนที่เก็บรวบรวมได้จากการทดสอบแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์และแบบทดสอบวัดความพึงพอใจของนักเรียนมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์และแบบทดสอบแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติที่ใช้ใน

การวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาข้อมูล ได้แก่ 1) ค่าเฉลี่ย (Mean) 2) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) 3) ใช้สถิติ t -test แบบ Dependent sample

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson study) ตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ด้านประสิทธิภาพ ของกระบวนการ (E1) และด้านประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2)

ประสิทธิภาพของกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ ทางทะเล	ค่าสถิติ			
	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	%
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)	85	80.26	1.70	80.26
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2)	85	27.48	3.80	78.51

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ E1 เท่ากับ 80.26 และ E2 เท่ากับ 78.51 สรุปได้ว่า กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ มีประสิทธิภาพสูงเท่ากับ 80.26/78.51 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วม กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม ค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

การทดสอบ	ค่าสถิติ				
	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
ทดสอบก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	85	18.42	4.147	17.82	0.00
ทดสอบหลังเข้าร่วมกิจกรรม	85	27.48	3.80		

*P < .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเล และการอนุรักษ์สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานของการวิจัย

3. ผลการวิเคราะห์เจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและ การอนุรักษ์โดยนวัตกรรมการศึกษาการศึกษาผ่านการเรียน (Lesson study) แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเจตคติทางวิทยาศาสตร์หลังเข้าร่วมกิจกรรมค่าย วิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

สถิติ	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	ระดับคุณภาพ
เจตคติทางวิทยาศาสตร์	85	4.11	0.82	ระดับดี

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม ทางทะเลและการอนุรักษ์ มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดี

4. ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่ผ่านกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านการเรียน (Lesson study) แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของนักเรียนหลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์

สถิติ	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	ระดับคุณภาพ
ความพึงพอใจ	85	3.85	1.36	พึงพอใจมาก

จากตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและ การอนุรักษ์ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

อภิปรายผลการวิจัย

1. การหาประสิทธิภาพของกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study) มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการในการสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนนั้นมีการคิดวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างอาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลจากสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล และอาจารย์จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งมีประสบการณ์ตรงในการทำวิจัย รวมทั้งมีการประชุม อภิปราย เพื่อสร้างกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ร่วมกัน กิจกรรมที่สร้างขึ้น ได้แก่ กิจกรรมบรรยายให้ความรู้ กิจกรรมปฏิบัติการทดลอง และกิจกรรมดำเนินน้ำเพื่อศึกษาระบบนิเวศป่าชายเลนและแนวปะการัง และได้รับการสนับสนุนงบประมาณสถานที่จัดกิจกรรมจากผู้บริหารโรงเรียนทำให้ประสิทธิภาพของกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ครั้งที่ 21

สูงกว่าเกณฑ์กำหนด ผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล อินทรประสิทธิ์ (2552) ที่ได้ นำการเรียนรู้ผ่านบทเรียน (Lesson Study) เพื่อพัฒนาครูและนักเรียน พบว่าครูมีความมั่นใจในการจัดการการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีเจตคติที่ดีต่อการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้มีผลทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และการคิด ทั้งนี้การจัดกิจกรรมผ่านค่ายต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร นอกจากการจัดกิจกรรมในรูปแบบค่ายแล้วยังสามารถจัดการเรียนรู้ผ่านบทเรียน (Lesson Study) ในรูปแบบโครงการ รันดา วีระพันธ์ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครู (Lesson Study) เรื่องตัวประกอบจำนวนนับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการที่ได้จากการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครู (Lesson Study) มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ การพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครู (Lesson Study) ยังสามารถใช้ได้กับค่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากงานวิจัยของจันจิรา รัตนไพบูลย์ (2549) ที่ได้พัฒนาชุดกิจกรรมค่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 พบว่า ชุดกิจกรรมค่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพ 80.14/ 83.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ หลังเข้าร่วม กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ สูงกว่าก่อนเข้าค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องมาจากนักเรียนมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ที่เป็น วิทยากร ในกิจกรรมฝึกปฏิบัติการ เป็นการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้ ลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน ช่วยเหลือกัน ได้ความรู้ และทักษะการทำการทดลอง การใช้เครื่องมือและ อุปกรณ์ ในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรม และยังได้รับความรู้จาก การบรรยายของวิทยากรจากคณะวิทยาศาสตร์ในเรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทะเล ระบบนิเวศป่าชายเลน และ กิจกรรมดำน้ำ ศึกษาระบบนิเวศแนวปะการัง กิจกรรม ที่สร้างขึ้นสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ และ เรียนรู้จากสถานที่จริง สามารถสร้างความสนใจของ นักเรียนได้ ในหลายกิจกรรมนักเรียนยังไม่เคยเรียนรู้ มาก่อน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียน หลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการ อนุรักษ์ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ ทางทะเลและการอนุรักษ์ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ฐิตารีย์ ศรีพรหม (2556) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะ กระบวนการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยโครงการ โดยกระบวนการ (Lesson study) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีทักษะกระบวนการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนบรรลุเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. เจตคติทางวิทยาศาสตร์ จากผลการวิจัย พบว่า เจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเข้าร่วม กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์โดย นวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study) ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจาก กิจร

รมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ เป็น กิจกรรมการทดลอง นักเรียนทำกิจกรรมปฏิบัติการ ทดลอง การอยู่ค่าย เป็นกิจกรรมการทดลองใหม่ที่ นักเรียนยังไม่เคยทำมาก่อน ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม จริง ๆ ร่วมกันในห้องเรียนรู้ที่เป็นธรรมชาติ โดย ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเพื่อฝึกนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความ ต้องการที่จะรู้หรือปรารถนาที่จะเสาะแสวงหาความ รู้กับกิจกรรมการทดลอง ความเพียรพยายาม ตั้งใจ แน่วแน่ต่อการค้นหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างไม่ทอดทิ้งเมื่อ ผลการทดลองล้มเหลวหรือมีอุปสรรค นักเรียนทำกิจ กรรมการทดลองที่ได้รับมอบหมายได้เสร็จสมบูรณ์ ด้วยความละเอียดรอบคอบสามารถใช้วิจารณญาณ ก่อนที่ตัดสินใจนำเสนอข้อมูล จึงทำให้นักเรียนมีเจตคติ ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดี ในงานวิจัยของ เพลิน อินทศรี (2550) ที่ต้องการศึกษาการพัฒนาเจตคติ ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชุมนุมพฤกษศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนห้วยจิ้งจอกวิทยา อำเภอสว่างวีรกรรม จังหวัดสุรินทร์ พบว่านักเรียนมีเจตคติ ทางวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมค่าย สิ่งแวดล้อมเด็กรักษ์ป่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ .01 ส่วนความพึงพอใจของนักเรียนต่อการ จัดกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมเด็กรักษ์ป่า มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก

4. ความพึงพอใจของนักเรียน หลังผ่าน กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study) มีความพึงพอใจทุกด้านอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ทั้งนี้ เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดห้องประชุมที่มีอุปกรณ์ สื่อสารครบ หนังสือ เอกสารปฏิบัติการ แจกให้ นักเรียนทุกคนในส่วนของกิจกรรมภาคปฏิบัติ ได้นำ นักเรียนไปทำกิจกรรมที่ฐานฝึกปฏิบัติการอ่าวทุ่งโปร่ง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี เป็นเวลา 1 คืน กับ 1 วัน นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม 10 กิจกรรม

ในสถานที่จริง ลงมือทำจริงด้วยตนเองกับกลุ่มเพื่อน โดยผู้วิจัยได้เตรียมวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ สารเคมี ครบทุกฐานปฏิบัติการ คอยดูแล สังเกตการณ์พร้อมกับผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ตลอดจนการทำกิจกรรม เพื่อให้การดำเนินกิจกรรม ค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและอนุรักษ์เป็นไปด้วย ความเรียบร้อย ปลอดภัย และประสบผลสัมฤทธิ์ดัง วัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงาน วิจัยของ แสงทอง ศิริรัตน์ (2552) ได้ศึกษาการพัฒนา ความรู้และเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้ กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนบ้านคอยน้ำเพียงดิน จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเรียนโดยใช้กิจกรรมค่าย วิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในค่ายวิทยาศาสตร์ ด้านการเข้าร่วมกิจกรรม ความรับผิดชอบ และการมีปฏิสัมพันธ์อยู่ในระดับดี มาก ผลการศึกษาเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์และความ พึงพอใจหลังเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์โดยรวม อยู่ในระดับดีมาก จากงานวิจัยทั้งหมดที่ผู้วิจัยอ้างถึงมี ความสอดคล้องกับการได้สัมภาษณ์นักเรียน อาจารย์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ นักเรียนที่เข้าค่ายครั้งนี้ได้รับความรู้ ประสบการณ์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการใช้ เครื่องมือและเทคนิคการทำการทดลอง นักเรียนได้ ฝึกกระบวนการกลุ่มในขณะที่ทำกิจกรรมในค่ายเป็น

กิจกรรมเสริมจากหลักสูตร โดยเนื้อหาและกิจกรรมที่ สร้างขึ้นสอดคล้องกับท้องถิ่นที่อยู่ติดกับทะเล เพื่อให้ นักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่น มีจิตสาธารณะ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสำคัญของห่วงโซ่อาหาร และความมั่นคงทางอาหาร มีกระบวนการสืบเสาะ หาความรู้และพัฒนาเจตคติทางวิทยาศาสตร์ แม้เนื้อหา บางอย่างนักเรียนไม่เคยรู้มาก่อน อาจจะรู้สึกยากเกิน ระดับชั้นที่เรียน แต่ก็ยังเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนในการ ศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ในการจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเล และการอนุรักษ์โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson study) ดังนี้

1. เวลาทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรมการทดลอง ควรเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้อภิปราย วิเคราะห์ และสรุปผลการทดลอง

2. การเก็บข้อมูลควรเพิ่มการสัมภาษณ์นักเรียน อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญให้มากขึ้น จะได้ข้อมูลที่เป็น จริงมากที่สุด

3. จำนวนวัสดุอุปกรณ์การทดลองในแต่ละ กิจกรรมควรเพิ่มมากขึ้น เพื่อนักเรียนจะได้มีโอกาสได้ ทดลองทุกคน จะได้เกิดทักษะการใช้เครื่องมือและเกิด การเรียนรู้ในขณะที่ทำกิจกรรมการทดลอง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมค่าย วิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ตามแนวคิดสะ เต็มศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนผู้ สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- คงศักดิ์ วัฒนะโชติ. (2559). *การจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยนวัตกรรมการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study)*. ชลบุรี: โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จันจิรา รัตนไพบูลย์. (2549). *การพัฒนาชุดกิจกรรมค่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 4*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ชัยชนม์ หลักทอง. (2556). *ผลการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง การต่อวงจรหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรม ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ 5E เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ การศึกษาชั้น เรียน (Lesson study)*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิต วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฐิตารีย์ ศรีพรหม. (2556). *การพัฒนาทักษะกระบวนการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการพัฒนา แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงาน โดยกระบวนการ Lesson Study เรื่อง ประเด็นปัญหาสังคมกลุ่ม ประชาคมอาเซียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ดารารวรรณ อานันทนสกุล. (2547). *การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นฤมล อินทร์ประสิทธิ์ และสุลัดดา ลอยฟ้า. (2550). *การศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) นวัตกรรมเพื่อพัฒนา วิชาชีวศูไทย*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 30(2-3).
- _____. (2552). *การศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) นวัตกรรมเพื่อพัฒนาครูและนักเรียน*. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์ดุขภูบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เพลิน อินทศรี. (2550). *การพัฒนาเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโดยใช้กิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อม ได้กรักษ์ป่า*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- รันดา วีระพันธ์. (2553). *การพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครู (Lesson Study) เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมเรียนรู้แบบโครงงาน*. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหา บัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัมหาสารคาม.
- ศิริรัตน์ เจนใจ. (2555). *การพัฒนากิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถของนักเรียนใน การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ ณ แหล่งเรียนรู้สถานี่พัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าเชิง ดอยสุเทพ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สิริศักดิ์ นิลเกตุ. (2550). *ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความคิดเห็นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

แสงทอง ศิริรัตน์. (2552). *การพัฒนาความรู้และเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

วิถีชีวิตหญิงให้บริการทางเพศ*

Lifestyle of Female Commercial Sex Workers

ภคอร บอร์แซก**

ดร.สมหมาย แจ่มกระจ่าง***

ดร.ศรัววรรณ ยอดนิล****

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาวิถีชีวิตของหญิงให้บริการทางเพศ และความหมายของผู้ประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ 2) เพื่อศึกษาการวางแผนในอนาคตและความต้องการสนับสนุนหลังเลิกประกอบอาชีพนี้ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ผู้ให้ข้อมูลเป็นหญิงแท้ที่ประกอบอาชีพนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี ในเมืองพัทยา จำนวน 17 คน โดยเลือกแบบเจาะจง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

1. วิถีชีวิตของหญิงให้บริการทางเพศ มีความเป็นอยู่ที่ไม่สะดวกสบาย ต้องเช่าห้องอยู่อาศัย ไม่มียานพาหนะ ไม่คำนึงถึงคุณภาพทางโภชนาการ ไม่ออกกำลังกาย ไม่มีการวางแผนการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วยพักผ่อนไม่เป็นเวลา ไม่มีการวางแผนดูแลสุขภาพ ส่วน ความหมายของหญิงให้บริการทางเพศ ผู้ให้ข้อมูลนิยามว่าเป็นอาชีพที่ไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม แต่เป็นอาชีพที่ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน มีรายได้ดีทำให้ครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แต่มีความเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้

2. การวางแผนอนาคตและความต้องการสนับสนุนหลังเลิกประกอบอาชีพให้บริการทางเพศ คือต้องการเก็บเงินให้ได้มากพอที่จะเลี้ยงดูครอบครัว มีเงินพอที่จะใช้จ่ายในครอบครัว จึงจะเลิกประกอบอาชีพนี้ ส่วนเรื่องความต้องการ การสนับสนุน ต้องการให้มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนฝึกอบรมให้ความรู้ในการประกอบอาชีพใหม่ที่หลากหลาย

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study the lifestyle of female commercial sex workers and the meaning of female commercial sex worker 2) to study the future planning and support for after retirement of female commercial sex worker. In-depth interview and non-participation observation were used for data collection in this qualitative research. 17

*ดุชนิพนธ์ปรัชญาดุชนิพนธ์ิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

female commercial sex workers were selected for key informants who work at least 1 year in Pattaya City. The contents analysis were used for data analysis

The findings revealed as follows:

1. Lifestyle and meaning of female commercial sex worker is : they have to rent a room for living. They have no plan for medical illness and health care. They gave the meaning of female commercial sex worker as it is a good job but not acceptable from the society. They feel like this job does not make any trouble but it can earn a high income. Additionally this job take a risk to sexually transmitted infections (STIs)

2. The future planning and need of the female commercial sex workers were to have enough money for settle down the family in their home town after retirement and want to gain knowledge by attending the training program for preparation to start a new job from the government and private sectors.

Keywords : Lifestyle/ Commercial sex workers

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์พร้อมๆ กับอีกหลายประเทศทั่วโลก แต่ปรากฏว่าประเทศไทยได้ชื่อว่า เป็นประเทศที่มีธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการค้ามนุษย์ โดยมองว่าบรรดานักท่องเที่ยวที่มาจากประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่จะมีวัตถุประสงค์เพื่อเที่ยวสถานบริการที่มีหญิงให้บริการทางเพศ เป็นอันดับแรก มากกว่าเพื่อการเที่ยวชมโบราณสถาน โบราณวัตถุขนบธรรมเนียมประเพณี และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ (ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชญวิทยา และกระบวนการยุติธรรม, 2550, หน้า 23)

ด้วยเหตุนี้รัฐบาลไทยได้พยายามแก้ไขปัญหานี้มาโดยตลอด อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่านับแต่ได้มีตราพระราชบัญญัติปราบปรามการค้าประเวณี ฉบับแรกขึ้นในปี พ.ศ. 2503 โดยระบุว่าการค้าประเวณีเป็นสิ่งที่ผิดกฎหมาย ต่อมาได้มีการตราพระราชบัญญัติป้องกัน และปราบปรามการค้าประเวณี พ.ศ. 2539 แทนพระราชบัญญัติฉบับเดิม (อุไรวรรณ คະนิงสุข

เกษมและสุภาณี เวชพงศา, 2542, หน้า 7) รูปแบบการประกอบอาชีพของหญิงให้บริการทางเพศยังมีหลากหลายรูปแบบ มีทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยจะใช้อาชีพอื่นบังหน้า เช่น พนักงานเสิร์ฟอาหาร เมียเช่า เป็นต้น ซึ่งเหตุผลสำคัญในการประกอบอาชีพให้บริการทางเพศเกิดจากปัญหาทางเศรษฐกิจ รวมทั้งมีสาเหตุจากทางด้านสังคมและวัฒนธรรม เช่น ความล้มเหลวในชีวิตสมรส เลียนแบบความฟุ้งเฟ้อของผู้อื่น เป็นต้น จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้หญิงจำนวนมากเข้าสู่อาชีพหญิงให้บริการทางเพศนี้ (วิริยา ถาวรชัยสิทธิ์, 2547, หน้า 2)

เมืองพัทยาเป็นสถานท่องเที่ยวชายทะเล ที่ยอดฮิตระดับโลก ทั้งซึ่งจะมีชาวไทยและ ชาวต่างประเทศมาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมากในแต่ละปี ทำให้เมืองพัทยามีการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว สถานบริการต่าง ๆ ที่รู้จักกันทั่วโลกคือ สถานเริงรมย์ หรือสถานบริการทางเพศ เกิดขึ้นจำนวนมากเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะชาวต่างประเทศที่มุ่งเน้นมาท่องเที่ยวยามค่ำคืน (วาริณา ปุญญาวัฒน์, 2558) ปัญหา ของหญิงให้บริการทางเพศ ได้ส่งผล

ระทบต่อสังคมไทย ซึ่งอาจเป็นผลจาก สภาพการเมือง เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของประชากร ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและสารสนเทศ ทำให้ปัญหาแพร่ออกไป และทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น เมื่อมีผู้ประกอบการธุรกิจบริการทางเพศเข้ามาดูแล ควบคุม เป็นองค์กร โดยสาเหตุที่สำคัญ ได้แก่ ความยากจน ความต้องการให้ครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ความต้องการหาประสบการณ์แปลกใหม่ ความฟุ้งเฟ้อทางวัตถุนิยม (อัญชลี พิณจรัสธรรม, 2544, หน้า 3)

จากข้อมูลข้างต้น การเจริญเติบโตของเมือง พัทยา ทำให้มีสถานบริการรูปแบบต่าง ๆ เกิดขึ้นจำนวนมาก เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวที่มีจุดประสงค์ในการเที่ยวตามสถานบริการ ที่มีการให้บริการทางเพศ ประกอบกับหญิงไทย ที่มีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ ปัญหาในชีวิตสมรส มีความต้องการให้บุคคลในครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จึงประกอบอาชีพให้บริการทางเพศ ด้วยความสมัครใจ และมีรูปแบบของการให้บริการทางเพศหลายรูปแบบ ทั้งเปิดเผยหรือแอบแฝง ทำให้เกิดปัญหาและส่งกระทบในด้านต่างๆ ตามมา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิถีชีวิตของหญิงให้บริการทางเพศ และความหมายของผู้ประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ
2. เพื่อศึกษาการวางแผนอนาคตและความต้องการสนับสนุนหลังเลิกประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาเรื่อง วิถีชีวิตของหญิงให้บริการทางเพศ ใช้ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ มาสโลว์ (Maslow, 1975) ได้จัดลำดับความต้องการของมนุษย์ไว้ 5 ลำดับ คือ 1) ความต้องการด้านทางร่างกายซึ่ง

เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ 2) ความต้องการความมั่นคงความปลอดภัย 3) ความต้องการให้ผู้อื่นยอมรับ 4) ความต้องการได้รับการยกย่องนับถือ 5) ความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต ซึ่งเป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy, 1999) ได้แบ่งระดับการปรับตัวออกเป็น 3 ลักษณะ มีเนื้อหาโดยสรุปว่า 1) ระดับการปรับตัวที่มีการผสมผสานกันได้ดี 2) ระดับการปรับตัวที่อยู่ในระยะของการชดเชย 3) ระดับการปรับตัวที่อยู่ภาวะอันตราย/ไม่ดี ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy theory) ของวรูม (Vroom, 1964) ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปว่า 1) Valence หมายถึง ความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อผลลัพธ์ 2) Instrumentality หมายถึง เครื่องมืออุปกรณ์วิถีทางที่จะไปสู่ความพึงพอใจ 3) Expectancy หมายถึง ความคาดหวังในตัวบุคคลนั้นๆ ซึ่งมีความต้องการหลายสิ่งหลายอย่าง

1. วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลเป็นหญิงแท้ที่ประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ทำงานอยู่ในเขตพื้นที่เมืองพัทยา และสมัครใจให้ข้อมูล การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- 1.1 หญิงให้บริการทางเพศแบบเปิดเผย
- 1.2 หญิงให้บริการทางเพศแบบแอบแฝง
- 1.3 หญิงให้บริการทางเพศแบบอิสระ

2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ สถาน ที่สัมภาษณ์ ได้แก่ ที่ห้องพัก ที่ทำงาน หรือตามที่ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้กำหนด ศึกษาในกลุ่มหญิงแท้ที่ประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ ทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ทำงานอยู่ในเขตพื้นที่เมืองพัทยา ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) ตามแนวทางสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง

ที่สถานบริการ และหรือที่พัก ที่ทำงาน จากนั้นใช้วิธีการคัดเลือกโดยการบอกต่อ (Snow ball) และสัมภาษณ์ จนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว

2.2 อุปกรณ์การบันทึกข้อมูล เครื่องบันทึกเสียง ใช้บันทึกเสียงการสัมภาษณ์ และสมุดบันทึกการสังเกต สำหรับบันทึกสิ่งที่สังเกตระหว่างการสัมภาษณ์ แบบเจาะลึก

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semistructured selection interview) สัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth interview) รายบุคคล เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล ประเด็นสภาพวิถีชีวิต สาเหตุการตัดสินใจ ปัญหา/ อุปสรรค แนวทางการปรับตัว การวางแผนในอนาคตของหญิงอาชีพพิเศษ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

3.2 อุปกรณ์การบันทึกข้อมูล เครื่องบันทึกเสียง ใช้บันทึกเสียงการสัมภาษณ์ และสมุดบันทึกการสังเกต สำหรับบันทึกสิ่งที่สังเกตระหว่างการสัมภาษณ์ แบบเจาะลึก

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้ การวิเคราะห์ ข้อมูลแบบเชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.1 อ่านเรื่องราวจากการจดบันทึกการสัมภาษณ์ (Field note) ทั้งหมดจนผู้วิจัยเข้าใจเรื่องราวชัดเจนเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของข้อมูล และให้รหัสข้อมูล (Code)

4.2 คัดแยกข้อมูลรหัสเดียวกันมาอยู่ที่เดียวกัน แล้วอ่านซ้ำไปมา (Read and reread) เพื่อทำความเข้าใจกับข้อมูลในแต่ละหมวดหมู่ จากนั้นเขียนประมวลความตามข้อมูลนั้นๆ โดยยกประโยคคำพูด (Quotation) ของแต่ละคนที่เกี่ยวข้องวางเรียง แล้วลงรหัส Sub codeตามประเด็นย่อยที่พบ เรียบเรียง

ประมวลเรื่องราวตามหมวดหมู่ย่อยๆ ภายใต้อธิบายที่กำหนดไว้

4.3 สรุปประมวลเรื่องราวดังกล่าวให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของหญิงให้บริการทางเพศ

ข้อมูลทั่วไปของหญิงให้บริการทางเพศ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 แบบเปิดเผยส่วนใหญ่ มีภูมิลำเนาจากภาคอีสาน อายุ 24-37 ปี มาทำงานอาชีพนี้เพราะการชักชวน หรือมีเพื่อนมาทำก่อนแล้วเห็นว่ามิรายได้ดี

กลุ่มที่ 2 แบบแอบแฝง ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาจากภาคอีสาน มีอายุระหว่าง 35-44 ปี

กลุ่มนี้ไม่ได้มีจุดประสงค์ให้บริการทางเพศโดยตรง มีอาชีพหลักอยู่แต่แอบแฝงขายบริการ

กลุ่มที่ 3 แบบอิสระ ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาจากภาคอีสาน มีอายุระหว่าง 29-45 ปี กลุ่มนี้ไม่มีอาชีพหลักที่แน่นอนเข้ามาอาศัยอยู่พักอาศัยเพื่อหวังหางานทำ แต่พอเห็นว่ามีมาทำงานหญิงให้บริการทางเพศ จึงทำเป็นอาชีพเสริม ซึ่งบางรายยึดเป็นอาชีพหลัก และผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่มีการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อาชีพก่อนเข้ามาประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ เช่น ทำไร่ ทำนา ค้าขาย รับจ้าง เป็นต้น สถานภาพสมรส กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ใช้ชีวิตฉันท์สามีภรรยา ส่วนใหญ่ไม่ได้จดทะเบียนสมรส กลุ่มที่ 3 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส หย่าร้างหรือแยกทาง ทั้ง 3 กลุ่ม มีบุตรโดยเฉลี่ย 3 คน

วิถีชีวิตทั่วไป

ความหมายของหญิงให้บริการทางเพศ

หญิงให้บริการทางเพศ ให้ความหมายของคำว่าหญิงให้บริการทางเพศ ตามความเข้าใจของตนเองว่าเป็นอาชีพสุจริตอาชีพหนึ่ง ซึ่งไม่เป็นที่ยอมรับของ

คนในสังคม สังคมดูถูก ถ้าทราบจะทำอาชีพนี้ แต่อาชีพนี้ไม่ทำให้ใครเดือดร้อน ทำให้ครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เป็นอาชีพที่ไม่มีทางเลือกอื่นที่ดีกว่านี้ แล้วจึงเลือกมาประกอบอาชีพนี้ เป็นอาชีพที่ไม่ต้องมีการศึกษาสูง แต่สามารถหารายได้ครั้งละมากๆ เหมือนอาชีพอื่นและเป็น อาชีพที่มีความเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

2. สาเหตุของการตัดสินใจประกอบอาชีพหญิงอาชีพพิเศษ

ด้านเศรษฐกิจ

สาเหตุสำคัญที่ทำให้มาประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ได้ให้ข้อมูลว่าสาเหตุเกิดจากฐานะที่ยากจน เงินไม่พอใช้ และเห็นว่าอาชีพดังกล่าวเป็นอาชีพที่สบายได้เงินง่ายและรวดเร็ว ทำให้สามารถมีเงินให้บุตรมีโอกาสได้รับการศึกษาที่สูงตามที่ได้ตั้งความหวังเอาไว้

ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

หญิงให้บริการทางเพศ ทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาทางครอบครัว สถานภาพการสมรสที่ย่ำแย่หรือแยกทางกัน เนื่องจากสามีเจ้าชู้มีหญิงอื่น ชอบดื่มสุรา ไม่รับผิดชอบในเรื่องค่าใช้จ่ายของครอบครัว บางครั้งทะเลาะกันถึงขั้นถูกสามีทำร้ายร่างกาย

ด้านการศึกษา

หญิงให้บริการทางเพศ ทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากความยากจนไม่มีเงินเรียนต่อ จึงได้รับการศึกษาเท่าที่หลักสูตรการศึกษาไทยบังคับให้เรียนเท่านั้น

ด้านครอบครัว

กลุ่มที่ 1 แบบเปิดเผย บุคคลในครอบครัวจะทราบว่า ประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ แต่ไม่ได้ว่าอะไร ส่วนกลุ่มที่ 2 แบบแอบแฝง และกลุ่มที่ 3 แบบอิสระ จะไม่บอกให้คนในครอบครัวทราบ เนื่องจากไม่

ต้องการให้บุคคลในครอบครัวรู้สึกไม่ดีและเสียใจกับการที่ตนเองทำอาชีพนี้

3. ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต

ด้านร่างกาย

หญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มที่ 1 แบบเปิดเผย จะมีการดูแลตัวเองที่ดี ด้วยการตรวจสุขภาพทุกเดือนหรืออย่างน้อยทุก 3 เดือน ส่วนกลุ่มที่ 2 แบบแอบแฝง และกลุ่ม 3 แบบอิสระจะไม่ค่อยวางแผนในการตรวจสุขภาพ บางรายตรวจปีละครั้ง หรือสองปีต่อหนึ่งครั้ง

ด้านจิตใจ

หญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มที่ 1 แบบเปิดเผย ไม่มีผลกระทบทางด้านจิตใจ เนื่องจากบุคคลในครอบครัวทราบว่า มาทำอาชีพนี้แต่ก็ไม่ว่าอะไร กลุ่มที่ 2 แบบแอบแฝง และกลุ่มที่ 3 แบบอิสระ ครอบครัวไม่ทราบว่าทำงานอาชีพนี้ จึงไม่มีผลกระทบทางด้านจิตใจกับตนเอง

ด้านสังคม

สังคมมองหญิงให้บริการทางเพศ ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 1 แบบเปิดเผย ให้ข้อมูลว่าเป็นอาชีพที่ไม่มีศักดิ์ศรีเป็นผู้หญิงขายบริการทางเพศไม่มีอาชีพอื่นทำ จึงมาเลือกอาชีพนี้ มีแต่คนดูถูก แต่คำดูถูกดังกล่าวก็ไม่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินชีวิต และไม่สนใจคำพูดของคนอื่นเพราะไม่สามารถห้ามความคิดกันได้ ส่วนหญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มที่ 2 แบบแอบแฝง และกลุ่มที่ 3 แบบอิสระ ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าเป็นอาชีพที่ไม่ทำให้ใครเดือดร้อน ทำเพื่อความอยู่รอดของครอบครัว ไม่สนใจใครจะคิดอย่างไร และมาอยู่เมืองพัทยาเป็นเรื่องปกติเพราะมีคนทำกันเป็นจำนวนมากและผู้หญิงในพัทยาก็เหมารวมว่าทำอาชีพแบบนี้ทุกคน

ด้านเศรษฐกิจ

หญิงให้บริการทางเพศ ทั้ง 3 กลุ่ม ให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่า ก่อนเข้ามาประกอบอาชีพหญิงอาชีพพิเศษมีความเป็นอยู่ ที่ลำบาก ฐานะของครอบครัว

ยากจน มีเงินไม่เพียงพอกับการใช้จ่ายในครอบครัว แต่หลังจากเข้ามาประกอบอาชีพนี้ความเป็นอยู่สุขสบายขึ้น มีเงินใช้จ่ายในครอบครัวอย่างเพียงพอ

4. แนวทางการปรับตัวในการดำเนินชีวิตระหว่างการประกอบอาชีพ

ด้านร่างกาย

การปรับตัวด้านร่างกายของหญิงให้บริการทางเพศ ทั้ง 3 กลุ่มให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่า ปรับตัวกับการพักผ่อนจากปกติ คือกลางวันนอนพักผ่อน กลางคืนต้องไปทำงาน ดูแลตัวเรื่องการป้องกันโรคติดต่อที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์

ด้านอัตโนมัตินี้

การทำใจให้ตนเองยอมรับผลกระทบในการประกอบอาชีพนี้ ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่า เมื่อตัดสินใจทำอาชีพนี้ ต้องทำใจยอมรับกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องใดก็ตาม เพื่อความอยู่รอดของตนเองและความสุขสบายของคนในครอบครัว จึงต้องรีบเก็บเงินเพื่อจะไม่ต้องกลับมาประกอบอาชีพดังนี้อีกต่อไป

ด้านบทบาทหน้าที่

หญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มที่ 1 แบบเปิดเผย ให้ข้อมูล คือ การเชิญชวนเรียกลูกค้าเข้ามาใช้บริการในสถานบริการ จะออกไปยืนรอเรียกอยู่หน้าสถานบริการ เมื่อมีลูกค้าเดินผ่านมาก็จะเชิญให้เข้ามานั่งดื่มในร้าน จะเข้าไปโอบกอดและดึงมือเข้ามาในร้าน หรือถ้าลูกค้าเดินเข้ามาก็จะมองหน้าลูกค้า ยิ้มให้ ถ้าลูกค้ายิ้มตอบก็เดินเข้าไปหาและพูดคุย และเสนอการให้บริการ ส่วนหญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มที่ 2 แบบแอบแฝงและกลุ่ม 3 แบบอิสระ คือ ให้ข้อมูล คือ ลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าประจำอยู่แล้ว แต่จะมีวิธีการเชิญชวนลูกค้า คือ การเชิญชวนเรียกลูกค้าเข้ามาใช้บริการในสถานที่ ที่ตนทำงานอยู่ ก็จะยิ้มให้ และพูดคุยด้วย ถ้าลูกค้าสนใจ

ก็จะยิ้มตอบ จากนั้นก็จะเดินเข้าไปหา ตกลงราคากันก่อนที่จะให้บริการ

ด้านการพึ่งพาระหว่างกัน

หญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มที่ 1 แบบเปิดเผย ให้ข้อมูลว่า ไม่มีการปรับตัวกับเพื่อนเพื่อให้อยอมรับกับอาชีพนี้ เนื่องจากกลุ่มเพื่อนนั้นก็ทำอาชีพเดียวกัน ช่วยเหลือกันดี จะมีปัญหาบางอย่างเกี่ยวกับการแย่งลูกค้า ซึ่งเป็นเรื่องธรรมดาของอาชีพนี้ กลุ่มที่ 2 แบบแอบแฝงและกลุ่มที่ 3 แบบอิสระ ให้ข้อมูลว่า ไม่ต้องมีการปรับตัวมาก เนื่องจากไม่ได้บอกให้ใครทราบว่าตนเองประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ แต่เพื่อนที่สนิทกันจริง ๆ เท่านั้นที่ทราบ

5. การวางแผนในอนาคตของหญิงให้บริการทางเพศ

ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่า ต้องการมีเงินเก็บเพื่อจะไปใช้ชีวิตอยู่ที่บ้านเกิด ส่งเสียบุตรให้เรียนหนังสือสูงๆ หรือหากโชคดีมีสามีชาวต่างชาติ ส่งเสียเลี้ยงดู ไปอยู่ต่างประเทศกับสามี จะดีมากสำหรับความคาดหวังของอนาคต เมื่อเลิกประกอบอาชีพนี้แล้ว หญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มทั้ง 3 กลุ่ม ได้ให้ข้อมูลว่า ได้มีการวางแผนที่จะมีกิจการเป็นของตนเองที่บ้าน ร้านขายของชำ ร้านเสริมสวย ค่าขายของเล็ก ๆ น้อย ๆ ตามตลาดนัด เป็นต้น

ความคาดหวัง

การวางแผนอนาคตของหญิงอาชีพพิเศษ ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม ให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่า หากมีบ้าน มีรถยนต์ ต้องการมีเงินเก็บ เพื่อจะไปใช้ชีวิตอยู่ที่บ้านเกิด นำเงินเก็บไว้ส่งเสียบุตรเรียนหนังสือสูงๆ หรือถ้าโชคดีก็มีสามีชาวต่างชาติ ส่งเสียเลี้ยงดู หรือไปอยู่ต่างประเทศกับสามีก็จะดีมากสำหรับอนาคตที่คาดหวัง เมื่อเลิกประกอบอาชีพนี้แล้วจะไปประกอบอาชีพอะไร หญิงอาชีพพิเศษกลุ่มทั้ง 3 ได้ให้ข้อมูล คือ วางแผนที่จะมีกิจการเป็นของตนเองที่บ้าน มีร้านขายของชำ เปิดร้าน

เสริมสวย ค่าขายของเล็กๆ น้อยๆ ตามตลาดนัด หรือรับจ้างเป็นลูกจ้างโรงงานอุตสาหกรรม

6. ความต้องการการสนับสนุน

หญิงให้บริการทางเพศ ทั้ง 3 กลุ่ม ให้ข้อมูลว่า ต้องการขึ้นทะเบียนอาชีพนี้ให้เป็นอาชีพที่ถูกต้องตามกฎหมาย และมีการเสียภาษีอย่างถูกต้อง ซึ่งเป็นไปได้ยากมากเนื่องจากขัดกับหลักศีลธรรม เมื่อเลิกประกอบอาชีพนี้แล้วคืนภาษีให้ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายหลังเลิกประกอบอาชีพนี้ หรือจัดสรรหาที่ดินให้ทำกินด้วย ต้องการให้มีการตรวจร่างกายฟรีทุกเดือน โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐมีการคัดกรองคู่ โดยเลือกชาวต่างชาติที่สนใจ มีการสอนภาษาให้เพื่อจะได้ใช้สื่อสารกับลูกค้าให้เข้าใจถูกต้อง

อภิปรายผล

ข้อมูลทั่วไปของหญิงให้บริการทางเพศ พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม ภูมิลำเนาเดิมจากภาคอีสาน อายุเฉลี่ย 35-40 ปี ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากเป็นการศึกษาภาคบังคับของประเทศไทย เหตุที่ไม่ศึกษาต่อเพราะปัญหาทางการเงินของครอบครัว สถานภาพทางครอบครัวหย่าร้างหรือแยกทางกัน ซึ่งสาเหตุของการหย่าร้างเกิดจากสามีเจ้าชู้นอกใจ มีหญิงอื่น สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิริยาถาวรชัยสิทธิ์ (2547, หน้า 2) ที่พบว่าสาเหตุของการหย่าร้างเกิดจากสามีนอกใจไปมีหญิงอื่น สาเหตุทางด้านสังคมและวัฒนธรรม อาทิ ครอบครัวแตกแยก การประสบความล้มเหลวในชีวิตสมรสหรือ การศึกษาน้อย เป็นต้น จากเหตุผลข้างต้นจึงทำให้ผู้หญิงจำนวนไม่น้อยเข้าสู่อาชีพหญิงให้บริการทางเพศ นี้ ระยะเวลาในการทำงาน 1-3 ปี เนื่องจากหญิงที่ทำงานให้บริการทางเพศที่เมืองพัทยา จำนวนหลายปี ทำให้ลูกค้มาบ่อยๆ ทำให้เห็นผู้ให้บริการคนเดิมๆ หลายครั้งจึงไม่เลือกใช้บริการ โดยจะเลือกใช้บริการทางเพศ

กับหญิงที่มาทำงานหน้าใหม่ๆ อาชีพเดิมมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,000 -10,000 บาท เนื่องจากอาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่นั้นจะมีได้ค่าจ้างไม่สูง เช่น อาชีพรับจ้างทำงานบริษัท ทำงานโรงงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วารินา ปุญญาวัฒน์, (2558, หน้า 4) ที่พบว่าก่อนมาทำงานเป็นหญิงให้บริการทางเพศ เคยทำงานให้กับครอบครัวซึ่งมีอาชีพทำนาจะมีช่วงเวลาทำงานสามถึงสี่เดือน หากไม่ทำนาหรือไม่มีนาที่จะทำ ก็จะไปทำงานที่โรงงานโดยรับค่าแรงที่ได้รับเป็นรายวันเฉลี่ย แล้วค่าแรงของแต่ละเดือนนั้นสุทธิแล้วจะได้เพียงเดือนละไม่กี่พันบาทเท่านั้น เช่น โรงงานทอผ้า เป็นต้น

1. วิถีชีวิตทั่วไป

ความหมายของหญิงให้บริการทางเพศ ตามความเข้าใจของหญิงให้บริการทางเพศของผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม ได้ให้ความหมายของหญิงให้บริการทางเพศว่าเป็นอาชีพสุจริตอาชีพหนึ่ง โดยใช้ร่างกายแลกกับเงิน เป็นอาชีพที่ไม่ได้ทำให้ใครเดือดร้อน สามารถมีรายได้ที่ดี ทำให้ครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่สุขสบายขึ้น แต่อาชีพนี้ เป็นอาชีพที่สังคมไม่ยอมรับและถูกสังคมดูถูกหากทราบว่าตนเองประกอบอาชีพเป็นหญิงให้บริการทางเพศดังกล่าว

อาจเป็นเพราะว่า เหตุที่หญิงให้บริการทางเพศมีความคิดหรือเชื่อว่าอาชีพของตนนั้นเป็นอาชีพที่สุจริต เนื่องจากอาชีพของตนไม่ได้สร้างความเดือดร้อนให้ใครหรือทำร้ายใคร หากแต่ในความเป็นจริงนั้น อาชีพหญิงขายบริการทางเพศนั้น เป็นอาชีพที่ผิดกฎหมาย อาชีพสุจริตความหมายที่แท้จริงคือ จะต้องเป็นอาชีพที่ไม่เป็นภัยต่อสังคม ไม่ขัดต่อศีลธรรมอันดี อาศัยความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพและถูกต้องตามกฎหมาย แต่ด้วยเนื่องจากฐานะความยากจนของครอบครัว ทำให้ไม่มีทางเลือกอาชีพอื่นที่ดีกว่านี้ ประกอบกับการศึกษาที่ไม่สูงจึงยากที่จะทำอาชีพอื่นที่ทำได้ครั้งละมาก ๆ เหมือนกับอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ

สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวนีย์ จิงสุวรรณ (2550, หน้า 18) พบว่า หญิงที่มีอาชีพค้าประเวณี ประกอบอาชีพบริการทางเพศหรือบริการอื่นๆ จากผู้ชายมีความเกี่ยวพันโดยตรง กับกระบวนการกำหนดคุณค่าเชิงเศรษฐกิจของผู้หญิง อันหมายถึง การทำให้ร่างกายของผู้หญิงกลายเป็นสินค้าแลกเปลี่ยนกับเงินตรา หรือสิ่งของตอบแทนอื่น ๆ ตามแต่จะตกลง

2. สาเหตุของการตัดสินใจประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ

จากการศึกษาทำให้ทราบว่าปัญหาทางเศรษฐกิจของครอบครัว สังคมและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งค่านิยม ส่งผลให้มีหญิงเข้าไปสู่อาชีพหญิงให้บริการทางเพศได้ง่ายขึ้น เชื่อว่าอาชีพดังกล่าวนั้นไม่เป็นอาชีพที่เสียหายอะไร สามารถช่วยทำให้ครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่ดี ทำให้มีเงินให้บุตรมีการศึกษาที่สูงขึ้น และยังถือเป็นความกตัญญูตอบแทนบุญคุณพ่อแม่อีกด้วย อาจเป็นเพราะเห็นว่าหญิงที่ประกอบอาชีพเป็นหญิงให้บริการทางเพศ มีความเป็นอยู่ที่ดีสามารถมีบ้าน มีรถยนต์ มีเงินใช้จ่ายฟุ่มเฟือย จึงทำให้มีความต้องการมีสิ่งของดังกล่าวบ้าง จึงเป็นแรงกระตุ้นให้มาประกอบอาชีพนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญชลี พินิจรักษัธรรม (2544, หน้า 3) ที่พบว่า ความต้องการให้ครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ความต้องการหาประสบการณ์แปลกใหม่ ความฟุ้งเฟ้อทางวัตถุนิยม ความคลั่งไคล้ค่านิยมตะวันตกทำให้เข้ามาประกอบอาชีพหญิงขายบริการทางเพศ

3. ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต

หญิงให้บริการทางเพศ ทั้ง 3 กลุ่ม มีตรวจสุขภาพประจำปีแตกต่างกัน ส่วนใหญ่หญิงให้บริการทางเพศ ในกลุ่มที่ 1 แบบเปิดเผยนี้จะดูแลตัวเองดี มีการตรวจเลือดอย่างน้อย 3 เดือนครั้ง หรือบางคนจะตรวจทุกเดือน เพราะสถานที่ทำงานบางแห่ง จะบังคับให้มีผลตรวจเลือดมาแสดง ก่อนที่จะจ่ายเงินเดือนให้

สถานที่ตรวจเลือดคือ คลินิก หรือตรวจที่สาธารณสุขของเมืองพัทยา ก็มีให้บริการเช่นกันมีค่าใช้จ่ายในการตรวจที่ถูกกว่า ผู้ให้ข้อมูลหญิงให้บริการทางเพศกลุ่มที่ 2 แบบแอบแฝง จะไม่มีการวางแผนในการตรวจสุขภาพเลยเพราะไม่มีใครบังคับ หากมีเวลาว่างจริงๆ หรือเจ็บป่วยจึงจะไปตรวจร่างกายที่โรงพยาบาลของรัฐ ส่วนหญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มที่ 3 แบบอิสระส่วนใหญ่จะตรวจ 3-6 เดือนครั้ง ไม่มีการวางแผนในการตรวจร่างกายที่แน่นอน ใช้บริการโรงพยาบาลของรัฐ อาจเป็นเพราะว่าหญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 คิดว่าตนเองสามารถเลือกลูกค้าได้และดูแลตนเองขณะให้บริการลูกค้าจึงมั่นใจว่าตนเองจะไม่มีอาการเจ็บป่วย หรือติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หากเจ็บป่วยจริง ๆ ก็สามารถเข้าถึงสถานบริการของรัฐได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพย์วิมล เดชภูมิและเกษราวัลณ์ นิลรวงกูร (2555) พบว่า ด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยสามารถเข้าถึงบริการทางด้านสุขภาพได้ และไปรับการตรวจสุขภาพตามกฎของสถานบริการ

การให้ข้อเสนอแนะในการประกอบอาชีพ และ ความเป็นอยู่ค่าใช้จ่ายของหญิงให้บริการทางเพศ ให้ข้อมูลว่า อาชีพหญิงให้บริการทางเพศเป็นอาชีพที่ไม่แน่นอนมั่นคง เมื่อมีรายได้ควรพยายามเก็บเงินให้มากที่สุด ให้ใช้จ่ายอย่างประหยัด ไม่แนะนำให้มาทำ เพราะเสี่ยงกับการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

อาจเป็นเพราะว่าหญิงให้บริการทางเพศ ทั้ง 3 กลุ่มมีความคาดหวังว่า เมื่อประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศแล้วจะต้องพยายามเก็บเงินให้มากที่สุด เพื่อกลับไปใช้ชีวิตที่บ้านเกิดของตนหลังเลิกประกอบอาชีพนี้แล้ว โดยไม่คิดจะประกอบอาชีพนี้เป็นการถาวรแต่อย่างใด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทวีชัย ระเบียบ (2555) ที่พบว่า กลุ่มหญิงดังกล่าวมีความหวังว่าจะเก็บเงินส่งทางบ้านเพื่อช่วยเหลือและแบ่งเบา

ภาระหนี้สินให้หมด รวมทั้งตั้งใจจะสร้างที่อยู่อาศัยใหม่ให้กับครอบครัว เพื่อยกระดับสภาพความเป็นอยู่ของคนในครอบครัวให้ดีขึ้น นอกจากนี้กลุ่มหญิงเหล่านี้ยังมีความตั้งใจจะเก็บเงินไว้จำนวนหนึ่งไว้เมื่อหลังจากเลิกอาชีพ ขายบริการแล้วจะได้มีเงินใช้ในชว่บั้นปลายชีวิต หรือบางคนก็ตั้งใจจะนำมาเป็นทุนเพื่อเปิดขายของหรือร้านอาหาร ซึ่งเป็นธุรกิจเล็ก ๆ ในภูมิภาคนี้

4. แนวทางการปรับตัวในการดำเนินชีวิตระหว่างการประกอบอาชีพ

การปรับตัวในการเข้ามาประกอบอาชีพของหญิงให้บริการทางเพศ ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มให้ข้อมูลว่า ทำใจยอมรับกับอาชีพนี้ให้ได้ เคยนอนกลางคืนก็ต้องเปลี่ยนมานอนเวลากลางวันแทน เพราะกลางคืนต้องออกไปทำงาน ปรับตัวมากที่สุดตอนที่มาทำงานใหม่ๆ คือต้องปรับตัวกับเพื่อนร่วมงาน และต้องพยายามเรียนรู้ภาษาที่จะต้องใช้ในการสื่อสารกับลูกค้า ยอมรับที่จะต้องพบเจอกับลูกค้าที่มีนิสัยต่างกัน และปัญหาอื่นๆ

อาจเป็นเพราะว่าหญิงให้บริการทางเพศ ต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพความเป็นจริงของลักษณะงานที่ตนเองทำอยู่ สามารถดำรงชีวิตได้โดยไม่คิดว่าเป็นอุปสรรคในการทำงาน สอดคล้องกับทฤษฎีการปรับตัวของ Roy (1999) พบว่า บุคคลมีความมั่นคงทางจิตใจ และสังคมสามารถแสดงบทบาทของตนเองได้อย่างเหมาะสม

5. การวางแผนในอนาคต

การวางแผนในอนาคตของหญิงให้บริการทางเพศ ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มให้ข้อมูลเหมือนกัน คือ มีบ้าน มีรถยนต์ ต้องการมีเงินเก็บเพื่อจะไปใช้ชีวิตอยู่ที่บ้านเกิด นำเงินที่เก็บไว้ส่งบุตรให้ศึกษาในระดับที่สูง หรือถ้าโชคดีก็มีสามีชาวต่างชาติ ส่งเสียเลี้ยงดูหรือไปอยู่ต่างประเทศกับสามีก็จะดีมาก สำหรับอนาคตที่คาดหวัง เมื่อเลิกประกอบอาชีพนี้แล้วจะไปประกอบอาชีพอะไรนั้น หญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มทั้ง 3 ได้ให้

ข้อมูลคือ วางแผน ที่จะมีการกิจการเป็นของตนเองที่บ้าน มีร้านขายของชำ เปิดร้านเสริมสวย ค่าขายของเล็ก ๆ น้อยๆ เป็นต้น

อาจเป็นเพราะความพยายามที่จะมีเงินเหมือนคนอื่นที่มาประกอบอาชีพนี้จึงเป็นแรงกระตุ้นเมื่อเห็นคนอื่นได้ดี จึงพยายามที่จะแสวงหาโอกาสนั้นบ้างเพื่อให้ตนเองสมหวังตามที่ตนเองตั้งใจไว้ ทั้งมีเงินดูแลครอบครัวให้มีความเป็นอยู่ที่ดี สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ Vroom (1964) พบว่า การพยายามดิ้นรนแสวงหาหรือ กระทำด้วย วิธีใดวิธีหนึ่ง เพื่อตอบสนองความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังไว้ ซึ่งเมื่อได้รับการตอบสนองแล้วก็ตามความคาดหวังของบุคคล จะได้รับความพึงพอใจ ขณะเดียวกันก็คาดหวังในสิ่งที่สูงขึ้นเรื่อยๆ

6. ความต้องการการสนับสนุน

หญิงให้บริการทางเพศ ทั้ง 3 กลุ่ม ให้ข้อมูลทุกรายต้องการให้มีการรักษาพยาบาล และตรวจสุขภาพฟรี เพื่อความปลอดภัยของตนเองและผู้ที่มาใช้บริการ อาจเป็นเพราะว่าหญิงให้บริการทางเพศเป็นอาชีพที่มีรายได้ไม่แน่นอนและเสี่ยงต่อการติดต่โรคที่เกิดจากทางเพศสัมพันธ์ หญิงให้บริการทางเพศจึงต้องการให้หน่วยงานภาครัฐให้ความสนใจเรื่องสุขภาพของหญิงอาชีพนี้ ควรมีสวัสดิการการรักษาพยาบาลที่ดี และไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป ปั่นทอง นันทนาจำปา และ ปกักรสละรักษ์ (2557) พบว่า ลักษณะวิถีชีวิต เศรษฐกิจสังคม ความเป็นอยู่ทัศนคติเกี่ยวกับอาชีพ การดูแลสุขภาพโดยทั่วไปและการเข้าถึงความรู้บริการทางด้านสาธารณสุข ของพนักงานบริการทางเพศหญิงที่ทำงานในสถานประกอบการประเภทต่าง ๆ ในเขตเมืองพัทยาในปัจจุบัน

หญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มที่ 1 แบบเปิดเผยให้ข้อมูลคือ ต้องการให้มีหน่วยงานให้คำแนะนำหรือฝึกอบรมการดูแลตัวเองก่อนเข้ามาประกอบอาชีพนี้

และทำให้อาชีพนี้ถูกกฎหมายไม่ถูกจับกุม ไม่ให้คนในสังคมดูถูกหรือรังเกียจอาชีพดังกล่าว เพราะคิดว่าอาชีพนี้ไม่ได้ทำให้ใครเดือดร้อน ส่วนหญิงให้บริการทางเพศ กลุ่มที่ 2 แบบแอบแฝง ให้ข้อมูลคือ ตนเองไม่เปิดเผยให้ผู้ใดทราบ ไม่อยากให้ใครมายุ่งกับตนเอง จึงไม่ต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐแต่อย่างใด หากต้องการอยากให้มีหน่วยงานของรัฐบาลดูแลเรื่องสิทธิเสรีภาพ ในการประกอบอาชีพนี้ และผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 3 แบบอิสระ ให้ข้อมูลคือ ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐทำให้อาชีพหญิงให้บริการทางเพศ ถูกกฎหมาย รักษาพยาบาลตรวจร่างกายฟรี มีองค์กรหรือหน่วยงานคุ้มครองเพื่อป้องกันไม่ให้พวกแอบอ้างมาเรียกเก็บค่าคุ้มครอง

อาจเป็นเพราะว่าหญิงที่ประกอบอาชีพนี้ต้องการให้เป็นที่ยอมรับในสังคม เมื่อได้รับการยอมรับแล้ว สามารถมีหน่วยงานภาครัฐให้ความช่วยเหลือได้อย่างเต็มที่ สอดคล้องแนวคิดทฤษฎีของ Maslow (1975) พบว่า มนุษย์เป็นสัตว์สังคมจึงต้องการให้เป็นที่ยอมรับตนเข้าเป็นหมู่พวกในสภาพที่เป็นที่ยอมรับนับถือ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. รัฐบาลควรมีนโยบายป้องกันและให้ความรู้กับผู้หญิง เรื่องผลเสียของการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ และให้ความรู้ผู้หญิงให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีจะได้เป็นการป้องกันไม่ให้เลือกมาประกอบอาชีพนี้ ดังนี้

1.1 สนับสนุนเรื่องการศึกษามีการประชาสัมพันธ์มากขึ้นเกี่ยวกับอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ ให้มีความคิดที่ถูกต้องว่าการประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศเป็นอาชีพที่ไม่ควรทำเพราะผิดศีลธรรมและไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม

1.2 มีหน่วยงานให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รักษาสุขภาพ การรักษาพยาบาลฟรี มีการประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึงแก่หญิงให้บริการทางเพศ เนื่องจากได้มาใช้บริการได้ถูกต้องตามวันเวลา และสถานที่ ที่กำหนดไว้

1.3 สนับสนุนให้มีการฝึกอบรมอาชีพ เพื่อจะได้มีความรู้ประกอบอาชีพให้มีรายได้พอเพียงในภูมิลำเนาบ้านเกิดพร้อมทั้งให้ความรู้เรื่องการใช้ชีวิตแบบ เศรษฐกิจพอเพียง ที่บ้านภูมิลำเนาที่ตนเองอาศัยอยู่เป็นสิ่งที่ดีและเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตที่ยั่งยืน

1.4 ควรมีหน่วยงานทางการศึกษานำผลการวิจัยนี้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาจัดทำหลักสูตรเสริมในรายวิชาต่าง ๆ ระดับการศึกษาการศึกษาขั้นพื้นฐานเรื่องการประกอบอาชีพต่าง ๆ ที่สามารถเลี้ยงชีพได้ด้วยดี และปลูกฝังทัศนคติที่จะไม่ประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศซึ่งเป็นอาชีพที่สังคมไม่ยอมรับ ผู้ประกอบอาชีพนี้ไม่มีความภาคภูมิใจ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาต่อเนื่องระยะยาวเรื่องการลดความเชื่อเรื่องการเข้ามาประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศแล้วจะทำให้ตนเองมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ไม่ลอกเลียนแบบความเชื่อเรื่องวัตถุนิยม ลดความต้องการอยากได้เหมือนคนอื่นที่เข้ามาประกอบอาชีพหญิงขายบริการ ปลูกฝังให้รักศักดิ์ศรีในความเป็นผู้หญิงไม่หลงผิดไปประกอบอาชีพหญิงให้บริการทางเพศ

2. ศึกษาพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตนของเยาวชนหรือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาเพื่อส่งเสริมทัศนคติและค่านิยม ในการพึ่งพาตนเองเพื่อประกอบสัมมาอาชีพ ตลอดจนเรียนรู้ในการดำรงชีวิต โดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง

เอกสารอ้างอิง

- ทวีชัย ระเบียบ. (2555). *กระบวนการค้าประเวณีหญิงข้ามชาติ: ศึกษาสถานการณ์หญิงต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาอาชญาวิทยาและงานยุติธรรม, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทิพย์วิมล เดชภูมิ และเกษราวัลณ์ นิลวรางกูร. (2555). คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของหญิงขายบริการทางเพศในจังหวัดแห่งหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารสมาคมพยาบาล สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*.
- ประทีป ปานทอง, นันทนา จำปา และปัทมกร สละรักษ์. (2557). *ผลการศึกษาศาสนาการณและวิเคราะห์ชุมชนของพนักงานบริการหญิงในเขตเมืองพัทยาปี 2557*. ชลบุรี: หน่วยงานโรคและโรคเอดส์ที่ 3.1 อำเภอบางละมุง กลุ่มพัฒนาวิชาการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- รัตนาภรณ์ ตังธนครชษฐ์. (2554). *วิถีชีวิตและพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของหญิงอาชีพพิเศษในธุรกิจการโอเอเค: กรณีศึกษา อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย*. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพัฒนาสังคม, คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วารินา ปุญญาวัฒน์. (2558). *โสเภณีไทยในสายตาฝรั่ง*. เข้าถึงได้จาก <http://khonpattaya.blogspot.com/2013/10/blog-post.html>
- วิริยา ถาวรชัยสิทธิ์. (2547). *คุณภาพชีวิตของหญิงขายบริการ: ศึกษาหญิงขายบริการในเขตเมืองพัทยา*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารทั่วไป, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศิริรัตน์ แอดสกุล. (2550). *การแต่งงานข้ามวัฒนธรรมของหญิงชนบทในเขตจังหวัดอุดรธานี*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาสังคมวิทยา, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศุณย์วิจัยและพัฒนาอาชญาวิทยาและกระบวนการยุติธรรม. (2550). *กระบวนการเข้าสู่การค้ามนุษย์ คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
- สุชา จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม. (2528). *จิตวิทยาเพื่อความสุขในการดำรงชีวิต (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์.
- เสาวณีย์ จึงสุวรรณ. (2550). *พฤติกรรมทางเพศและเทคนิคการป้องกันในการให้บริการของหญิง อาชีพพิเศษในเขตกรุงเทพมหานคร*. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อัญชลี พินิจรักษ์ธรรม. (2544). *การค้าประเวณี: กรณีศึกษานักศึกษาหญิงในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์แรงงานและทรัพยากรมนุษย์, มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์.
- อุไรวรรณ คະนิงสุขเกษม และสุภาณี เวชพงศา. (2542). *ประมวลสถานการณ์ทางด้านสุขภาพอนามัยของหญิงบริการทางเพศ*. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Maslow, A. H. (1975). *Motivation in Personality* (2nd ed.). New York: Harper & Row.
- Roy & Andrews. (1999). *The Roy's Adaptation Model*. Stamford: Appleton & Lange.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and Motivation*. New York: John Wiley & Sons.

ผลการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชา การตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*

The Effect of Web-Based Instruction on Project Based Learning in Basic Photo Retouching Subject for Enhancing the Creative Thinking of Eighth Grade Students

จิราภรณ์ เลิศภัทรานันท์**
ว่าที่เรอตรี ดร.อุทิศ บำรุงชีพ***
ลัดดา สุขปรีดี****

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชา การตกแต่งภาพเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนผ่านเว็บ 3) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนผ่านเว็บ และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนชลกันยานุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 45 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชา การตกแต่งภาพเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) แบบฝึกหัดระหว่างเรียน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ และ 5) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงานแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่

ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชา การตกแต่งภาพเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 81.64/83.70 และผลการทดลองพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงานที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.31 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65

คำสำคัญ : การเรียนการสอนผ่านเว็บ/ แบบโครงงาน/ ความคิดสร้างสรรค์

*วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ABSTRACT

The objectives of this research were; 1) to construct the Web-Based Instruction on project based learning in basic photo retouching subject for enhancing the creative thinking of eighth grade students, to achieve the standard 80/80, 2) to compare the learning achievement of students before and after studying, 3) to compare the creative thinking of students before and after studying, and 4) to study the satisfaction of the students towards the Web-Based Instruction on project based learning. The subjects for the experiment group used was the eighth grade student at Chonkanyanukoon School, the Secondary Educational Service Area Office 18, Semester 1/2014, with total of 45 students were selected by the cluster random sampling technique. The instruments used in this were; 1) the Web-Based Instruction on project based learning in basic photo retouching subject of eighth grade students 2) exercise during the study, 3) the learning achievement test, 4) the creative thinking test, and 5) educational assessing form towards the Web-Based Instruction on project based learning. Data were analyzed using mean, standard deviation, and t-test dependent.

Results of the research were shown as follows : the efficiency of the Web-Based Instruction on project based learning in basic photo retouching subject of eighth grade students was 81.64/83.70 which follows the criteria. It was found that the post-test score was higher than the pre-test score at .01 level of significance. After learning from the Web-Based Instruction the students creative thinking score was higher than before learning at .01 level of significance. The subject satisfaction towards the constructed Web-Based Instruction on project based learning was at “high” level, with an average of 4.31 standard division is 0.65.

Keywords : Web-Based Instruction/ Project based learning/ Creative Thinking

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้มีพัฒนาอย่างต่อเนื่องส่งผลต่อการพัฒนาในทุกๆ ด้าน ดังนั้น รูปแบบของนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่นำมาใช้ในการใช้จัดการเรียนการสอนจึงมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาบุคคลตามนโยบายของแผนการศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนเป็นการพัฒนาคนเพื่อตอบสนองทักษะแห่ง

อนาคตใหม่ในศตวรรษที่ 21 โดยเป้าหมายของการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยนั้น มุ่งเน้น เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ ผนวกกับการปฏิรูปการศึกษาไทยในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) (สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552, หน้า 12) มุ่งพัฒนาคนไทยยุคใหม่ให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รักการอ่าน มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยผู้สอน

ต้องมีการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้มีการปฏิรูปการเรียนรู้มาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

จากรายงานผลการดำเนินงาน 9 ปีของการปฏิรูปการศึกษา (พ.ศ. 2542-2559) ในด้าน คุณภาพการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นนั้นต้องมีการพัฒนาปรับปรุงในด้านคุณภาพของสื่อ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และครูผู้สอนให้สามารถใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย (สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552, หน้า 31) และนอกจากนี้ผลการพัฒนาการศึกษาในแผนการศึกษาแห่งชาติด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พบว่า แนวทางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีปัญหาการดำเนินการเนื่องจากขาดการพัฒนาเนื้อหาผ่านสื่อที่มีคุณภาพ รวมทั้งการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้สอนครูและนักเรียนในการนำความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยตนเองยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553, หน้า 9) ผนวกกับการสรุปผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน ในปีการศึกษา 2554 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระวิชาคอมพิวเตอร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชลกันยานุกูล จังหวัดชลบุรี พบว่า นักเรียนจำนวนร้อยละ 70 ได้แสดงความคิดเห็นว่า อยากให้มีบทเรียนสำหรับทบทวนหรือเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ร้อยละ 20 แสดงความคิดเห็นว่า เวลาเรียนในห้องเรียนมีจำนวนน้อย ร้อยละ 50 โดยอยากให้มีเวลาในการฝึกฝนตนเองและการส่งงานมากขึ้น (กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระวิชาคอมพิวเตอร์ โรงเรียน

ชลกันยานุกูล, 2555, หน้า 15) ดังนั้นจากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น แนวทางหนึ่งที่จะแก้ปัญหาได้ อีกทั้งในปัจจุบันเทคโนโลยีการเรียนการสอนได้รับอิทธิพลมาจาก เทคโนโลยีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ทุกที่ทุกเวลา ดังนั้นผู้สอนจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนยุทธวิธีในการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจนั้นคือ การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction)

การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) เป็นเทคโนโลยีการศึกษาที่นับว่าทันสมัยในยุคเทคโนโลยีการสื่อสารไร้พรมแดน ทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพโดยใช้ศักยภาพของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เข้าถึงและติดต่อกับแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ตลอดจนการติดต่อปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้สอนกับผู้เรียนได้อย่างสะดวก (อุทิศ บำรุงชีพ, 2551, หน้า 4) โดยเป็นเทคโนโลยีรูปแบบหนึ่งของการจัดการศึกษาที่มีคุณสมบัติแตกต่างจากการเรียนในชั้นเรียนปกติ ซึ่งได้แก่ ประการแรก คือ ความมีอิสระ โดยผู้เรียนต้องมีความสามารถในการนำตนเองสูง ประการที่สอง คือ พลังความสามารถหรือประสิทธิภาพของผู้เรียนที่จะรับผิดชอบหรือควบคุมสถานการณ์ในการเรียน และประการสุดท้ายคือ แหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเข้าใช้หรือค้นคว้าได้หลากหลาย ทั้ง 3 ประการเป็นส่วนประกอบที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในการเรียนผ่านเว็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดกระบวนการคิดที่สร้างขึ้น จากแนวคิดดังกล่าวมีงานวิจัยในต่างประเทศที่สรุปว่า การเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะสื่อประสมสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ตลอดจนเกิดกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ (Mai Neo, 2005, pp. 4-14) การเรียนการสอนผ่านเว็บนั้นเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีการศึกษาที่สามารถช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่ครู

ผู้สอนต้องมีเทคนิควิธีการและกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนผ่านเว็บดำเนินการได้อย่างดี ซึ่งเทคนิควิธีการหนึ่งนั้นคือ “เทคนิคการสอนแบบโครงงาน” (Project Based Learning)

เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นกระบวนการที่นำมาใช้เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทุกสาระวิชา เช่น โครงงานวิทยาศาสตร์ โครงงานศิลปะ โครงงานคณิตศาสตร์ โครงงานภาษาไทย เป็นต้น (ลัดดา ภูเกียรติ, 2544, หน้า 43) ซึ่งประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานดังกล่าวนี้ อุดมศักดิ์ ธนะกิจรุ่งเรือง (2543, หน้า 23 24) ระบุว่า กิจกรรมโครงงานเหมาะกับการศึกษาในยุคข้อมูลข่าวสาร เป็นกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้เต็มที่ เกิดความรู้จริง ซึ่งได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการทดลอง ปฏิบัติ ค้นคว้า สามารถใช้ความรู้ได้หลายมิติ เกิดปัญญา เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ผึกให้ผู้เรียนเป็นคนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และเกิดภาคภูมิใจที่ทำงานสำเร็จ ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานจากการเรียนรู้ และช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นนักค้นคว้า จนนำไปสู่กิจกรรมการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ โดยความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) เป็นกระบวนการทางสมองที่เกิดจากการตกผลึกจากพลังความคิดอย่างรอบด้านและความคิดสร้างสรรค์ในโลกยุคปัจจุบันเป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาในทุกๆ ด้าน นอกจากนี้ความคิดสร้างสรรค์ยังเป็นมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของการคิดของการระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายใน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554 หน้า 12) ได้กำหนดในมาตรฐานที่ 4 ของการประกันคุณภาพสถานศึกษาซึ่งกำหนดให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ โดยมีตัวบ่งชี้ข้อ

ที่ 2 มีความ คิดริเริ่มสร้างสรรค์ มองโลกในแง่ดีและมีจินตนาการ ดังนั้นจึงเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาผู้เรียน

จากที่กล่าวมาข้างต้นผนวกกับผู้วิจัย ซึ่งเป็นผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น โรงเรียนชลกันยานุกูล จังหวัดชลบุรี ได้ค้นพบปัญหาจากรายงานวิจัยในชั้นเรียน ปีการศึกษา 2556 (จิราภรณ์ เลิศภัทรานันท์, 2556, หน้า 15) พบว่า การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีปัญหาในด้านเวลาเรียนซึ่งมีไม่เท่ากันในแต่ละห้องเนื่องจากโรงเรียนมีการจัดกิจกรรมค่อนข้างมาก จำนวนนักเรียนต่อห้องมีจำนวนมาก และมีความสามารถในการรับรู้ที่แตกต่างกันส่งผลให้การเรียนการสอนเป็นไปไม่ได้ซ้ำ นอกจากนี้นักเรียนยังพบว่าทักษะความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานและการค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเองอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุง ซึ่งสังเกตได้จากชิ้นงานส่วนใหญ่ที่ส่งมาจะทำตามตัวอย่างที่ให้ ดังนั้นด้วยเหตุดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความต้องการในการศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ที่ยืดผู้เรียนเป็นสำคัญและเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อที่จะพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้เต็มศักยภาพส่งเสริมศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับทักษะการรู้คิดของนักเรียน อันจะนำไปสู่รากฐานของการพัฒนาสังคมและประเทศชาติให้ยั่งยืนสืบไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชา การตกแต่งภาพเบื้องต้น

เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพ

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้การสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

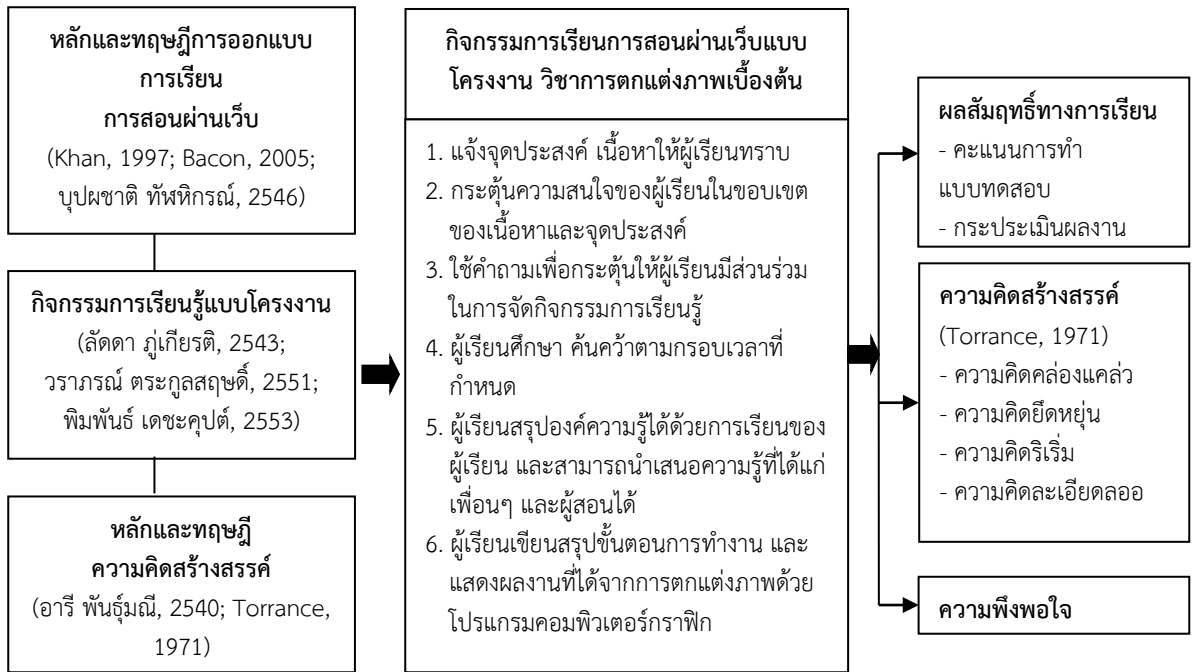
2. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้การสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้การสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงการ วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย

1.1 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ที่มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP ขึ้นไปและสามารถเล่นไฟล์มัลติมีเดียได้เป็นอย่างดี

1.2 โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ ได้แก่

1.2.1 ระบบบริหารจัดการเรียนรู้ที่เป็น Open Source ที่ชื่อว่า Moodle ใช้บริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์

1.2.2 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับใช้บันทึกภาพเคลื่อนไหวเพื่อนำภาพนั้นมาอธิบายให้ผู้เรียนได้เห็นเสมือนนั่งชมการสาธิตจริงๆ ในห้องเรียน

1.2.3 โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก

สำหรับใช้ในการตกแต่งภาพประกอบและการสร้างตัวอักษร โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับใช้ในการสร้างเว็บเพจ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนการสอน

2.1 แบบฝึกหัดระหว่างเรียน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2.3 แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ พิจารณาจากตัวชี้วัดทางความคิด 4 ลักษณะ คือความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน

2.5 แบบประเมินผลงาน (Rubric Scoring) เกณฑ์ที่ใช้ประเมินผลงานนักเรียนมีการให้คะแนนเป็นรายองค์ประกอบ 2 รายการ คือ การใช้เครื่องมือตกแต่งภาพเบื้องต้น และความคิดสร้างสรรค์ในการตกแต่งภาพเบื้องต้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

เครื่องมือที่ 1 กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา ผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และศึกษาเนื้อหาบทเรียน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น

2. ออกแบบขั้นตอนการสอนโดยพิจารณาจากแนวความคิดทฤษฎีความยืดหยุ่น

ทางปัญญาและหลักการออกแบบของ ADDIE Model (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2553) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ประกอบด้วยรายละเอียดแต่ละส่วน ดังนี้

การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดหัวเรื่องและวัตถุประสงค์ทั่วไป

2.1.2 วิเคราะห์ผู้เรียน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชลกันยานุกูล จังหวัดชลบุรี ด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 45 คน

2.1.3 วิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหาการเรียนการสอน

ผ่านเว็บ โดยการนำหลักสูตร วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น มาเป็นเนื้อหา คือ การแต่งสีภาพแบบ High-key การทำป้ายแบบสีชอล์ก การสร้างภาพถ่ายตัวต่อ การสร้างเทคนิคพิเศษด้วยเมนูไฟนีออนให้ข้อความและวัตถุ และการทำภาพกระพริบ

2.2 ขั้นตอนการออกแบบ (Design) กำหนดโครงสร้างเว็บไซต์บทเรียนแบบโครงงาน รายละเอียดหน้าเว็บเพจเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดแต่ละส่วน ดังนี้

2.2.1 การออกแบบบทเรียน (Courseware) ในกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ได้แก่ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหา แบบทดสอบก่อนบทเรียน (Pretest) สื่อกิจกรรม วิธีการนำเสนอในลักษณะโครงงาน แบบฝึกหัดหลังเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Posttest) โดยมีการออกแบบในรูปแบบโครงงานซึ่งประยุกต์มาจากการจัดกิจกรรมโครงงานตามสาระการเรียนรู้ ตามลำดับขั้นประกอบด้วยกิจกรรม 6 ชั้น ดังนี้

- 1) แจงจุดประสงค์ เนื้อหาให้ผู้เรียนทราบ
 - 2) กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในขอบเขตของเนื้อหาและจุดประสงค์
 - 3) ใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 4) ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้าตามกรอบเวลาที่กำหนด
 - 5) ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยการเรียนของผู้เรียน และสามารถนำเสนอความรู้ที่ได้แก่เพื่อนๆ และผู้สอนได้
 - 6) ผู้เรียนเขียนสรุปขั้นตอนการทำงาน และแสดงผลงานที่ได้จาก
- การตกแต่งภาพด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก

2.2.2 ออกแบบผังงาน (Flowchart) และการออกแบบบทดำเนินเรื่อง (Storyboard) โดยการนำกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละบทเรียนที่ต้องเรียนในเนื้อหา วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น มาออกแบบขั้นตอนในแต่ละกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2.2.3 ออกแบบหน้าจอภาพ (Screen Design) เพื่อใช้ในการนำเสนอเนื้อหา ภาพ และส่วนประกอบอื่นๆ โดยกำหนดความละเอียดในการแสดงภาพที่ความละเอียดขั้นต่ำที่ 800x600 พิกเซล กำหนดพื้นที่ในการแสดงเนื้อหาให้พอดีเพื่อความเป็นระเบียบและง่ายต่อการเรียน การเลือกรูปแบบและขนาดของตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบและขนาดของตัวอักษรตามมาตรฐานการทำเว็บไซต์ทั่วไป

2.2.4 กำหนดสีของตัวอักษร (Font Color) สีของฉากหลัง (Background Color) สีของส่วนอื่นๆ และกำหนดส่วนอื่นๆ ที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เช่น เมนูการใช้งานต่างๆ กำหนดส่วนอื่นๆ ที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เช่น เมนูการใช้งานต่างๆ คำสั่ง และข้อควรระวังต่างๆ

2.3 ขั้นตอนการพัฒนา (Develop) สร้างบทเรียนจากสตอรี่บอร์ด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างให้กลายเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ หลังจากสร้างบทเรียนเสร็จแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความสมบูรณ์ขั้นต้นของกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ

2.4 ขั้นตอนการนำไปใช้ (Implement) การนำบทเรียนที่สร้างเสร็จแล้วไปทดสอบการทำงาน

ของบทเรียน และหาข้อบกพร่องโดยทำการทดลองใช้แบบหนึ่งต่อหนึ่งจำนวน 3 คน ใช้กลุ่มเล็กจำนวน 9 คน และใช้กลุ่มใหญ่ จำนวน 45 คน กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชลกันยานุกูล อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำไปปรับปรุงบทเรียนแก้ไขให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริงต่อไป

การประเมินผลประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนโดยผู้วิจัยนำกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงานไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยให้นักเรียนศึกษาที่เนื้อหาแล้วทำแบบฝึกหัดจนครบ นำคะแนนไปวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) จากค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดในแต่ละเรื่องที่เรียน และผลงานจากโครงงาน กับประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) หาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.5 ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluate) ทำการเปรียบเทียบผลการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงานก่อนเรียนและหลังเรียน โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

เครื่องมือที่ 2 แบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยศึกษาวิธีสร้างและเทคนิคการสร้างแบบฝึกหัดและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น สร้างแบบฝึกหัดและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีจำนวนข้อสอบมากกว่าจำนวนที่ต้องการจริง โดยออกข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก นำไปให้ผู้

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ พิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป นำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการเรียน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้นมาแล้ว จำนวน 45 คน นำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกที่มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.88

เครื่องมือที่ 3 แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ โดยนำมาจาก อารี พันธุ์มณี (2543 อ้างถึงใน อุทิศ บำรุงชีพ, 2551 หน้า 213-215) มาใช้เพื่อการวิจัยครั้งนี้และนำไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินค่าความสอดคล้องในการวัดความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยเลือกแบบทดสอบของทอแรนซ์ เนื่องจากเป็นแบบวัดที่ยอมรับและนิยมใช้ในวงการศึกษ (เกษมรัสมิ วิจิตรกุลเกษม, 2546) รวมทั้งเป็นแบบวัดที่สามารถใช้ได้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยรายละเอียดของเครื่องมือมีดังนี้

ภาษาภาพ คือ แบบวัดที่ให้ผู้เรียนแสดงความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 1 การสร้างรูปภาพ คือ ผู้เรียนเขียนหรือต่อเติมภาพ ภาพอะไรก็ได้จากรูปวงรีที่กำหนดให้ให้เป็นภาพที่ไม่ปกติธรรมดาที่บอกถึงเรื่องราวน่าสนใจและต้นตอจากรูปปร่างที่กำหนดให้ลงในกระดาษที่วางเปล่าที่กำหนดให้

กิจกรรมที่ 2 การเติมรูปภาพให้สมบูรณ์ คือ ผู้เรียนต้องต่อเติมเส้นหรือวาดรูปให้สมบูรณ์โดยใช้เส้นที่กำหนดให้เป็นเส้นเริ่มต้น

กิจกรรมที่ 3 เส้นตรง คือ ผู้เรียนต้องใช้เส้นคู่ขนานสั้น ๆ ที่กำหนดให้ประกอบกันเป็นรูปต่างๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ โดยการให้คะแนนแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ ด้วยแบบวัดภาษาภาพ ซึ่งการให้คะแนนของแต่ละกิจกรรมในแบบวัดนี้ปฏิบัติตามคู่มือการให้คะแนนของทอแรนซ์โดยให้คะแนนตามความสามารถ 4 ด้าน สำหรับแบบวัดภาษาภาพ มีดังนี้

1) ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ความสามารถในการคิดหาคำตอบได้คล่องแคล่วรวดเร็ว และมีปริมาณคำตอบจำนวนมากในเวลาจำกัด ดังนั้นคะแนนความคิดคล่อง คือ คะแนนที่ได้จากการนับจำนวนคำตอบทั้งหมดที่แตกต่างกัน และเป็นคำตอบที่สอดคล้องกับคำสั่งที่ให้ผู้เรียนทำให้คำตอบละ 1 คะแนน โดยไม่ต้องคำนึงถึงคำตอบเหล่านั้นจะซ้ำกับคำตอบของผู้อื่นหรือไม่

2) ความคิดยืดหยุ่น หมายถึง ความสามารถในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง ดังนั้นคะแนนความคิดยืดหยุ่น คือ คะแนนที่ได้จากการนับจำนวนคำตอบที่ไม่อยู่ในทิศทางเดียวกัน หรือคำตอบที่อยู่ในประเภทที่แตกต่างกัน โดยให้คะแนนคำตอบละ 1 คะแนน และไม่คำนึงว่าคำตอบเหล่านั้นจะไปซ้ำกับคนอื่นหรือไม่

3) ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความสามารถในการคิดสิ่งแปลกใหม่ไม่ซ้ำกับคนอื่น ดังนั้นคะแนนของความคิดริเริ่มจะให้ในแต่ละกิจกรรมแตกต่างกันไป โดยความคิดริเริ่มกิจกรรมละ 1 คะแนนเช่นเดียวกัน

4) ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความสามารถในการตกแต่งรายละเอียดของภาพให้สมบูรณ์และสวยงาม ดังนั้นคะแนนของความคิดละเอียดลออ

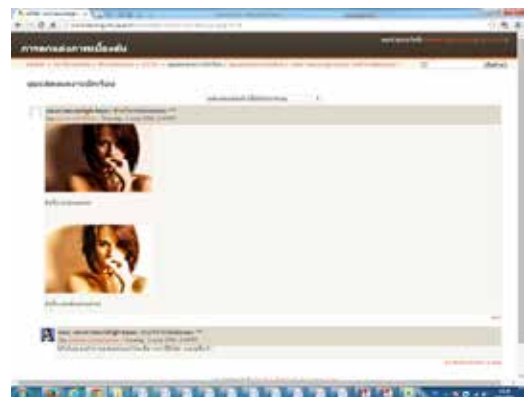
คือ เส้นหรือรายละเอียดของการตกแต่ง 1 เส้น คือ 1 คะแนน กรณีที่ลักษณะของเส้นซ้ำกันให้นับเพียงครั้งเดียวเท่านั้น

เครื่องมือที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมของสำนวนภาษา แล้วคำนวณหาค่า IOC เป็นรายชื่อ พิจารณาคัดเลือกแบบสอบถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 พบว่า แบบสอบถามมีคะแนนความสอดคล้องอยู่ในช่วง 0.67-1.00

สรุปผลการวิจัย

1. ได้กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน เรื่อง วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งมีลักษณะเป็นบทเรียนการฝึกทักษะการตกแต่งภาพ จำนวนเนื้อหา 5 เรื่องที่มีประสิทธิภาพ 81.64/83.70 ได้แก่ เรื่อง การแต่งภาพสีแบบ High-key, การทำป้ายสีชอล์ก, การสร้างภาพถ่ายตัวต่อ, การสร้างเทคนิคพิเศษด้วยไฟนีออนให้ข้อความและวัตถุ และการทำ

ภาพกระพริบ โดยกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงานที่สามารถเรียนรู้รายบุคคล โดยยึดหลักและทฤษฎีการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project Based Learning) โดยมีขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บด้วยระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (LMS) Moodle Open source ประกอบไปด้วย 6 กิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นตอนที่ 1 แจงจุดประสงค์ เนื้อหาให้ผู้เรียนทราบผ่านเว็บ ขั้นตอนที่ 2 กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในขอบเขตของเนื้อหาและจุดประสงค์ผ่านเว็บ ขั้นตอนที่ 3 ใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ ขั้นตอนที่ 4 ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้าตามกรอบเวลาที่กำหนดผ่านเว็บ ขั้นตอนที่ 5 ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยการเรียนของผู้เรียน และสามารถนำเสนอความรู้ที่ได้แก่เพื่อนๆ และผู้สอนได้ผ่านเว็บ และขั้นตอนที่ 6 ผู้เรียนเขียนสรุปขั้นตอนการทำงาน และแสดงผลงานที่ได้จากการตกแต่งภาพด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกผ่านเว็บ โดยนักเรียนสามารถดำเนินการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบฝึกหัดระหว่างเรียน และประเมินความพึงพอใจผ่านเว็บได้ ดังภาพตัวอย่างของกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ



ภาพที่ 2 หน้าจอกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน เรื่อง วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2. การหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ ดังนี้ คือ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างสามารถทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและผลงานได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.49 ของคะแนนทั้งหมด และนักเรียนสามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อเรียนจบบทเรียนแล้วได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.70 แสดงว่ากิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 83.49/83.70 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สถิติ *t-test* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นส่งผลให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน

ผลการทดสอบ	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
ก่อนเรียน	45	11.82	2.24	37.455**	.00
หลังเรียน	45	25.11	1.30		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังเรียนในแต่ละด้าน ซึ่งได้แก่ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สรุปมี

ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นส่งผลให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บ

ความคิดสร้างสรรค์		<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
ด้านความคิดคล่องแคล่ว	ก่อนเรียน	45	16.53	4.47	5.504**	.00
	หลังเรียน	45	21.29	5.57		
ด้านความคิดยืดหยุ่น	ก่อนเรียน	45	17.87	3.40	6.777**	.00
	หลังเรียน	45	21.00	3.76		
ด้านความคิดริเริ่ม	ก่อนเรียน	45	38.20	8.34	12.414**	.00
	หลังเรียน	45	51.91	10.74		
ด้านความคิดละเอียดลออ	ก่อนเรียน	45	101.89	19.38	5.790**	.00
	หลังเรียน	45	125.20	34.55		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. นักเรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจในระดับมาก หลังจากที่ได้เรียนผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงานแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยได้ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.31 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65

อภิปรายผล

1. จากกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยอภิปรายผลได้ดังนี้

กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อการออกแบบและพัฒนาขึ้นมาจำนวน 6 ขั้นตอนในการจัดกิจกรรม และนำเสนอกิจกรรมดังกล่าวผ่านระบบ

บริหารจัดการเรียนการสอน (LMS : Moodle Open Source) สามารถให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้เรียน ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บโดยใช้วิธีระบบ (System Approach) และมีขั้นตอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้ทดลองและปรับปรุงตามกระบวนการของการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) รวมทั้งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพและตรวจแก้ไข เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสม นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บดังกล่าวยังส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถกำกับตนเอง (Self-regulation) และได้ออกแบบโดยใช้การสื่อสารในมิติประสานเวลา (Synchronous mode) ด้วยกระดานอิเล็กทรอนิกส์ให้เข้าไปทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสื่อสารในมิติต่างเวลา (Asynchronous mode) ด้วย Blog และกระดานเสวนาของโปรแกรม ผ่านระบบบริหารจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุทิศ บำรุงชีพ (2551) ที่พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บตามแนวคอนสตรัคชันนิซึมส่งผลต่อการพัฒนา

ความคิดสร้างสรรค์ และ อนิรุทธ์ สติมัน (2550) ที่พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีผลต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บมีคะแนนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงานมีคุณลักษณะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง มีอิสระในการเรียนรู้ และเป็นยุทธวิธีวิธีการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกคน และเป็นกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยนักเรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2556) อีกทั้งคุณสมบัติที่ดีของการเรียนการสอนผ่านเว็บสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายสามารถทำได้ในหลายรูปแบบ ได้แก่ โดยตัวสื่อภายในเว็บ ทำให้มีสีสันสวยงาม มีภาพประกอบ ง่ายต่อการใช้งาน การจัดพื้นที่ในการสนทนาให้มีส่วนในด้านประโยชน์ของการเรียนสามารถเสนอให้ทราบได้ในรูปแบบของข่าวสารที่แจ้งให้ทราบเป็นระยะๆ และวัตถุประสงค์ของการเรียนให้สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา (Khan, B.H., 1997) ดังนั้นจึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3. ด้านความคิดสร้างสรรค์ จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงานหลังเรียนมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทิศ บำรุงชีพ

(2551, หน้า 295) ที่พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บตามแนวคอนสตรัคชันนิซึมนั้นสามารถช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ โดยความคิดสร้างสรรค์นั้นเกิดในทุกขั้นตอนของกิจกรรม ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้นำแนวคิดของนักการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงความสามารถทางสร้างสรรค์ของบุคคลเป็นผลที่เกิดตามธรรมชาติจากการจัดบรรยากาศที่เหมาะสมซึ่งจะเป็นตัวเร้า และกระตุ้นให้บุคคลเกิดพฤติกรรมสร้างสรรค์ ตามแนวทางของทอแรนซ์ (Torrance, 1962) ตลอดจนการตรวจให้คะแนนแบบทดสอบ โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบโดยได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ออกมาในลักษณะการวาดภาพ และภาษาเขียน เพื่อสื่อความหมายทางความคิดออกมา ตรงตามสิ่งที่ต้องการวัดรวมทั้งผู้เรียนได้มีอิสระทางความคิดในการสร้างสรรค์ผลงาน

4. ด้านคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน โดยรวมพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนการสอนผ่านเว็บในระดับมากและเป็นอันดับแรก ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่สูงขึ้น ดังคำกล่าวของ ประภา ตูลานนท์ (2540, หน้า 23) ที่ว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนประการหนึ่งคือ ถ้ามนุษย์เราได้เรียนในสิ่งที่พอใจ ก็จะมีความสุขและทำให้ประสบผลสำเร็จ จะทำให้ส่งผลต่อการเรียนรู้และนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพด้านอื่นๆ

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบโครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพจะ

ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองสอดคล้องกับ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนา กระบวนการคิดที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนานักเรียน ในศตวรรษที่ 21 ที่ยั่งยืนสมดังเจตนารมณ์ของแผนการ ศึกษาชาติ และการปฏิรูปการศึกษาไทยในทศวรรษที่ 2

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่าน เว็บผู้สอนควรวิเคราะห์ถึงโครงสร้างและ

ศักยภาพความเร็วของสัญญาณเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เนื่องจากในบางเนื้อหาหากมีการยก ตัวอย่าง ซึ่งเป็นภาพและมีวีดิทัศน์สาธิตการสอน ประกอบ จำเป็นต้องใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง จะสามารถแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งจะ ส่งผลต่อการเรียนรู้

1.2 กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบ โครงงาน วิชาการตกแต่งภาพเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความคิดนั้นผู้สอนควรสอดแทรกกิจกรรมเป็นระยะๆ เพื่อ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

เนื่อง และควรมีปฏิสัมพันธ์ทั้งแบบประสานเวลา และ ไม่ประสานเวลาอย่างเหมาะสม

1.3 กระบวนการการพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นั้น ครูผู้สอนควรให้นักเรียนได้ศึกษางานตัวอย่างในบท เรียนพร้อมทั้งการศึกษาข้อมูลในทรัพยากรการเรียนรู้ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เป็นวิดีโอแท้จริง ซึ่งจะทำให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควร ใช้ความสามารถของอินเทอร์เน็ตให้เต็มความสามารถ ทั้งในด้านการเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลต่างๆ การใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ตให้เกิดประโยชน์

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

2.1 ควรมีการศึกษาผลการเรียน การสอนผ่านเว็บโดยใช้เทคนิคการสอนแบบอื่นๆ มา เสริมศักยภาพในการออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design) ที่เหมาะสมกับนักเรียนใน แต่ละช่วงวัย

2.2 ควรมีการศึกษาผลการเรียนการสอน ผ่านเว็บในเนื้อหาอื่นๆ ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดทักษะ กระบวนการคิดด้านต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สารวิชาคอมพิวเตอร์ โรงเรียนชลกลยานุกูล. (2555). รายงาน ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ โรงเรียนชลกลยานุกูล. ชลบุรี: โรงเรียน ชลกลยานุกูล.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). การคิดเชิงสร้างสรรค์: *Creative Thinking*. กรุงเทพฯ: ชัคเชสมิเดีย.
- เกษมรัสมิ วิจิตรกุลเกษม. (2546). ผลการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย แนวการเรียนโปรแกรมศิลปศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชา เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิราภรณ์ เลิศภัทรานนท์. (2556). สรุปรายงานวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี สารวิชา คอมพิวเตอร์ โรงเรียนชลกลยานุกูล ภาคเรียนที่ 1/2560. ชลบุรี: โรงเรียนชลกลยานุกูล.

- บุปผชาติ ทัททิกรณ์. (2546). *เทคโนโลยีสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประภา ตุลานนท์. (2540). *ความพึงพอใจต่อสภาพการเรียนการสอนของนักศึกษาทางไกลสายสามัญระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในอำเภอชายแดนของจังหวัดสระแก้ว*. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2553). *การสอนคิดด้วยโครงงาน: การเรียนการสอนแบบบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลัดดา ภูเกียรติ. (2544). *โครงการเพื่อการเรียนรู้: หลักการและแนวทางการจัดกิจกรรม*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรภรณ์ ตรีกุลสุชาติ. (2551). *แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน*. กรุงเทพฯ: เอ็ม ไอ ที พรินติ้ง.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). *แนวทางการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ
- _____. (2556). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557*. กรุงเทพฯ: กลุ่มวิจัยและพัฒนานโยบาย สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). *แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552-2559): ฉบับสรุป*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟิก.
- สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). *ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561)*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟิก.
- อนิรุทธ์ สติมัน. (2550). *ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่มีต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา*. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). *หลักการสอน*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อารี พันธุ์มณี. (2543). *การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พัฒนศึกษา.
- อุดมศักดิ์ ธนะกิจรุ่งเรือง และคณะ. (2543, มิถุนายน). *โครงการ. วารสารวิชาการ, 3, 17-24*.
- อุทิศ บำรุงชีพ. (2551). *รูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บตามแนวคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน.
- Bacon, P. S. (2005). *Creating online courses and orientations: A survival guide*. United States of America: A Member of the Greenwood Publishing Group, Inc.
- Mai, N. (2005). *Web-enhanced learning: engaging students in constructivist learning*. Retrieved from www.emeraldinsight.com/1065-0741.htm
- Khan, B. H. (1997). *Web-Based Instruction*. Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publication.
- Torrance, E. P. (1962). *Rewarding Creative Behavior: Experiments in Classroom Creativity*. New Jersey: Prentice Hall.

การสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถ

ในการเรียนรู้คณิตศาสตร์*

REFLECTION BY JOURNAL WRITING TO ENHANCING THE LEARNING ABILITY IN MATHEMATICS

ราตรี บุญโท**

สุนทรา โตบัว***

ชนิศวรา เลิศอมรพงษ์****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ มีจุดประสงค์คือ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ในโรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ฯ เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 เรื่อง ความสัมพันธ์ แบบบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน แบบประเมินการเขียนบันทึกการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ กิจกรรมการเรียนรู้มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่การเรียนรู้ ขั้นที่ 2 การได้รับประสบการณ์ ขั้นที่ 3 การไตร่ตรอง เชื่อมโยงการสะท้อนคิด ขั้นที่ 4 การสรุปหลักการโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ และขั้นที่ 5 การปฏิบัติจริง การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและข้อมูลเชิงคุณภาพโดย วิเคราะห์เนื้อหาบรรยายรายงานผล พบว่า 1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนสามารถสะท้อนคิดในความรู้คณิตศาสตร์ และเขียนสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการเรียนคณิตศาสตร์ได้ ทั้งนี้ขึ้นกับพื้นฐานความรู้ความสามารถของนักเรียนแต่ละคนด้วย 2) นักเรียนมีพัฒนาการด้านความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับที่เพิ่มขึ้น ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดีมาก และด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับดี

คำสำคัญ : การสะท้อนคิด/ การเขียนบันทึกการเรียนรู้

*วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและประเมินทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**นิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและประเมินทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก สาขาวิชาการวิจัยและประเมินทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม สาขาวิชาการการสอนคณิตศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to develop Learning activities Reflection by Journal Writing in Mathematics learning activities of Mathayomsuksa 4, and 2) to study the Abilities on Mathematics learning knowledge, Skills and processes of Mathematics, The desirable characteristics and Attitudes to wards Mathematics of learning activity by Journal Writing.

The research design was Action Research. The target populations were 30 students of Mathayomsuksa 4 of Sainampheung school under the Royal Patronage of Princess Petcharat Rajasuda on the second semester of academic year 2016. The research instruments used in this study were lesson plan of fundamental mathematics2, unit1; Relationship, Journal writing form, Journal writing assessment form, Skills and processes of Mathematics assessment form, Attitudes to wards Mathematics test, The desirable characteristics assessment form, Mathematics achievement test. The instructional plan that was 5 steps as following: step 1 Introduction to the content, step 2 The experience, step 3 Link thinking with reflection step 4 Summarise the principles by Journal Writing, and step 5 Practicality. Percentage, mean were used in quantitative data analysis and content analysis were used in qualitative data.

The results of study found that 1) The students improved the reflection of improvement on Mathematic learning activities by Journal Writing was shown that they were able to reflection Mathematic and to record their own learning procedure, which improve the abilities of Mathematics learning depending on the individual basic knowledge. and 2) The students improved their own Abilities of Mathematics learning. The students' desirable characteristics were excellent level. The students' attitude towards Mathematics was at good level.

Keywords : Reflecting/ Journal Writing

บทนำ

คณิตศาสตร์เป็นศาสตร์ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์มี คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบระเบียบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้อย่าง รอบคอบ ช่วยให้การวางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม สามารถคิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาเป็น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) และคณิตศาสตร์ยังเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพมนุษย์ ความสามารถทางคณิตศาสตร์จึง

มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ช่วยพัฒนาความคิดของผู้เรียน ให้สามารถคิดได้อย่างรวดเร็ว เป็นระบบ มีเหตุผล แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ดีความสามารถทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนยังต่ำอยู่ จากผลคะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในปี พ.ศ. 2558 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 32.40 และ 26.59 สะท้อนให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของ

นักเรียนไทย ควรได้รับการพัฒนาทั้งความรู้ รวมถึงทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยการประเมินตามสภาพจริง ซึ่ง สุวิมล ว่องวานิช (2546) ได้กล่าวว่าการประเมินตามสภาพจริง เป็นกระบวนการตัดสินในสภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง ซึ่งเป็นการสะท้อนถึงความรู้ ความสามารถ และทักษะต่างๆ ของผู้เรียนว่ามีมากน้อยเพียงใด อยู่ในระดับใด และ Johns (2000) กล่าวถึง การสะท้อนคิด (Reflection) ว่าเป็นกระบวนการคิดไตร่ตรองทบทวน และพิจารณาสิ่งต่างๆ อย่างรอบคอบ ทำให้บุคคลได้สะท้อนถึงการกระทำของตน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้และความเข้าใจจากประสบการณ์ ส่งเสริมให้เกิดความมั่นใจ ความกล้าที่จะประเมินตนเองในลักษณะการสะท้อนคิด และได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เครื่องมือหนึ่งที่ใช้ประเมินตามสภาพจริงและแสดงถึงการสะท้อนคิด คือ การเขียนบันทึกการเรียนรู้ (Journal Writing) ซึ่ง Mett (1987) กล่าวถึงการเขียนบันทึกการเรียนรู้เป็นการเขียนโดยที่นักเรียนสามารถเขียนสะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างอิสระ และตรวจสอบความคิดของตนเอง เมื่อนักเรียนได้มีโอกาสเขียนแสดงความรู้ ความคิด การประเมินผลการเรียน และทบทวนความรู้ความเข้าใจของตนเองในการเรียน เป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างแท้จริง และพัฒนาความสามารถในการคิด Hoskison and Tompink (1987) ได้เน้นว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้นำไปใช้ในการเรียนการสอนได้ โดยให้นักเรียนสามารถเขียนบันทึกเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ สิ่งที่สงสัย ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอน ตลอดจนได้ประเมินความรู้ความเข้าใจของตนเองในสิ่งที่เรียน โดยครูผู้สอนสามารถให้นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ได้ทั้งก่อนการเรียนรู้ ระหว่างการเรียนและหลังการเรียนรู้ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชานนท์ จันทรา (2555)

กล่าวถึงจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข เกิดการพัฒนาการคิด มีความสามารถในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยนำความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตจริง รวมถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ โดย บุรชัย ศิริมหาสาร (2545) กล่าวถึงการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถตอบสนองความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียน โดยอาศัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง จนเกิดทักษะในการแสวงหาความรู้ ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และนำมาปรับใช้ในชีวิตจริง ซึ่งสอดคล้องการแนวความคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์หรือการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งผู้เรียนที่มีโอกาสได้รับประสบการณ์แล้วได้รับการกระตุ้นให้สะท้อนคิดสิ่งต่างๆ จากประสบการณ์ (Experiential Learning Cycle Theory) ของ Kolb (1984) ที่ว่า ผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อย่างเป็นกระบวนการที่ดำเนินกันไปเป็นวงจรซึ่งแต่ละขั้นของการเรียนรู้ก็จะส่งเสริมการเรียนรู้ของขั้นต่อไป ในขณะเดียวกันก็ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ทุกรูปธรรม ทั้งนี้เพื่อการจัดการเรียนรู้และการประเมินการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อสะท้อนความสามารถของนักเรียนแต่ละคนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ได้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้ เครือวัลย์ รอดไฟ (2551) ได้ศึกษาผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ต่างชนิดที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานและความคงทนของการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานสูงกว่าก่อนเรียน และมีความคงทนของผลการเรียนรู้แตกต่างกัน ญัฐวิวัฒน์ มะลิวรรณ (2556) ได้ศึกษาการเขียนบันทึกเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชา

คณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น: การวิเคราะห์พัฒนาการ พบว่าการเขียนบันทึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ในกลุ่มทดลองมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เป็นต้น

ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้สอนพบว่าเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องความสัมพันธ์พบว่า นักเรียนในแผนการเรียนภาษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ค่อนข้างต่ำ อีกทั้งมีเจตคติที่ไม่ดีนักต่อวิชาคณิตศาสตร์ ควรศึกษาวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริง และเตรียมการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะของนักเรียน จากความสำคัญของการสะท้อนคิด การเขียนบันทึกการเรียนรู้อันเป็นการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์

การศึกษางานวิจัยและปัญหาของนักเรียนดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้อันเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ความสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้อันการสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้อันในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อันการสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้อัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. **กลุ่มเป้าหมาย** นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 แผนการเรียนอังกฤษ-ญี่ปุ่น จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ในโรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ฯ ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่มจาก ห้องเรียนแผนภาษาทั้งหมด 7 ห้องเรียน

2. **ขอบเขตเนื้อหา** เนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 (ค31102) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในสาระที่ 4 พีชคณิต เรื่อง ความสัมพันธ์ ประกอบด้วยเนื้อหาตั้งนี้ คู่อันดับ ผลคูณคาร์ทีเซียน ความสัมพันธ์ กราฟของความสัมพันธ์ โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์

3. **ระยะเวลาในการวิจัย** การจัดกิจกรรมการเรียนรู้อันใช้เวลา 8 คาบ และทดสอบหลังเรียน 1 คาบ รวม 9 คาบ โดยสอนสัปดาห์ละ 2 คาบ จำนวน 5 สัปดาห์

4. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวจัดกระทำ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้อันการสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้อัน (กิจกรรมการเรียนรู้อันมี 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่การเรียนรู้อัน ขั้นที่ 2 การได้รับประสบการณ์ ขั้นที่ 3 การไตร่ตรอง เชื่อมโยงการสะท้อนคิด ขั้นที่ 4 การสรุปหลักการจากประสบการณ์ และขั้นที่ 5 การปฏิบัติจริง)

ตัวแปรตาม คือ 1) ความสามารถในการเรียนรู้อันคณิตศาสตร์ 1.1) ความรู้ 1.2) ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Johns (2000) กล่าวว่า การสะท้อนคิด (Reflection) เป็นกระบวนการคิดไตร่ตรองและพิจารณาสิ่งต่างๆ อย่างละเอียดรอบคอบโดยใช้สติและสมาธิ ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้บุคคลเกิดการทบทวนและ

สะท้อนการกระทำของตน ช่วยให้เกิดความเข้าใจและการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาการแก้ปัญหา พัฒนาตนเอง และปรับปรุงงานต่างๆ ได้ Cooney et al. (1996) กล่าวถึงการเขียนบันทึกการเรียนรู้ว่าเป็นวิธีการประเมินผลที่สามารถให้นักเรียนได้เขียนแสดงถึงความ สามารถในการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ได้ และยังกระตุ้นให้นักเรียนได้เกิดการคิดเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ที่ได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้ง อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าสำหรับครูในการตรวจสอบการสอนของตนเอง ชานนท์ จันทรา (2555) กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ว่ามุ่งพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข เกิดการพัฒนาการคิด มีความสามารถในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยนำความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไปใช้ในการแก้ปัญหาจริง รวมถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ โดย บุรชัย ศิริมหาสาร (2545) กล่าวถึงการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถตอบสนองความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียน โดยอาศัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง จนเกิดทักษะในการแสวงหาความรู้ ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และนำมาปรับใช้ในชีวิตจริง ซึ่งสอดคล้องการแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ หรือการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งผู้เรียนที่มีโอกาสได้รับประสบการณ์แล้วได้รับการกระตุ้นให้สะท้อนคิดสิ่งต่างๆ จากประสบการณ์ (Experiential Learning Cycle Theory) ของ Kolb (1984) ที่ว่าผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อย่างเป็นกระบวนการที่ดำเนินกันไปเป็นวงจรซึ่งแต่ละขั้นของการเรียนรู้ก็จะส่งเสริมการเรียนรู้ของขั้นต่อไป ในขณะที่เดียวกันก็ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้เพื่อการจัดการเรียนรู้และการประเมินการเรียนรู้ที่เหมาะสม

เพื่อสะท้อนความสามารถของนักเรียนแต่ละคนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ได้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ (2542) ได้ศึกษาผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความวิตกกังวลในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่านักเรียนที่เขียนบันทึกการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่า และมีความวิตกกังวลในวิชาคณิตศาสตร์หลังการเขียนบันทึกการเรียนรู้ต่ำกว่าก่อนการเขียนบันทึกการเรียนรู้ เครือวัลย์ รอดไฟ (2551) ได้ศึกษาผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ต่างชนิดที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานและความคงทนของการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานสูงกว่าก่อนเรียน และมีความคงทนของผลการเรียนรู้แตกต่างกัน เชษฐา แก้วพรม (2556) ได้ศึกษาพัฒนาทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลด้วยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ในรายวิชาการสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ เป็นวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ต่อพฤติกรรมสะท้อนคิดและระดับการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล พบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมสะท้อนคิดและระดับการสะท้อนคิดเพิ่มขึ้น แสดงว่าการเขียนบันทึกการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะสะท้อนคิด ญัฐวัฒน์ มะลิวรรณ (2556) ได้ศึกษาการเขียนบันทึกเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น: การวิเคราะห์พัฒนาการ พบว่าการเขียนบันทึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ในกลุ่มทดลองมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ พื้นฐาน 2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความสัมพันธ์ จำนวน 8 แผน พิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญในด้านการจัด กิจกรรมการเรียนรู้และการสอนคณิตศาสตร์ ใช้เกณฑ์ จากการลงความเห็น (IOC) ที่สอดคล้องกันอย่างน้อย 2 ใน 3 ท่าน และปรับปรุงตามคำแนะนำ

2. แบบบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน มี แนวทางในการเขียนบันทึกการเรียนรู้ประกอบด้วย การสรุปสาระสำคัญ การตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ ของตนเอง และความรู้สึกในการเรียนรู้ ให้นักเรียน เขียนแสดงความคิดเห็น ที่มีต่อการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง อย่างอิสระตามความคิดของนักเรียน พิจารณาคุณภาพ เครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ ด้านการ วัดประเมินผลทางการศึกษา ใช้เกณฑ์จากการลงความ เห็น (IOC) ที่สอดคล้องกันอย่างน้อย 2 ใน 3 ท่าน และ ปรับปรุงตามคำแนะนำ

3. แบบประเมินการเขียนบันทึกการเรียนรู้ รูป แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ในแต่ละ ครั้งจะมีเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric) ทั้งสิ้น 4 ระดับ ตั้งแต่ 0 ถึง 3 ซึ่งมี 3 รายการที่ต้องประเมิน จะมี คะแนนรวมเต็ม 9 คะแนน พิจารณาคุณภาพเครื่องมือ จากผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ ด้านการวัดประเมิน ผลทางการศึกษา ใช้เกณฑ์จากการลงความเห็น (IOC) ที่สอดคล้องกันอย่างน้อย 2 ใน 3 ท่าน และปรับปรุง ตามคำแนะนำ

4. แบบประเมินทักษะและกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ รูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ในแต่ละครั้งจะมีเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric) ทั้งสิ้น 4 ระดับตั้งแต่ 0 ถึง 3 ซึ่งมี 4 ด้านที่ต้องประเมิน จะมีคะแนนรวมเต็ม 12 คะแนน พิจารณาคุณภาพ เครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญในด้านการจัดกิจกรรมการ

เรียนรู้และการสอนคณิตศาสตร์ ใช้เกณฑ์จากการลง ความเห็น (IOC) ที่สอดคล้องกันอย่างน้อย 2 ใน 3 ท่าน และปรับปรุงตามคำแนะนำ

5. แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ประกอบด้วย 3 ด้านคือ ด้านมีวินัย ด้านใฝ่เรียนรู้ และด้านมุ่งมั่นในการทำงาน โดยมีรูปแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) ในแต่ละครั้งจะมีเกณฑ์ การให้คะแนน (Rubric) ทั้งสิ้น 2 ระดับตั้งแต่ 0 ถึง 1 ซึ่งมี 3 ด้าน ที่ต้องประเมิน จะมีคะแนนรวมเต็ม 3 คะแนน พิจารณาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ ด้านการวัดประเมินผลทางการ ศึกษา ใช้เกณฑ์จากการลงความเห็น (IOC) ที่สอดคล้อง กันอย่างน้อย 2 ใน 3 ท่าน และปรับปรุงตามคำแนะนำ

6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ เรื่อง ความสัมพันธ์ โดยเป็นแบบทดสอบ แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 14 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน 14 คะแนน และ ตอนที่ 2 แบบอัตนัย จำนวน 3 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน 6 คะแนน รวมจำนวน 17 ข้อ 20 คะแนน พิจารณา จากผู้เชี่ยวชาญในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และ การสอนคณิตศาสตร์ ใช้เกณฑ์จากการลงความเห็น (IOC) ที่สอดคล้องกันอย่างน้อย 2 ใน 3 ท่าน และ ปรับปรุงตามคำแนะนำ คุณภาพด้านความยากง่าย ใช้ การวิเคราะห์แบบอิงกลุ่ม อยู่ระหว่าง 0.2-0.8 และ ด้านความเที่ยง ตอนที่ 1 โดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) พบว่า มีค่า 0.650 ตอนที่ 2 โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Coefficient) พบว่า มีค่า 0.600

7. แบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยมี 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้ ความรู้สึก และการกระทำ เป็นรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามเทคนิควิธีของลิเคิร์ท กำหนดตัวเลือกเป็น เห็นด้วย อย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย

อย่างยิ่ง จำนวน 30 ข้อ พิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ ด้านการวัดประเมินผลทางการศึกษา ใช้เกณฑ์จากการลงความเห็น (IOC) ที่สอดคล้องกันอย่างน้อย 2 ใน 3 ท่าน และปรับปรุงตามคำแนะนำ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.24-1.00 ค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Coefficient) มีค่า 0.882

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยใช้วิธีดำเนินการตามขั้นปฏิบัติการการวิจัย (Action Research) ซึ่งมีลักษณะเป็นวงจรต่อเนื่องตามแนวคิด Kemmis and Mc Taggart (1988) มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผนหลังจากการวิเคราะห์และปัญหาที่ต้องการแก้ไข (Plan) 2) การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด (Act) 3) การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ (Observe) และ 4) การสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานให้ผู้มีส่วนร่วมได้วิพากษ์วิจารณ์นำไปสู่การแก้ไขปรับปรุงการปฏิบัติงานต่อไป (Reflect) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทดสอบวัดผลก่อนการเรียนรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐาน และเจตคติ ก่อนเรียนต่อวิชาคณิตศาสตร์ แล้วนำผลการทดสอบมาตรวจและทำการวิเคราะห์ข้อมูล

2. ผู้วิจัยวางแผนและดำเนินการสอนในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ ที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ สะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 8 คาบ

3. เมื่อสิ้นสุดการสอนแต่ละวงจรปฏิบัติการ ผู้วิจัยให้นักเรียนเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้และทำแบบฝึกทักษะในแต่ละวงจรปฏิบัติการส่ง จากนั้นทำการตรวจให้คะแนนประเมินผลในแบบประเมินการเขียนบันทึกการเรียนรู้แบบประเมินทักษะและ

กระบวนการทางคณิตศาสตร์ และแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

4. เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นตามวงจรปฏิบัติการครบแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ความสัมพันธ์ และแบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ด้านการเขียนสะท้อนคิดโดยบันทึกการเรียนรู้ โดยหาคะแนนร้อยละของคะแนนการเขียนสะท้อนคิดจากแบบประเมินการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ทั้ง 8 เรื่อง แปลผลตามเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนดังนี้ ร้อยละ 80 ขึ้นไป(ดีมาก) ร้อยละ 70-79 (ดี) ร้อยละ 60-69 (พอใช้)และต่ำกว่า ร้อยละ 60 (ควรปรับปรุง)

2. ด้านความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย

2.1 ความรู้ ใช้แบบฝึกทักษะท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 8 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้การหาความถี่ คิดเป็นร้อยละของคะแนนเปรียบเทียบกับเกณฑ์ คือ ร้อยละ 50 ของคะแนนในแต่ละแบบฝึก และเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ความสัมพันธ์ โดยผ่านเกณฑ์ คือ ร้อยละ 50 ของคะแนนแบบทดสอบ

2.2 ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ จากการใช้แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ทั้ง 8 ครั้ง โดยหาค่าร้อยละของคะแนน แปลผลค่าร้อยละตามเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนดังนี้ ร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง

ดีมาก ร้อยละ 70-79 หมายถึงดี ร้อยละ 60-69 หมายถึงพอใช้ และต่ำกว่าร้อยละ 60 หมายถึงควรปรับปรุง

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พิจารณาทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพข้อมูลเชิงปริมาณ แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ใช้การวิเคราะห์ความถี่แปลผลตามเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนดังนี้ 3 คะแนน หมายถึงดีมาก 2 คะแนน หมายถึงดี 1 คะแนน หมายถึงพอใช้ และ 0 คะแนน หมายถึงควรปรับปรุง ในส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ รายงานผลการวิจัยในลักษณะการบรรยาย

4. ด้านเจตคติเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยทดสอบวัด ก่อน-หลังเรียน คำนวณโดยการหาค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 1 ผลการประเมินการเขียนสะท้อนคิดการเรียนรู้โดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้ที่	ระดับการสะท้อนคิด (คน)			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
1. คู่อันดับ	13	5	4	8
2. ผลคูณคาร์ทีเซียน	10	9	8	3
3. ผลคูณคาร์ทีเซียน (ต่อ)	9	10	8	3
4. ความสัมพันธ์	11	13	2	4
5. กราฟของความสัมพันธ์	-	13	12	5
6. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 1 (แบบแจกแจง)	30	-	-	-
7. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 2 (แบบกราฟ)	16	7	7	-
8. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 3 (แบบเงื่อนไข)	9	9	12	-

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินการเขียนสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ พบว่า การสะท้อนคิดในระดับดีมาก ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6, 7, 1 และ 4 ระดับดี ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4, 5 และ 3 ระดับพอใช้ ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2, 5 และ 7

เลขคณิต ในส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพที่ผู้วิจัยได้จากการสังเกต การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนระหว่างของผู้เรียน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) รายงานผลการวิจัยลักษณะบรรยาย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไปให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ผลการวิจัย

1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ได้ผลการประเมินในระดับต่างๆ ดังตารางที่ 1

2. ผลการศึกษาความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้

2.1 ด้านความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์

2.1.1 ความรู้ จากการทำแบบฝึกทักษะและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตารางที่ 2 ผลประเมินสรุปด้านความรู้จากการทำแบบฝึกทักษะ

แผนการเรียนรู้ที่	พัฒนาการของคะแนนร้อยละ ในการทำแบบฝึกทักษะ (จำนวนคน)			รวม จำนวน
	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม	ลดลง	
1. คู่อันดับ	30	-	-	30
2. ผลคูณคาร์ทีเซียน	25	5	-	30
3. ผลคูณคาร์ทีเซียน (ต่อ)	2	28	-	30
4. ความสัมพันธ์	14	16	-	30
5. กราฟของความสัมพันธ์	13	17	-	30
6. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 1	23	7	-	30
7. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 2	9	21	-	30
8. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 3	-	30	-	30

จากตารางที่ 2 พบว่า จำนวนนักเรียนหลังจากการทำแบบฝึกทักษะจนผ่านเกณฑ์คะแนนในแต่ละครั้ง มีพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับคะแนนของแบบฝึกทักษะในครั้งที่ผ่านมาและนักเรียนบางคนมีพัฒนาการเท่าเดิมคือคะแนนในครั้งนี้อยู่เท่ากับคะแนนของแบบฝึกทักษะในครั้งที่ผ่านมา

ตารางที่ 3 ผลการพัฒนาด้านความรู้จากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ความสัมพันธ์	จำนวนนักเรียนจำแนกตามพัฒนาการ		
	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม	ลดลง
จำนวน (คน)	30	-	-
ร้อยละ	100	-	-

จากตารางที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนเปรียบเทียบกับคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน แสดงถึงพัฒนาการความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับที่เพิ่มขึ้น เทียบกับคะแนนก่อนการเรียนรู้

2.1.2 ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ตารางที่ 4 ผลการประเมินด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการเรียนรู้ที่	พัฒนาการด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (จำนวนคน)			รวมจำนวนนักเรียน
	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม	ลดลง	
	1. คู่อันดับ	30	-	
2. ผลคูณคาร์ทีเซียน	17	13	-	30
3. ผลคูณคาร์ทีเซียน (ต่อ)	10	20	-	30
4. ความสัมพันธ์	18	12	-	30
5. กราฟของความสัมพันธ์	19	11	-	30
6. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 1	24	6	-	30
7. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 2	6	24	-	30
8. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 3	-	30	-	30

จากตารางที่ 4 พบว่า ความสามารถด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับคะแนนของแบบฝึกทักษะในครั้งที่ผ่านมาในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2, 4, 5 และ 6 ตามลำดับ นักเรียนมีพัฒนาการเท่าเดิมในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 และ 8 เมื่อเทียบกับคะแนนของแบบฝึกทักษะในครั้งที่ผ่านมา

2.2 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ตารางที่ 5 ผลการประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	จำนวนนักเรียนในแต่ละระดับ (คน)				รวมจำนวนนักเรียน
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
1. คู่อันดับ	12	3	3	12	30
2. ผลคูณคาร์ทีเซียน	11	11	6	2	30
3. ผลคูณคาร์ทีเซียน (ต่อ)	7	20	3	-	30
4. ความสัมพันธ์	21	7	2	-	30
5. กราฟของความสัมพันธ์	6	15	9	-	30
6. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 1	30	-	-	-	30
7. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 2	19	8	3	-	30
8. โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ 3	13	6	9	2	30

จากตารางที่ 5 พบว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับดีมากมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือ ระดับดี ส่วนในระดับพอใช้ และระดับปรับปรุง คิดโดยมีจำนวนนักเรียนที่น้อยลงของแต่ละครั้งที่ประเมิน

2.3 ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้และแบบวัดเจตคติ โดยเปรียบเทียบก่อนเรียน – หลังเรียน

ตารางที่ 6 ผลการประเมินด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์

ตัวแปรศึกษา	กลุ่มเป้าหมาย (จำนวนคน)	ก่อนเรียน	หลังเรียน
		μ (ปานกลาง)	μ (ดี)
เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์	30	3.37	4.36

จากตารางที่ 6 พบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.37 หมายถึง นักเรียนมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50) ภายหลังจากได้รับการเรียนรู้ การสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 4.36 หมายถึง นักเรียนมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ในระดับดี (คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50)

อภิปรายผล

1. การสะท้อนคิดการเรียนรู้ สามารถนำมาใช้ในการกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมนักเรียนได้เกิดการสะท้อนคิดเพิ่มขึ้นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6, 7, 1 และ 4 จากการสังเกตนักเรียนจะพยายามที่คิดพิจารณาความรู้ โดยเชื่อมโยงความรู้นี้กับความรู้ใหม่ ทำให้เกิดการคิดค้นหาคำตอบรวดเร็วขึ้น กล่าวตอบคำถาม มีความมั่นใจ ตื่นตัวในการคิดตามเนื้อหาที่เรียนแล้วสามารถเขียนถ่ายทอดสิ่งที่ตนเองคิดในบันทึกการเรียนรู้โดยใช้คำพูดของตนเองมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ เชษฐา แก้วพรม (2556) ที่ว่าผู้เรียนมีพฤติกรรมสะท้อนคิดและระดับการสะท้อนคิดเพิ่มขึ้นจากการเขียนบันทึกการเรียนรู้จึงเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้

มีทักษะสะท้อนคิด และส่งเสริมให้เป็นนักคิดจากการตั้งคำถามและให้เหตุผลเพื่อตอบคำถามมากขึ้น

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ เป็นการฝึกให้นักเรียนได้มีโอกาสคิดเชื่อมโยงความรู้ ทบทวนสิ่งที่ได้เรียนเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ซึ่งผ่านลำดับขั้นของกิจกรรมการเรียนรู้ มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่การเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่ครูและนักเรียนได้มีโอกาสทบทวนสิ่งรอบๆ ตัวที่เชื่อมโยงกับสิ่งที่กำลังเรียนและรับทราบผลการสะท้อนคิดจากการเขียนบันทึกการเรียนรู้ครั้งที่ผ่านมา ผลการเรียนรู้ ข้อที่ควรพัฒนาของนักเรียน ซึ่ง Nahrgang and Peterson (1989) กล่าวว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนแสดงความรู้ ความเข้าใจ ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนเอง อีกทั้งเป็นเครื่องมือในการวินิจฉัยของครูบอกถึงข้อบกพร่อง ความเข้าใจของนักเรียน และสามารถวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียนจากการตอบคำถาม ซึ่งครูจะนำสิ่งที่นักเรียนต้องปรับปรุงแก้ไขมาเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความรู้ของนักเรียนต่อไป

ขั้นที่ 2 การได้รับประสบการณ์ ในขั้นนี้ครูจะอธิบายและแสดงบทนิยาม โดยวิธีการสนทนาและซักถามนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้ที่เรียน และเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญของเนื้อหา ซึ่งในขั้นนี้นักเรียนเกิดการคิด และการซักถามในเนื้อหาที่กำลังเรียนได้ นอกจากนี้ครูยังสามารถตรวจสอบความรู้ที่นักเรียนกำลังคิดเชื่อมโยงความรู้และทำความเข้าใจความหมายของประสบการณ์

ขั้นที่ 3 การไตร่ตรอง เชื่อมโยงการสะท้อนคิด เป็นขั้นตอนที่ครูตั้งคำถามให้นักเรียนคิดทบทวนในความรู้คณิตศาสตร์ให้นักเรียนค้นหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงของเนื้อหาคณิตศาสตร์ที่กำลังเรียนเข้ากับตัวอย่างหรือความรู้เดิม จนสร้างเป็นแนวคิดรวบยอดในเนื้อหาคณิตศาสตร์นั้นได้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 4 การสรุปหลักการจากประสบการณ์ เมื่อนักเรียนผ่านช่วงการสะท้อนคิดโดยใช้เหตุผลและความคิดในการสรุปแนวคิดรวบยอดในเนื้อหาคณิตศาสตร์ของตนเอง นักเรียนสามารถเขียนบันทึกการเรียนรู้ ที่แสดงถึงแนวคิดรวบยอดที่นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยภาษาของตนเอง เขียนสิ่งที่เข้าใจ สิ่งที่สงสัยสับสนสิ่งที่ต้องการคำตอบ และความรู้สึกต่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ Cooney et al. (1996) กล่าวถึงการเขียนบันทึกการเรียนรู้ว่าเป็นการที่สามารถให้นักเรียนได้เขียนแสดงถึงความสามารถในการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ได้ และยังกระตุ้นให้นักเรียนได้เกิดการคิดเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ที่ได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้ง

ขั้นที่ 5 การปฏิบัติจริง เน้นให้นักเรียนนำความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้แนวคิดรวบยอดในเนื้อหาคณิตศาสตร์ที่สรุปได้ ไปประยุกต์ใช้ในการทำแบบฝึกทักษะ แสดงถึงความสามารถด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่แท้จริง เป็นการตรวจสอบว่าถูกต้องหรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับการแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดย บูรชัย

ศิริมหาสาคร (2546) ที่ว่า ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และความรู้เนื้อหาคณิตศาสตร์ จนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาได้จริง

3. ความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย ด้านความรู้ และด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เมื่อได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ ในแต่ละครั้งโดยจะประเมินด้านความรู้ ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ จากทำแบบฝึกทักษะ พบว่านักเรียนสามารถเข้าใจรู้เนื้อหาคณิตศาสตร์ใหม่ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนด้วย เมื่อได้มีเวลาในการสะท้อนคิดทบทวนความรู้ที่เรียน ได้คิดตอบคำถามทำให้เกิดทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ในการเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่ได้รวดเร็วส่งผลทำแบบฝึกทักษะได้ผลดี ส่วนนักเรียนมีพื้นฐานความรู้เดิมค่อนข้างอ่อน เมื่อได้มีเวลาในการคิดทบทวนความรู้ที่เรียน จึงคิดตามทันซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาที่นานขึ้นในการประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยทำการสังเกตและตรวจแบบฝึกทักษะ พร้อมทั้งกระตุ้นให้กำลังใจกับนักเรียนที่จะพยายามฝึกฝนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ต่างๆอยู่เสมอ

4. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เมื่อได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ เรื่อง ความสัมพันธ์ ในด้านมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน พบว่าจำนวนนักเรียนอยู่ในระดับดีมากมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือ ระดับดี พอใช้ และระดับปรับปรุง ตามลำดับ แสดงว่านักเรียนมีการพัฒนาในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีการพัฒนาเพิ่มขึ้น ซึ่งการประเมินจากสังเกตหลายๆ ด้าน เช่น การตรงต่อเวลา การทำและส่งแบบฝึกทักษะ พฤติกรรมแสดงออกระหว่างเรียน

ทั้งนี้ นักเรียนมีการพัฒนาและปรับปรุงงานของตนเอง ให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

5. ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น จากก่อนการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ในการเขียนบันทึกการเรียนรู้ เป็นโอกาสทำให้นักเรียนได้เขียนแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ในแต่ละครั้งมีนักเรียนเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ McIntosh and Draper (2001) ที่ว่า ช่วยทำให้นักเรียนที่ไม่อยากเขียน เห็นว่าการครุมีการตอบสนองต่อการเขียนของนักเรียน มีผลให้นักเรียนเต็มใจที่จะเขียนบันทึกการเรียนรู้ โดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ควรมีความสม่ำเสมอ และเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนเข้าใจความคิดเห็น ความรู้สึกของนักเรียน สามารถตอบโต้กับนักเรียนทุกคน และนำไปปรับการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน

ดังนั้น การศึกษากิจกรรมการเรียนรู้สะท้อนคิด เป็นกิจกรรมที่ดี เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีโอกาสคิด

ทบทวนซึ่งทำให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น เมื่อนักเรียนเกิดแนวความคิดในเนื้อหาการเรียนด้วยตนเองสามารถเขียนบันทึกการเรียนรู้ตามความเข้าใจได้ ส่งผลให้ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดี รวมถึงเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เห็นได้จากค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อนคิด โดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรเปิดใจกว้างและยอมรับฟังความคิดเห็นต่างๆ จากการเขียนบันทึกของนักเรียน

2. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการสะท้อนคิดของนักเรียนในการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์

3. ควรศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อนคิดโดยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ร่วมเทคนิคการสอนรูปแบบต่างๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย และในสาระการเรียนรู้อื่นๆ หรือระดับชั้นอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

เครือวัลย์ รอดไผ่. (2551). *ผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ต่างชนิดที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานและความคงทนของการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ชานนท์ จันทรา. (2555). *การประเมินในชั้นเรียนคณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: อาร์ แอนด์ เอ็น ปรีนท์.

เชษฐา แก้วพรม. (2556). การพัฒนาทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลด้วยการเขียนบันทึกการเรียนรู้.

วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี, 24(2), 12-20

- ณัฐวัฒน์ มะลิวรรณ. (2556). การเขียนบันทึกเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียน
วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น: การวิเคราะห์พัฒนาการ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์. (2542). ผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความวิตก
กังวลในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต สังกัดทบวง
มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์, คณะครุศาสตร์,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุรชัย ศิริมหาสาคร. (2546). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: บুদ্ধ พอยท์.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2559). รายงานผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับชาติ ปีการศึกษา
2558: บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย จำกัด.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2546). การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- Cooney, T. J., Bell, K., & Sanchez, W. B. (1996, September). The Demands of Alternative
Assessment : What Teachers Say. *The Mathematics Teacher* 89, 484-488.
- Johns, C. (2000). *Becoming a Reflective Practitioner*. London: Blackwell Science.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Victoria: Deakin
University.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and
development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- McIntosh, E. M., & Draper, J. R. (2001, October). Using Learning Logs in Mathematics: Writing
to learn. *Mathematics teacher*, 94, 554-557.
- Mett, C. L. (1987, October). Writing as a Learning Device in Calculus. *Mathematics Teacher*,
80, 534-537
- Nahrgang, O. L., & Pererson, B. T. (1989). Using Writing to learn Mathematics. *Mathematic
Teacher*, 79, 461-465.

การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวกลุ่มผู้ใช้แรงงาน ประเภทกิจการก่อสร้าง*

Promoting Quality Of Life for The Foreign Construction Workers

วิสุจน์ รางทอง**

ดร.มานพ แจ่มกระจ่าง***

ดร.ดุสิต ขาวเหลือง****

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินชีวิตของแรงงานต่างด้าว และวิธีการการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวประเภทกิจการก่อสร้าง โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน คือ 1) ศึกษาสภาพการดำเนินชีวิตของแรงงานต่างด้าวด้วยการสัมภาษณ์แรงงานต่างด้าว จำนวน 17 ราย และ 2) ศึกษาวิธีการการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวด้วยการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มผู้เกี่ยวข้องที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตแรงงาน จำนวน 12 ราย

ผลการวิจัยพบว่า แรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษาและมีการศึกษาค่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อาชีพเดิมทำเกษตรกรรม และสาเหตุที่ย้ายถิ่นมาทำงานเพราะค่าจ้างแรงงานของไทยสูง และปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตมี 4 ด้านคือ 1) ด้านร่างกาย ไม่มีการตรวจสุขภาพก่อนทำงาน 2) ด้านจิตใจ ไม่พอใจหรือไม่มีความสุขกับสภาพการดำเนินชีวิตโดยเฉพาะแรงงานต่างด้าวแอบเข้าเมืองผิดกฎหมายทุกคนและมีสภาพจิตใจอาการคิดถึงบ้านหรือบุคคลในครอบครัว 3) ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการหรือนายจ้างทุกรายไม่มีกิจกรรมสร้างจิตสำนึก เพื่อความจงรักภักดีในองค์กร 4) ด้านปัจจัยจำเป็นในการดำรงชีพ ที่พักอาศัยเป็นห้องสังกะสี ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงาน

วิธีการการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวมี่ 4 ด้านคือ 1) ด้านร่างกาย ต้องตรวจสุขภาพแรงงานต่างด้าวก่อนรับทำงานและปัจจัยเสี่ยงจากการทำงานเป็นประจำทุกปี 2) ด้านจิตใจ นายจ้างต้องชักนำและส่งเสริมให้แรงงานต่างด้าวเป็นผู้เข้าเมืองทำงานอย่างถูกกฎหมาย ยึดความเที่ยงธรรม หลักสิทธิมนุษยชน 3) ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม นายจ้างควรอบรมให้ความรู้ ขอความร่วมมือและให้แรงงานต่างด้าวปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎเกณฑ์ระเบียบข้อบังคับของนายจ้าง และรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต 4) ด้านปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพ นายจ้างต้องจ่ายอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำตามกฎหมายกำหนด ที่พักอาศัยควรต้องปลูกสร้างได้มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง น้ำดื่มต้องสะอาดและอาหาร

*คุณภิญโญปรัชญาคุณภิญโญบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ควรดูแลสุขภาพอนามัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอกับจำนวนแรงงาน จัดเตรียมตู้ยาสามัญประจำบ้านทั้งในพื้นที่ปฏิบัติงานและพื้นที่พักอาศัย

คำสำคัญ : คุณภาพชีวิต/ แรงงานต่างด้าว/ แรงงานก่อสร้าง

ABSTRACT

The objectives of this research were (1) to study the living conditions of foreign labours. (2) to study methods for improving their quality of life. Through the qualitative research the research process had to 2 steps: (1) to study the living conditions of foreign labours through interviews 17 foreign labours. (2) to study methods for improving their quality of life by interviews and focus group with 12 experts who concerns experienced in improvement of labours' quality of life.

The research findings were that most of foreign labours were uneducated and some of them were lower than secondary school level. They were in agriculture. They became migrant labours in Thailand because of higher wages in Thailand. The factors affecting their quality of life were 4 aspects including, Physical, Psychological, Social and Environment, and Necessities of life. Firstly, Physical aspect: they had no health check-up. Secondly, Psychological aspect: foreign labours were unsatisfied and unhappy with their ways of living, especially of all the illegal immigration labours, and had got the mental symptoms of homesickness. Thirdly, Social and Environment aspect: most of them did not have any activities concerning awareness and loyalty to the organization. And finally, Necessities of life aspect: their shelters were made of zinc sheet and worked without personal protective equipment (PPE).

The methods for improving their quality of life had 4 aspects as followed: 1) Physical aspect, employers had to provide health check-up in the recruiting process and follow up health risk factors annually. 2) Psychological aspect, employers had to encourage foreign labours to become legally immigration labours and treated them with fairness under the principle of human rights. 3) Social and Environment aspect, employers should conduct on-the jobs-training and training sessions for awareness with rules and regulations about environmental issues that affected their lives. 4) Necessities of life aspect, were as followed: employers had to pay wages at the minimum rate by law, the shelters should have employee welfare housing construction standard, drinking water had to be clean, food should be eaten and cooked hygienic ally, and provided personal protective equipment as required enough to labours needs, medicine cupboard should be provided both at the construction site area and the shelter area.

Keywords : Quality of Life/ Foreign Labours/ Construction Workers

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คุณภาพชีวิต คือ ความเป็นอยู่ทั่วไปของปัจเจกบุคคลและครอบครัวที่แสดงถึงความพึงพอใจในชีวิต ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดหาสิ่งจำเป็นต่างๆ ที่เป็นปัจจัยจำเป็นในการดำรงชีพ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ช่วยให้ชีวิตดำรงอยู่ได้อย่างดีตามฐานะของตน เป็นสิ่งที่มีคุณค่า มีความสำคัญและจำเป็นต่อบุคคลและสังคม เป็นสิ่งที่มนุษย์สามารถกำหนด สร้างเกณฑ์มาตรฐานเพื่อให้ระดับการมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นได้ และเพื่อทำให้การพัฒนาตนเองและสังคมไปสู่เป้าหมายที่ปรารถนา บุคคลแต่ละคน และแต่ละครอบครัวจึงมีการพัฒนาตนเองสามารถช่วยยกระดับทั้งของตนเองและสังคมให้มีคุณค่า มีความเจริญงอกงาม พัฒนาไปสู่สังคมอุดมคติ ปัญหาต่างๆ ในสังคมจะลดลงหรือหมดไป ประเทศต่างๆ จึงใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ในการที่จะพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนให้สูงขึ้นจนถึงระดับมาตรฐานที่สังคมต้องการ เพื่อช่วยให้สมาชิกในสังคมทุกคนมีความกินดี อยู่ดี มีความสุขสมบูรณ์ (กรมการพัฒนาชุมชน, 2551, หน้า 1)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ตระหนักว่าแรงงานต่างด้าวได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญของเศรษฐกิจไทย และมีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ในบริบทของการเปลี่ยนผ่านไปสู่สังคมผู้สูงอายุ (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11, พ.ศ. 2555-2559, หน้า 5) ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหาการขาดแคลนแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ(สำนักงานสภาพัฒนาการเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ สำนักเศรษฐกิจการแรงงาน สำนักปลัดกระทรวงแรงงาน, 2558, หน้า 8) โดยเฉพาะในภาคธุรกิจก่อสร้าง ถ้าหากยังไม่มีการแก้ไขอย่างจริงจัง อาจทำให้เศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

เกิดอัมพาต และทำให้ความสามารถในการแข่งขันของไทยลดลงจนไม่สามารถต่อสู้กับต่างชาติได้ในอนาคต (ภัทรพล เวทยสุภรณ์, 2558)

กว่าสองทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยต้องเผชิญกับปัญหาแรงงานอพยพจากประเทศเพื่อนบ้านเข้าสู่ประเทศไทยโดยผิดกฎหมายเพื่อหางานเข้ามา โดยตลอด พักอาศัยอยู่รวมกันอย่างแออัดเป็นชุมชนเสื่อมโทรม ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสภาพแวดล้อมของชุมชนและด้านสาธารณสุข ที่มีกเป็นแหล่งของโรคภัยร้ายแรงในอดีต เช่น วัณโรค กาฬโรค และโรคเท้าช้าง เป็นต้น และจากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข การตรวจสุขภาพแรงงานต่างด้าวเมื่อปี 2555 มีแรงงานต่างด้าวป่วยเป็นวัณโรค 2,034 คน ในจำนวนนี้อยู่ในระยะแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นจำนวน 195 คน เป็นโรคซิฟิลิสจำนวน 1,359 คน โรคเท้าช้าง 38 คน และมีสารเสพติดอีก 321 คน และโรคอื่นๆ เช่น โรคพยาธิไส้เดือน ไข้เลือดออก และมาลาเรีย เป็นต้น ซึ่งถือว่าอันตรายมากหากมีการนำมาแพร่เชื้อโดยไม่มีการควบคุมที่ดีพอ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, ม.ป.ป.) ด้านสังคม เกิดเป็นแหล่งอาศัยและที่หลบซ่อนของผู้กระทำผิดกฎหมาย ก่อให้เกิดปัญหาอาชญากรรม การมั่วสุมในการกระทำผิดกฎหมายทั้งในเรื่องของยาเสพติด การค้าประเวณี ค้ามนุษย์ แหล่งอบายมุขในพื้นที่ กลุ่มอิทธิพลในด้านต่างๆ หรือถูกล่อลวงให้มาขอทาน รวมทั้งการถูกเอารัดเอาเปรียบจากนายจ้างในเรื่องต่างๆ ทั้งค่าแรงที่ถูก การจ่ายค่าตอบแทนที่น้อยกว่าความเป็นจริงหรือการโกงค่าแรง (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2554, หน้า 3-4) และปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเกิดปัญหาสุขภาพจิตในกลุ่มแรงงานข้ามชาติคือ ความเครียดจากการย้ายถิ่นโดยเฉพาะปัญหา ด้านเศรษฐกิจและสัมพันธภาพกับบุคคลรอบข้าง (ศิริดา

เกษรศรี, ยาใจ สิทธิมงคล, และ Hegadoren, 2014) เพื่อช่วยส่งเสริมการบริหารงานภาครัฐ เสริมสร้างแรงงานต่างด้าวให้มีสภาพการดำเนินชีวิตและคุณภาพชีวิตที่ดี ย่อมส่งผลถึงศักยภาพและคุณภาพการทำงานที่ดีของแรงงานต่างด้าว อีกทั้งช่วยลดภาระการดูแลจากภาครัฐเรื่องสิทธิมนุษยชน โดยเฉพาะสิทธิขั้นพื้นฐานของตนเองซึ่งไม่ควรถูกละเมิดและการเคารพสิทธิของผู้อื่น ซึ่งจะช่วยส่งเสริมสันติสุขภายในสังคมตามหลักสากล แสดงถึงความเจริญทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินชีวิตของแรงงานต่างด้าวกลุ่มผู้ใช้แรงงานประเภทกิจการก่อสร้าง
2. เพื่อศึกษาวิธีการการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวกลุ่มผู้ใช้แรงงานประเภทกิจการก่อสร้าง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาตามแนวคิดคุณภาพชีวิตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยจำแนกตามปัจจัยคุณภาพชีวิตระดับบุคคล 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้านปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพ ซึ่งได้ปรับปรุงและพัฒนามาจากแนวคิดของ Kondo (1985, p. 66) นิสารัตน์ ศิลปเดช (2540, หน้า 85-86) สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล (2540, หน้า 18-19) และวิธีการการพัฒนาคุณภาพชีวิตซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงและพัฒนามาจากแนวคิดของ Zhan (1992) นิสารัตน์ ศิลปเดช (2540, หน้า 167-170) ณลินพัฒน์ ณรงค์กุล (2541, หน้า 40) สำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2548, หน้า 23) ทั้ง 4 ด้าน

คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้านปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ มีวิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 : ศึกษาสภาพการดำเนินชีวิตของแรงงานต่างด้าวกลุ่มผู้ใช้แรงงานประเภทกิจการก่อสร้าง

1. ผู้ให้ข้อมูลเป็นแรงงานต่างด้าวประเภทกิจการก่อสร้างงานอาคาร ทั้งแรงงานต่างด้าวเข้าเมืองถูกกฎหมายและเข้าเมืองผิดกฎหมายที่เป็นผู้ใช้แรงงาน วิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ด้วยวิธีบอกต่อ รวมทั้งหมด 17 คน จากสถานประกอบการจำนวน 3 แห่ง ประกอบด้วยแรงงานต่างด้าวกรรมกรชาวสาธารณรัฐประชาชนกัมพูชา 10 คน และชาวสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา จำนวน 7 คน เป็นเพศชาย 10 คน เพศหญิง 7 คน และในจำนวนทั้งหมดนี้มีแรงงานแอบเข้าเมืองผิดกฎหมายจำนวน 4 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งนำเครื่องมือที่สร้างเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.891

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม โดยไปยังสถานที่ก่อสร้างงานอาคารจำนวน 3 แห่ง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา สภาพการดำเนินชีวิตตามปัจจัยคุณภาพชีวิต โดยผู้วิจัยไม่มีอคติหรือความรู้สึกของตัวเอง ไม่นับการตีความหรือหาความหมายที่ซ่อนอยู่เบื้องหลังหรือความหมายระหว่างบรรทัด และเขียนรายงานผลการ

เก็บรวบรวมข้อมูลสภาพการดำเนินชีวิตของแรงงานต่างด้าว

5. การสรุปข้อมูล สรุปตามกรอบแนวคิดการวิจัยตามปัจจัยคุณภาพชีวิตระดับบุคคล 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้านปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพ

ตอนที่ 2: ศึกษาวิธีการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวกลุ่มผู้ใช้แรงงานประเภทกิจการก่อสร้าง

1. ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มผู้มีประสบการณ์ด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและการสนทนากลุ่มประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญและหรือนักวิชาการระดับบริหารภาครัฐซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์หรือนักวิชาการในการพัฒนาคุณภาพชีวิตแรงงาน 2) ผู้ประกอบการหรือนายจ้างที่เป็นเจ้าของกิจการว่าจ้างแรงงานต่างด้าว 3) ผู้คุมงานหรือหัวหน้างานที่มีประสบการณ์ตรงในการบริหารจัดการ ร่วมการ ควบคุม สัมผัสและสังเกตเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวประเภทกิจการก่อสร้าง 4) ผู้นำท้องถิ่นหรือผู้นำชุมชนพื้นที่สถานที่ตั้งที่พักอาศัยของแรงงานต่างด้าวกลุ่มผู้ใช้แรงงานประเภทกิจการก่อสร้าง รวมผู้มีประสบการณ์จำนวน 12 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งนำเครื่องมือที่สร้างเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89 และการสนทนากลุ่ม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและนำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาใช้ในการติดต่อและนัดหมายวันเวลาในการสัมภาษณ์ ตามเวลาที่ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มผู้มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องสะดวกและพร้อมให้ข้อมูล และนัดหมายวันเวลาผู้ให้ข้อมูลกลุ่ม

ผู้มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องเรียนเชิญเข้าสนทนากลุ่มเพื่อการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนแนวคิดในประเด็นต่าง ๆ เพื่อยืนยัน และสรุปวิธีการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวกลุ่มผู้ใช้แรงงานประเภทกิจการก่อสร้าง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้ผลสรุปรายงานการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพการดำเนินชีวิตของแรงงานต่างด้าวตอนที่ 1 ประกอบกับข้อมูลการสัมภาษณ์และทำการประมวล วิเคราะห์ สรุปข้อมูลวิธีการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวขั้นต้นและนำเสนอบรรยายเพื่อการวิเคราะห์ ตรวจสอบยืนยันข้อมูล ด้วยการสนทนากลุ่ม เพื่อจะสรุปข้อมูลวิธีการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าว

5. การสรุปข้อมูล สรุปตามกรอบแนวคิดการวิจัยตามปัจจัยคุณภาพชีวิตระดับบุคคล 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพ

สรุปผลการวิจัย

สภาพการดำเนินชีวิตของแรงงานต่างด้าว

1. สภาพทั่วไปของแรงงานต่างด้าว พบว่าแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่เป็นผู้ไม่ได้รับการศึกษาและระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและก่อนย้ายถิ่นมาทำงานประเทศไทยมีอาชีพเกษตรกรรมเหตุผลย้ายถิ่นมาทำงานเพราะการจ่ายค่าตอบแทนแรงงานของประเทศไทยสูงกว่าประเทศต้นทางและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

2. สภาพการดำเนินชีวิตของแรงงานต่างด้าวพบด้านปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพมีลำดับขั้นความสำคัญมากที่สุดและตามปัจจัยคุณภาพชีวิตระดับบุคคล 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพ สรุปดังนี้

2.1 ด้านร่างกาย แรงงานต่างด้าวเคยฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันโรคเป็นส่วนใหญ่ การตรวจสุขภาพประจำปีของแรงงานต่างด้าวกลุ่มประเภทกิจการก่อสร้างมากกว่าครึ่งในรอบปีไม่มีการตรวจสุขภาพและพบแพทย์

2.2 ด้านจิตใจ แรงงานต่างด้าวส่วนมากไม่ค่อยพอใจกับสุขภาพร่างกายและจิตใจ มีสภาพจิตใจอาการคิดถึงบุคคลในครอบครัว รวมถึงไม่พอใจหรือไม่มีความสุขกับสภาพการดำเนินชีวิตเนื่องจากไม่มีบัตรต่างด้าว

2.3 ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม องค์กรหรือผู้ประกอบการไม่มีกิจกรรมส่งเสริม สร้างจิตสำนึก เพื่อความจงรักภักดีในองค์กรเลย

2.4 ด้านปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพ ปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพพื้นฐานขั้นต้นของแรงงานต่างด้าวมียปัจจัยย่อย 5 ปัจจัยคือ รายได้ ที่อยู่อาศัย อาหาร เครื่องนุ่งห่ม และการดูแลสุขภาพเมื่อเจ็บป่วย (ยารักษาโรค) ดังนี้

2.4.1 รายได้ ซึ่งรายได้จากการรับจ้างทำงานเป็นปัจจัยสำคัญจำเป็นพื้นฐานขั้นต้นลำดับแรกที่สุด ด้วยชีวิตของแรงงานต่างด้าวเหล่านี้จะดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างปกติในประเทศไทย จำเป็นต้องนำรายได้มาจับจ่ายใช้สอยสิ่งจำเป็นต่างๆ ในการดำรงชีพ และดูแลสุขภาพ รวมถึงสมาชิกในครอบครัวที่ต้องอุปการะ ดูแล ทั้งในประเทศไทยและประเทศต้นทาง แรงงานต่างด้าวมียรายได้ต่ำสุด 250 บาทต่อวัน ซึ่งค่าแรงที่แรงงานต่างด้าวได้รับต่ำกว่ากฎหมายเป็นแรงงานเทศาภิบาล

2.4.2 อาหารและน้ำดื่ม น้ำที่ใช้ในการบริโภคและอุปโภคใช้น้ำประปา น้ำดื่มเป็นน้ำกรองซึ่งแรงงานต่างด้าวเสียค่าใช้จ่ายเอง และมีแรงงานต่างด้าวส่วนน้อยประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ ประกอบอาหารแบบกึ่งสุกกึ่งดิบและดิบรับประทานโดยเฉพาะ ลาบ ก้อย

2.4.3 เครื่องนุ่งห่ม ชุดปฏิบัติงาน แรงงานต่างด้าวสามารถสวมใส่ชุดทั่วไปปฏิบัติงานได้และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการทำงาน นายจ้างทุกรายไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลบริการหรือเป็นข้อกำหนดให้สวมใส่ในการปฏิบัติงาน

2.4.4 การดูแลสุขภาพเมื่อเจ็บป่วย ในพื้นที่พักอาศัยของแรงงานต่างด้าวไม่มีผู้ยาสมาญประจำบ้านเบื้องต้นไว้บริการ แต่ในพื้นที่ทำงานนายจ้างบางรายมีผู้ยาสมาญประจำบ้านเบื้องต้นไว้บริการ ส่วนเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินบริเวณพื้นที่พักอาศัยและพื้นที่ทำงานไม่เคยติดประกาศเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินให้ทราบทุกพื้นที่ รวมถึงแรงงานต่างด้าวทุกคนไม่รู้จักและไม่เข้าใจสิทธิของประกันสังคม

วิธีการการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าว

สรุปสิ่งจำเป็นด้านต่าง ๆ ที่ต้องดำเนินการตามเกณฑ์พื้นฐานจำเป็นด้วยวิธีการการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวกลุ่มผู้ใช้แรงงานประเภทกิจการก่อสร้างระดับบุคคล 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านร่างกาย

1.1 การตรวจสุขภาพ ต้องดำเนินการตรวจสุขภาพแรงงานต่างด้าวก่อนอนุญาตให้ทำงาน นายจ้างต้องมั่นใจว่าแรงงานต่างด้าวที่รับเข้าทำงานมีสุขภาพดีไม่นำโรคภัยมาแพร่ระบาดแก่สังคมและประชาชนชาวไทย

1.2 การตรวจสุขภาพประจำปีเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงการทำงาน นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพแรงงานต่างด้าวตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงานเป็นประจำทุกปี

1.3 การพักผ่อนของแรงงานต่างด้าว ต้องคำนึงถึงจำนวนชั่วโมงการทำงานของลูกจ้างเป็นหลักสำคัญ จำนวนชั่วโมงการทำงานล่วงเวลารวมการทำงานในวันหยุดไม่เกิน 36 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ซึ่งนายจ้างควรส่งเสริมและมีส่วนควบคุมดูแล

2. ด้านจิตใจ

2.1 การรับแรงงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับเฉพาะแรงงานต่างด้าวที่เข้าเมืองถูกต้องตามกฎหมายเข้าทำงานเท่านั้น หรือดำเนินการชักนำส่งเสริมทำให้ลูกจ้างเป็นบุคคลเข้าเมืองถูกต้องตามกฎหมาย เช่น ร่วมโครงการ MOU เป็นต้น

2.2 การปฏิบัติต่อลูกจ้างด้วยความเป็นธรรม ต้องรับผิดชอบและดูแลแรงงานต่างด้าว ปฏิบัติต่อลูกจ้างด้วยความเป็นธรรมเสมอภาคทั้งแรงงานชาวไทยและแรงงานต่างด้าว ต้องไม่เอาเปรียบแรงงานต่างด้าว เช่น จ่ายเงินค่าจ้างในการทำงานและการทำงานล่วงเวลาเต็มอัตราตามกฎหมายกำหนด และเงินรายเดือนออกตรงเวลา จัดหาชุดปฏิบัติงาน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และสวัสดิการที่พักอาศัย เป็นต้น

2.3 ความรักสามัคคีปรองดองในที่พักอาศัยและสถานที่ทำงาน นายจ้างและหัวหน้างานควรดูแลแนะนำให้แรงงานสามัคคีปรองดองกันเป็นสำคัญเพื่อความรักความสามัคคีในการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน และความสุขจากการทำงานในการพักอาศัยอยู่ในชุมชนเดียวกัน

2.4 หลักสิทธิมนุษยชน หลักมนุษยธรรม และหลักความถูกต้อง นายจ้างต้องส่งเสริมและดูแลเอาใจใส่แรงงานต่างด้าว ทั้งเข้าเมืองถูกต้องตามกฎหมายและผิดกฎหมาย ให้ได้รับสิทธิตามหลักสิทธิมนุษยชน หลักมนุษยธรรมและหลักความถูกต้อง ตามสิทธิขั้นพื้นฐานอย่างเท่าเทียมกันทุกคน เช่น รายได้จากการรับจ้าง

ทำงานตามหน้าที่ ที่พักอาศัย น้ำดื่ม ชุดปฏิบัติงาน ยารักษาโรคเมื่อเจ็บป่วยเล็กน้อย เป็นต้น

3. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

3.1 การฝึกอบรม ควรคำนึงถึงภาษาที่ใช้สื่อสารกับแรงงานต่างด้าว ต้องจัดอบรม ปฐมนิเทศ กฎระเบียบ ข้อบังคับทางกฎหมาย สิทธิขั้นพื้นฐานของแรงงานต่างด้าว ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ขอความร่วมมือให้แรงงานต่างด้าวปฏิบัติตามข้อกำหนด และสิ่งที่แรงงานควรพึงปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของนายจ้าง การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตในชุมชนที่พักอาศัยและชุมชนเจ้าของพื้นที่เดิม

3.2 ควรต้องประสานความร่วมมือทำความเข้าใจและชี้แจงข้อพึงปฏิบัติและรูปแบบการควบคุมพื้นที่ที่พักอาศัยชุมชนแรงงานก่อสร้างกับผู้นำชุมชนหรือตัวแทนชุมชนหรือผู้นำฝ่ายปกครองส่วนท้องถิ่นเจ้าของพื้นที่

3.3 สร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมมือกันระหว่างแรงงานต่างด้าวและสมาชิกในชุมชนพื้นที่เดิม เพื่อป้องกันภัยอันตราย สิ่งผิดกฎหมาย อบายมุข และยาเสพติด ทำกิจกรรมตามความจำเป็นที่อาจส่งผลกระทบต่อสมาชิกของตนทุกคนทุกครอบครัว

4. ด้านปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพ

4.1 รายได้

4.1.1 อัตราค่าจ้างแรงงาน นายจ้างต้องจ่ายตามตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 เพราะว่ารายได้จากการรับจ้างทำงานเป็นปัจจัยจำเป็นพื้นฐานขั้นต้นสำคัญที่สุดลำดับแรกของแรงงานต่างด้าว เพื่อนำรายได้มาใช้จ่ายใช้สอยสิ่งจำเป็นต่าง ๆ ในการดำรงชีพ

4.1.2 กำหนดมาตรการป้องปรามยับยั้ง ป้องกันสิ่งผิดกฎหมายไม่ให้เข้าไปเกี่ยวข้องกับแรงงานต่างด้าว โดยนายจ้างและผู้นำชุมชนควรมี

ส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการป้องปราม ยับยั้ง ป้องกัน สิ่งผิดกฎหมายไม่ให้เข้าไปเกี่ยวข้องกับแรงงานต่างด้าว เช่น เล่นหวย การพนันหรือยาเสพติด เป็นต้น

4.1.3 ภาครัฐต้องดำเนินการปราบปรามเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่มีส่วนร่วมหรืออำนวยความสะดวกกับขบวนการนำพาแรงงานต่างด้าวเข้าเมืองผิดกฎหมาย โดยควบคุมเจ้าหน้าที่ภาครัฐป้องปราม ปราบปรามอย่างจริงจัง เคร่งคัด ไม่ให้มีส่วนร่วมหรืออำนวยความสะดวกกับขบวนการนำพาแรงงานต่างด้าวเข้าเมืองผิดกฎหมาย และต้องกำหนดบทลงโทษอย่างเต็มอัตรา เพื่อป้องปรามไม่ให้บุคคลอื่นกระทำซ้ำอีก

4.2 ที่พักอาศัย ต้องปลูกสร้างที่พักอาศัยได้ตามมาตรฐานมีลักษณะตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงานกระทรวงแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง

4.3 อาหารและน้ำดื่ม จัดหาน้ำสะอาดสำหรับบริโภค ถูกสุขอนามัยอย่างเพียงพอ เช่น น้ำประปา เป็นต้น บริการให้กับแรงงานตลอดช่วงเวลาทำงานปกติและการทำงานล่วงเวลา

4.4 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นข้อกำหนดพื้นฐานทางกฎหมายที่นายจ้างต้องจัดหาให้แรงงานต่างด้าวใช้สวมใส่ในการปฏิบัติงาน และต้องมีคู่มือข้อบังคับให้สวมใส่ พร้อมอบรมให้ความรู้ถึงคุณประโยชน์จากการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แต่ถ้าลูกจ้างไม่ปฏิบัติตาม นายจ้างต้องมีวิธีการกำหนดโทษและลงโทษ

4.5 การดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย

4.5.1 ชูดยาสามัญประจำบ้าน ควรต้องจัดตู้ยาสามัญประจำบ้านขั้นต้นและเป็นหน้าที่ของนายจ้างต้องจัดหาและจัดเตรียมไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นพื้นฐานขั้นต้นตามกฎหมาย เมื่อ

แรงงานต่างด้าวมีอาการป่วยหรือบาดเจ็บเล็กน้อย (ปวดหัว ตัวร้อน เป็นไข้ ของมีคมบาด) สามารถดูแลตนเอง และทำความสะอาดแผลด้วยตนเองได้

4.5.2 เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานบริการสาธารณะ กรณีฉุกเฉินแรงงานต่างด้าวเจ็บป่วยรุนแรงหรือเกิดอุบัติเหตุ นายจ้างควรต้องมีเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานบริการสาธารณะติดประกาศไว้ให้แรงงานทราบโดยทั่วถึงทุกพื้นที่ ทั้งในพื้นที่ปฏิบัติงานและพื้นที่พักอาศัย อีกทั้งนายจ้างต้องแต่งตั้งหรือมอบหมายให้หัวหน้างานหรือบุคคลที่สื่อสารภาษาไทยได้เป็นผู้ทำหน้าที่ประสานงานขอความช่วยเหลือ

4.5.3 การใช้สิทธิรักษาพยาบาล นายจ้างต้องส่งเสริมและนำแรงงานต่างด้าวเข้าสู่กระบวนการดำเนินการทางกฎหมายให้เป็นบุคคลเข้าเมืองถูกกฎหมายอย่างถูกต้อง เช่น ร่วมโครงการ MOU เป็นต้น และเข้าสู่ระบบการประกันสุขภาพอย่างถูกต้อง หรือเป็นกลุ่มที่สามารถใช้สิทธิประกันสังคม เมื่อแรงงานต่างด้าวเจ็บป่วยจะใช้สิทธิรักษาพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุขได้

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สภาพการดำเนินชีวิตของแรงงานต่างด้าวและวิธีการการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแรงงานต่างด้าวตามปัจจัยคุณภาพชีวิต สามารถนำมาเป็นข้ออภิปรายที่มีสาระสำคัญดังนี้

1. ด้านร่างกาย ด้วยผู้ประกอบการหรือนายจ้างทุกรายไม่มีข้อกำหนดให้แรงงานต่างด้าวตรวจสุขภาพก่อนทำงานและตรวจสุขภาพประจำปีแม้แต่รายเดียว ฉะนั้นการตรวจสุขภาพแรงงานต่างด้าวก่อนอนุญาตให้ทำงานเป็นสิ่งจำเป็นสำคัญ เพื่อมั่นใจว่าแรงงานต่างด้าวที่รับเข้าทำงานมีสุขภาพดี มั่นใจว่าแรงงานต่างด้าวมีความเป็นปกติทางร่างกายสมบูรณ์ครบถ้วน สอดคล้อง

กับทฤษฎีคุณภาพชีวิตด้านร่างกายที่ หมายถึง การมีสุขภาพดี มีความเป็นปกติทางร่างกายสมบูรณ์ครบถ้วน มีสุขภาพอนามัยแข็งแรง มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตนเอง มีพลังกำลังที่สามารถทำกิจการงานได้ดี (นิศารัตน์ ศิลปะเดช, 2540) และรวมถึงการตรวจสุขภาพประจำปีเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงการทำงาน นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพลูกจ้างตามปัจจัยเสี่ยงของการทำงานเป็นประจำทุกปีและเป็นหลักประกันสุขภาพที่ดีกับแรงงานต่างด้าว รวมถึงเป็นการส่งเสริมมติการประชุมจากคณะกรรมการนโยบายการจัดการปัญหาแรงงานต่างด้าวและการค้ามนุษย์ด้านแรงงาน (กนร) ด้วย (สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2559) เพื่อเป็นการบังคับให้แรงงานต่างด้าวมีหลักประกันสุขภาพ และมั่นใจได้ว่ามีสุขภาพร่างกายปกติสมบูรณ์แข็งแรง

2. ด้านจิตใจ แรงงานต่างด้าวส่วนมากไม่ค่อยพอใจกับสุขภาพร่างกายและจิตใจ มีสภาพจิตใจอาการคิดถึงบ้านหรือบุคคลในครอบครัว สอดคล้องกับงานวิจัยของชาวจีนที่มาทำงานก่อสร้างในสิงคโปร์ ไม่มีความสุขในการทำงานเนื่องจาก คิดถึงบ้าน ว่าเหว (Low Sui Pheng, Liu Jun Ying, and Soh Shan, 2008) และไม่พอใจหรือไม่มีความสุขกับสภาพการดำเนินชีวิตเนื่องด้วยไม่มีบัตรต่างด้าว เป็นเรื่องปกติของแรงงานต่างด้าวแอบเข้าเมืองผิดกฎหมายเพราะกลัวถูกเจ้าหน้าที่ภาครัฐผู้ใช้กฎหมายจากหลายหน่วยงานจับกุมและส่งตัวกลับประเทศต้นทาง นายจ้างต้องยินยอมดำเนินการและชักนำส่งเสริมและทำให้แรงงานต่างด้าวเป็นผู้เข้าเมืองทำงานอย่างถูกกฎหมาย เช่น โดยเข้าร่วมโครงการ MOU การทำบัตรประจำตัวคนซึ่งไม่มีสัญชาติไทย เป็นต้น

3. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม องค์กรหรือผู้ประกอบการทุกรายไม่มีกิจกรรมสร้างจิตสำนึก เพื่อความจงรักภักดีในองค์กร แต่มีผู้ประกอบการบางราย

มีกิจกรรมบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ในบริเวณพื้นที่ชุมชนรอบข้างและใกล้เคียงในช่วงวันสำคัญอย่างวันพ่อและวันแม่ เป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของลูกจ้างในทุกๆ ระดับในกิจกรรมต่างๆ ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ (มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวิธีการความรับผิดชอบต่อสังคม, 2553) และนายจ้างควรต้องดำเนินการอบรมให้ความรู้ ขอความร่วมมือและให้แรงงานก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของนายจ้าง การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต ซึ่งความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอดและความอยู่ดีมีสุขของมวลมนุษยชาติ (มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวิธีการความรับผิดชอบต่อสังคม, 2553) และนายจ้างควรประสานความร่วมมือ ทำความเข้าใจและชี้แจงข้อพึงปฏิบัติและวิธีการควบคุมพื้นที่แรงงานก่อสร้างกับผู้นำชุมชนหรือตัวแทนชุมชนหรือผู้นำท้องถิ่นเจ้าของพื้นที่ฝ่ายปกครอง เพื่อปรับทัศนคติที่ดีต่อกัน มีความเข้าใจที่ดีต่อกัน และเป็นหลักประกันร่วมกัน เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงการปฏิสัมพันธ์ร่วมมือกันระหว่างแรงงานต่างด้าวและสมาชิกในชุมชนพื้นที่เดิม เพื่อจะได้ช่วยเหลือร่วมมือกัน การทำกิจกรรมตามความจำเป็น เป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของลูกจ้างในทุกๆ ระดับในกิจกรรมต่างๆ ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ (มาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมวิธีการความรับผิดชอบต่อสังคม, 2553)

4. ด้านปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพ

4.1 รายได้ แรงงานต่างด้าวมีรายได้ต่ำสุด 250 บาทต่อวัน นายจ้างต้องจ่ายค่าจ้างแรงงานตามกฎหมาย นายจ้างต้องไม่มีข้ออ้างใด ๆ และต้องปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเท่าเทียมกัน และตัวแรงงานต่างด้าวต้องเก็บข้อมูลการทำงานไว้และนำอัตรา

ค่าจ้างที่นายจ้างจ่ายส่วนที่ขาดมาเรียกกร้องมีอายุความ 2 ปี แต่ถ้าเจ้าหน้าที่ภาครัฐตรวจพบนายจ้างจะมีความผิด ด้วยการจ่ายค่าจ้างและการให้ค่าตอบแทนอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานขององค์กรซึ่งจะมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งมาตรฐานการครองชีพจะถูกปรับปรุงได้ก็โดยมีการจ้างงานเต็มเวลาและมีความมั่นคง การขาดซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะเป็นสาเหตุที่สำคัญในการเกิดปัญหาด้านสังคม การปฏิบัติด้านแรงงานมีผลกระทบอย่างมากกับการให้ความเคารพต่อหลักนิติธรรมและในแง่ความรู้สึกด้านความเป็นธรรมของสังคม การปฏิบัติด้านแรงงานที่รับผิดชอบต่อสังคมจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อความยุติธรรมทางสังคม (มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวิธีการความรับผิดชอบต่อสังคม, 2553)

4.2 ที่พักอาศัย ในภาพรวมการจัดสวัสดิการปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพเกี่ยวกับที่พักอาศัย นายจ้างยังมีมาตรฐานที่ต่ำกว่าเกณฑ์ประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงานกระทรวงแรงงาน เรื่องมาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้างอยู่จำนวนหลายหัวข้อซึ่งนายจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงให้ดีขึ้น ขึ้นต่้าต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

4.3 อาหารและน้ำดื่ม ลักษณะของน้ำที่ใช้ในการบริโภคและอุปโภคใช้น้ำประปา แต่แรงงานต่างด้าวทุกคนดื่มเฉพาะน้ำกรองและเสียค่าใช้จ่ายเอง สอดคล้องกับพฤติกรรมกรบริโภคน้ำของประชาชนคนไทยส่วนใหญ่บริโภคน้ำบรรจุภาชนะปิดสนิท (นันทกา หนูเทพ, 2553) และมีแรงงานต่างด้าวส่วนน้อยประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ ประกอบอาหารแบบกึ่งสุกกึ่งดิบและดิบรับประทานโดยเฉพาะ ลาบ ก้อย ส่วนมากเป็นชาวสาธารณรัฐประชาชนกัมพูชาซึ่งมีพื้นที่เขตแดนติดต่อกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย และสอดคล้องกับการประกอบอาหารรับประทาน

ของประชาชนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนประชาชนที่รับประทานอาหารปรุงแบบสุกๆ ดิบๆ มากกว่าภาคอื่นๆ (นันทกา หนูเทพ, 2553)

4.4 เครื่องนุ่งห่ม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการทำงาน นายจ้างไม่มีให้ใช้ซึ่งขัดต่อข้อกำหนดทางกฎหมายที่กำหนดให้นายจ้างต้องจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสวมใส่ในการทำงานให้พอเพียงกับจำนวนลูกจ้าง ซึ่งเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งความเป็นอยู่ทางด้านร่างกายและจิตใจ และสังคมของคณงานให้อยู่ในระดับสูงสุด เพื่อเป็นการปกป้องคณงานจากความเสี่ยงต่อสุขภาพ (มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวิธีการความรับผิดชอบต่อสังคม, 2553)

4.5 การดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย นายจ้างต้องจัดให้มีตุ้ยยาสามัญประจำบ้านประจำที่พักอาศัย และในพื้นที่การทำงาน เพื่อดูแลบรรเทาอาการป่วยปฐมพยาบาลในเบื้องต้นแก่ลูกจ้าง และเมื่อแรงงานต่างด้าวมีอาการป่วยหรือบาดเจ็บเล็กน้อย (ปวดหัว ตัวร้อน เป็นไข้ ของมีคมบาด) จะมีวิธีการดูแลตนเองด้วยการซื้อยาทานเอง และทำความสะอาดแผลเองทุกคน สอดคล้องกับงานวิจัยหลายชิ้นยืนยันว่า หากแรงงานข้ามชาติและผู้มีปัญหาสถานะบุคคลเจ็บป่วยไม่มากมักซื้อยากินเอง (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย: ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการดังนี้

1. การส่งเสริมและทำให้แรงงานต่างด้าวเป็น ผู้เข้าเมืองทำงานอย่างถูกกฎหมาย

1.1 ภาครัฐ ต้องดำเนินการควบคุม กำจัด ขบวนการนำพาคนต่างด้าวเข้าเมืองผิดกฎหมายคือ

พวงนายหน้าให้หมดไปจากระบบ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ ภาครัฐที่มีส่วนช่วยอำนวยความสะดวกหรือมีส่วนร่วม ในขบวนการนี้อย่างเคร่งครัดจริงจัง

1.2 ผู้ประกอบการหรือนายจ้าง ต้อง ยินยอมดำเนินการและปฏิบัติตามกฎหมายอย่าง เคร่งครัดตามหลักนิติธรรมของไทย และนำแรงงานที่ แอบเข้าเมืองผิดกฎหมายเพื่อทำงานเข้าสู่ระบบอย่าง ถูกต้องกลายเป็นผู้เข้าเมืองทำงานอย่างถูกกฎหมาย เช่น ช่องทาง MOU ในปัจจุบัน เป็นต้น

1.3 หัวหน้างานในสถานประกอบการ กิจการก่อสร้าง ต้องมีส่วนร่วมในการผลักดันแรงงาน ต่างด้าวเข้าเมืองผิดกฎหมาย ด้วยการเจรจากับ ผู้ประกอบการหรือนายจ้างให้ช่วยเหลือตน ต้องไม่ บังคับตนให้เป็นผู้จัดหาที่พักพิงในบริเวณที่พักอาศัย ของชุมชนแรงงานก่อสร้างให้กับแรงงานต่างด้าว เข้าเมืองผิดกฎหมายและหรือมีหน้าที่เป็นผู้อำนวย ความสะดวกการทำงาน

1.4 ผู้นำฝ่ายปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำ ชุมชน และสมาชิกในชุมชน ต้องมีส่วนกดดัน เผ่าระวัง และตรวจตราอาณาเขตพื้นที่ของชุมชน ประสานงาน กับผู้ประกอบการหรือนายจ้าง แสดงเจตนาของสมาชิก ชุมชนให้ชัดเจน สมาชิกในสังคมและชุมชนแห่งนี้ไม่ส่งเสริมการใช้แรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายมาทำงานอยู่ใน อาณาเขตพื้นที่ชุมชนและหรือมาพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ ชุมชน

2. การส่งเสริมองค์ความรู้ขั้นพื้นฐานที่จำเป็น

2.1 ภาครัฐ

2.1.1 จัดทำคู่มือสำหรับแรงงานข้าม ชาติ ควรต้องหาความร่วมมือระหว่างประเทศ จัดทำ คู่มือแนะนำประเทศไทยเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมและ วัฒนธรรมที่จำเป็น กฎระเบียบ ข้อบังคับทางกฎหมาย สิทธิขั้นพื้นฐานต่าง ๆ เป็นภาษาอังกฤษและภาษา

ราชการของประเทศต้นทางแรงงานกลุ่มเป้าหมายที่ มุ่งหวังให้เข้าสู่ประเทศเป็นผู้ใช้แรงงาน

2.1.2 การหาความร่วมมือกับประเทศ สมาชิกประชาคมอาเซียน ให้นำองค์ความรู้ในคู่มือ สำหรับแรงงานข้ามชาติ ไปสื่อสารให้กับผู้ใช้แรงงาน กลุ่มเป้าหมาย มีโอกาสเข้าถึง สามารถศึกษาได้ทำความเข้าใจได้ด้วยตนเองหรือมีหน่วยงานภาครัฐจัดอบรมให้ ความรู้แก่ผู้ใช้แรงงานกลุ่มเป้าหมาย ก่อนตัดสินใจเข้า มาทำงานในประเทศไทย

2.1.3 จัดทำ “คู่มือการว่าจ้างผู้ใช้ แรงงานข้ามชาติทำงานเป็นลูกจ้าง” เป็นคู่มือหรือ วิธีการ ความรู้ที่นายจ้างต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับทางกฎหมาย สิทธิขั้นพื้นฐาน และไม่ขัด กับมาตรฐานสากล เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับ ผู้ประกอบการหรือนายจ้างที่มีความรู้ ทรัพยากรและ ทุนจำกัด เช่น วิสาหกิจรายย่อย (วิสาหกิจที่จ้างงาน ไม่เกิน 5 คน และไม่ได้อจดทะเบียนพาณิชย์) เป็นต้น

2.1.4 เจ้าหน้าที่ภาครัฐประสานงาน กลาง ควรมีเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เข้าใจวัฒนธรรมประเพณี สภาพสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และมีความสามารถ ในการสื่อสาร การใช้ภาษาประเทศต้นทางของกลุ่ม ผู้ใช้แรงงานได้อย่างถูกต้อง เช่น หน่วยงานภาษา ต่างประเทศ เป็นต้น ทำหน้าที่อำนวยความสะดวก ช่วยสื่อสารภาษาประเทศต้นทางของกลุ่มผู้ใช้แรงงาน บริการหน่วยงานภาครัฐในแต่ละเขตหรือจังหวัด ตามการร้องขอการสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงคอยบริการ อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือสนับสนุนองค์กรเอกชน ตามการร้องขอความ อนุเคราะห์

เอกสารอ้างอิง

- กรมการพัฒนาชุมชน. (2551). *รายงานคุณภาพชีวิตของคนไทยจากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน* (จปฐ.). กรุงเทพฯ: บีทีเอสเพรส.
- ณลินพัฒน์ ณรงค์กุล. (2541). *การพัฒนาคุณภาพชีวิต*. ม.ป.ท.
- นันทกา หนูเทพ. (2553). *พฤติกรรมกรบริโภคอาหารและน้ำของประชาชนไทย ปี 2553*. เข้าถึงได้จาก http://foods.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=552&filename=Research_2016
- นิสารัตน์ ศิลปเดช. (2540). *ประชากรกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต*. กรุงเทพฯ: พิเศษการพิมพ์
- พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานพุทธศักราช 2551. (2551, 27 กุมภาพันธ์). *ราชกิจจานุเบกษา*. หน้า 6-10.
- พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2511. (2554, 14 กุมภาพันธ์). *ราชกิจจานุเบกษา*. มาตรฐานเลขที่ มอก. 26000-2553.
- ภัทรพล เวทยสุภรณ์. (2558). *บ้านไม่บานกับอาจารย์เขียว ชอบช่วย วิฤติแรงงาน ในภาคธุรกิจก่อสร้าง*. เข้าถึงได้จาก http://www.homeloverthai.com/index.php?option=com_content&task=view&id=1585&Itemid=104
- ศิริดา เกษรศรี, ยาใจ สิทธิมงคล และ Hegadoren, K. M. (2014, July-September). J NURS SCI, 32(3).
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2554). *สถานการณ์คนต่างด้าวที่ทำงานในประเทศไทย*. เอกสารประมวลสถิติด้านสังคม 4/2554, สิงหาคม 2554 (หน้า 3-4).
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2556). *รายงานสุขภาพคนไทย 2556 “ปฏิรูปประเทศไทย ปฏิรูปโครงสร้างอำนาจ เพิ่มพลังพลเมือง”* หน้า 138-142. เข้าถึงได้จาก <http://www.hiso.or.th/hiso5/report/report2013T.php>
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (ม.ป.ป.). *บทความสุขภาพ แรงงานต่างด้าวกับโรคเสียงฟังระวัง*. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/24921-แรงงานต่างด้าว%20กับโรคเสียงฟังระวัง.html>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. (2554). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (2555-2559)*.
- สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559, 26 กรกฎาคม). *แจ้งแนวทางการดำเนินงานแรงงานต่างด้าวตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2559 เกี่ยวกับการตรวจสุขภาพและการรับไปรับรองแพทย์* คำสั่งที่ สธ. 0209.01/ว1607.
- สำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2548). *รายงานผลการศึกษา โครงการกำหนดดัชนีคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

สำนักงานสภาพัฒนาการเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ สำนักเศรษฐกิจการแรงงาน สำนักปลัดกระทรวง
แรงงาน. (2558). รายงานผลการสัมมนาเรื่องการบริหารจัดการด้านแรงงาน เพื่อรองรับการพัฒนา
ภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ. ม.ป.ท.

สุวัฒน์ มหัตถนิรันดร์กุล, วิระวรรณ ตันติพิวัฒนสกุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย, กรองจิตต์ วงศ์สุวรรณ, และราณี
พรมานะจรัสกุล. (2540). เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุด 100 ตัวชี้วัด
และ 26 ตัวชี้วัด. ม.ป.ท.

Kondo, A. K. (1985). Population and the Quality of Life. In *Training in Population Education in
the Pacific*. (p.66). Bangkok: Unesco Regional Office for Population Education in Asia
and the Pacific.

Low Sui Pheng, Liu Jun Ying, and Soh Shan. (2008). *Chinese foreign workers in Singapore's
construction industry*. Journal of Technology Management in China 3, pp. 211-223

Zhan, L. (1992). Quality of life: Conceptual and measurement issues. *Journal of Advance
Nursing*, 17(7), 795-800.

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการประมาณค่าพารามิเตอร์และการทำหน้าที่ต่างกัน
ของข้อสอบ ด้วยวิธีแมกซิมัมไลค์ลิฮูด วิธีของเบย์แบบไม่คำนึงถึงอิทธิพล
ของเทสเลท และวิธีของเบย์แบบคำนึงถึงอิทธิพลของเทสเลท*

Comparing the Effectiveness of Parameter Estimation and
Differential Item Functioning by Using Maximum Likelihood,
Bayesian, and Bayesian with Testlet

อริสสา เตห์ลิ้ม**
ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม***
ดร.สมพงษ์ ปั่นหุ่น****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการประมาณค่าพารามิเตอร์ของผู้สอบ (ความสามารถ) และเพื่อศึกษาผลการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ (DIF) ระหว่างวิธีแมกซิมัมไลค์ลิฮูด (ML) วิธีของเบย์แบบไม่คำนึงถึงอิทธิพลของเทสเลท (Bayes) และวิธีของเบย์แบบคำนึงถึงอิทธิพลของเทสเลท (Bayesy) ข้อมูลที่ศึกษาเป็นข้อมูลจำลองภายใต้ปัจจัยที่แปรเปลี่ยน 4 ปัจจัย คือ อิทธิพลของเทสเลท (เท่ากันทุกเทสเลท และข้อสอบที่เป็นอิสระในเทสเลท) การแจกแจงของความสามารถ (ปกติ เบ้ซ้าย เบ้ขวา) จำนวนข้อสอบที่ทำหน้าที่ต่างกันแบบสอบ (5 ข้อและ 8 ข้อจากแบบสอบ 40 ข้อ) และอัตราส่วนของกลุ่มเปรียบเทียบต่อกลุ่มอ้างอิง (1000:1000, 1000:100) รวมจำนวนเงื่อนไขทั้งหมด 24 เงื่อนไข ($2 \times 3 \times 2 \times 2$) กำหนดจำนวนรอบในการประมาณค่าพารามิเตอร์ในแต่ละเงื่อนไข 100 รอบ ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. เมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการประมาณค่าพารามิเตอร์ของผู้สอบระหว่างวิธี ML วิธี Bayes และวิธี Bayesy พบว่า วิธี Bayesy ประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ดีที่สุด
2. การตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ พบว่า วิธี Bayes และวิธี Bayesy สามารถควบคุมอัตราความคาดเคลื่อนประเภทที่ 1 ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีอำนาจการตรวจสอบสูงเมื่อมีการแจกแจงความสามารถแบบเบ้ซ้ายและจำนวนตัวอย่างมาก แต่ไม่มากถึงเกณฑ์ที่กำหนด ตรงข้ามกับวิธี ML ซึ่งไม่สามารถควบคุมอัตราความคาดเคลื่อนประเภทที่ 1 แต่มีอำนาจการตรวจสอบสูง

คำสำคัญ : การทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ/ เทสเลท/ วิธีของเบย์

*ดุชนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิตการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา นักวิชาการศึกษากองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิตการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ABSTRACT

The objectives of this research were (1) to study the effectiveness of person parameter estimation, and (2) to study the differential item functioning by Using Maximum Likelihood (ML), Bayesian (Bayes), and Bayesian with Testlet (Bayesy). In this study, the data were simulated. All conditions were consists of 2 levels of testlet effect (equal effect, independent + testlet), 3 levels of ability distribution (normal, negative, and positive skew distributions), 2 amount of items with DIF (5, and 8 items in the 40-item test length), and 2 levels of ratio of a reference and focal group (1000:1000, 1000:100) The entire total of testing conditions was 24 (2 x 3 x 2 x 2). The 100 replications used to estimate the item parameters and test statistics in each condition. The research results were as follows:

1. From the comparison of ML, Bayes, and Bayesy for person parameter estimation, it was found that Bayesy had the best estimator.

2. From the study of the detection of Differential Item Functioning, it was found that the Bayes, and Bayes γ estimate procedures had well-control of Type I error rate and higher the power rate when negatively skewed ability distributions and sample sizes were increased but it is not adequate for criteria, whereas ML estimate procedures had not control of Type I error rate and high power of DIF detection.

Keywords : Differential Item Functioning/ Testlet/ Bayesian estimator

บทนำ

ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ มีการตกลงเกี่ยวกับการยอมรับความจริงเบื้องต้นข้อหนึ่ง นั่นคือ ความเป็นอิสระระหว่างข้อสอบและผู้สอบ (Item Local Independent) หมายถึง เมื่อควบคุมความสามารถ (Latent Trait หรือ Ability) ที่ส่งผลต่อข้อสอบให้คงที่แล้ว ผลการตอบข้อสอบแต่ละข้อต้องเป็นอิสระกัน ซึ่งหากไม่คำนึงถึงข้อตกลงเบื้องต้นนี้แล้ว จะนำไปสู่ข้อผิดพลาดต่าง ๆ สามารถพบข้อผิดพลาดในสถานการณ์จริง บ่อยครั้งข้อตกลงเบื้องต้นดังกล่าวมักขัดแย้งกับการนำไปใช้ โดยที่ผลจากการตอบข้อสอบข้อหนึ่งจะถูกจะมีผลต่อการตอบข้อสอบข้ออื่นไปด้วย หรือเมื่อแบบสอบมีลักษณะเป็นเทสเลท (Testlet) เช่น ข้อสอบหลาย

ข้อที่ต้องใช้ข้อมูลในการตอบจากกราฟ หรือแผนภูมิ หรือบทความเดียวกัน หรือแบบสอบที่เป็นการสอบทักษะการอ่าน (Reading Comprehension Test) ซึ่งแบ่งแบบสอบเป็นตอน ๆ ในตอนหนึ่งอาจประกอบด้วย ข้อคำถาม 4 - 12 ข้อ ดังนั้น ผลการตอบสนองของข้อคำถามเหล่านี้ ขึ้นอยู่กับผู้สอบเข้าใจบทความที่ใช้เป็นคำถามมากน้อยเพียงใด หรือ กรณีของคอมพิวเตอร์ปรับเหมาะ (Computerized Adaptive Testing: CAT) ในการสุ่มเลือกข้อสอบอาจเกิดกรณีที่ผลการตอบของข้อสอบข้อหนึ่งมาจากโจทย์ของอีกข้อหนึ่ง (Cross-information) ซึ่งแสดงถึงความไม่เป็นอิสระของการตอบคำถามในแต่ละข้อ เช่น ในมุมของทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม หากเกิดความไม่เป็นอิสระระหว่าง

ข้อสอบและผู้สอบ เนื่องจากเทสเลท (Testlet) แล้ว จะทำให้ประมาณค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (Standard Error of Measurement) น้อยเกินจริง ซึ่งทำให้การประมาณค่าความเที่ยง (Reliability) สูงเกินจริง ส่วนในมุมมองของทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (IRT) จะส่งผลให้ประมาณค่าสารสนเทศของแบบสอบสูงขึ้น นั่นหมายถึง มีการประมาณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานต่ำเกินจริง นอกจากนี้ ยังเกิดอคติในการประมาณค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบด้วย

สำหรับวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ นั้น Zhang (2010) ได้สรุปข้อมูลบทความเกี่ยวกับเทสเลทระหว่างปี 1989-2009 ในฐานข้อมูลของ EBSCO และ PsychInfo พบว่า ร้อยละ 82.76 ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี ML และร้อยละ 17.24 ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี Bayes จะเห็นว่าในการวิเคราะห์ข้อสอบด้วยทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ มักนำวิธี ML และวิธี Bayes มาใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยที่ข้อดีของการประมาณค่าด้วยวิธี ML คือ ให้สารสนเทศของค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการได้ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นพารามิเตอร์ของผู้สอบและพารามิเตอร์ของข้อสอบ แต่การประมาณค่าพารามิเตอร์ของวิธีนี้ ขึ้นอยู่กับจำนวนของกลุ่มผู้เข้าสอบและข้อสอบ ถ้ามีจำนวนเพิ่มขึ้น การประมาณค่าก็จะมีความคงที่ไปสู่ค่าพารามิเตอร์เพิ่มมากขึ้น ส่วนข้อจำกัดของการประมาณค่าด้วยวิธี ML คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ในขั้นที่ 2 และ 3 โดยใช้ค่าอนุพันธ์อันดับที่ 2 ในกระบวนการนิเวศ-ราฟสัน มีโอกาสที่ค่าประมาณที่ได้จะไม่ลู่เข้าสู่ค่าคงที่ ประเด็นถัดมาสำหรับการประมาณค่าในสมการโลคัลลิธูดไม่ใช่สมการเชิงเส้นตรง จะทำให้การหารากของสมการที่ทำให้ฟังก์ชันโลคัลลิธูดมีค่าสูงสุดได้หลายค่าแต่ค่าเหล่านี้ไม่สามารถนำไปใช้หรือประกันได้ว่าเป็นค่าพารามิเตอร์ที่แท้จริงได้ ประเด็นที่สาม ใน

บางครั้งค่าพารามิเตอร์หรือค่าที่ได้จากการประมาณไม่ตกอยู่ในขอบเขตของค่าพารามิเตอร์ กล่าวคืออาจมีค่าใดค่าหนึ่งอยู่นอกขอบเขตที่ยอมรับได้ ในกรณีเช่นนี้ต้องมีการกำหนดขอบเขตจำกัดของค่าประมาณไว้ เพื่อให้ค่าประมาณที่ได้ไม่สูงหรือต่ำเกินไปนัก

ดังนั้น วิธี Bayes จึงอาจเป็นวิธีที่เหมาะสมกว่า ทั้งนี้เพราะวิธี Bayes มีแนวคิดบางประการที่ต่างออกไปจากแนวคิดของวิธี ML นั่นคือ ค่าพารามิเตอร์ของผู้สอบและค่าพารามิเตอร์ของข้อสอบเป็นตัวแปรสุ่ม (Random Variable) จากการแจกแจงที่แสดงได้ด้วยฟังก์ชันความหนาแน่นร่วม (Joint Density Function) หรือ การแจกแจงเริ่มแรก (Prior Distribution) ซึ่งทำให้การใช้ฟังก์ชันโลคัลลิธูดเพียงอย่างเดียวในการประมาณค่าถูกพิจารณาว่าเป็นการใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างไม่ครบถ้วน เพราะยังมีการแจกแจงเริ่มต้นร่วมกับฟังก์ชันความหนาแน่นร่วมที่ควรนำมาใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วย แม้จะมีข้อดีมากกว่าวิธี ML แต่วิธี Bayes ใช้เวลาในการวิเคราะห์นานกว่าวิธี ML มาก

นอกจากการหาคุณภาพของแบบสอบที่วิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ของข้อสอบด้วยวิธีต่าง ๆ แล้ว ยังมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงในการพัฒนาแบบสอบอีกกรณีหนึ่ง คือ แบบสอบต้องมีความยุติธรรมกับผู้สอบทุกกลุ่ม ไม่เข้าข้างกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ลักษณะการทำหน้าที่ของข้อสอบประเภทนี้เรียกว่า การทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ (Differential Item Functioning: DIF) และจากที่กล่าวมาแล้วว่าอิทธิพลของเทสเลทส่งผลกระทบต่อค่าพารามิเตอร์ ผู้วิจัยจึงคาดว่าอิทธิพลของเทสเลทจะส่งผลต่อการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบด้วย

แม้จะมีผลกระทบดังที่กล่าวมาแล้ว แต่การวิเคราะห์ข้อสอบก็มักจะไม่นำถึงอิทธิพลของเทสเลทข้อจำกัดประการหนึ่งคือ โปรแกรมสำเร็จรูปที่รองรับ

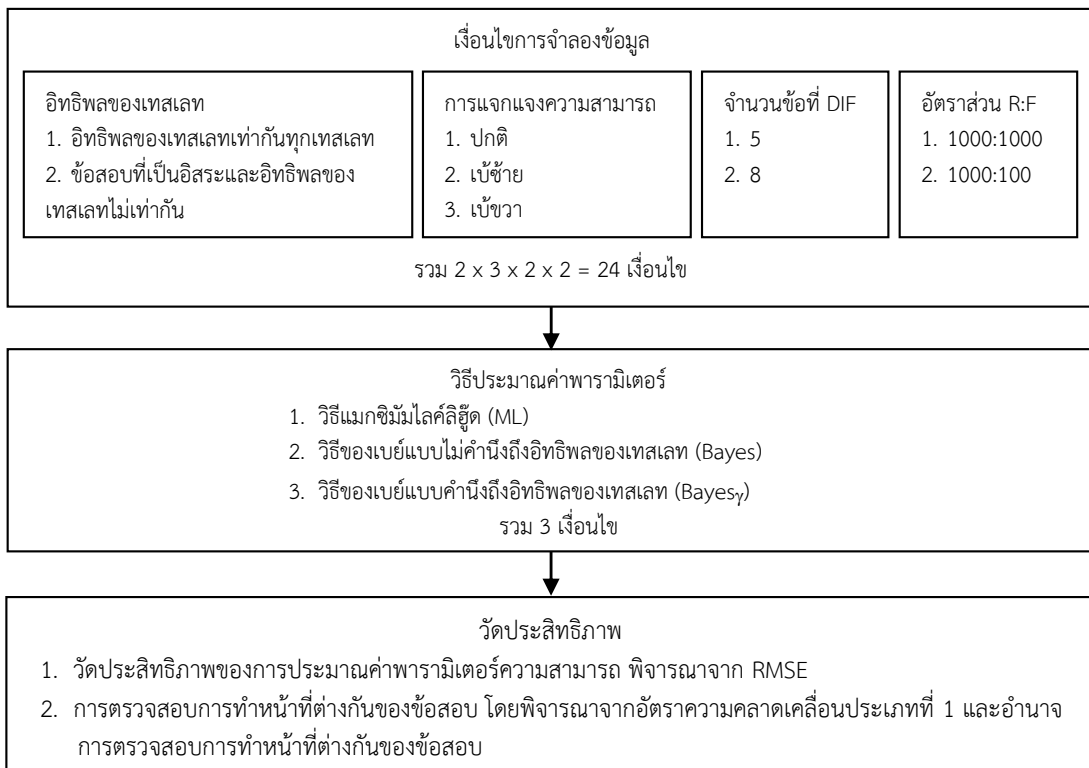
การวิเคราะห์มีน้อย และยังไม่สะดวกต่อการใช้งาน เช่น SCORIGHT แม้จะรองรับการวิเคราะห์แบบสอบที่ส่วนประกอบของเทสเลทได้ แต่หน้าจอตีติดต่อกับผู้ใช้งานเป็นแบบ Command Prompt (โปรแกรมสำเร็จรูปส่วนใหญ่จะมีโหมดกราฟฟิค GUI) รวมทั้งการแสดงผลลัพธ์ที่เป็นไฟล์ข้อความ (Text Files) ยังไม่สามารถแสดงรูปภาพได้ ดังนั้นส่วนใหญ่แล้ว วิธีที่ใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อสอบ จึงยังคงใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบที่ยังคงไม่คำนึงถึงอิทธิพลของเทสเลท (traditional IRT) โดยที่วิธีวิเคราะห์ที่โปรแกรมสำเร็จรูปใช้ ส่วนมากจะเป็นวิธี ML และวิธี Bayes จากปัญหาข้อจำกัดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการตรวจสอบว่าการวิเคราะห์โดยละเอียดอิทธิพล

ของเทสเลท จากการวิเคราะห์ข้อสอบด้วยวิธี ML และวิธี Bayes เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีของเบย์แบบคำนึงถึงอิทธิพลของเทสเลท (Bayesy) นั้นส่งผลเหมือนหรือต่างกันอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการประมาณค่าพารามิเตอร์ผู้สอบ (ความสามารถ) ด้วยวิธี ML วิธี Bayes และวิธี Bayesy
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ (DIF) ด้วยวิธี ML วิธี Bayes และวิธี Bayesy

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้ความยาวแบบสอบเป็น 40 ข้อ ประกอบด้วย 4 เทสเลท โดยแต่ละเทสเลทประกอบด้วยข้อสอบ 10 ข้อ และกำหนดให้ข้อสอบที่ทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบมีความเข้ม (Magnitude of DIF) เท่ากับ 0.5 โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการจำลอง 24 เงื่อนไข ($2 \times 3 \times 2 \times 2$) ด้วยโปรแกรม R ในส่วนของประมาณค่าพารามิเตอร์และการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบด้วยวิธี ML ทำการประมวลผลและแสดงผลโดยใช้ Package TAM ของโปรแกรม R ส่วนการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี Bayes และ Bayes γ จะทำการเขียนคำสั่งการประมวลผลด้วยโปรแกรม WinBUGS และกลับมาแสดงผลจะแสดงผลในโปรแกรม R โดยใช้ Package R2WinBUGS มีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ทำการจำลองข้อมูลจากเงื่อนไข ดังนี้

1.1 อิทธิพลของเทสเลทในแบบสอบ (TestletEff.) ประกอบด้วย 2 เงื่อนไข ได้แก่

1.1.1 อิทธิพลของเทสเลทเท่ากันทุกเทสเลท (0.8, 0.8, 0.8, 0.8)

1.1.2 ข้อสอบที่เป็นอิสระและอิทธิพลของเทสเลทไม่เท่ากัน (0, 0.25, 0.56, 1)

1.2 การแจกแจงของความสามารถ (Dist. theta) ประกอบด้วย 3 เงื่อนไข ได้แก่

1.2.1 การแจกแจงแบบปกติ

1.2.2 การแจกแจงแบบเบ้ซ้าย

1.2.3 การแจกแจงแบบเบ้ขวา

1.3 จำนวนข้อสอบที่ทำหน้าที่ต่างกันในรูปแบบสอบ (NumDIF) ประกอบด้วย 2 เงื่อนไข ได้แก่

1.3.1 ร้อยละ 10 หรือมีข้อสอบที่ทำหน้าที่ต่างกันจำนวน 5 ข้อ ในแบบสอบ

1.3.2 ร้อยละ 20 หรือมีข้อสอบที่ทำหน้าที่ต่างกันจำนวน 8 ข้อ ในแบบสอบ

1.4 อัตราส่วนของกลุ่มอ้างอิงต่อกลุ่มเปรียบเทียบ (R:F) ประกอบด้วย 2 เงื่อนไข ได้แก่

1.4.1 เป็น 1:1 หรือกลุ่มอ้างอิง 1,000 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 1,000 คน

1.4.2 เป็น 1:0.1 หรือ กลุ่มอ้างอิง 1,000 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 100 คน

2. ประมาณค่าพารามิเตอร์ความสามารถและพารามิเตอร์ที่ตัดสินการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบมี 3 วิธี ได้แก่ วิธี ML วิธี Bayes และวิธี Bayes γ

2.1 วิธี ML ทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยการใช้โปรแกรม R จากการเรียกใช้ Package TAM ด้วยการใช้โมเดลการตอบสนองข้อสอบแบบ 2 พารามิเตอร์ (traditional IRT)

2.2 วิธี Bayes ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยการใช้โปรแกรม R จากการเรียกใช้ Package R2WinBUGS ด้วยการใช้โมเดลการตอบสนองข้อสอบแบบ 2 พารามิเตอร์ (traditional IRT)

2.3 วิธี Bayes γ ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยการใช้โปรแกรม R จากการเรียกใช้ Package R2WinBUGS ด้วยการใช้โมเดลการตอบสนองข้อสอบแบบ 2 พารามิเตอร์ โดยใช้ bi-factor MIRT (Fukuhara & Kamata, 2011) ดังสมการ

$$\ln \left(\frac{P(y_{ij} = 1)}{P(y_{ij} = 0)} \right) = a_j(\beta_\theta G_i + \zeta_i - b_j + \gamma_{id(j)} - \beta_j G_i)$$

เมื่อ	a_j	หมายถึง	พารามิเตอร์อำนาจจำแนก
	$\hat{\alpha}_\theta$	หมายถึง	อิทธิพลของกลุ่ม G_i ต่อความสามารถ θ_i
	G_i	หมายถึง	กลุ่มของผู้สอบ
	ζ_i	หมายถึง	ส่วนที่เหลือ (Residual) สำหรับผู้สอบ i
	b_j	หมายถึง	พารามิเตอร์ความยากของข้อ j
	$\tilde{\alpha}_{id(j)}$	หมายถึง	อิทธิพลสุ่มของ Testlet $d(j)$
	$\hat{\alpha}_j$	หมายถึง	ความต่างของพารามิเตอร์ความยากระหว่างกลุ่ม ใช้

พิจารณาการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ โดยตัดสินว่าข้อสอบทำหน้าที่ต่างกันเมื่อมีค่าสัมบูรณ์มากกว่า 0.426 และค่าขอบล่างของช่วงความเชื่อมั่น 95% และค่าขอบบนของช่วงความเชื่อมั่น 95% ไม่คลุม 0

3. วัดประสิทธิภาพของการประมาณค่า

อำนาจ (Power) ของตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ

3.1 วัดประสิทธิภาพของการประมาณค่า

พารามิเตอร์ความสามารถ พิจารณาจากความเบี่ยงเบนของค่าพารามิเตอร์ที่แท้จริงและค่าที่ประมาณได้ หรือ Root Mean Square Error (RMSE) ของพารามิเตอร์ความสามารถของผู้สอบ

สรุปผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพในการประมาณค่าพารามิเตอร์ความสามารถ ด้วยวิธี ML วิธี Bayes และวิธี Bayesian

3.2 การวัดประสิทธิภาพของการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ พิจารณาจากอัตราความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (Type I Error rate) ซึ่งหากมีค่าไม่เกิน 0.05 หรือร้อยละ 5 ถือว่าสามารถควบคุมอัตราความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 ได้ และ

1.1 ผลวิเคราะห์ความเบี่ยงเบนของค่าพารามิเตอร์ที่แท้จริงและค่าที่ประมาณได้ หรือ Root Mean Square Error (RMSE) ของพารามิเตอร์ความสามารถของผู้สอบ มีค่าดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยดัชนี RMSE ของพารามิเตอร์ความสามารถของผู้สอบ

TestletEff.	Dist.theta	NumDIF	R:F	ML	Bayes	Bayes _γ
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	5	1000:1000	0.2906	0.2431	0.2349
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	5	1000:100	0.2830	0.2532	0.2452
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	8	1000:1000	0.2883	0.2443	0.2364
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	8	1000:100	0.2743	0.2476	0.2386
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	5	1000:1000	0.6371	0.4103	0.3192
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	5	1000:100	0.6407	0.4147	0.3230
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	8	1000:1000	0.6339	0.4051	0.3150
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	8	1000:100	0.6372	0.4100	0.3169
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	5	1000:1000	0.6165	0.4071	0.3170
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	5	1000:100	0.6013	0.4051	0.3138
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	8	1000:1000	0.6212	0.4054	0.3137
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	8	1000:100	0.5908	0.4034	0.3172
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	5	1000:1000	0.2305	0.1863	0.1572
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	5	1000:100	0.2109	0.1911	0.1624
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	8	1000:1000	0.2236	0.1842	0.1561
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	8	1000:100	0.2038	0.1859	0.1557
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	5	1000:1000	0.6053	0.3781	0.2766
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	5	1000:100	0.5836	0.3651	0.2762
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	8	1000:1000	0.5818	0.3607	0.2770
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	8	1000:100	0.5850	0.3629	0.2766
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	5	1000:1000	0.5693	0.3601	0.2745
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	5	1000:100	0.5371	0.3558	0.2733
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	8	1000:1000	0.5713	0.3624	0.2726
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	8	1000:100	0.5446	0.3555	0.2727

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ความสามารถ พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนี RMSE ของพารามิเตอร์ความสามารถ โดยรวมมีค่าระหว่าง 0.1557 - 0.6407 หากพิจารณาตามวิธีที่ใช้ในการประมาณค่า พบว่า วิธีแมกซิมัมไลค์ลิฮูดมีค่าระหว่าง 0.2038 - 0.6407 วิธี Bayes มีค่าระหว่าง 0.1842 - 0.4147 และวิธี Bayes_γ สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ความสามารถได้ดีที่สุด

2. ประสิทธิภาพการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ (DIF) ด้วยวิธี ML วิธี Bayes และวิธี Bayesy

2.1 ผลการวิเคราะห์อัตราความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (Type I Error Rate) ของการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ เป็นดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์อัตราความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 ของการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ

TestletEff.	Dist.theta	NumDIF	R:F	ML	Bayes	Bayesy
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	5	1000:1000	0.3606	0.0040*	0.0000*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	5	1000:100	0.5517	0.0040*	0.0074*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	8	1000:1000	0.4613	0.0000*	0.0000*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	8	1000:100	0.5625	0.0069*	0.0088*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	5	1000:1000	0.4149	0.0040*	0.0040*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	5	1000:100	0.6000	0.0260*	0.0291*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	8	1000:1000	0.4275	0.0156*	0.0181*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	8	1000:100	0.5338	0.0344*	0.0319*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	5	1000:1000	0.4214	0.0009*	0.0023*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	5	1000:100	0.6137	0.0100*	0.0231*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	8	1000:1000	0.4675	0.0050*	0.0084*
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	8	1000:100	0.5969	0.0269*	0.0244*
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	5	1000:1000	0.4071	0.0000*	0.0000*
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	5	1000:100	0.5637	0.0029*	0.0020*
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	8	1000:1000	0.4809	0.0009*	0.0009*
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	8	1000:100	0.5481	0.0084*	0.0091*
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	5	1000:1000	0.4717	0.0254*	0.0083*
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	5	1000:100	0.6437	0.0394*	0.0329*
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	8	1000:1000	0.4969	0.0400*	0.0181*
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	8	1000:100	0.6194	0.0516*	0.0419*
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	5	1000:1000	0.4629	0.0123*	0.0023*
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	5	1000:100	0.5977	0.0297*	0.0223*
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	8	1000:1000	0.4872	0.0388*	0.0200*
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	8	1000:100	0.6416	0.0413*	0.0356*

*สามารถควบคุมความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 ได้ไม่เกิน 0.0500 (ร้อยละ 5)

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์อัตราความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (Type I Error Rate) ของการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ พบว่า โดยรวมมีค่าระหว่าง 0 - 0.6437 หรือคิดเป็นร้อยละ 0 - 64.38 หากพิจารณาตามวิธีที่ใช้ในการประมาณค่า พบว่า วิธี ML มีค่าระหว่าง 0.3606 - 0.6437 หรือคิดเป็นร้อยละ 36.06 - 64.38 วิธี Bayes มีค่าระหว่าง 0 - 0.0516 หรือคิดเป็นร้อยละ 0 - 5.16

และวิธี Bayesy มีค่าระหว่าง 0 - 0.0419 หรือร้อยละ 0 - 4.19 โดยวิธี Bayes และวิธี Bayesy สามารถควบคุมความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 ได้ทุกเงื่อนไข ส่วนการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบในแบบสอบด้วยวิธี ML ไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกเงื่อนไข

2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจการทดสอบ (Power Rate) ของการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ เป็นดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจการทดสอบ (Power Rate) ของการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ

TestletEff.	Dist.theta	NumDIF	R:F	ML	Bayes	Bayesy
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	5	1000:1000	0.9420*	0.1000	0.1240
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	5	1000:100	0.7900	0.0980	0.0900
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	8	1000:1000	0.9425*	0.1038	0.0763
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	ปกติ	8	1000:100	0.7863	0.1138	0.0450
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	5	1000:1000	0.9800*	0.6600	0.7180
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	5	1000:100	0.8560*	0.3680	0.2800
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	8	1000:1000	0.9613*	0.6000	0.5275
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ซ้าย	8	1000:100	0.8113*	0.2250	0.1475
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	5	1000:1000	0.9720*	0.6640	0.7000
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	5	1000:100	0.8340*	0.2940	0.2320
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	8	1000:1000	0.9588*	0.5450	0.4988
0.8, 0.8, 0.8, 0.8	เบ้ขวา	8	1000:100	0.7800*	0.2875	0.1475
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	5	1000:1000	0.9740*	0.2660	0.3740
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	5	1000:100	0.7500	0.1000	0.1260
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	8	1000:1000	0.9375*	0.1150	0.1550
0, 0.25, 0.56, 1	ปกติ	8	1000:100	0.7388	0.0975	0.1000
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	5	1000:1000	0.9400*	0.7200	0.7820
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	5	1000:100	0.8640*	0.3320	0.3900
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	8	1000:1000	0.9663*	0.5588	0.6863

TestletEff.	Dist.theta	NumDIF	R:F	ML	Bayes	Bayes γ
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ซ้าย	8	1000:100	0.8275*	0.2488	0.3063
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	5	1000:1000	0.9520*	0.6140	0.7480
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	5	1000:100	0.7460	0.2200	0.2860
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	8	1000:1000	0.9475*	0.5913	0.7025
0, 0.25, 0.56, 1	เบ้ขวา	8	1000:100	0.8063*	0.2638	0.2888

*อำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.8000 ขึ้นไป (ร้อยละ 80)

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจการทดสอบ (Power Rate) ของการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ พบว่า โดยรวมมีค่าระหว่าง 0.0450-0.9800 หรือคิดเป็นร้อยละ 4.50-98 หากพิจารณาตามวิธีที่ใช้ในการประมาณค่า พบว่า วิธี ML มีค่าระหว่าง 0.7388-0.9800 หรือคิดเป็นร้อยละ 73.88 - 98 วิธี Bayes มีค่าระหว่าง 0.0975-0.7200 หรือคิดเป็นร้อยละ 9.75-72 และวิธี Bayes γ ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การประมาณค่าพารามิเตอร์ความสามารถของผู้สอบจากแบบสอบที่มีลักษณะของเทสเลท ส่วนใหญ่วิธี Bayes γ ในการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีลักษณะของความเป็นเทสเลทผสมในแบบสอบควรมีการตรวจสอบข้อมูลก่อนการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบ เช่น หากข้อมูลความสามารถมีการแจกแจงแบบปกติ ควรประมาณค่าพารามิเตอร์ของข้อสอบโดยใช้วิธี Bayes γ ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบที่มีลักษณะของความเป็นเทสเลทผสมในแบบสอบ ภายใต้เงื่อนไข 4 ปัจจัย แม้วิธี ML จะมีอำนาจการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบสูง แต่ไม่สามารถควบคุมอัตราความคาดเคลื่อนประเภทที่ 1 ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ตรงข้ามกับวิธี Bayes γ ควรศึกษารายละเอียดของตัวแปร

เพิ่มเติม โดยให้มีค่าหลายหลายมากขึ้น เช่น ลักษณะของอิทธิพลของเทสเลท และอิทธิพลของการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ เป็นต้น

ควรศึกษาลักษณะของข้อมูลในด้านอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อค่าพารามิเตอร์หรือการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ เช่น แบบสอบที่ประกอบด้วยข้อมูลที่มีการสูญหาย (Missing data) ข้อมูลสุดโต่ง (Outlier) แบบสอบที่มีข้อมูลผสมกันของวิธีการให้คะแนนรายข้อแบบสองค่าและหลายค่า (Dichotomous and Polytomous data) เป็นต้น

แม้ว่าวิธี Bayes γ ควรศึกษาลักษณะความเป็นเทสเลทที่มีผลต่อการประมาณค่าความสามารถในกรณีของการทดสอบแบบปรับเหมาะด้วยคอมพิวเตอร์ (Computerized Adaptive Testing: CAT) เนื่องจากการสุ่มเลือกข้อสอบอาจเกิดกรณีที่ผลการตอบของข้อสอบข้อหนึ่งมาจากโจทย์ของอีกข้อหนึ่ง (Cross-information) ซึ่งแสดงถึงความไม่เป็นอิสระของการตอบคำถามในแต่ละข้อ ทำให้เกิดการคำนวณค่าความสามารถของผู้สอบคาดเคลื่อน แล้วส่งผลต่อการยุติการสอบก่อนกำหนด

เอกสารอ้างอิง

- แสงหล้า ชัยมงคล. (2551). การตรวจสอบความไม่เป็นอิสระเฉพาะที่ระหว่างคู่ของข้อสอบในกรณีที่ผลตอบสนองของข้อสอบเป็นแบบพหุวิภาค โดยใช้หลักการเอนโทรปีสารสนเทศ. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 16(1), 1-9.
- Fukuhara, H., & Kamata, A. (2011). A differential item functioning model for testlet-based items using a bi-factor multidimensional item response theory model: A bayesian approach. *Applied Psychological Measurement*, 35(8), 604-622.
- Gulsen, T. T., & Nuri, D. (2015). The Effects of testlets on reliability and differential item functioning. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(4), 969-980.
- Jiao, H., Kamata, A., Wang, S., & Jin, Y. (2012). A multilevel testlet model for dual local dependence. *Journal of Educational Measurement*, 49(1), 82-100.
- Li, Y., Li, S., & Wang, L. (2010). *Application of a general polytomous testlet model to the reading section of a large-scale English language assessment* (Research Report). Princeton, New Jersey: Educational Testing Service.
- Sireci, S. G., Thissen, D., & Wainer, H. (1991). On the reliability of testlet-based tests. *Journal of Educational Measurement*, 28, 237-247.
- Thissen, D., Steinberg, L., & Mooney, J. A. (1989). Trace lines for testlets: A use of multiple categorical-response models. *Journal of Educational Measurement*, 26, 247-260.
- Zenisky, A. L., Hambleton, R. K., & Sireci, S. G. (2003). *Effect of Local Item Dependence on the Validity of IRT Item, Test, and Ability Statistics*. Paper presented at the annual meeting of the National Council on Measurement in Education, New Orleans, LA.
- Zhang, O. (2010). *Polytomous IRT or testlet model: An evaluation of scoring models in small testlet size situations*. Master of Arts in Education, University of Florida.

แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขต อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี*

PROMOTION APPROACH FOR THE ELDERLY HEALTH TOURISM IN MUANG DISTRICT CHONBURI PROVINCE

ธันนรักษ์ วัชราร**

ดร.วรวุฒิ เพ็งพันธ์***

ดร.สุวิชัย โกศัยยะวัฒน์****

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 2) สำรวจแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 3) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้สูงอายุที่พักอาศัยในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวนทั้งสิ้น 10 คน และการสนทนากลุ่ม ผู้ร่วมสนทนากลุ่มเลือกอย่างเจาะจง จำนวนทั้งสิ้น 8 คน มีดังนี้ 1) เจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพ 2) เจ้าหน้าที่ทางการท่องเที่ยว 3) นักวิชาการทางด้านการศึกษา เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และแบบประเด็นการสนทนากลุ่ม วิธีการวิจัยประกอบด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ความต้องการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีความต้องการคือการมีสุขภาพที่ดี (Healthy) การมีส่วนร่วม (Participation) และการมีหลักประกันหรือความมั่นคง (Security) 2) แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีทั้งภายในและภายนอกชุมชนโดยจัดได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) รูปแบบของแหล่งท่องเที่ยวประเภทวิถีไทย 2) รูปแบบของแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ และ 3) รูปแบบของแหล่งท่องเที่ยวประเภทนันทนาการ 3) แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำแนกได้เป็น 3 มิติ 3.1) มิติด้านสุขภาพ หน่วยงานภาครัฐควรมีนโยบายขยายเวลาการเกษียณอายุราชการเพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี คือกลุ่มผู้สูงอายุมีพลัง หรือ ภาวะพลัดพลัง (Active aging) เป็นช่วงสูงสุดทั้งในด้านประสบการณ์ ภูมิปัญญา มีพร้อมต่อการทำงาน 3.2) มิติด้านการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยควรมีการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวและกำหนดการ ท่องเที่ยวแบบมุ่งเป้าไปยังผู้สูงอายุ

*วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

และผู้ดูแลผู้สูงอายุ 3.3) มิติด้านการศึกษา ชมรมผู้สูงอายุมีการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ

คำสำคัญ : การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

ABSTRACT

The objectives of this qualitative research were to study, survey locations and promote for the elderly health tourism demand in Muang District Chonburi province. The sample were 10 elderly residents in Muang District Chonburi Province. Focus group discussion was conducted with purposive selected 8 attendants in 1) Public health government agencies 2) Tourism agencies and 3) Tourism academic officers. The research instruments were interview, health tourism survey and group discussion guidelines. Data collected by in-depth interview, non-participant observation and group discussion. Data were analyzed by the content analysis technique. The results were as follow: 1) The elderly residents in Muang District Chonburi Province's demand for the elderly health tourism were healthy, participation and security 2) The locations for the elderly health tourism in Muang District Chonburi Province including inside and outside communities were categorized in 3 patterns 1) Thai culture tourism 2) natural tourism 3) recreation tourism 3) The promotion approach for the elderly health tourism in Muang District Chonburi Province can be viewed in 3 dimensions: 3.1) Health dimension: The government agencies should extend the retirement age for encourage the elderly mental health to improve their self-esteem since the elderly age between 60-69 are the group that in active aging which has the most experiences, knowledge and ready to work. 3.2) Tourism dimension: Tourism Authority of Thailand should communicate tourism locations and define tourism plan focus on the elderly and elderly caregiver. 3.3) Educational dimension: The Senior Citizen Club is one of the sources for the elderly health care knowledge sharing.

Keywords : Health Tourism

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

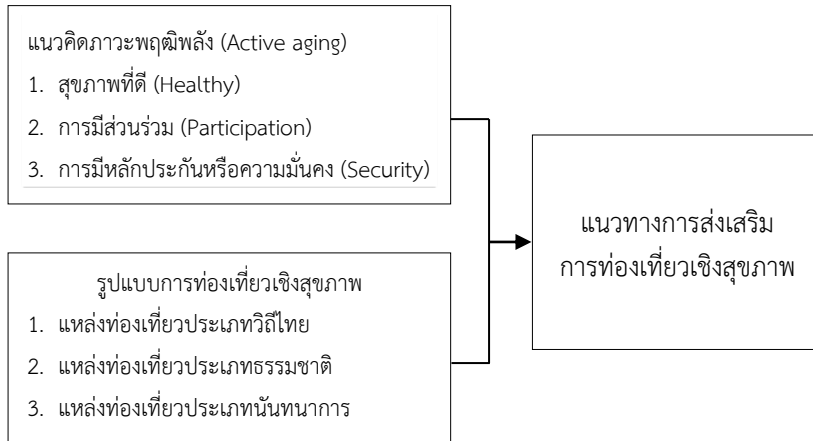
ประเทศไทยได้เข้าสู่ “สังคมสูงอายุ” (Aged society) ตั้งแต่ พ.ศ. 2548 โดยประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมดในอีกไม่เกิน 10 ปีข้างหน้า หรือ พ.ศ. 2564 ประเทศไทย จะกลายเป็น “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” (Complete

aged society) เมื่อประชากรสูงอายุสูงถึงร้อยละ 20 และจะเป็น “สังคมสูงอายุระดับสุดยอด” (Super aged society) ในปี พ.ศ. 2556 ประเทศไทยแบ่งประชากรสูงอายุออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ประชากรสูงอายุวัยต้น คือ ผู้มีอายุ 60 ถึง 69 ปี จำนวน 5.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 8.2 กลุ่มที่ 2 ประชากรสูงอายุวัยกลาง

คือ ผู้มีอายุ 70 ถึง 79 ปี จำนวน 2.9 ล้านคน คิดเป็น ร้อยละ 4.5 และกลุ่มที่ 3 ประชากรสูงอายุวัยปลาย คือ ผู้มีอายุ 80 ปีขึ้นไป จำนวน 1.3 ล้านคน คิดเป็น ร้อยละ 2.0 ซึ่งในอนาคตอีก 27 ปีข้างหน้า ในปี พ.ศ. 2583 ประมาณว่าจะมีประชากรสูงอายุที่มีอายุ 80 ปี ขึ้นไปเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าตัวซึ่งเพิ่มเร็วกว่าผู้สูงอายุ กลุ่มอื่น ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย และความพิการหรือช่วยเหลือตัวเองไม่ได้เพิ่มมากขึ้น (ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2557) สอดคล้องกับผลสำรวจของ สำนักงานสถิติแห่งชาติที่ผ่านมา พบว่า ประเทศไทย มีจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2537 มีจำนวนผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 6.8 ของประชากรทั้งประเทศ และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 9.4, 10.7 และ 12.2 ในปี พ.ศ. 2545, 2550, 2554 ตามลำดับ ผลการสำรวจปี พ.ศ. 2557 พบว่า มีจำนวนผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 14.9 ของ ประชากรทั้งหมด (ชาย ร้อยละ 13.8 และหญิง ร้อยละ 16.1) จากจำนวนผู้สูงอายุทั้งสิ้น 10,014,699 คน เป็น ชาย 4,514,812 คน และหญิง 5,499,887 คน หรือ คิดเป็นชายร้อยละ 45.1 และหญิงร้อยละ 54.9 ของ ผู้สูงอายุทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุเป็นบุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในลักษณะการเสื่อมถอย การเจริญเติบโตของร่างกาย และความต้านทานโรค น้อยลง ความสามารถในการปรับตัวและบทบาททาง สังคมของแต่ละบุคคลจะมีความสามารถที่แตกต่างกัน ออกไปขึ้นอยู่กับความสามารถในการปรับตัวของแต่ละ บุคคลที่ไม่เหมือนกัน ตลอดจนบทบาทและลักษณะ นิสัยทางสังคมของผู้สูงอายุที่ได้อยู่ในสังคมนั้นเอง (โสภภาพรณ รัตน์, 2555) จากภาวะผู้สูงอายุดังกล่าว ทำให้เกิดบริการรูปแบบใหม่ที่ตอบสนองความต้องการ ทางด้านสุขภาพและความต้องการทางสังคมของ

ผู้สูงอายุอย่างหลากหลาย หนึ่งในนั้นที่สำคัญคือ การ ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ นอกจากการดูแลสุขภาพรักษา และป้องกันโรคสำหรับผู้สูงอายุด้านร่างกายยังเป็นการ ส่งเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจอีกด้วย การท่องเที่ยว เชิงสุขภาพมีรูปแบบบริการที่สอดคล้องกับธรรมชาติ ของผู้สูงอายุ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรมต่างๆ ในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพทางร่างกายและจิตใจ สอดคล้องกับแนวคิดการใช้ภาวะพลฒิปลัง (Active aging) เป็นการพัฒนาประชากรผู้สูงอายุให้เป็นผู้สูง อายุที่มีสุขภาพที่ดี มีความตระหนักในคุณภาพชีวิตที่ดีมี ความสุขในการดำเนินชีวิตมีความสามารถในทางสังคม และเศรษฐกิจ ตลอดจนมีศักยภาพที่จะพึ่งพิงตนเอง เท่าที่ผู้สูงอายุจะทำได้ และใช้ความสามารถนั้นช่วย เหลือตนเอง ครอบครัว บุคคลอื่น และสังคม โดยภาวะ พลฒิปลังประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลักคือ 1) สุขภาพ ที่ดี (Healthy) 2) การมีส่วนร่วม (Participation) 3) การมีหลักประกันหรือความมั่นคง (Security); สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล, 2545 ความสำคัญและความ จำเป็นดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวไทยปี พ.ศ. 2558-2560 โดยให้ความสำคัญกับ กลยุทธ์การพัฒนารายสาขาให้สอดคล้องกับความสนใจ ของกลุ่มเป้าหมายเฉพาะกลุ่มการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และกลุ่มการท่องเที่ยวในผู้สูงอายุ ตลอดจนกลยุทธ์การ พัฒนาเชิงพื้นที่ที่เน้นการพัฒนาสินค้าและบริการท่อง เที่ยวที่สอดคล้องกับศักยภาพและขีดความสามารถใน การรองรับนักท่องเที่ยวของพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว โดย ให้ความสำคัญกับมิติของการพัฒนาการท่องเที่ยวใน ด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ซึ่ง พื้นที่ในจังหวัดชลบุรีมีศักยภาพและความพร้อมในเรื่อง การท่องเที่ยวในทุกด้าน นอกจากนั้นแล้วผู้สูงอายุใน ภาคตะวันออกที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุทั้ง 7 จังหวัด โดย จังหวัดชลบุรีมีผู้สูงอายุมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 37.91 (พรทิพย์ สุขอดิศัย, 2557) ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทาง

การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองจังหวัดชลบุรี เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมผู้สูงอายุได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืนต่อไป



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
2. เพื่อสำรวจแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
3. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องการศึกษานโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีขอบเขตของการศึกษา ดังนี้ 1) ขอบเขตพื้นที่ ดำเนินการศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 2) ขอบเขต

ผู้ให้ข้อมูล ดำเนินการใน 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การสัมภาษณ์เชิงลึก (Deep interview) ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรีที่เข้ากลุ่มสนทนากลุ่ม และท่องเที่ยวเชิงสุขภาพตามชมรมหรือศูนย์นันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ ที่มีผู้สูงอายุมาใช้บริการวันละประมาณไม่ต่ำกว่า 40 คน เป็นผู้สมัครใจยินยอมให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบต่อเนื่องจนเสร็จสิ้นกระบวนการ และเป็นผู้สื่อสารได้อย่างเข้าใจครบถ้วนของประเด็นคำถามของการวิจัยจนกระทั่งผู้วิจัยได้ข้อมูลอ้อมตัวเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 10 คน ส่วนที่ 2 การสนทนากลุ่ม (Focus group) ผู้ร่วมสนทนากลุ่มเลือกอย่างเจาะจง (Purposive selected) จำนวน 8 คน มีดังนี้ 1) เจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่เทศบาลกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 คน 2) เจ้าหน้าที่ทางด้านการท่องเที่ยว ได้แก่ เจ้าหน้าที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จำนวน 1 คน 3) นักวิชาการทางด้านการท่องเที่ยวและการศึกษา จำนวน 3 คน 3) ขอบเขตด้านเนื้อหา 3.1) ศึกษาความต้องการการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัด

ชลบุรี 3.2) สำรวจแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 3.3) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

นิยามศัพท์เฉพาะ

การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health tourism) หมายถึง การเดินทางไปที่ท่องเที่ยวเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ โดยแบ่งเวลาจากการท่องเที่ยว ส่วนหนึ่งมาทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของตนเอง

รูปแบบของแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ หมายถึง ลักษณะของสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในรูปแบบต่างๆ ซึ่งจัดกลุ่มได้ 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) แหล่งท่องเที่ยวประเภทวิถีไทย เช่น สถานที่ท่องเที่ยวประเภทแพทย์แผนไทย สถานที่ท่องเที่ยวประเภทอาหารสมุนไพร สถานที่ท่องเที่ยวประเภทสมุนไพรชนบท สถานที่ท่องเที่ยวประเภททำให้เกิดสมาธิหรือการบำบัดปัญหาต่างๆ 2) แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ เช่น สถานที่ท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติสถานที่ท่องเที่ยวประเภทเกษตรธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ เกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ 3) แหล่งท่องเที่ยวประเภทนันทนาการ เช่น การเดินการวิ่งออกกำลังกาย และสถานที่รวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพ

แนวคิดภาวะพลัดพลัง (Active aging) หมายถึง สุขภาพที่สมบูรณ์ของผู้สูงอายุและเป็นเป้าหมายของภาวะหรือคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ต้องดำเนินไปถึง ซึ่งถูกกำหนดขึ้นโดยองค์การอนามัยโลก มีความหมายครอบคลุมองค์ประกอบหลักของการเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพลัดพลัง ในองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ดังนี้ 1) สุขภาพที่ดี (Healthy) หมายถึง การลดภาวะที่ต้องเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเรื้อรัง และ

ความเสื่อมถอยของร่างกาย ตลอดจนเพิ่มการปกป้องคุ้มครองให้ผู้สูงอายุมีชีวิตยืนยาวอย่างมีคุณภาพและมีสุขภาพที่ดี จนสามารถจัดการกับสุขภาพของตนเองได้ ขณะเดียวกันเมื่อต้องได้รับการดูแลสุขภาพก็สามารถเข้าถึงบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดตามสิทธิที่ผู้สูงอายุพึงได้ 2) การมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การเข้าไปมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องทำกิจกรรมในครอบครัว ชุมชน และสังคม ในการส่งเสริมให้ดูแลผู้สูงอายุ และการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพกายและจิตที่ดีขึ้น 3) การมีหลักประกันหรือความมั่นคง (Security) หมายถึง การมีกฎหมายข้อบังคับไม่ให้อายุ รอดทิ้ง และทารุณผู้สูงอายุ ให้มีความมั่นคงปลอดภัยทางด้านร่างกาย จากที่อยู่อาศัย ในสถานที่ต่างๆ ที่ผู้สูงอายุไปติดต่อหรือใช้บริการ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจจากรายได้ มีรายได้จากหลักประกันสุขภาพ อาชีพการงาน เงินออมและผู้ดูแล ที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจในการดำรงชีวิตในช่วงปลาย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ ตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ตอนที่ 2 การสำรวจแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยใช้วิธีการศึกษาเอกสาร และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ตอนที่ 3 การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบสนทนากลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เพื่อนำมาวิเคราะห์ผล ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่มีความหลากหลายมาวิเคราะห์ในภาพรวมและองค์ประกอบย่อยในการตอบคำถามการวิจัย ดังนี้ 1) การสังเกตระหว่างการสัมภาษณ์บันทึกการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น 2) การรวบรวมข้อมูลจาก 2.1) การจดบันทึก 2.2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (Deep interviews) 2.3) การสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยเลือกผู้ร่วมสนทนากลุ่มอย่างเจาะจงเพื่อให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่มได้เสนอแนวทาง 2.4) การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แบบตีความและสรุปข้อมูลสำคัญจากการสนทนากลุ่ม เพื่อค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม ถอดข้อความจากเครื่องบันทึกเสียงมาตรวจสอบอย่างเป็นระบบ แล้วปรับแก้ให้ถูกต้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะให้ได้ซึ่งข้อมูลที่ต้องการและมีเครื่องมือประกอบดังนี้ 1) ตัวผู้วิจัย เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ และศึกษาคำถามแบบไม่มีโครงสร้างวัตถุประสงค์ในการวิจัยรวมทั้ง ทบทวนความพร้อมของผู้วิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมประเด็นมากที่สุดเมื่อเข้าสู่การดำเนินการ และระหว่างดำเนินการวิจัย 2) แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลทั่วไป แนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้างเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก เกี่ยวกับประสบการณ์ความต้องการ 3) อุปกรณ์บันทึกข้อมูล 3.1) แบบบันทึกงานภาคสนาม สำหรับบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก 3.2) แบบบันทึกการสังเกต สำหรับบันทึกสิ่งที่สังเกตได้ระหว่างการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก 3.3) เครื่องบันทึกเสียง สำหรับบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์และ

นำมาถอดความตามเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่บันทึกในแบบบันทึกงานภาคสนาม 3.4) เครื่องบันทึกภาพวิดีโอ และกล้องถ่ายภาพ สำหรับบันทึกการเปลี่ยนแปลงท่าที ความรู้สึก อารมณ์ของให้สัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดรหัสเพื่อแสดงที่มาของแหล่งข้อมูลแทนชื่อของผู้ให้ข้อมูล ด้วยคำว่า “ผู้ให้ข้อมูลรายที่...วันที่สัมภาษณ์...” จากนั้นจึงนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกที่ได้จากการถอดคำสนทนาจากเครื่องบันทึกเสียง แบบบันทึกงานภาคสนาม และบันทึกการสังเกต มาตรวจสอบอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับหัวข้อที่ต้องการวิเคราะห์ที่ปรากฏอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของบทสนทนาทั้งหมดสรุปข้อมูลในหัวข้อต่าง ๆ จัดกลุ่มให้เป็นระบบแยกแยะองค์ประกอบวิเคราะห์ความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ของข้อมูล จากนั้นตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมในประเด็นที่ขาดหายไป และนำเสนอโดยการพรรณนา

การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายทาง ได้แก่การสังเกต การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม เพื่อเป็นการตรวจสอบข้อมูลและให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม รวมทั้งการนำข้อมูลข้อค้นพบจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลและผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบข้อค้นพบโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมความลึกซึ้ง ความอึดตัวของข้อมูลและยืนยันความน่าเชื่อถือ เพื่อให้ข้อมูลมีความเที่ยงตรงมากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

1. ความต้องการการทอ่งที่เกี่ยวเชิงสุขภาพของผู้สูงอายุ จากการศึกษาความต้องการการทอ่งที่เกี่ยวเชิงสุขภาพของผู้สูงอายุ สามารถแบ่งผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองจังหวัดชลบุรีได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 อายุระหว่าง 60-69 ปี คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่มีพลัง (Active aging) และกลุ่มที่ 2 อายุ 70 ปีขึ้นไป คือ กลุ่มผู้สูงอายุในช่วงแห่งการพักผ่อน (Relaxation aging) ได้ดังนี้

ประเด็น	ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1	ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2
อายุของผู้สูงอายุ	อายุระหว่าง 60-69 ปี	อายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป
ลักษณะกลุ่มผู้สูงอายุ	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างดีแล้วยังสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้ดี - เป็นแรงงานและมีศักยภาพในการผลิต - คนกลุ่มนี้เป็นจุดสูงสุดทั้งในด้านประสิทธิภาพภูมิปัญญาและการวิเคราะห์ เป็นช่วงที่พลังกาย กระฉับกระเฉงและสติปัญญาหลักแหลม - สร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ที่ดีแก่ครอบครัว ชุมชนและสังคมได้มาก 	<ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพโดยรวมยังคงค่อนข้างดีถึงแม้ร่างกายเริ่มอ่อนแอหรือมีความเจ็บป่วยมารบกวนการดำเนินชีวิตผู้สูงอายุบางคนเริ่มสูญเสียความคล่องแคล่วทางร่างกาย - ความสามารถในการมองเห็น การได้ยินลดลง มีการสูญเสียฟันบดเคี้ยวและข้อเข่ามีปัญหา แต่ด้านจิตใจ ความจำ ความคิดวิเคราะห์ยังอยู่ในสภาพค่อนข้างดี - บางรายเริ่มมีความเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรังหรือโรคประจำตัวเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังช่วยเหลือตนเองได้ ทั้งด้านการทำกิจวัตรประจำวันทำงานที่ไม่ต้องออกแรงมากนักหรืองานในบ้าน
ความต้องการการทอ่งที่เกี่ยวเชิงสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อการมีสุขภาพที่ดี	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สูงอายุต้องการเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่อยู่ภายในและภายนอกชุมชนที่มีความสะดวก และสามารถเดินทางได้ด้วยตนเอง - ด้านสุขภาพกายต้องการเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเป็นการออกกำลังกายร่วมกัน พบปะพูดคุยในกลุ่มผู้สูงอายุ - ด้านสุขภาพใจต้องการเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเป็นการทำบุญ ทำจิตใจให้สงบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สูงอายุต้องการเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่อยู่ภายในและภายนอกชุมชนตามความสะดวกของตนเองและบุตร-หลาน - ด้านสุขภาพกายต้องการเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเป็นการออกกำลังกายร่วมกัน พบปะพูดคุยในกลุ่มผู้สูงอายุ - ด้านสุขภาพใจต้องการเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเป็นการทำบุญ ทำจิตใจให้สงบ
ความต้องการการทอ่งที่เกี่ยวเชิงสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อการมีส่วนร่วมในสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ของตนเอง และนำไปใช้ดูแลสุขภาพตนเอง รวมถึงการเป็นอาสาสมัครในการสอนการดูแลผู้ป่วย สอนการดูแลสุขภาพของตนเองหรือผู้สูงอายุภายในชุมชน - ต้องการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดวิชาความรู้ของตนเองตามความถนัดเพื่อก่อให้เกิดรายได้ภายในชุมชน และพัฒนาเศรษฐกิจในกลุ่มผู้สูงอายุ 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยการไปร่วมกับครอบครัวเนื่องจากอยู่ในช่วงต้องการการดูแล - ต้องการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดวิชาความรู้ของตนเองตามความถนัดภายในชุมชนเพื่อก่อให้เกิดคุณค่าในตนเอง
ความต้องการการทอ่งที่เกี่ยวเชิงสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อการมีหลักประกันหรือความมั่นคง	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่มีความปลอดภัย และมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ - ต้องการให้มีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภายในชุมชนเพื่อผู้สูงอายุที่มีเงินออมน้อยจะได้ใช้อย่างเท่าเทียม 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการผู้นำพาสำหรับเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่มีความปลอดภัย และมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ - ต้องการให้มีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภายในชุมชนเพื่อผู้สูงอายุที่มีเงินออมน้อยจะได้ใช้อย่างเท่าเทียม

2. แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผู้สูงอายุ นิยมไปท่องเที่ยวเชิงสุขภาพจากแหล่งท่องเที่ยวทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชน จากการสำรวจแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ โดยจำแนกประเภทของแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพได้ดังต่อไปนี้

2.1 แหล่งท่องเที่ยวประเภทวิถีไทย มีดังนี้

หอพระพุทธรูปศิลา หิมมิ่งมงคลสิรินาถ

กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ เป็นสถานที่สำหรับกราบไหว้บูชาเพื่อเสริมมงคลแก่ตนเองและบุตร-หลาน สำหรับจัดงานประเพณีสำคัญๆ เช่น ทำบุญตักบาตรวันขึ้นปีใหม่ งานสงกรานต์ของทุกปีจะมีการอัญเชิญพระพุทธรูปศิลาหิมมิ่งมงคลสิรินาถแห่รอบเมืองเพื่อให้ประชาชนได้สรงน้ำและสักการะเป็นสิริมงคล สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดินขึ้นหอพระบันไดมีราวจับมีทางขึ้นหลายทางเพื่อความสะดวก พื้นเรียบไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง สะอาดร่มรื่น ห้อยสุชา สะอาดพื้นไม้สีน้ำตาล มีที่นั่งพักที่ร่ม อบอุ่น บริเวณสะอาดร่มรื่น ปลอดภัย

วัดป่าวิจิตรบรรพต กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ สถานที่ฝึกปฏิบัติธรรม ความสงบภายใน จากการฝึกตน ท่ามกลางธรรมชาติอันสงบ และร่มเย็น เป็นที่สำหรับจัดงานประเพณีสำคัญๆ เช่น การสวดมนต์ข้ามปี การทำบุญตักบาตรในวันสำคัญ เช่น วันสงกรานต์ วันปีใหม่ เป็นต้น ที่พักผ่อนหย่อนใจ มีความร่มรื่น ร่มเย็น สงบ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดิน มีทั้งบันไดและทางลาดชัน บันไดมีราวจับ มีทางลาดชันสำหรับผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็น ลักษณะพื้นเรียบไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง สะอาด มีห้องสุชาสำหรับผู้สูงอายุสะอาด มีราวจับ พื้นไม้สีน้ำตาล มีที่นั่งพักใต้ร่มไม้ อบอุ่น บริเวณมี

ความร่มรื่น สะอาด มีเรือนสำหรับปฏิบัติธรรมแบ่งแยกชัดเจนชายหญิง ภายในห้องกว้างขวาง สงบ สะอาด

วัดตาลล้อม

กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ สถานที่ฝึกปฏิบัติธรรม และร่มเย็น เป็นสถานที่สำหรับจัดงานประเพณีสำคัญๆ เช่น การสวดมนต์ข้ามปี การทำบุญตักบาตรในวันสำคัญเช่น วันสงกรานต์ วันปีใหม่ เป็นต้น เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ มีความร่มรื่น ร่มเย็น สงบ ทุกวันตอนเช้าตั้งแต่เวลา 06.00 น. ยกเว้นวันพระและวันสำคัญทางศาสนาจะมีการออกกำลังกายโดยการเต้นเต๊ตและรำกระบอง สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดินขึ้นวัดมีบันได พื้นเรียบไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง สะอาด ร่มรื่น ห้อยสุชา สะอาดพื้นไม้สีน้ำตาล มีห้องสุชาสำหรับผู้สูงอายุมีราวจับ มีที่นั่งพักใต้ต้นไม้ อบอุ่น บริเวณสะอาดร่มรื่น

ท่าเรือพลี

กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ แหล่งจำหน่ายอาหารทะเลสด หรืออาหารทะเลแห้ง เช่น ปลา หอย ปลาหมึก อาหารสมุนไพร และขนมพื้นเมืองของจังหวัดชลบุรี เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ กับครอบครัว และบุตรหลาน นั่งรับประทานอาหารท่ามกลางบรรยากาศเหนือน้ำทะเล หรือทะเลโคลนยามน้ำลง พร้อมกับชมวิวยามพระอาทิตย์อัสดง สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดิน มีลักษณะพื้นเรียบไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง ที่นั่งพักสำหรับรับประทานอาหาร สิ่งอำนวยความสะดวกการพัฒนา ได้แก่ ห้องสุชาควรมีสำหรับผู้สูงอายุ หรือคนพิการ มีที่นั่งพักรับประทานอาหารน้อย ควรเพิ่มจุดสำหรับนั่งรับประทานอาหาร สถานที่จอดรถไกลจากแหล่งซื้ออาหาร ควรพัฒนาเพิ่มจุดจอดรถ หรือมีรถเข็นสำหรับผู้สูงอายุไว้คอยบริการ

2.2 แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ มี

ดังนี้

เขาสามมุข กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ เป็นที่ออกกำลังกายเช่น การปั่นจักรยานขึ้นไปรับอากาศบริสุทธิ์ และชมวิว เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ กับครอบครัว เพื่อให้บุตรหลานนำอาหารไปเลี้ยงฝูงลิง และชมวิวยามพระอาทิตย์อัสดง สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดินมีลักษณะพื้นเรียบไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง นั่งพักให้ชมวิว รมรื่น และสิ่งอำนวยความสะดวกการพัฒนา ได้แก่ ห้องสุขา ควรปรับปรุงเรื่องความสะดวกมีผู้รับผิดชอบและดูแล ที่จอดรถไม่มากนัก และมีฝูงลิงเยอะอาจเป็นอันตรายแก่ผู้สูงอายุ

หาดบางแสน กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ เป็นที่ออกกำลังกาย เช่น การเดินออกกำลังกายบนทรายโดยเท้าเปล่า สูดอากาศ และชมวิว เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ กับครอบครัว และบุตรหลาน มีกิจกรรมให้เด็กๆ เล่น เช่นการเล่นน้ำทะเล มีเก้าอี้ชายหาดพร้อมอาหารทะเลจำหน่ายให้เลือกรับประทาน สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดิน มีลักษณะพื้นเรียบไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง ที่นั่งพักให้ชมวิว รมรื่น ปลอดภัย มีลานกีฬาริมทะเลสำหรับออกกำลังกาย และสิ่งอำนวยความสะดวกการพัฒนา ได้แก่ ห้องสุขา ของรัฐควรปรับปรุงเรื่องความสะดวก ของเอกชนควรมีการให้บริการโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการ ชายหาดไม่สะอาดมีขยะผู้สูงอายุที่เดินเท้าเปล่าเพื่อออกกำลังกายอาจได้รับอันตราย จึงควรมีการจัดระเบียบเรื่องการจัดขยะควรมีหน่วยฉุกเฉินสำหรับการให้บริการผู้สูงอายุ เมื่อมีการเจ็บป่วยฉุกเฉิน

ศูนย์ ศึกษารัฐธรรมนูญและอนุรักษ์ ป่าชายเลน กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ เดินออกกำลังกายศึกษารัฐธรรมนูญของป่าชายเลนบนสะพานไม้ยาว 2,300 เมตร ช่วยกันอนุรักษ์และร่วมกันปลูกป่าชายเลนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ป่า

ชายเลนให้อุดมสมบูรณ์ เป็นที่พักผ่อนชื่นชมธรรมชาติ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดิน มีลักษณะพื้นเรียบไม่ขรุขระ มีราวจับตลอดทางเดิน ไม่มีสิ่งกีดขวาง มีที่นั่งพักรอ และสิ่งอำนวยความสะดวกการพัฒนา ได้แก่ ห้องสุขา ยังไม่มีที่จับ และทางลาดสำหรับผู้สูงอายุ มีที่นั่งพักน้อย ควรเพิ่มจุดสำหรับนั่งพักสำหรับผู้สูงอายุ ทางลาดสำหรับให้รถเข็นผู้สูงอายุ ขึ้นไปได้ ความสะดวกสบาย บริเวณ ควรมีผู้ดูแล ควรจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกนักท่องเที่ยวมากขึ้น

2.3 แหล่งท่องเที่ยวประเภทนันทนาการ มีดังนี้

สวนนันทนาการรัชมิ่ง คลาภิเษก (มหาวิทยาลัยบูรพา) กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ เป็นที่ออกกำลังกาย เช่น การเดิน การวิ่งออกกำลังกาย มีเครื่องออกกำลังกายบางชนิดที่เหมาะสมแก่ผู้สูงอายุ การเดินเต้าต่อช่วงเย็น เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ กับครอบครัว และบุตรหลาน มีกิจกรรมให้เด็กๆ เล่น เช่นการเดินออกกำลังกาย สามารถนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปเดินเล่นได้ มีเครื่องเล่นสำหรับเด็ก สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดิน มีลักษณะพื้นเรียบไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง ที่นั่งพักให้ชมวิว รมรื่น ปลอดภัย เครื่องออกกำลังกายบางชนิดที่เหมาะสมแก่ผู้สูงอายุ และสิ่งอำนวยความสะดวกการพัฒนา ได้แก่ ห้องสุขา ควรปรับปรุงเรื่องความสะดวกมีผู้รับผิดชอบและดูแล ควรมีการจัดระเบียบเรื่องการจัดขยะ ควรมีหน่วยงานประชาสัมพันธ์ที่ทำได้ง่ายและมีจุดสำหรับผู้สูงอายุเมื่อมีการเจ็บป่วยฉุกเฉิน

เดิน-วิ่งมินิมาราธอน: ก้าวตามพ่อพฤษภา ตะวันออกมินิมาราธอน กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ การวิ่งออกกำลังกาย โดยการแบ่งกลุ่มออกเป็นช่วงอายุ การทำกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกับครอบครัว และพักผ่อนเที่ยวชมงานแสดง

ไม้ดอกไม้ประดับภาคตะวันออก สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดิน มีลักษณะพื้นเรียบไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง ที่นั่งพัก รมรื่น ปลอดภัย หน่วยพยาบาลเพื่อดูแลผู้ป่วยที่มาเที่ยวชมงาน หน่วยงานประชาสัมพันธ์ที่หาได้ง่ายและมีจุดสำหรับผู้สูงอายุเมื่อมีการเจ็บป่วยฉุกเฉิน

สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล มหาวิทยาลัยบูรพา กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับ

ผู้สูงอายุ ได้แก่ การชมปลานานาพันธุ์ การสาธิตการดำน้ำให้อาหารปลาในตู้ปลาใหญ่ มีการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับเรื่องราวของทะเล ระบบนิเวศ และสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในทะเล รวมทั้งความสำคัญของทะเลที่มีต่อมนุษย์ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดิน มีลักษณะพื้นเรียบไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง มีทางลาดสำหรับให้รถเข็นนั่งผู้สูงอายุขึ้นไปได้ ห้องสุขา สะอาด พื้นไม่ลื่น มีที่นั่งพัก สะอาด อากาศถ่ายเทดี

ห้างสรรพสินค้า กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ร้านจำหน่ายอุปกรณ์หรือเครื่องใช้สำหรับผู้สูงอายุ ศูนย์จำหน่ายอาหารเพื่อสุขภาพที่หลากหลาย โรงชมภาพยนตร์ มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมผู้สูงอายุในเทศกาลต่างๆ เช่น การสงกรานต์ ในเทศกาลสงกรานต์ เป็นต้น สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ทางเดินมีทั้งบันไดเลื่อนและทาง

ลาด บันไดเลื่อนมีราวจับ มีลักษณะพื้นเรียบไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง สะอาด ที่นั่งพัก สะอาด ปลอดภัย มีห้องสุขาสำหรับผู้สูงอายุสะอาด มีราวจับ พื้นไม่ลื่น มีทางลาดสำหรับผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็น และมีรถเข็นนั่งไว้บริการผู้สูงอายุ

3. แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

จากการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยการจัดผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองจังหวัดชลบุรีแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพทางร่างกายและจิตใจ สอดคล้องกับแนวคิดการใช้ภาวะพลฒิปลัง (Active aging) เป็นการพัฒนาประชากรผู้สูงอายุให้เป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพที่ดี มีความตระหนักในคุณภาพชีวิตที่ดีมีความสุขในการดำเนินชีวิต มีความสามารถในทางสังคมและเศรษฐกิจ ตลอดจนมีศักยภาพที่จะพึ่งพาตนเองเท่าที่ผู้สูงอายุจะทำได้ และใช้ความสามารถนั้นช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว บุคคลอื่น และสังคมได้

3.1 สรุปแนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพตามความต้องการของผู้สูงอายุสามารถจำแนกได้เป็น 3 มิติ ดังนี้

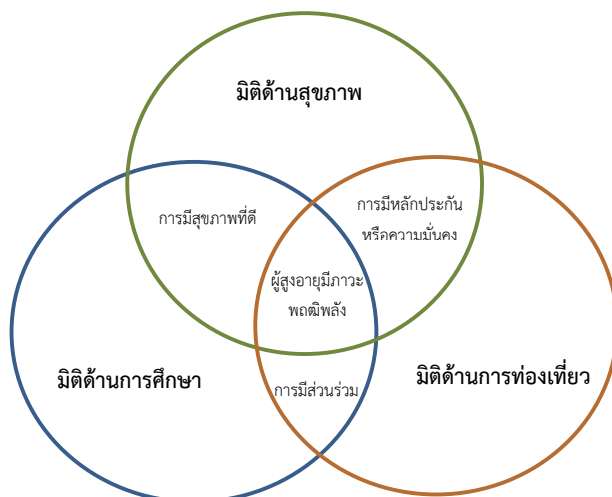
มิติด้านสุขภาพ	มิติด้านการท่องเที่ยว	มิติด้านการศึกษา
<p>1. หน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนและจัดกิจกรรมต่างๆ ตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีความรู้เกี่ยวกับโรคที่มักเกิดขึ้นในผู้สูงอายุและมีการทำกิจกรรมร่วมกัน</p> <p>2. รัฐควรมีนโยบายขยายเวลาในการเกษียณอายุเพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง</p> <p>3. ชมรมผู้สูงอายุควรสนับสนุนการออกกำลังกาย และจัดกิจกรรมส่งเสริมการทำบุญอย่างสม่ำเสมอทั้งภายในและภายนอกชุมชนเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ พบปะพูดคุยกับผู้สูงอายุในวัยใกล้เคียงกัน</p> <p>4. ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการส่งเสริมดูแลสุขภาพภายในชุมชนของตนเอง เช่นการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภายในชุมชนเพื่อมีการทำกิจกรรมร่วมกัน</p>	<p>1. หน่วยงานภาครัฐควรให้ความสำคัญและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโดยมีการจัดกิจกรรมทัศนศึกษาดูงานนอกสถานที่ และจัดสถานที่ให้เป็นที่สาธารณะ เพื่อเป็นการให้ผู้สูงอายุมีการพบปะพูดคุยกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน</p> <p>2. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยควรมีการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพไปยังบุคลากรหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่ตนดูแลอยู่ได้ไปท่องเที่ยวพักผ่อนตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ และคลายความวิตกกังวลในเรื่องของค่าใช้จ่าย</p> <p>3. โรงพยาบาลควรจัดเป็นสถานที่สำหรับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เพื่อพบแพทย์และพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องของโรคที่มักเกิดกับผู้สูงอายุ และการดูแลสุขภาพ</p> <p>4. ชมรมผู้สูงอายุ ควรสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงจิตอาสา และจัดกิจกรรมจิตอาสาทั้งภายในและภายนอกชุมชนเพื่อมีการทำกิจกรรมร่วมกัน รู้สึกภาคภูมิใจและมีคุณค่าในตนเอง</p>	<p>1. หน่วยงานภาครัฐควรจัดกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านสุขภาพความรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรังที่ตนเองเป็นเพื่อเป็นการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น</p> <p>2. สถาบันการศึกษาควรสนับสนุนให้ผู้สูงอายุถ่ายทอดความรู้ทางด้านที่ตนเองถนัดให้แก่คนภายในชุมชน และภายนอกชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุรู้สึกภาคภูมิใจและมีคุณค่าในตนเอง</p> <p>3. รัฐควรสนับสนุนชมรมผู้สูงอายุในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการค้นหาข้อมูลและการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพ ทางด้านการท่องเที่ยวเพื่อเป็นการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น</p>

3.2 สรุปแนวทางการใช้แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อส่งเสริมผู้สูงอายุให้มีภาวะพลัดพลง

จากการจำแนกรูปแบบของแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพจัดได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) รูปแบบของแหล่งท่องเที่ยวประเภทวิถีไทย 2) รูปแบบของแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ 3) รูปแบบของแหล่งท่องเที่ยวประเภทนันทนาการ ซึ่งแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพทั้ง 3 รูปแบบสามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมผู้สูงอายุให้มีภาวะพลัดพลง คือ การมีสุขภาพที่ดี (Healthy) การมีส่วนร่วม (Participation) และการมีหลักประกันหรือความมั่นคง (Security) ดังนี้

การมีสุขภาพที่ดี	การมีส่วนร่วมในสังคม	การมีหลักประกันหรือความมั่นคง
<p>1. หน่วยงานภาครัฐควรมีการจัดให้มีกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีการจัดกิจกรรมทำบุญตักบาตร และสวดมนต์เป็นประจำ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้พบปะพูดคุยและได้ทำกิจกรรมร่วมกันในเพื่อนวัยใกล้เคียงกัน เป็นการพักผ่อนหย่อนใจ ช่วยส่งเสริมให้มีสุขภาพทางกายและสุขภาพทางใจที่ดี</p> <p>2. เทศบาลควรมีการจัดกิจกรรมสันทนาการ เช่น ร้องเพลงหรือการเล่นดนตรีตามความถนัดของผู้สูงอายุ เพื่อเป็นการส่งเสริมทางด้านสุขภาพใจที่ดีให้แก่ผู้สูงอายุ</p> <p>3. ชมรมผู้สูงอายุควรมีการจัดการจำหน่ายหรือแจกอาหารเพื่อสุขภาพให้ถูกต้องตามโรคและตามหลักโภชนาการเป็นการส่งเสริมให้มีสุขภาพกายที่ดี</p>	<p>1. หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมผู้สูงอายุที่มีจิตอาสาทำประโยชน์ทั้งภายในและภายนอกชุมชน เช่น การสมัครเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อดูแลและให้คำแนะนำผู้สูงอายุภายในชุมชนของตนเอง เป็นอาสาสมัครจิตอาสาทำกิจกรรมต่างๆ ในโรงพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในสังคมและรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง</p> <p>2. สถาบันการศึกษาควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้ใช้วิชาความรู้ความสามารถสอนในสิ่งที่ตนเองถนัดทั้งภายในและภายนอกชุมชนเพื่อเป็นการทำกิจกรรมร่วมกันและเป็นการส่งเสริมอาชีพ ส่งเสริมทางด้านเศรษฐกิจ</p> <p>3. ชมรมผู้สูงอายุควรมีจัดกิจกรรมร่วมกันในชุมชนการทำความสะดวก เช่น การเก็บใบไม้แห้ง การเก็บขยะ หรือการทำกิจกรรมร่วมกันในศาสนสถาน เช่น การนั่งสมาธิปฏิบัติธรรม เพื่อทำจิตใจให้สงบ และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในเรื่องต่าง ๆ</p>	<p>1. หน่วยงานภาครัฐควรจัดสิ่งอำนวยความสะดวกตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ เพื่อความปลอดภัยให้แก่ผู้สูงอายุ</p> <p>2. รัฐควรมีนโยบายให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ได้อย่างเท่าเทียมกัน</p> <p>3. เทศบาลควรดูแลเรื่องความปลอดภัย และดูแลรักษาความสะดวกตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ</p>

3.3 แผนภาพ สรุปความสัมพันธ์ของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพให้ผู้สูงอายุมีภาวะพลัดพหลัง



อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องนี้ พบความต้องการการทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพมีความสัมพันธ์ต่อการสร้างภาวะพหุฒิปลังสำหรับผู้สูงอายุ แหล่งทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพในชุมชนมีความสำคัญสำหรับผู้สูงอายุ และปัจจัยส่งเสริมการทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะพหุฒิปลังกับความต้อการการทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพ

จากผลการศึกษาความต้อการการทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพมีความสัมพันธ์ต่อการสร้างภาวะพหุฒิปลังสำหรับผู้สูงอายุ ความต้อการการทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อการมีสุขภาพที่ดี เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี คือ กลุ่มผู้สูงอายุมีพลัง หรือภาวะพหุฒิปลัง (Active aging) เป็นช่วงสูงสุดทั้งในด้านประสพการณ์ ภูมิปัญญา มีพร้อมต่อการทำงาน และชมรมผู้สูงอายุควรสนับสนุนการออกกำลังกาย และจัดกิจกรรมส่งเสริมการทำบุญอย่างสม่ำเสมอทั้งภายในและภายนอกชุมชน และชุมชนควรมีส่วนร่วมในการส่งเสริมดูแลสุขภาพภายในชุมชนของตนเอง เช่น การจัดกิจกรรมการทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพภายในชุมชน เพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ เพื่อพบปะพูดคุยกับผู้สูงอายุในวัยใกล้เคียงกัน จะส่งผลทำให้มีสุขภาพกายและสุขภาพใจที่ดี ผู้สูงอายุจึงต้อการเดินทางไปตามแหล่งทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพที่อยู่ทั้งภายในและภายนอกชุมชนที่มีความสะดวกในการเดินทางทั้งตนเอง บุตร-หลาน และผู้ดูแล ทางด้านสุขภาพกายเพื่อเป็นการออกกำลังกายร่วมกัน ทางด้านสุขภาพใจต้อการเดินทางไปตามแหล่งทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเป็นการทำบุญ ทำจิตใจให้สงบ พบปะพูดคุยในกลุ่มผู้สูงอายุ เป็นการมีส่วนร่วมในสังคม ผู้สูงอายุต้อการเดินทางไปตามแหล่งทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเป็นการพัฒนาความ

รู้ของตนเอง และนำไปใช้ดูแลสุขภาพตนเอง รวมถึงการเป็นอาสาสมัครในการสอนการดูแลสุขภาพผู้ป่วย สอนการดูแลสุขภาพของตนเองหรือผู้สูงอายุภายในชุมชน ถ่ายทอดวิชาความรู้ของตนเองตามความถนัดเพื่อก่อให้เกิดรายได้ภายในชุมชน และพัฒนาเศรษฐกิจในกลุ่มผู้สูงอายุ และเพื่อเป็นการมีหลักประกันหรือความมั่นคง ผู้สูงอายุต้อการเดินทางไปตามแหล่งทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพที่มีความปลอดภัย และมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ต้อการให้มีการพัฒนาแหล่งทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพภายในชุมชนเพื่อผู้สูงอายุที่มีเงินออมน้อยจะได้ใช้อย่างเท่าเทียม สอดคล้องกับงานวิจัยของ ระวังโสภณ (2555) พบว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการใช้ชุมชนเป็นฐานในการส่งเสริม สนับสนุน พัฒนา และกระตุ้นให้ผู้สูงอายุเกิดศักยภาพภายในตนเองด้านสุขภาพ ด้านการมีส่วนร่วม และด้านการมีหลักประกันหรือความมั่นคงของชีวิตผ่านกิจกรรมการศึกษาและการเรียนรู้ฝสานอยู่ในวิถีชีวิต

2. แหล่งทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพในชุมชนมีความสำคัญสำหรับผู้สูงอายุ

จากผลการศึกษาสำรวจแหล่งทอ้งเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่จะใช้แหล่งทอ้งเที่ยวภายในชุมชนใกล้บ้าน การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอภายในชุมชนเพื่อการมีสุขภาพที่ดี การพบปะสังสรรค์เป็นอาสาสมัครในการสอนการดูแลสุขภาพแก่ผู้สูงอายุภายในชุมชน เพื่อมีส่วนร่วมในสังคม และเพื่อการมีหลักประกันหรือความมั่นคงแหล่งทอ้งเที่ยวภายในชุมชนได้รับการพัฒนาให้มีความปลอดภัย และมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุใช้อย่างทัดเทียมกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ สุพัฒตรา ศรีวนิชชากร และคณะ (2558) พบว่า การพัฒนาระบบสุขภาพภายในชุมชน โดยนำหลักคิดเป้าหมายแนวทางวิธีการปฏิบัติรวมทั้งการประเมินผลไปปรับใช้ ให้ทราบว่ากลุ่มเป้าหมายต่างๆ มีความต้อการ

ในด้านสุขภาพส่งผลต่อกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่มมี แนวทางการพัฒนางานเพื่อทำให้เกิดสุขภาพของ ชุมชน และสามารถพัฒนารวมทั้งยกระดับงานไปสู่การ ดำเนินการให้เป็นศูนย์เรียนรู้กองทุนองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น (กองทุนอปท.) โดยการมีส่วนร่วมของทุก ภาคส่วนการพัฒนากระบวนการสุขภาพชุมชนเพื่อสุขภาพ ของกลุ่มเป้าหมายต่างๆ (หลักคิดเป้าหมาย กรอบการ ทำงาน และวิธีการ ขั้นตอนสำคัญของชุดกิจกรรมการ ดำเนินงาน แนวการประเมินผล รวมทั้งการบริหาร จัดการที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นแนวทางเชิงปฏิบัติเพื่อ พัฒนาระบบสุขภาพชุมชนสำหรับแต่ละกลุ่มเป้าหมาย อันได้แก่ ระบบการดูแลผู้สูงอายุระบบการดูแลผู้ป่วย โรคเรื้อรัง เพื่อเป็นการสร้างหลักประกันสุขภาพให้กับ ประชาชนทุกคนในพื้นที่ โดยส่งเสริมกระบวนการการ มีส่วนร่วมตามความพร้อม ความเหมาะสม และความ ต้องการของประชาชนในท้องถิ่น

3. ปัจจัยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุ

จากผลการศึกษา แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า มีปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้ 3.1) ปัจจัยภายใน(ตัวผู้สูงอายุ) เนื่องจาก ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี คือกลุ่มผู้สูงอายุมี พลัง หรือ ภาวะพหุพลัง (Active aging) เป็นช่วง สูงสุดทั้งในด้านประสบการณ์ ภูมิปัญญาพร้อมต่อการ ทำงาน รัฐควรสนับสนุนและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตาม แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีความรู้เกี่ยวกับโรคที่มักเกิดขึ้นในผู้สูงอายุหรือมีการทำ กิจกรรมร่วมกันเพื่อเป็นการส่งเสริมทั้งทางด้านสุขภาพ ภายและสุขภาพใจที่ดี ส่งเสริมผู้สูงอายุที่มีจิตอาสา มาทำประโยชน์ภายในชุมชน เช่นการสมัครเป็น อสม. เพื่อ ดูแลและให้คำแนะนำผู้สูงอายุภายในชุมชนของตนเอง ทำกิจกรรมร่วมกันและเป็นการส่งเสริมอาชีพ ส่งเสริม ทางด้านเศรษฐกิจ เป็นอาสาสมัครจิตอาสาทำกิจกรรม

ต่าง ๆ ในโรงพยาบาลเพื่อให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในสังคม และรัฐควรขยายเวลาในการเกษียณอายุเพื่อเป็นการ ส่งเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจ เป็นการสร้างความรู้สึกรัก มีคุณค่าภายในตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ รศรินทร์ เกรย์ และคณะ (2556) พบว่า ควรขยับอายุ ของผู้สูงอายุจาก 60 ปีให้สูงขึ้นเป็น 65 ปี โดยไม่ไปตัด สิทธิประโยชน์ที่คนอายุ 60 ปี จะพึงได้ตามนิยามเดิม และนำไปรณรงค์ให้คนในสังคมมีทัศนคติใหม่ว่าอายุ 60 ปียังไม่แก่ชรา ยังไม่เรียกว่าเป็นผู้สูงอายุ แม้อายุเกิน 60 ปีไปแล้วก็ยังมีคุณค่า มีพลัง ยังทำงานเป็นผู้ผลิตได้ มโนทัศน์ใหม่ของนิยามผู้สูงอายุเช่นนี้จะสร้างเสริม พลังให้กับสังคมไทยอีกมหาศาล นอกเหนือไปจากจะ ช่วยเพิ่มปริมาณแรงงานอายุ 60-64 ปี ให้กับประเทศ อีกอย่างน้อย 2.5 ล้านคน และสอดคล้องกับการศึกษา ของ สุพัฒตรา ศรีวิชิชากร และคณะ (2558) พบว่า การพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน เป็นการพัฒนาเพื่อให้เกิดสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยความร่วมมือ ของสมาชิกกลุ่มต่างๆ ในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีสุขภาพ ดีทุกมิติ โดยชุมชนเป็นเจ้าของและเป็นผู้ดำเนินการ ร่วมกับการจัดการโดยท้องถิ่นและหน่วยงานภาครัฐ ในพื้นที่การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพ ในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ที่มีเป้าหมายให้ทุกกองทุนมี แผนสุขภาพชุมชน/ แผนสุขภาพชุมชนให้คนพิการ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ด้อยโอกาส รวมทั้งกลุ่มเด็ก และเยาวชนในชุมชนได้รับการดูแลจากกองทุนฯ ทั้ง ยังสามารถบริหารจัดการยกระดับการพัฒนาเป็นศูนย์ การเรียนรู้ของกองทุนต้นแบบที่สามารถบูรณาการการ สร้างสุขภาพของชุมชน เกิดความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายสุขภาพในระดับต่างๆ โดยการมีส่วนร่วมและความ เป็นเจ้าของของประชาชนร่วมกับภาคีต่างๆ ในชุมชน ได้อย่างแท้จริง 3.2) ปัจจัยภายนอก รัฐควรให้ความสำคัญและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแก่ผู้สูง อายุโดยมีการจัดกิจกรรมทัศนศึกษา ดูงานนอกสถาน

ที่ และจัดสถานที่ให้เป็นที่สาธารณะ ชมรมผู้สูงอายุจัดกิจกรรมร่วมกันในชุมชนแบบจิตอาสา การทำความสะอาดร่วมกัน เช่นการเก็บใบไม้แห้ง การเก็บขยะหรือการทำกิจกรรมร่วมกันใน ศาสนสถาน เช่นการนั่งสมาธิปฏิบัติธรรม เพื่อทำจิตใจให้สงบ และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในเรื่องต่างๆ เพื่อเป็นการให้ผู้สูงอายุมีการพบปะพูดคุยกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นต้น รัฐควรมีการประชาสัมพันธ์จัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว ตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพไปยังบุตรหลานหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุ ที่มีความต้องการสนับสนุนให้ผู้สูงอายุที่ตนดูแลอยู่ได้ไปท่องเที่ยวพักผ่อนตามแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ และคลายความวิตกกังวลในเรื่องของค่าใช้จ่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพฐ รูปจำลอง (2552) พบว่า การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภาครัฐเป็นผู้กำหนดนโยบาย และมีบทบาทเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุน ผู้อำนวยการที่มีความเชี่ยวชาญ นโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพขาดการสนับสนุนต่อเนื่องอย่างจริงจัง เพราะเปลี่ยนรัฐบาลบ่อยและรัฐบาลไม่ได้แต่งตั้งหน่วยงานหลักเพื่อให้มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. รัฐควรสนับสนุนและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีความรู้เกี่ยวกับโรคที่มักเกิดขึ้นในผู้สูงอายุหรือมีการทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อเป็นการส่งเสริมทั้งทางด้านสุขภาพกายและสุขภาพใจที่ดี และมีนโยบายขยายเวลาในการเกษียณอายุเพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง

2. รัฐควรให้ความสำคัญและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแก่ผู้สูงอายุโดยมีการจัดกิจกรรมทัศนศึกษา ศึกษานอกสถานที่ และจัดสถานที่ให้

เป็นที่สาธารณะ เพื่อเป็นการให้ผู้สูงอายุมีการพบปะพูดคุยกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นต้น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยควรมีการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพไปยังบุตรหลานหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุเนื่องจากมีความต้องการและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุที่ตนดูแลอยู่ได้ไปท่องเที่ยวพักผ่อนตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ และคลายความวิตกกังวลในเรื่องของค่าใช้จ่าย

3. รัฐควรจัดกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านสุขภาพความรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรังที่ตนเองเป็นหรือวิธีการป้องกันตนเองอย่างไรจากการเป็นโรคเรื้อรัง ให้ความสำคัญในเรื่องของการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น สถาบันการศึกษาควรสนับสนุนให้ผู้สูงอายุถ่ายทอดความรู้ทางด้านที่ตนเองถนัดให้แก่คนภายในชุมชน และภายนอกชุมชน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ที่จัดดำเนินงาน เพื่อสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ โดยการศึกษาการทำงานในส่วนองภาครัฐและเอกชนที่มีศักยภาพเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมนโยบายของรัฐให้มีความต่อเนื่อง

2. ควรศึกษาการประเมินการจัดดำเนินการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุก่อน ระหว่างและหลังการจัดดำเนินการในชุมชนนั้น

3. ควรศึกษาและพัฒนาเครื่องมือให้ได้มาตรฐาน เพื่อใช้สำหรับวัดผลผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับประโยชน์สูงสุด

4. ควรมีการจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ที่หลากหลายเพื่อตอบสนองกลุ่มเป้าหมายที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2553). *แผนการตลาดท่องเที่ยว ปี 2553*. ม.ป.ท.
- คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ. (2544). *วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์ และภูมิปัญญา จังหวัดชลบุรี*. กรมศิลปากร(เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ)
- ปราโมทย์ ประสาทกุล. (2557). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2556*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชิ่ง.
- พรทิพย์ สุขอดิศัย. (2557). *วิถีชีวิตและแนวทางการมีสุขภาพของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการศึกษาและการพัฒนาสังคม, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรพธู รูปจำลอง. (2552). *กรอบนโยบายเชิงยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต, คณะรัฐประศาสนศาสตร์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ศรีรินทร์ เกรัมย์ และคณะ. (2556). *มนต์เสน่ห์ใหม่ของนิยามผู้สูงอายุ: มุมมองเชิงจิตวิทยาสังคม และสุขภาพ*. นครปฐม: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- ระวี สัจจโสภณ. (2555). *ศึกษาอนาคตภาพรูปแบบเมืองแห่งการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาภาวะพลัดพลังของผู้สูงอายุไทย*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษา นอกระบบโรงเรียน, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). *รายงานผลเบื้องต้นสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557*. เข้าถึงได้จาก https://www.m-society.go.th/article_attach/14494/18145.pdf
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544). *Active ageing เรื่องจริงลำใหม่ในศตวรรษที่ 21*. *วารสารพจนานุกรมวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*, 2(4), 1-3.
- _____. (2545). *มุมมองใหม่ของการสร้างเสริมสุขภาพภายใต้ปรากฏการณ์ประชากรสูงอายุ*. *วารสารพจนานุกรมวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*, 3(2), 49-62.
- สุพัตรา ศรีวณิชชากร และคณะ. (2558). *สู่ชุมชนสุขภาพดี*. นนทบุรี: สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิชิ่ง.
- โสภณพรณ รัตน์. (2555). *ทางเลือกวัยสูงอายุ อยู่ดีชีวิตมีคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: แสงดาว.
- World Health Organization. (2002). *Active ageing: A policy framework*. Geneva: Switzerland.

ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่น
ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์*

RESIDENT'S OPINIONS ON BUDDHIST MONKS' ROLES IN LOCAL
DEVELOPMENTS IN TAMBON RONG KHAM MUNICIPALITY'S

AUTHORIZED AREA OF RONG KHAM DISTRICT, KALASIN PROVINCE

พระมหาสุริยา จิตเมธี (โฮมจุมจัง)**

ดร.พัชรี ศิลารัตน์***

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) เชิงปริมาณและคุณภาพ มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ 2) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ของประชาชน จำแนกตามเพศ อายุ และ ระดับการศึกษา และ 3) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ 13 หมู่บ้าน จำนวน 1,431 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 312 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.87 และค่า IOC = 1.00 ทุกข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้ t-test (Independent Samples) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยใช้ F-test (One-way ANOVA)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากหนึ่งด้าน และระดับปานกลางสี่ด้าน โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านวัฒนธรรม ด้านสาธารณสุข และด้านสิ่งแวดล้อม 2) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ของประชาชน จำแนกตามเพศ อายุ และ ระดับการศึกษา พบว่า ประชาชน ที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนา โดยรวมและด้านสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนที่

*ปริญญาโทบริหารรัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์การปกครอง คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย

**รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์การปกครอง คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย

เหลือไม่แตกต่างกัน, ประชาชนที่มีอายุ และระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่น ทั้งโดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ เรียงลำดับตามความถี่จากมากไปหาน้อยสามลำดับแรก ได้แก่ ควรมีการเริ่มจัดทำโครงการใหม่ ๆ ในการประกอบอาชีพให้แก่ประชาชน, ควรมีการเข้าร่วมเป็นตัวแทนภาครัฐในการอนุรักษ์สภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน และควรมีการช่วยเหลือสังคมด้วยการบริจาคปัจจัย หรือวัสดุสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นเมื่อเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ

คำสำคัญ : ความคิดเห็นของประชาชน/ บทบาทพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่น

ABSTRACT

The research was derived from mixed method research methodologies between quantitative and qualitative ones with the purposes: 1) to study residents' opinions on Buddhist monks' roles in local developments in Tambon Rong Kham Municipality's authorized area of Kalasin province's Rong Kham district, 2) to compare the former's opinions on the latter's roles in local developments in its authorized area to variables of their genders, ages and educational levels, and 3) to study the former's suggestions for the latter's roles in local development in its authorized area. Samples employed for the research comprised 1,431 residents living in thirteen villages in its authorized area. The size of the sampling group was set through Taro Yamane's table, earning 312 subjects. The tool used for data collection was the rating scale questionnaires, in which each of questions had its reliability amounting to 0.87 and IOC at 1.00. Statistical units utilized for data analyses encompassed percentage, mean, standard deviation, t-test (Independent Sample) and F-test (One-way ANOVA).

Results of the research have found the following findings: 1) Subjects' opinions on Buddhist monks' roles in local developments in its authorized area have been rated at the moderate scales in the overall aspect. When taking each aspect into account in descending order of means, one aspect has been measured at the high scale, our others at the moderate ones, which comprise social, economic, cultural, public health and environmental aspects. 2) Comparative results of subjects' opinions on Buddhist monks' roles as classified by differing variables of the former's genders, ages and educational levels have confirmed that their genders show significant differences in the former's opinions on the latter's roles in local developments of environments in the overall aspect and each one, with the statistical significance level at .05. The remaining aspects have proven the opposite. In respect of the former's ages and educational levels, their opinions as such are of significant differences in the overall aspect and each one,

with the statistical significance level at .05. and 3) Suggestions arising from subjects' opinions on Buddhist monks' roles in local developments in Tamnbon Rong Kham Municipality's authorized area of Kalasin province's Rong Kham district in the descending order of first three frequencies are that: Buddhist monks should: launch a new project for residents to earn a living, take part in preserving environments of communities as a representative of the state sector, and provide assistance to the public by donating money or necessary objects and materials when natural disasters arise.

Keywords: Resident's Opinions/ Buddhist Monks' Roles in Local Developments

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นมีอยู่คู่กับสังคมไทยมาช้านานแล้ว เพราะความผูกพันระหว่างพระสงฆ์กับประชาชนในท้องถิ่นที่ต่างได้มีการอาศัยพึ่งพากันมาโดยตลอดตามลักษณะของคำสอนในพระพุทธศาสนา ที่ต้องการให้คนเรามีความเมตตาและเอื้ออาทรต่อกันด้วยมิตรไมตรีที่ดี และบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นก็มีทั้งที่ประสบผลสำเร็จด้วยดี และที่ไม่ประสบผลสำเร็จ เพราะทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของประชาชนในแต่ละท้องถิ่น และสภาพความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของประชาชนตามสถานการณ์ของสิ่งแวดล้อมและสังคม ตลอดจนความสามารถของพระสงฆ์เองที่จะพัฒนาให้ท้องถิ่นมีความเจริญก้าวหน้าได้มากน้อยเพียงใด เพราะฉะนั้นปัญหาในการที่จะพัฒนาท้องถิ่นจึงไม่ได้ขึ้นอยู่กับบทบาทของพระสงฆ์แต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังรวมถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น การให้ความร่วมมือที่ดีของประชาชน และผู้นำชุมชนในท้องถิ่นระดับต่างๆ ที่จะส่งผลให้การพัฒนานั้นมีความสำเร็จได้มากน้อยเพียงใด ดังนั้น พระสงฆ์จึงมีบทบาทในการเป็นตัวประสานด้วยการใช้ธรรมะทางพระพุทธศาสนา เพื่อนำพาคนในท้องถิ่นให้ได้รู้จักร่วมมือกันในการพัฒนาสังคมของตนเอง (กรมการศาสนา, 2545, หน้า 275)

ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ยังมีวิถีชีวิตที่ผูกพันและเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาอยู่อย่างแนบแน่น และยังมีลักษณะเป็นชุมชนเล็กๆ กระจายกันอยู่โดยทั่วไป และส่วนหนึ่งที่เหลือจะเป็นชุมชนขนาดกลางที่อยู่รายล้อมรอบสถานที่ทำการของเทศบาล ซึ่งแต่เดิมนั้นยังเป็นสุขาภิบาล และเปลี่ยนแปลงฐานะจากสุขาภิบาลร่องคำ เป็นเทศบาลตำบลร่องคำ ตามพระราชบัญญัติเปลี่ยนแปลงฐานะเป็นเทศบาล เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2542 มี 13 ชุมชน หรือ 13 หมู่บ้าน ดังนั้น บางส่วนของชุมชนจึงยังไม่มีควมเพียบพร้อมด้วยสาธารณูปโภคอย่างทั่วถึง ส่วนใหญ่จะเป็นชุมชนกำลังพัฒนาหรือยังเป็นชุมชนขนาดเล็กๆ ห่างไกลคมนาคมที่ยังขาดแคลนด้านสาธารณูปโภคต่างๆ ที่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ภาครัฐยื่นมือเข้าช่วยเหลือยังไม่ทั่วถึง และจะกระจายกันอยู่เป็นกลุ่มๆ ลักษณะเป็นกลุ่มหมู่บ้านเป็นหลักและจะมีวัดตั้งอยู่ในใจกลางของหมู่บ้านที่สำคัญโดยอาจมีหลายชุมชนหรือหลายๆ หมู่บ้านร่วมกันทำนุบำรุงถือเป็นศาสนสมบัติส่วนกลางของทุกๆ คน ดังนั้น สภาพโดยรวมของประชาชนซึ่งประกอบอาชีพ เกษตรกรรม

การเพาะปลูก (ทำนาเป็นหลัก) จึงยังไม่มีควมพร้อมในเรื่องของปัจจัย 4 ที่มีความพร้อมครบถ้วน

สมบูรณ์เช่นสังคมเมืองขนาดใหญ่ที่มีความเจริญแล้ว จึงทำให้วิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นกับพระสงฆ์ซึ่งเป็นตัวแทนของศาสนาที่คนส่วนใหญ่ในท้องถิ่นยังให้ความสำคัญและศรัทธาตามแบบประเพณีของคนดั้งเดิมที่ได้มีการถือปฏิบัติสืบต่อกันมา ร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมทางพระพุทธศาสนา รวมทั้งได้รับการให้คำสั่งสอนแนะนำเพื่อพัฒนาจิตใจ และปฏิบัติตนให้ตั้งอยู่ในความไม่เสื่อมถอยด้วยการละชั่วทั้งปวง พร้อมทั้งประพฤติปฏิบัติให้อยู่ในความดีงามทั้งในทางกาย วาจา และใจ ฉะนั้นประชาชนกับพระสงฆ์ในท้องถิ่นจึงต่างเป็นสังคมที่มีการพึ่งพาอาศัยกันมาโดยตลอด โดยมีวัดเป็นศูนย์กลางทางด้านการพัฒนาจิตใจ และพัฒนาความเจริญในด้านวัตถุที่จำเป็นแก่ท้องถิ่นที่ยังขาดแคลน อันเนื่องมาจากชุมชนที่ยังไม่มีความมั่นคงในเรื่องเศรษฐกิจที่ดีพอ วัดและพระสงฆ์จึงต้องมีกิจกรรมร่วมกับประชาชนเพื่อช่วยเหลือแบ่งเบาและแก้ปัญหาของประชาชนในท้องถิ่นร่วมกัน โดยเฉพาะการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักคำสอนที่ถูกต้องของพระพุทธศาสนา เพื่อให้คนในสังคมได้สามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันของตนได้อย่างเหมาะสม เช่น มีความขยันและหมั่นเพียร มุ่งมั่น อย่่างถูกวิธีบนหลักพื้นฐานของความพอเพียงเพื่อช่วยเหลือในด้านเศรษฐกิจในครัวเรือนของตนให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีความซื่อสัตย์สุจริต รู้จักอดทน อดออม และไม่ตั้งอยู่ในความโลภซึ่งเป็นหัวใจที่สำคัญ ในการที่จะทำให้ปัญหาต่างๆ ของคนในท้องถิ่นให้ลดลงไปได้ในระดับหนึ่ง ฉะนั้น สภาพปัญหาดังกล่าวอันเนื่องมาจากความขาดแคลนในเครื่องอำนวยความสะดวกซึ่งเป็นปัจจัยขั้นมูลฐานของชีวิตของคนในท้องถิ่น จึงเป็นปัญหาสำคัญ ที่ทำให้บทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่น ซึ่งนอกจากจะเป็นผู้นำในด้านศีลธรรมอันดีงามของคนในท้องถิ่นแล้ว ยังเป็นผู้นำในการพัฒนาด้านอื่น ๆ ให้แก่ท้องถิ่นอีกด้วย

เช่น สร้างถนน สะพาน โรงเรียนการกุศล บ่อน้ำ เป็นต้น (โอม พัฒนโชติ, 2553, หน้า 125)

ดังนั้น ในเรื่อง “ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์” จึงควรที่จะศึกษาถึงสภาพปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ เพื่อปรับบทบาทของพระสงฆ์เองให้มีความสอดคล้องกับแนวทางที่จะทำให้เกิดการพัฒนาของท้องถิ่นในด้านต่างๆ ห้าด้าน ได้แก่ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านวัฒนธรรม ด้านสาธารณสุข และด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับบทบาทของพระสงฆ์ในฐานะของผู้นำท้องถิ่น โดยเฉพาะในด้านความเป็นผู้นำในทางความคิด ที่จะสามารถทำให้เกิดการรวมตัวกันของประชาชนในอันที่จะพัฒนาสังคมของตนเองได้อย่างมีพลัง เพราะพระสงฆ์เองเป็นผู้ที่ประชาชนให้ความสำคัญและศรัทธาในหลักคำสอนของพระพุทธศาสนา เป็นทุนเดิมอยู่ก่อนแล้ว จึงง่ายและเป็นประโยชน์ในแง่ของการที่จะรวมตัวกันเพื่องานการพัฒนาชุมชน โดยเฉพาะในชนบทที่ห่างไกล ผู้นำที่มีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจของคนในท้องถิ่นอย่างสูง จึงน่าที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมในด้านการพัฒนาต่างๆ แก่ท้องถิ่นที่ดียิ่งขึ้นได้ในอนาคตต่อไป

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา “ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์” เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขพัฒนาและปรับบทบาทของพระสงฆ์ให้มีความสอดคล้องกับงานพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ให้ดียิ่งขึ้นได้ เช่น ในด้านสังคม พระสงฆ์ได้ให้ความรู้แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างถูกต้องและมีความเหมาะสม เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ของประชาชนจำแนกตามเพศ อายุ และ ระดับการศึกษา
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์

สมมติฐานของการวิจัย

1. ประชาชนที่มีเพศ ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ แตกต่างกัน
2. ประชาชนที่มีอายุ ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ แตกต่างกัน
3. ประชาชนที่มีระดับการศึกษา ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษา ดังนี้

1. **ขอบเขตด้านประชากร** ได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัด

กาฬสินธุ์ 13 หมู่บ้าน รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,431 คน (ข้อมูลทะเบียนราษฎร ปี 2557)

2. **ขอบเขตด้านเนื้อหา** ได้แก่ ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำแนกเป็น 5 ด้าน คือ 1) ด้านสังคม 2) ด้านเศรษฐกิจ 3) ด้านวัฒนธรรม 4) ด้านสาธารณสุข และ 5) ด้านสิ่งแวดล้อม

3. **ขอบเขตด้านพื้นที่** ได้แก่ เขตพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์

4. **ขอบเขตด้านเวลา** ได้แก่ ผู้วิจัยทำการศึกษาดังตั้งแต่วันที่ เดือน พฤษภาคม 2557 ถึงเดือนธันวาคม 2559

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การวิจัยเชิงปริมาณ

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1) **ประชากร** ได้แก่ ประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ 13 หมู่บ้าน ที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนละ 1 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,431 คน (สำนักงานเทศบาลตำบลร่องคำ ข้อมูลจากทะเบียนราษฎร ปี 2557, หน้า 18)

- 2) **กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ 13 หมู่บ้าน จำนวน 312 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน (Taro Yamane) (สุทนต์ ศรีไสย์, 2551, หน้า 68) ได้กลุ่มตัวอย่าง 312 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงรายชื่อหมู่บ้าน และประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์

ลำดับที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	บ้านกุดลิง หมู่ที่ 1	160	35
2	บ้านกุดลิง หมู่ที่ 2	157	34
3	บ้านร่องคำ หมู่ที่ 3	93	20
4	บ้านกมะค่า หมู่ที่ 4	109	24
5	บ้านสองห้อง หมู่ที่ 5	78	17
6	บ้านกมะค่า หมู่ที่ 6	108	24
7	บ้านกุดลิง หมู่ที่ 7	82	18
8	บ้านกุดลิง หมู่ที่ 8	135	29
9	บ้านร่องคำ หมู่ที่ 9	120	26
10	บ้านกุดลิง หมู่ที่ 10	81	18
11	บ้านสองห้อง หมู่ที่ 11	73	16
12	บ้านกุดลิง หมู่ที่ 12	72	16
13	บ้านศรีเมือง หมู่ที่ 13	163	35
รวม		1,431	312

จากตารางที่ 1 เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 312 คน ดังกล่าวแล้ว จึงใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลาก ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถาม แบบตรวจจสอบรายการ (Check List) เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ และระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยให้ผู้ตอบเลือกระดับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอ

ร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended) สอบถามข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยกำหนดค่าคะแนนของคำตอบ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า, 103) ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

1.3 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถาม มีขั้นตอนดังนี้

1.3.1 ศึกษา ข้อมูลจากเอกสาร ตำรา วารสาร ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์

1.3.2 ศึกษาหลักการสร้างเครื่องมือ ประเภทมาตราส่วนประมาณค่า และกำหนดประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการทราบเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อจะนำไปใช้เป็นข้อคำถามในแบบสอบถาม

1.3.3 ร่างแบบสอบถามตาม วัตถุประสงค์ และนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้ และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงต่อไป

1.3.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นตาม เนื้อหาและวัตถุประสงค์ เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงแก้ไขความเที่ยงตรงทั้งด้านโครงสร้าง เนื้อหาและสำนวนภาษา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) (ยุกธ ไทยวรรณ, 2550, หน้า 181) โดยผู้เชี่ยวชาญมี 3 ท่าน ประกอบด้วย

1) พระใบฎีกาอุดมเกียรติ วิสุธาจาโร (ทองปั่น) ตำแหน่ง รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหา มกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเนื้อหา และประเมินความสอดคล้อง

2) รศ.อุดม พิริยสิงห์ ตำแหน่ง อาจารย์ ประจำหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา รัฐศาสตร์การปกครอง มหาวิทยาลัยมหามกุฏราช วิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ

วิธีการวิจัยความเที่ยงตรง ด้านโครงสร้าง และประเมิน ความสอดคล้อง

3) ดร.พลสวัสดิ์ นาทองคำ ตำแหน่ง นายก เทศมนตรี เทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัด กาฬสินธุ์ เป็นทรงคุณวุฒิตรวจสอบภาษาและความ เที่ยงตรงเนื้อหา และประเมินความสอดคล้อง

1.3.5 ตรวจสอบความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์และนิยามศัพท์เฉพาะกับข้อ คำถาม (Index of Item Objective Congruence : IOC) ผลปรากฏว่า ค่า IOC = 1.00 ทุกข้อ

1.3.6 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลอง ใช้ (Try Out) กับประชาชนในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อคุณภาพของเครื่องมือ

1.3.7 หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของ สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการ ของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นทั้ง ฉบับ เท่ากับ 0.87

1.3.8 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุง แก้ไขแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอ ความเห็นชอบและจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อแจกกลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัยต่อไป

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดำเนินงาน ดังนี้

1) ผู้วิจัยได้นำหนังสือขออนุญาตขอ ความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย จากบัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขต ร้อยเอ็ด นำเรียนนายกเทศมนตรีตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปแจกให้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยกำหนดให้มีผู้ช่วยผู้วิจัย นำแบบสอบถามไปแจกกลุ่มตัวอย่างโดยทำการชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างฟังให้เวลาในการตอบแบบสอบถามและได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมด

3) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลได้มาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล ต่อไป

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1.5.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องทุกฉบับ

1.5.2 ลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)

1.5.3 กำหนดคะแนนแต่ละระดับการมีส่วนร่วมไว้ 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 99)

ระดับความคิดเห็น มากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ระดับความคิดเห็น มาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ระดับความคิดเห็น ปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

ระดับความคิดเห็น น้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ระดับความคิดเห็น น้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

1.5.4 นำไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูล

ด้วยสถิติ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2) วิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมและรายด้าน ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยค่าระดับความคิดเห็นดังกล่าวจะมีค่าเท่ากับค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-5.00 ซึ่งในการแปลผลตามเกณฑ์การวิเคราะห์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 121)

4.51-5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

3) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีเพศ อายุ และระดับการศึกษา ต่างกัน โดยวิธีหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ทดสอบสมมติฐาน

ค่า t-test (Independent Deviation) และค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way-ANOVA :

F-test) จัดทำโดยการทดสอบค่าสถิติ F-test หรือ โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แจกแจงความถี่ (Frequency) ประกอบตาราง (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548, หน้า 67-89)

5) นำเสนอผลการวิจัยโดยการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants)

ประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจต่อบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ กำหนด/ผู้ใหญ่บ้าน, ครู, คณะกรรมการหมู่บ้าน และสมาชิกสภาเทศบาลตำบล เป็นกลุ่มเป้าหมายเพื่อสัมภาษณ์ จำนวน 10 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เครื่องบันทึกเสียง (Tape) และกล้องถ่ายรูป เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 คือ ข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์

2.3 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) นำผลการวิเคราะห์จากการวิจัยเชิงปริมาณ ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยภาพรวม ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด กับข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ในแต่ละด้าน กำหนดเป็นประเด็นสำคัญในแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

2) นำร่างแบบสัมภาษณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา ตรวจสอบ ละเอียดปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3) เสนอผู้เชี่ยวชาญทั้งสามท่านตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์

4) พิมพ์แบบสัมภาษณ์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4.1 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานและขอความร่วมมือกลุ่มเป้าหมาย ทั้ง 10 คน เพื่อสัมภาษณ์ในวันเวลาทั้งสถานที่ที่กำหนด โดยมีกรณัดหมายล่วงหน้า

2.4.2 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลด้วยตนเอง ดำเนินการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยสองรูปเพื่อจดบันทึกคำให้สัมภาษณ์และถ่ายภาพประกอบหลักฐาน ได้แก่

1) พระธงชัย กมลโล (สมฤดี) นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด ช่วยจดบันทึกและบันทึกเสียง

2) สามเณรสุพัฒน์ รักษาวงศ์ ผู้ช่วยถ่ายภาพ

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ตรวจสอบข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ เครื่องบันทึกเสียง และภาพถ่าย แล้ววิเคราะห์เนื้อหาจัดเป็นหมวดหมู่ ของประเด็นสัมภาษณ์ ที่ตรงกันหรือโน้มเอียงไปในแนวทางเดียวกัน ใช้วิธีบรรยายเชิงพรรณนา

2) เรียบเรียงประเด็นสำคัญจากการวิเคราะห์เป็นข้อมูล แล้วสรุปเพื่อรายงานเป็นผลการวิจัยและใช้ประกอบการอภิปรายผล โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมและรายด้าน

ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์	\bar{X}	SD	ระดับ ความคิดเห็น	อันดับที่
1. ด้านสังคม	3.57	0.27	มาก	1
2. ด้านเศรษฐกิจ	3.45	0.27	ปานกลาง	2
3. ด้านวัฒนธรรม	3.43	0.26	ปานกลาง	3
4. ด้านสาธารณสุข	3.42	0.25	ปานกลาง	4
5. ด้านสิ่งแวดล้อม	3.39	0.26	ปานกลาง	5
รวม	3.45	0.14	ปานกลาง	-

จากตารางที่ 2 พบว่า ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากหนึ่งด้าน และระดับปานกลางสี่ด้าน โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านวัฒนธรรม ด้านสาธารณสุข และด้านสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการวิจัย

1. สรุปผลการวิจัยเชิงปริมาณ

ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 51.28 มีอายุ 43 ปีขึ้นไป จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 36.86 มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 49.36

ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์

โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากหนึ่งด้าน และระดับปานกลาง 4 ด้าน โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านวัฒนธรรม ด้านสาธารณสุข และด้านสิ่งแวดล้อม

การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ประชาชน ที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมและด้านสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนที่เหลือไม่แตกต่างกัน, ประชาชนที่มีอายุ และระดับการศึกษา ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อบทบาทของพระสงฆ์ ทั้งโดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. สรุปผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ ควรมีการช่วยเหลือสังคมด้วยการบริจาคปัจจัย หรือวัตถุสิ่งของ เครื่องใช้ที่จำเป็นเมื่อเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ และควรมีการเข้าร่วมเป็นกรรมการขององค์กรในท้องถิ่นควรมีการเริ่มจัดทำโครงการใหม่ ๆ ในการประกอบอาชีพให้แก่

ประชาชน และควรมีการบริจาควัสดุ อุปกรณ์ หรือ เครื่องมือที่จำเป็น สำหรับการประกอบอาชีพให้แก่ ประชาชน ควรมีการส่งเสริมการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ ในท้องถิ่น และควรมีการบริจาคปัจจัยใน การบูรณะโบราณสถานและโบราณวัตถุในท้องถิ่น ควร มีแนวทางในการจัดตั้งให้วัดเป็นศูนย์กลางในการรักษา โรคของชุมชน และควรมีส่งเสริมการปฏิบัติธรรมให้แก่ ประชาชน เพื่อป้องกันและรักษาโรคที่เกิดจากความ เครียดหรือโรคทางจิตและประสาท และบริจาคปัจจัย ในการอนุรักษ์หรือการจัดสภาพแวดล้อมให้สวยงาม และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อม เสื่อมโทรม และควรมีการเข้าร่วมเป็นตัวแทนภาครัฐ ในการอนุรักษ์สภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน

อภิปรายผล

ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของ พระสงฆ์ต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบล ร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ใน ระดับปานกลาง เรียงลำดับตามค่า เฉลี่ยจากมากไป นาน้อย ได้แก่ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านวัฒนธรรม ด้านสาธารณสุข และ ด้านสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ ทั้งนี้อภิปรายผล ได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่ โดยในภาพรวมแล้วประชาชนยัง ให้การตอบรับและยังเชื่อมั่นในบทบาทของพระสงฆ์ ที่มีต่อการพัฒนาชุมชนอยู่ เพราะบทบาทของพระ สงฆ์ในสังคมไทยที่เคยมีต่อชุมชนมามากเช่นแต่ก่อน แม้ว่าในปัจจุบัน บทบาทของวัด และพระสงฆ์ต่อการ พัฒนาท้องถิ่นนั้นได้สูญหายไปมากตามสภาพความ เปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม แต่สำหรับใน ชนบทบางแห่ง พระสงฆ์ยังสามารถดำรงสถานภาพ ความเป็นผู้นำชุมชนไว้ได้ จะเห็นได้ว่า พระสงฆ์ใน ชุมชนจะเข้าไปเป็นผู้ร่วมงาน อาจจะเป็นผู้นำในการ เสนอความคิดริเริ่ม เป็นศูนย์รวมเรียกความร่วมมือ

จากประชาชนในกิจกรรมพัฒนาเหล่านั้น ซึ่งสอดคล้อง กับบทบาทของพระสงฆ์ตามแนวคิดของประชาชน เพื่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของนงลักษณ์ จันเกษร (2556, หน้า 79) ที่ได้วิจัยเรื่อง “ความ คิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ใน การชี้นำและปลูกจิตสำนึกประชาชน เพื่อการมีส่วน ร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น ศึกษากรณีพระสังฆาธิการ ระดับเจ้าอาวาส จังหวัดกาญจนบุรี” ที่ประชาชน ต้องการให้พระสงฆ์ในชนบทได้มีบทบาทและเป็นแกน นำในการส่งเสริมให้วัดเป็นศูนย์กลางของชุมชน และ นอกจากนี้แล้วการที่ประชาชนต้องการให้พระสงฆ์ใน ชนบทได้มีบทบาทและเป็นแกนนำในการส่งเสริมให้ วัดเป็นศูนย์กลางของชุมชน โดยการพัฒนาท้องถิ่น กล่าวคือ เมื่อพระสงฆ์ดำรงชีพด้วยการอาศัยก่อนข้าว ชาวบ้านแล้ว พระสงฆ์ย่อมจะอำนวยความสะดวกให้แก่ ชาวบ้านเป็นการตอบแทน ด้วยการประพฤติปฏิบัติ ธรรมเป็นแบบอย่าง และเสนอแนะให้แนวทางในการ ดำเนินชีวิตแก่บุคคล ชุมชน ซึ่งเป็นประโยชน์ภายนอก (แก่สังคม) เช่น บ่อน้ำ สะพาน ทำนุบำรุงถนน ศาลา หรือห้องประชุม เป็นต้น สิ่งเหล่านั้นเป็นการแสดงให้เห็นว่าพระสงฆ์เองก็ได้ตื่นตัวในบทบาทด้านการพัฒนา ชนบทอยู่บ้างแล้ว ถึงแม้จะมีเพียงจำนวนน้อยก็ตาม ดังนั้น จึงมีส่วนทำให้ผลโดยรวมจากความคิดเห็นของ ประชาชนที่มีต่อบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระ สงฆ์อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของพระสามารถ ศิริบุญชัย (2552, หน้า ข) ได้วิจัย เรื่อง “ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทการ พัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ในเขตเทศบาล : ศึกษากรณี บทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ในเขตเทศบาล ตำบลก้างแอน อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์” และ ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ บทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ โดยรวมอยู่ใน ระดับปานกลาง

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งมีค่าแปลผลอยู่ในระดับมาก คือ ด้านสังคม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าทัศนคติจากเดิมที่ที่พระสงฆ์เคยมีความเดียดเยี้ยวและมั่นคงต่อหลักการของพระพุทธศาสนานั้นคือ เป็นผู้ที่มีเคารพในธรรมวินัยเป็นอย่างสูง และเห็นประโยชน์สุขของชนหมู่มากตามที่พระพระองค์ได้ปรารภแก่พระสงฆ์ในยุคสมัยเริ่มแรกว่า “พระศาสนานี้ตั้งขึ้นมาเพื่อต้องการที่จะชำระความทุกข์ให้สิ้นไปโดยสิ้นเชิง แม้ผู้ไม่สามารถที่จะกระทำได้ในชาตินี้ตามกำลังความเพียร หรือตามกำลังสติปัญญาของตนแล้วก็ตามหาว่าสิ่งที่ได้กระทำไปแล้วนั้นก็ไม่ได้สูญเปล่า แต่จะกลายเป็นกุศลที่ส่งเสริมสติปัญญาของตนให้มีความกล้าแข็งเป็นปัจจัยที่จะเกื้อกูลส่งเสริมทำให้สามารถชำระความทุกข์ให้สิ้นไปได้ในกาลต่อไป” ด้วยเหตุนี้พระสงฆ์ในยุคก่อน ๆ หน้าที่ จึงมีอุดมคติที่มั่นคงต่อพระพุทธศาสนา มาก แม้การประพฤติตนตามธรรมวินัย การมีชีวิตอยู่ในเพศของความเป็นสมณะจึงความเข้มข้น รวมทั้งการเสียสละช่วยเหลือจุนเจือต่อสังคมรอบข้างก็เป็นไปด้วยความเข้มแข็งจริงจัง และมุ่งมั่นเพื่อต่อบรรเทาทุกข์ให้แก่ผู้ด้อยโอกาสในทางสังคม หรือผู้ประสบด้วยความทุกข์ในลักษณะต่างๆ กัน โดยเฉพาะประชาชนผู้มีอุปการคุณแก่พระสงฆ์ในการเลี้ยงบำรุงด้วยปัจจัย 4 เพื่อให้ดำรงอยู่ได้ พระสงฆ์จึงต้องดำเนินตามเจตนารมณ์ของพระพุทธเจ้าด้วยการช่วยเหลือให้สรรพสัตว์ได้รอดพ้นจากทุกข์นานัปการ จะเห็นได้ว่า บทบาทการพัฒนาสังคมในท้องถิ่นของพระสงฆ์ในแต่ละท้องถิ่นนั้นมีความจริงจังและเข้มแข็งแตกต่างกันไปตามระดับความสามารถของผู้นำซึ่งเป็นพระสงฆ์ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประวิทย์ ชัยรัตน์ (2557, หน้า 85) ได้วิจัยเรื่อง “บทบาทของพระสงฆ์ไทยใน 2 ทศวรรษหน้า (2541-2560)” และพบว่า บทบาทของพระสงฆ์ นอกจากจะมีอุดมคติตามหลักการของพระพุทธศาสนาอย่างมั่นคงแล้ว ยังคงมีบทบาทในด้าน

การช่วยเหลือจุนเจือต่อสังคมรอบข้างเพื่อบรรเทาทุกข์ให้แก่ผู้ด้อยโอกาสในทางสังคมเป็นการต่างตอบแทนกัน นอกจากนี้ประเด็นดังกล่าวในข้างต้นแล้ว ยังมีอีกเหตุผลหนึ่งที่ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นตอบทบาทในด้านการพัฒนาสังคมของพระสงฆ์ที่มีค่าแปลผลอยู่ในระดับที่มาก ก็คือ บทบาทในการทำหน้าที่ให้ความรู้แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างถูกต้อง และมีความเหมาะสม และสามารถปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิตให้แก่คนในท้องถิ่นได้ของพระสงฆ์ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นพลังแห่งความเป็นผู้นำในเชิงรุก กล่าวคือ มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่มีพลังอย่างยิ่งที่พระสงฆ์จะทำงานอย่างทุ่มเท ทำงานมีความสุขกับงาน มีความตื่นตัวเป็นพิเศษ และหาวิธีที่ดีที่สุดเพื่อให้งานมีคุณภาพ เพื่อก้าวไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่เห็นแก่ลาภ ยศ เงินทองเป็นหลัก แต่ต้องมีความอดทนและเสียสละ และมีผลงานที่ได้ออกมาเกินกว่าที่คาดหวังไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพระสมหมาย อจจาพาโร (บุญมี) (2555, หน้า ค) ได้วิจัยเรื่อง “ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ในเขตเทศบาลตำบลศิลา อำเภอมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น” ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านสังคม มีค่าแปลผลอยู่ในระดับมาก

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งมีค่าแปลผลอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สภาพสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปของแต่ละท้องถิ่นนั้นมีความแตกต่างกันไป ทั้งสภาพสิ่งแวดล้อมในทางธรรมชาติ หรือสภาพแวดล้อมที่มนุษย์ได้ปลูกสร้างขึ้นมาเองตามการพัฒนาและความเจริญของท้องถิ่น สภาพสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งมีสภาพพื้นที่ทั้งหมดครอบคลุมตำบลร่องคำทั้งหมด 13 ชุมชน แต่

ยังอยู่กันอย่างกระจัดกระจายไม่หนาแน่น ประชาชนบางส่วนที่อยู่ในชุมชนเดียวกันแต่อาจมีบางครัวเรือนหรือหลายครัวเรือนที่อยู่ในเขตการปกครองของตำบลอื่นหรือหมู่บ้านอื่น ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงแบ่งเขตการปกครองใหม่ มีการยุบรวม แยกขยาย จึงทำให้มีชื่อหมู่บ้านเดียวกันแต่ถูกแบ่งออกเป็นหลายหมู่ในเขตทางการปกครอง เป็นต้น เพราะฉะนั้นสภาพสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปของพื้นที่เทศบาลตำบลร่องคำ จึงยังไม่มีสภาพสิ่งปลูกสร้างที่มั่นคงถาวรแล้วยังมากนัก ยกเว้นสถานที่ทำการของหน่วยงานราชการ เช่น ที่ทำการเทศบาล โรงเรียน สถานพยาบาล และสถานที่ประกอบการอื่น ๆ ของเอกชน ที่มีลักษณะเป็นสิ่งปลูกสร้างที่รองรับกับภารกิจของงานได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น ส่วนสภาพสิ่งแวดล้อมในทางธรรมชาติในเขตพื้นที่ ไม่มีป่าไม้ หรือทรัพยากรแร่ธาตุอื่นๆ ที่สำคัญในเชิงอุตสาหกรรมหรือเชิงพาณิชย์แต่อย่างใด ฉะนั้นบทบาทการพัฒนาของพระสงฆ์ในท้องถิ่นเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมจึงถือได้ว่าไม่ได้ประสบปัญหาหรือได้รับความเดือดร้อนจากสภาพสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด บทบาทหน้าที่ของพระสงฆ์จึงมีต่อเรื่องดังกล่าวค่อนข้างน้อย เพราะพระสงฆ์เป็นผู้ที่ถูกสอนในเรื่องการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้เกื้อกูลอยู่ร่วมกันได้ทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต จึงมีผลทำให้บทบาทการพัฒนาในด้านนี้มีค่าเฉลี่ยที่ต่ำที่สุดกว่าด้านการพัฒนาในส่วนอื่นๆ เพราะประชาชนไม่ได้รับความเดือดร้อนจากสิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่อย่างหนาแน่น หรือมีโรงงานที่สร้างปัญหาทางมลพิษ มีสถานบันเทิง ปัญหาขยะสิ่งปฏิกูลที่มีมากจนไม่สามารถเก็บกำจัดได้ทันประชาชนทั่วไปจึงมีความสุขกับสภาพที่เป็นสังคมชนบทเล็กๆ ของตน และไม่รู้สึกรถึงผลกระทบใดๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพระปลัดเกียรติศักดิ์ สันทวีวรกุล (2555, หน้า 77) ที่ได้วิจัยเรื่อง “บทบาทพระสงฆ์ในการบริหารกิจการคณะสงฆ์ จังหวัด

กระบี่” และพบว่า พระสงฆ์เป็นผู้ที่มีบทบาทในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมร่วมกับประชาชน จึงไม่ได้ประสบปัญหาหรือได้รับความเดือดร้อนจากสภาพสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ด้านสังคม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 6 ที่ว่า “ช่วยเหลือสังคมด้วยการบริจาคปัจจัย หรือวัตถุสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นเมื่อเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องจึงควรส่งเสริมในด้านการช่วยเหลือสังคมด้วยการบริจาคปัจจัย หรือวัตถุสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นเมื่อเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

1.2 ด้านเศรษฐกิจ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 9 ที่ว่า “ริเริ่มจัดทำโครงการใหม่ ๆ ในการประกอบอาชีพ” ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องจึงควรมีการริเริ่มส่งเสริมโครงการใหม่ๆ ในการประกอบอาชีพ เช่น ส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสานในชุมชนทุกครัวเรือน

1.3 ด้านวัฒนธรรม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 3 ที่ว่า “ช่วยอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ ในท้องถิ่น” ดังนั้น จึงควรหาแนวทางอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ ในท้องถิ่นของตนเท่าที่มีอยู่ และจัดดูแลรักษาสิ่งที่เป็นของสำคัญในอนาคต รวมทั้งปลูกฝังบุตรหลานในชุมชนให้รู้สำนึกในการมีส่วนร่วมเพื่อดูแลโบราณสถาน โบราณวัตถุ ในท้องถิ่นร่วมกัน

1.4 ด้านสาธารณสุข โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 4 ที่ว่า “พระสงฆ์ได้จัดวัดเป็นศูนย์กลางในการรักษาโรคโรครองลงมาจากโรงพยาบาลเมื่อมีเหตุจำเป็น” ดังนั้น แนวทางในการปฏิบัติ พระสงฆ์ควรที่จะขอความร่วมมือจากโรงพยาบาล หรือสาธารณสุขในชุมชนให้การอบรมแก่

ประชาชนที่มีความสนใจเพื่อให้การดูแลแก่ประชาชน
ผู้ป่วยในเบื้องต้น

1.5 ด้านสิ่งแวดล้อม โดยรวมอยู่ในระดับ
ปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 9 ที่ว่า
“บริจาคปัจจัยในการอนุรักษ์หรือการจัดสภาพแวดล้อม
ให้สวยงามและร่วมมือหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา
สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม” ดังนั้น พระสงฆ์ควรมี
แนวทางในการเป็นผู้นำในการบริจาคปัจจัยในการ
อนุรักษ์หรือการจัดสภาพแวดล้อมให้สวยงามและ
ร่วมมือหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อม
เสื่อมโทรม โดยการเริ่มต้นที่วัดจัดเป็นสถานที่การ
อนุรักษ์หรือการจัดสภาพแวดล้อมให้สวยงาม เป็นต้น

โดยในภาพรวม คือ ด้านสาธารณสุข และ
ด้านสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการ
วิจัยไปใช้ ดังนี้

1) ควรส่งเสริมหรือจัดอบรมให้แก่
ประชาชนในเรื่องการดูแลด้านสาธารณสุขขั้นมูลฐานของ
ประชาชนในท้องถิ่น โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีความรู้
ดังกล่าวมาให้คำแนะนำที่จำเป็นเดือนละ 1 ครั้ง

2) ควรดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน
โดยการลดขยะและมลพิษต่าง ๆ ลงให้ได้มากที่สุด

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความคิดเห็นของ
ประชาชนที่มีต่อการบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของ
พระสงฆ์ในด้านการอนุรักษ์วิถีชีวิตและสิ่งแวดล้อมใน
ท้องถิ่น

2.2 ควรศึกษาความคิดเห็นของ
ประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ต่อการนำหลัก
ธรรมในพระพุทธศาสนามาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนา
เศรษฐกิจในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

- กรมการศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *คู่มือพระสังฆาธิการว่าด้วยเรื่องการคณะสงฆ์และการพระ
ศาสนา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2548). *สถิติสำหรับงานวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ จันเกษม. (2556). ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทของพระสงฆ์ในการชี้แนะและปลุกจิต
สำนึกประชาชน เพื่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น ศึกษากรณีพระสังฆาธิการระดับเจ้าอาวาส
จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์นการพิมพ์.
- ประวีณา ชัยรัตน์. (2557). *บทบาทของพระสงฆ์ไทยใน 2 ทศวรรษหน้า* (2541-2560). วิทยานิพนธ์ศิลป
ศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พระปลัดเกียรติศักดิ์ สันทวีวรกุล. (2555). *บทบาทพระสังฆาธิการในการบริหารกิจการคณะสงฆ์ จังหวัดกระบี่*.
วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พระสมหมาย อจจาโร (บุญมี). (2555). *ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของ
พระสงฆ์ในเขตเทศบาลตำบลศิลา อำเภอมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหา
บัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

พระสามารถ ศิริบุญชัย. (2552). *ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ในเขตเทศบาล: ศึกษากรณีบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของพระสงฆ์ในเขตเทศบาลตำบลก้งแอน อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสุรินทร์*. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.

ยุทธ ไกยวรรณ. (2550). *สถิติที่ใช้ในงานวิจัย*. กรุงเทพฯ: วิญญูชน.

สำนักงานเทศบาลตำบลร่องคำ. (2557). *รายงานประจำปี 2557*. ภาพสีนู้: เทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์.

สุทธนู ศรีไสย์. (2551). *สถิติในงานวิจัย*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

โอม พัฒนโชติ. (2553). *บทบาทการพัฒนาสังคมในชุมชนของพระสงฆ์*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

พฤติกรรมและการป้องกันการติดสุราของสตรี*

BEHAVIOR AND PREVENTION ALCOHOL DEPENDENCE IN WOMEN

ดร.ณิ คุณวัฒนา**

ดร.ศรีวรรณ ยอดนิล***

ดร.สมหมาย แจ่มกระจ่าง****

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม และการป้องกันการติดสุราของสตรี โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ผู้ให้ข้อมูลเป็นสตรีติดสุราจำนวน 20 คนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 34 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 54 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม 2558 ถึง เดือนตุลาคม 2558

ผลการวิจัย พบว่า

1. สตรีติดสุราเป็นตัวแบบทางสังคมดื่มสุราประกอบด้วยบุคคลในครอบครัว เพื่อนร่วมงานและเพื่อน และกระบวนการกล่อมเกลாதงสังคมที่ทำให้คุณค่าด้านบวกต่อสุราและเห็นการดื่มสุราเป็นเรื่องปกติ เมื่อเริ่มดื่มสุราและพึงพอใจกับผลจากการดื่มสุราทำให้มีการดื่มสุราอย่างต่อเนื่องจึงติดสุรา กระทั่งเกิดปัญหาสุขภาพเมื่อเข้ารับคำปรึกษาและการบำบัดรักษาหรือใช้หลักทางศาสนาเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวทำให้สามารถหยุดดื่มสุราได้เป็นระยะเวลาสั้นขึ้น เมื่อมีการทบทวนชีวิต เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ไม่ให้คุณค่าต่อสุราจะสามารถหยุดดื่มสุราได้โดยไม่กลับไปดื่มซ้ำ

2. ผลกระทบจากการติดสุราของสตรีต่อสุขภาพร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ด้านบวกเช่น บรรเทาอาการปวดเมื่อย คลายความเครียด สร้างสัมพันธ์ภาพ ด้านลบ เช่น การเจ็บป่วย ความรุนแรงในครอบครัว สูญเสียทางเศรษฐกิจ ซึ่งผลด้านบวกจะเกิดผลทันทีหลังดื่มแต่ด้านลบจะเกิดขึ้นในระยะยาว

3. มาตรการป้องกันการติดสุราควรพัฒนาระบบการดูแลและช่วยเหลือสตรีติดสุราให้เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง เพิ่มช่องทางเข้าถึงระบบบริการสุขภาพของสตรีกลุ่มเสี่ยงต่อการติดสุราโดยเร็วเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมการเรียนรู้ผลกระทบระยะสั้นและระยะยาวเพื่อปรับเปลี่ยนการให้คุณค่าด้านบวกต่อสุราลง

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย ระบบบริการสุขภาพควรเพิ่มการค้นหาและคัดกรองสตรีกลุ่มเสี่ยงต่อการติดสุราและเพิ่มช่องทางการเข้าถึงระบบบริการ และพัฒนาระบบการดูแลส่งเสริมให้สตรีติดสุราเห็นคุณค่าตนเอง ส่งเสริมการเรียนรู้ผลกระทบจากการดื่มสุราทั้งระยะสั้นและระยะยาวเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติและการให้คุณค่าต่อสุรา

*คุณภีนิพนธ์ปรัชญาคุณภีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำสำคัญ : สตรี/ พฤติกรรม/ การป้องกัน/ ติดสุรา

ABSTRACT

The objective of this research were to examine alcohol dependence women behavior and to set up preventive direction for alcohol dependence syndrome women. The qualitative research was employed with in-depth interview as well as participated and non-participated observation. Those data were collected from fifty four key informants including twenty alcohol dependence women and thirty four related persons. The data collection was started from March 2015 to October 2015.

The result showed as follows:

1. The alcohol dependence women had alcoholic family member, friend and workmate as social role model. The socialization made for positive value alcohol drinking as normal life style. When they started drinking and were satisfied with its taste and then they continuously drink alcohol and became alcohol dependence eventually. When they faced health problem they asked for counseling and joined treatment program. The faith of religious principles can stop drinking behavior for a long time. By the time they were able to consider about their life and self-esteem as well as no longer see alcohol drinking merit. Ultimately they were able to stop drinking completely.

2. The positive and negative effects of women alcohol dependence on physical, mental health, social and economic, such as relieve fatigue, relieve stress, interpersonal relationships or illness, violence, economic lose, which were positive effects will be immediate after drinking but negative effects in the long term.

3. The preventive direction for alcohol dependence is to add more accessible channel for health service system of women in the risky group in order for them to receive care and support. In addition the caring and support system for such alcohol dependence women should also be developed to prevent potential serious impact in the future.

The research recommends that health care systems should increase the finding and screening of women in the risky group classification should be clearly defined. In addition the health service accessible channel should also be added. The system to promote self- esteem for alcohol dependence women should be developed. Develop of education to the effects of short and long term alcohol drinking to change attitudes and values into towards alcohol drinking.

Keywords : Women/ Behavior/ Prevention/ Alcohol Dependence

บทนำ

การดื่มสุรามีความสัมพันธ์กับโรคต่างๆ ที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในปี พ.ศ. 2552 เป็นอันดับที่ 9 และ 16 ในประชากรเพศชายและหญิงตามลำดับ (สำนักพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, 2555) ผลกระทบจากการดื่มสุราของสมาชิกในครอบครัวทั้งด้านสุขภาพร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคม โดยเฉพาะความรุนแรงในครอบครัว เป็นสิ่งที่สมาชิกในครอบครัวต้องแบกรับไว้ทั้งหมด เป็นการสร้างความคุ้นชินกับพฤติกรรมรุนแรงนั้นกับเด็กที่กำลังเติบโตซึมซับเข้าไปในบุคลิกภาพของตนเอง เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จึงมีโอกาสที่จะมีบุคลิกภาพและพฤติกรรมเหมือนกับบิดามารดาได้ และยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและประเทศชาติ

ในกลุ่มสตรีร้อยละ 32.9 พบการดื่มในช่วง 12 เดือนก่อนการตั้งครรภ์ ร้อยละ 16.7 ดื่มโดยไม่รู้ตัวว่าตั้งครรภ์ และร้อยละ 17.7 ยังคงดื่มอย่างต่อเนื่องถึงแม้จะรู้ว่าตั้งครรภ์ มารดาที่ดื่มสุราจะมีความสามารถในการเลี้ยงดูบุตรลดลง โอกาสเกิดความรุนแรงในครอบครัวและเป็นตัวแบบให้แก่เด็กและเยาวชน (ทักษพล ธรรมรังสี และคณะ, 2556) ในปี พ.ศ. 2544–2554 ความชุกของของนักดื่มสตรีเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1.1 ต่อปี แนวโน้มสตรีที่ดื่มสุราแบบประจำเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 65 ซึ่งมากกว่าผู้ชาย (บัณฑิต ศรไพศาลและคณะ, 2550)

การดื่มสุราเพิ่มขึ้นแต่อายุที่เริ่มดื่มก็น้อยลง เมื่อเกิดปัญหาจากการดื่มสุราแล้วผู้ดื่มยังเข้าสู่กระบวนการบำบัดรักษาน้อย การแก้ไขปัญหาไม่มีรูปแบบสำเร็จรูปจึงต้องไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและเงื่อนไขของแต่ละบุคคล ดังนั้นเพื่อให้การจัดการกับปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพจึงต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิถีชีวิตและพฤติกรรมกรรมการดื่มสุราของสตรีให้ครอบคลุมทุกมิติ

เพื่อทำความเข้าใจกับความซับซ้อนของปรากฏการณ์ดังกล่าว และใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดมาตรการป้องกันและช่วยเหลือการติดสุราของสตรีได้ เพราะสตรีเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการดูแลครอบครัวและบทบาทในการสร้างทรัพยากรของชาติในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการติดสุราของสตรี
2. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการติดสุราของสตรี
3. เพื่อเสนอมาตรการป้องกันการติดสุราของสตรี

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมการติดสุราของสตรีเป็นอย่างไร
2. ผลกระทบจากการติดสุราของสตรีเป็นอย่างไร
3. มาตรการป้องกันและช่วยเหลือสตรีติดสุราเป็นอย่างไร

ขอบเขตของการวิจัย

ดำเนินการศึกษาในจังหวัดหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีทะเบียนรายชื่อ ที่อยู่ของสตรีที่ได้รับบริการวินิจฉัยว่าติดสุราจากสถานบริการสุขภาพ ผู้ให้ข้อมูลหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย (Participant) ประกอบด้วย สตรีติดสุราเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) มีภูมิสำเนาที่สามารถเข้าถึงและติดตามได้ สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ยินดีให้ข้อมูล และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ บุคคลในครอบครัว เพื่อนของสตรีติดสุรา ผู้ประกอบการร้านค้า และบุคลากรสุขภาพผู้ดูแลผู้ที่มีปัญหาการดื่มสุราหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตและสุรา เพื่อศึกษาในประเด็น 1) พฤติกรรมการดื่มและติดสุราของสตรีติดสุรา ประกอบด้วย กระบวนการกล่อมเกลากองทัพสังคม

บริบทครอบครัวเดิม บริบทครอบครัวหลังแต่งงาน พฤติกรรมการดื่มสุราของสตรีติดสุรา การติดสุราของสตรี การหยุดดื่มสุราของสตรีติดสุรารวมถึงผลกระทบจากการติดสุรา 2) สิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการดื่มและติดสุราของสตรี ประกอบด้วย สภาพของสังคมชุมชนและที่ทำงาน เพื่อนที่ร่วมดื่มสุรา การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจต่อการเข้าถึงสุรา 3) การให้คุณค่าต่อสุรา ประกอบด้วยทัศนคติและการให้คุณค่าต่อสุรา ระยะเวลาศึกษาระหว่างเดือนมีนาคม 2558 ถึงเดือนตุลาคม 2558

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การพัฒนารอบแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมและการป้องกันการติดสุราของสตรี แล้วจึงนำไปศึกษานำร่อง (Pilot Survey) กับสตรีติดสุราที่มารับบริการในโรงพยาบาลจิตเวชแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วิเคราะห์ข้อมูลและปรับกรอบแนวคิดเพื่อใช้ดำเนินการวิจัย สามารถสรุปประเด็นจากการศึกษานำร่องได้ดังนี้ 1) พฤติกรรมการดื่มและติดสุราของสตรีติดสุรา 2) สิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการดื่มและติดสุราของสตรี 3) การให้คุณค่าต่อสุรา

ขั้นที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ตีความ พฤติกรรมและการป้องกันการติดสุราของสตรีโดยศึกษาข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical Data) จากจังหวัดหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ให้ข้อมูลหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย (Participant) ประกอบด้วย 1) สตรีติดสุราเลือกอย่างเจาะจง (Purposive Sampling) มีภูมิสำเนาที่สามารถเข้าถึงและติดตามได้ สมัครใจร่วมการวิจัยและยินดีให้ข้อมูลจำนวน 20 คน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสตรีติดสุราจำนวน

34 คน เก็บข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้การวิจัยโดยการสัมภาษณ์ (In-depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) และการสังเกต ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้จาก 4 วิธีการหลัก คือ 1) การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ให้ข้อมูลเกิดความไว้วางใจเพื่อการได้มาซึ่งข้อมูลที่แท้จริง 2) สอบถามซ้ำในประเด็นเดิมแต่เปลี่ยนลักษณะการใช้คำพูดโดยไม่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดความรู้สึกว่าถูกสอบสวนหรือถูกจับผิด 3) รมัตระวังไม่ใช้มุมมองความคิดของผู้วิจัยในการตีความข้อมูลที่ได้มา และ 4) การตรวจสอบข้อมูลโดยวิธีการยืนยันสามเส้า (Triangulation) จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์แบบ Content Analysis

ขั้นที่ 3 การคืนข้อมูล เพื่อตรวจสอบข้อมูลและการจัดทำมาตรการป้องกัน เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลความอธิบายเรื่องราวที่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดแล้ว จัดทำข้อค้นพบและผลการศึกษา และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการป้องกันและช่วยเหลือสตรีติดสุราเพื่อให้ข้อเสนอแนะ รวมทั้งผู้ให้ข้อมูลเพื่อเป็นการตรวจสอบข้อมูลและยืนยันข้อมูล จากนั้นวิเคราะห์ สังเคราะห์มาตรการป้องกันและช่วยเหลือสตรีติดสุรา ทำให้ทราบและรับรู้ถึงสภาพของปัญหาสาเหตุของปัญหา และยินยอมเข้าสู่การบำบัดรักษา

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลสตรีติดสุราจำนวน 20 ราย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40 - 60 ปี จำนวน 16 ราย อายุต่ำสุด 24 ปี สูงสุด 78 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา จำนวน 19 ราย ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด จำนวน 14 ราย สถานภาพสมรส จำนวน 19 ราย อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลจำนวน 19 ราย

1. ตัวแบบทางสังคมที่สำคัญของสตรีติดสุราประกอบด้วย

1.1 บริบทครอบครัวเดิม ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม อยู่ร่วมกันเป็นครอบครัวขยาย มีความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ศาสนา และวัฒนธรรมประเพณี ที่สืบทอดกันมา สตรีมีบทบาทหน้าที่ดูแลความเป็นอยู่ของบุคคลในครอบครัว พบว่า บิดาทุกคนดื่มสุรา มารดาและพี่น้องส่วนใหญ่ดื่มสุรา สตรีติดสุราพึงพอใจ พฤติกรรมหลังจากดื่มสุราเมื่อส่งผลด้านบวกหากส่งผล ด้านลบจะทำให้ไม่พึงพอใจ บิดามารดาที่ดื่มสุราทำให้ คุณภาพในการเลี้ยงดูบุตรน้อยลง หากมีปู่ย่าตายายที่ไม่ดื่มสุราจะเป็นผู้ให้การเลี้ยงดู

1.2 บริบทครอบครัวหลังแต่งงาน การแต่งงานเป็นอำนาจการตัดสินใจของบิดามารดาที่จะเลือกผู้ชายที่เหมาะสมให้ หลังแต่งงานไปแล้วพบ พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของสามี เช่น เจ้าชู้ ดื่มสุรา เล่นการพนัน ความรุนแรงในครอบครัว ทำให้เกิดปัญหา ภายในครอบครัว เนื่องจากผิดหวังกับชีวิตครอบครัว เกิดความทุกข์ คับข้องใจ ความเครียด ขาดที่ปรึกษา และผู้รับฟังทำให้สตรีเริ่มดื่มสุราและดื่มมากขึ้น

1.3 บริบทสิ่งแวดล้อมต่อการเข้าถึงสุรา สุรา เป็นเครื่องมือทางสังคมในการสร้างสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล สร้างความสุข แสดงความมีน้ำใจ แสดงฐานะทางสังคม ความเท่าเทียม สร้างแรงจูงใจรวมถึงเป็นสัญญาณของนายจ้างเพื่อความมั่นใจว่าจะมีผู้มาทำงานให้ใน ครั้งต่อไป และเป็นแหล่งสร้างรายได้ จึงเป็นโอกาสในการเข้าถึงการดื่มสุราเพิ่มขึ้น

1.4 กระบวนการกล่อมเกลாதงสังคม ซึ่ง เริ่มจากครอบครัว สถานที่ทำงาน และสังคมชุมชนได้ กำหนดบทบาทหน้าที่ของสตรีว่าจะต้องเป็นผู้ที่รับผิดชอบงานภายในบ้านและดูแลความเป็นอยู่ของบุคคล ในครอบครัวเป็นหลัก แม้ปัจจุบันจะต้องทำงานนอก บ้านด้วยก็ตาม ครอบครัวเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ทศนคติและพฤติกรรมต่าง ๆ เมื่อเข้าสู่การทำงานต้องเรียนรู้และปรับตัวเข้ากับ

เพื่อนร่วมงาน สถานที่ทำงานจึงเป็นแหล่งเรียนรู้ด้าน ทักษะการทำงาน ทักษะชีวิตต่างๆ รวมทั้งประสบการณ์ การดื่มสุรา สังคมชนบทมีการพึ่งพาอาศัยช่วยเหลือ เกื้อกูลกัน มีความเชื่อศรัทธาในสิ่งศักดิ์สิทธิ์และศาสนา วัฒนธรรมประเพณีมีสุราเป็นองค์ประกอบ เป็นการ สร้างการให้คุณค่าต่อสุรา

2. ปัจจัยด้านบุคคลของสตรีติดสุรา ที่สำคัญ ประกอบด้วย

2.1 การให้คุณค่าต่อสุรา จากกระบวนการ หล่อหลอมการให้คุณค่าต่อสุราถึงผลบวกของการดื่ม สุราต่อร่างกายและจิตใจ เป็นยาบำรุง เกิดความสุข บรรเทาความเครียด รักษาวัฒนธรรมประเพณี ทาง สังคมช่วยสร้างสัมพันธ์ภาพ ทางเศรษฐกิจช่วยสร้าง แรงจูงใจ สัญญาการจ้างงานและแหล่งรายได้

2.2 พฤติกรรมการดื่มสุราของสตรี เริ่มดื่ม ครั้งแรกอายุระหว่าง 12 – 20 ปี จำนวน 15 ราย อายุ ต่ำสุด 14 ปี สูงสุดอายุ 32 ปี ดื่มสุราขาวและสาโท สาเหตุคือ อยากรอง, สร้างสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนร่วม งาน, สนุก, คลายเครียด และเป็นยา โดยมีเพื่อน/ เพื่อน ร่วมงานเป็นผู้ให้และร่วมดื่มสุรา

2.3 การติดสุราของสตรี เมื่อเริ่มดื่มสุราครั้งแรกและพึงพอใจกับผลจากการดื่มสุราซึ่งตรงกับ ความ คาดหวังจากการดื่มสุราด้วยสาเหตุต่างๆ เช่น บรรเทา อาการปวดเมื่อยจากการทำงาน ความสนุกสนาน กล้า แสดงออก สร้างสัมพันธ์ภาพ คลายความทุกข์ ความคับ ข้องใจ ถึงแม้จะรู้ว่าช่วยบรรเทาได้เพียงชั่วคราวเท่านั้น หรือด้วยความจำเป็นด้านอาชีพ ทำให้ดื่มอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลานานและติดสุราในที่สุด ซึ่งระยะเวลาการ ดื่มสุราจนถึงปัจจุบันนานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป โดยดื่ม นาน 31-4 ปี มากที่สุด สตรีติดสุรารับรู้ว่าการดื่มสุรา อาจเกิดผลกระทบด้านลบได้ในอนาคต แต่หลังจากดื่ม สุราแล้วเกิดผลด้านบวกต่อร่างกายและจิตใจทันทีจึง ทำให้ยังคงการดื่มสุรานั้นต่อไป

2.4 การหยุดดื่มสุรา สตรีติดสุราส่วนใหญ่ เคยหยุดดื่มสุราและสามารถหยุดดื่มสุราได้มากกว่า 1 ครั้ง มีเพียง 4 รายที่ไม่เคยหยุดดื่มสุรา สตรีติดสุรารับรู้ถึงโทษพิษภัยของสุราและการยอมรับจากสังคมน้อย สาเหตุ คือ สุขภาพร่างกายทรุดโทรมไม่เอื้อต่อการดื่มสุรา ปัญหาการเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจและเข้ารับการรักษา ได้รับคำแนะนำให้หยุดดื่มจากบุคลากรทางการแพทย์ รับการปรึกษาและทบทวนชีวิตตนเอง เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ลดการให้คุณค่าต่อสุรา เกิดความกลัวจากการเห็นบุคคลใกล้ชิดมีอาการทุกข์ทรมานก่อนเสียชีวิตจากปัญหาการดื่มสุรา การใช้หลักทางศาสนาเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ ยังพบว่าสตรีติดสุราบางรายไม่กล้าหยุดดื่มสุรา เนื่องจากกลัวว่าจะเสียชีวิตจากการหยุดดื่ม

2.5 การเข้าใจและเห็นคุณค่าตัวเอง หลังจากสตรีติดสุราให้ความสำคัญ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเองเพื่อการทำงาน ตนเองหรือบุตรซึ่งเป็นบุคคลอันเป็นที่รัก เจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษา สตรีติดสุราให้คุณค่ากับเรื่องอื่นของชีวิตมากกว่าสุรา ไม่ให้คุณค่าต่อสุราทำให้สตรีติดสุราสามารถหยุดดื่มสุราและคงการหยุดดื่มได้จนถึงปัจจุบัน ทำให้ระยะเวลาการหยุดดื่มสุราในแต่ละครั้งนานขึ้น

2.6 สิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ จากการที่สตรีติดสุรามีความศรัทธาต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์และศาสนา ให้ความสำคัญต่อสิ่งอื่นในชีวิตหรือลดการให้คุณค่าต่อสุราลง แต่ขาดความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะหยุดดื่มสุรา จึงใช้การให้คำมั่นสัญญากับพระหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์เป็นสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจทำให้สามารถหยุดดื่มได้เป็นระยะเวลาสั้นและนานขึ้นกว่าเดิมในครั้งต่อ ๆ มา จะเห็นว่าการเรียนรู้จากประสบการณ์การหยุดดื่มสุราในแต่ละครั้งทำให้มีผลต่อระยะเวลาห่างของการกลับไปดื่มซ้ำในครั้งต่อ ๆ มานานขึ้น

3. ผลกระทบจากการติดสุรา

3.1 ผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพร่างกาย ด้านบวกจะช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อยจากการทำงาน กระปรี้กระเปร่า เจริญอาหาร เป็นยาบำรุงร่างกาย

ผลกระทบด้านลบเกิดอาการเมาสุรา อาละวาด เกิดอุบัติเหตุได้ ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรรภ์ ทารกเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด อาการติดสุรา อาการถอนพิษสุรา เจ็บป่วย และพิการ

3.2 ผลกระทบต่อจิตใจ ด้านบวกฤทธิ์ของสุราจะทำให้เกิดความพึงพอใจ มีความสุข อารมณ์ครื้นเครง สนุกสนาน ผ่อนคลายความเครียด นอนหลับพักผ่อน กล้าพูด กล้าแสดงออก ระบายความทุกข์

ผลกระทบด้านลบทำให้อารมณ์แปรปรวน หงุดหงิดง่าย อาการทางจิต พยายามฆ่าตัวตาย ได้รับความรุนแรงทางจิตกับสมาชิกทุกคนในครอบครัว

3.3 ผลกระทบต่อสังคม ด้านบวก สุราเป็นเครื่องมือช่วยในการปรับตัว สร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล สร้างความมั่นใจในการเข้าสังคม การแสดงความเป็นพวกเดียวกัน การมีสิทธิเท่าเทียมกัน เป็นองค์ประกอบของพิธีกรรมทางวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อทางสังคม

ผลกระทบด้านลบทำให้ความรับผิดชอบลดลง ขาดการให้เกียรติและความเคารพ ความรุนแรงในครอบครัว ครอบครัวแตกแยก ขาดวิจารณญาณในการคิดโดยเหตุผลในการดำรงชีวิต ขาดสติสัมปชัญญะ ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมได้ มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรหรือไม่เหมาะสม ทำให้ถูกสังคมครหา การค้าประเวณี เสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

3.4 ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ด้านบวก สุราสามารถสร้างรายได้ให้กับครอบครัวแม้จะรู้ว่าเป็นเรื่องผิดกฎหมาย สร้างความไว้วางใจ ใช้เป็นสัญญาผูกมัด

ของนายจ้างเพื่อความมั่นใจว่าจะมีผู้มาทำงานให้ในการจ้างงานครั้งต่อไป

ผลกระทบด้านลบ สุราทำให้เกิดความสูญเสียค่าใช้จ่าย เวลาไปกับการดื่มสุรา รายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครอบครัว มีหนี้สิน การทำงานด้วยประสิทธิภาพหรือเจ็บป่วย การสูญเสียโอกาสในการทำงานหารายได้ เสียค่าใช้จ่ายทางอ้อมเมื่อเข้ารับการรักษาพยาบาล

มาตรการป้องกันการติดสุราของสตรี

เพื่อเป็นการป้องกันความรุนแรงและช่วยเหลือการติดสุราของสตรี จึงเสนอมาตรการป้องกันและช่วยเหลือการติดสุราของสตรี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. กระทรวงสาธารณสุขควรเพิ่มช่องทางเข้าถึงระบบบริการด้านสุขภาพให้กับกลุ่มสตรีที่มีปัญหาการดื่มสุรา โดยการค้นหาสตรีกลุ่มเสี่ยงต่อการติดสุรา และกลุ่มติดสุรา ให้เข้าสู่กระบวนการบำบัดรักษาได้รวดเร็วขึ้น เป็นการป้องกันผลกระทบที่รุนแรงเพิ่มขึ้นในทุกด้าน และพัฒนาระบบการดูแลและช่วยเหลือผู้มีปัญหาติดสุรากลุ่มเฉพาะเพศหญิงในบริบทสังคมไทย โดยพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์ในการศึกษาวิถีชีวิตและทำความเข้าใจกับกระบวนการทางสังคมที่กล่อมเกลาวีถีการดื่มสุราของคนในสังคมเพื่อทำความเข้าใจสตรีติดสุราและใช้เป็นแนวทางการสร้างคุณค่าในตนเองของสตรี

2. กระทรวงสาธารณสุขควรสนับสนุนและประชาสัมพันธ์การให้การปรึกษาปัญหาต่างๆ ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย หลากหลายช่องทางและสะดวกกับผู้ใช้บริการกลุ่มสตรีแต่ละช่วงวัย

3. กระทรวงวัฒนธรรมควรส่งเสริมการใช้หลักการทางศาสนาเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจและคุณค่าในตนเอง ครอบครัว ชุมชนและสังคม เพื่อการสร้างกระบวนการกล่อมเกลாதงสังคมในการปรับเปลี่ยนทัศนคติและลดการให้คุณค่าต่อสุรา

4. กระทรวงศึกษาธิการควรส่งเสริมการเรียนรู้กับเด็กและเยาวชนสตรีทุกช่วงชั้นเกี่ยวกับสุราให้ครอบคลุมทุกด้านทั้งประโยชน์และผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาวที่ชัดเจน ส่งเสริมเด็กและเยาวชนสตรีการสร้างทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ทักษะชีวิต (Life Skills) ที่สามารถที่จะพัฒนาความเข้มแข็งของตนเองในการจัดการปัญหาต่าง ๆ ให้เหมาะสม

5. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ควรสนับสนุนการสร้างความมั่นคงของสถาบันครอบครัวโดยการพัฒนาครอบครัวปลอดสุราเพื่อเป็นต้นแบบในการสร้างเยาวชนที่มีความเข้มแข็งและมั่นคงทางจิตใจ

6. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ควรสร้างเสริมคุณค่าของบทบาทต่าง ๆ ของสตรีในครอบครัวให้เป็นที่ยอมรับของสังคมเพื่อสร้างความเท่าเทียมของบทบาททางสังคมเช่นเดียวกับเพศชาย

7. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ควรเพิ่มช่องทางการเข้าถึงแหล่งช่วยเหลือของสตรีที่ต้องการรับการปรึกษา การช่วยเหลือสนับสนุนทั้งระยะเร่งด่วน ระยะสั้น และระยะยาว

8. ผู้บังคับใช้กฎหมายมีการดำเนินการอย่างจริงจังเพื่อการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมลดโอกาสการเข้าถึงสุราของสตรีกลุ่มต่างๆ

อภิปรายผล

จากการศึกษาพฤติกรรมการณ์ดื่มและติดสุราของสตรี พบว่า

1. ตัวแบบทางสังคมที่สำคัญของสตรีติดสุราประกอบด้วย บริบทครอบครัวเดิมของสตรีติดสุราเป็นจุดเริ่มต้นของตัวแบบการดื่มสุราจากบุคคลในครอบครัวส่วนใหญ่ดื่มสุรา กำหนดบทบาทหน้าที่ในการรับผิดชอบของผู้หญิงต้องดูแลงานภายในครอบครัว

แม้จะต้องทำงานนอกบ้านด้วยก็ตามและสร้างความคิด ความเชื่อ รวมทั้งการให้คุณค่าเกี่ยวกับการดื่มสุราที่มี ทั้งผลด้านบวกและด้านลบ เมื่อเข้าสู่วิถีชีวิตของการทำงานมีการเรียนรู้การให้คุณค่าของสุราด้านสังคม เพื่อใช้ในการปรับตัว สร้างสัมพันธภาพให้เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มรวมทั้งตัวแบบการดื่มสุราจากเพื่อนและเพื่อนร่วมงานและมีประสบการณ์ตรงจากการดื่มซึ่งเกิดผล ด้านบวกกับตนเองเพราะตรงกับความคาดหวังต่อผล ของการดื่มในครั้งนั้น ๆ หลังจากแต่งงานมีครอบครัว และผิดหวังกับชีวิตครอบครัวไม่สามารถหาที่ปรึกษา และจัดการปัญหาได้จึงใช้สุราเป็นตัวช่วยให้ผ่อนคลาย พักผ่อนและบรรเทาความเครียดถึงจะรู้ว่าเป็นเพียง ชั่วคราวก็ตามทำให้ยังคงการดื่มสุราอย่างต่อเนื่อง กระทั่งติดสุราเนื่องจากต้องการฤทธิ์ที่เกิดขึ้นของสุรา อีกทั้งสังคมชนบทที่มีสุราเป็นองค์ประกอบของพิธีกรรม ของวัฒนธรรมประเพณี แม้จะมีความเชื่อและศรัทธา ต่อศาสนาจึงหลีกเลี่ยงต่อการปฏิบัติธรรมจะเป็นเพียง ทำบุญตามเทศกาลสำคัญ อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงทาง เศรษฐกิจทำให้เป็นการสร้างโอกาสในการเข้าถึงสุราได้ ง่ายขึ้น เหล่านี้เป็นกระบวนการกล่อมเกลாதงสังคม ที่เป็นส่วนสำคัญในการหล่อหลอมทำให้เกิดความคิด ความเชื่อ ทศนคติ ค่านิยม การให้คุณค่าต่อสุรา

อธิบายได้ว่า ครอบครัวที่มีอิทธิพลในการหล่อ หลอมบุคคลจากการเรียนรู้และเลียนแบบบุคคลที่ชื่นชอบ การรับรู้พฤติกรรมการดื่มสุราของบิดา มารดา ที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ ทำให้ก่อเกิดความรู้สึก การคิด การจำ ความเชื่อที่เกิดขึ้นแม้จะยังไม่ได้มีการแสดงออกถึงการ ระทำนั้นในทันทีแต่เป็นการสั่งสมความรู้สึก ความเชื่อ ค่านิยมต่าง ๆ ที่มีต่อสุราไว้ สอดคล้องกับการศึกษา ของ Duncan, Duncan and Strycker (2006) และ Tildesley and Andrews (2008) พบว่า การดื่มสุรา ของเด็กเกิดจากเลียนแบบพ่อแม่ ครอบครัวที่มีปัญหา การดื่มยิ่งส่งผลให้เด็กมีการดื่มสุรา เด็กเล็กที่เริ่มดื่ม

สุราครั้งแรกมักตั้งต้นที่บ้าน พฤติกรรมดื่มสุราของ ผู้ปกครองเป็นปัจจัยเริ่มแรกที่ทำให้เด็กตั้งใจที่จะดื่ม สุรา การไม่ติดตามและให้คำแนะนำที่ดีของผู้ปกครอง ที่ดื่มสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะดื่มสุราที่มากขึ้นของ เด็กโดยเฉพาะเด็กหญิง การไม่เคร่งครัดต่อระเบียบ วินัยมีผลต่อความตั้งใจที่จะดื่มสุราของทั้งเด็กชายและ เด็กหญิง และอรัย วลีวงศ์, สุรศักดิ์ ไชยสงค์ และ ทักษพล ธรรมรังสี (2553) พบว่า เยาวชนที่ทั้งพ่อและ แม่ดื่มแอลกอฮอล์และที่พ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งดื่ม แอลกอฮอล์จะมีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ มากกว่าเยาวชนที่ทั้งพ่อและแม่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ 1.94 เท่า และ 1.74 เท่าตามลำดับ

สตรีติดสุราหลังจากจบชั้นประถมศึกษาต้อง ออกมาเพื่อประกอบอาชีพโดยมีเพื่อนร่วมงานต่าง กลุ่มวัยต้องมีการปรับตัวจึงใช้สุราเป็นเครื่องมือในการ สร้างสัมพันธภาพและการปรับตัว จากการศึกษาของ สมชาย จันทร์ชา (2550) พบว่า กลุ่มหญิงวัยแรงงาน มองสุราเป็นเครื่องมือในการที่จะยึดโยงความสัมพันธ์ อันดีภายในกลุ่ม การประสานงานรวมกลุ่มผ่านหัวหน้า กลุ่มคนงานที่สามารถไว้วางใจได้และต้องเข้ากับนายจ้าง และเพื่อนร่วมงานได้ทุกคน ทำงานเป็นทีม แต่ละคน ทำงานรู้จักหน้าที่ของตนเอง ถึงจะได้ปริมาณงานที่ มากและทำงานให้เสร็จตามที่นายจ้างต้องการ การ รวมกันเพื่อสร้างอำนาจการต่อรองค่าแรงในการจ้าง งานของนายจ้างและเลือกว่าจะไปทำงานกับนายจ้าง คนไหน อีกมุมหนึ่งของเหล่าที่ผู้หญิงอยากเรียกร้อง ความเสมอภาคจากสังคม ความเท่าเทียมกันระหว่าง เพศ การที่ผู้หญิงออกทำงานนอกบ้านทำให้มีพื้นที่ ทางสังคมนอกบ้านมากขึ้น ใช้เหล้าเพื่อแสดงให้เห็น ถึงความต้องการ เป็นสัญลักษณ์ที่ให้สังคมรับรู้ อีกทั้งวัฒนธรรมประเพณีของสังคมไทยจะมีสุราเป็น องค์ประกอบสม่ำเสมอ โดยเฉพาะสังคมเกษตรกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของตามธรรม จินากุล, อำพันธ์

อยู่เจริญ, ไพฑูริย์ นิยมนา และชญญา จินากุล (2551) พบว่า ชุมชนนิยมจัดงานช่วงหลังฤดูการเก็บเกี่ยว โดยถือตามหลักโหราศาสตร์และบทบาทหน้าที่ทางสังคม การเลี้ยงเหล้าในงานคงมีอยู่อย่างสืบเนื่องในเชิงวัฒนธรรม วิธีคิดและการให้ความหมายของเหล้าของชุมชนเปลี่ยนไปตามบริบทของสังคม ทำให้เกิดนักดื่มสตรีวัยผู้ใหญ่หน้าใหม่ และพบว่าสตรีในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ประสบกับปัญหาในครอบครัวเนื่องจากความผิดหวังกับพฤติกรรมของสามีหรือบุตรเกิดความเครียด ความทุกข์และคับข้องใจ อีกทั้งขาดที่ปรึกษาจึงดื่มสุราเพื่อผ่อนคลายความเครียดคล้อยกับการศึกษาของ Tsai, Floyd, O' connor, and Velasquez (2008) พบว่า สตรีที่มีประสบการณ์ของความทุกข์ทรมานทางจิตใจอย่างรุนแรงจะมีการดื่มสุราเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะการดื่มหนัก และ Lau-Barraco, Skewes, and Stasiewicz (2008) พบว่า เมื่อสตรีอยู่ในภาวะอารมณ์ไม่สบายใจ มีความขัดแย้งกับผู้อื่นหรือมีความตึงเครียด สตรีมักตอบสนองอารมณ์เหล่านี้ด้วยการดื่มสุรามากกว่าเพศชาย

กระบวนการกล่อมเกลากทางสังคมเป็นกลไกหนึ่งของการควบคุมสังคมทำให้บุคคลนำไปปฏิบัติตามเพื่อทำให้บรรทัดฐานและค่านิยมของสังคมกลายเป็นของตนเอง เพราะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้บทบาทที่จะก่อรูปให้เป็นอัตลักษณ์ของตนเอง จะเห็นว่าพฤติกรรมกรรมการดื่มสุราที่เกิดขึ้น จากสิ่งแวดล้อมของสตรีติดสุราทำให้เกิดความชอบการเรียนรู้ (Acquisition) โดยการสังเกตจากตัวแบบรอบตัวให้ความสนใจและใส่ใจ (Attention) สอดคล้องกับเหตุการณ์ของผู้สังเกต เมื่อสนใจแล้วจะผ่านไปสู่ขั้นตอนของการบันทึกจดจำ (Retention) สิ่งที่ตนสังเกตเห็นในความจำระยะยาว เวลาผ่านไปเกิดสถานการณ์ใกล้เคียง บุคคลมีความพร้อมจะแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ (Reproduction) บางครั้งอาจทำได้เหมือนดีกว่า หรือมีบางส่วนที่เหมือนกับตัวแบบ เนื่องจาก

เป็นกระบวนการทางพุทธิปัญญา (Cognitive process) ของแต่ละบุคคล การที่แสดงพฤติกรรมเลียนแบบนั้นต้องมีกระบวนการจูงใจจากความคาดหวังต่อพฤติกรรมนั้นเพื่อเป็นประโยชน์กับตนเอง หรือพฤติกรรมที่แสดงออกมานั้นจะทำให้ตนเองหลีกเลี่ยงกับปัญหาที่จะต้องเผชิญ สอดคล้องกับ Jhingan, Shyangwa, Sharma, Prasad, and Khandelwal (2003) พบว่าการเสพติดสุราของสตรีเนपालส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลมาจากการยอมรับในสังคม และวัฒนธรรมของตน (socio-culture sanction) และ Collins and McNair (2002) พบว่า ในสหรัฐอเมริกาการดื่มสุราของสตรีเอเชีย-อเมริกันได้รับอิทธิพลมาจากบรรทัดฐานการดื่มของชุมชนเชื้อชาติตน (drinking norm of ethnic) หรือโดยบรรทัดฐานการดื่มของประเทศดั้งเดิมก่อนย้ายถิ่นฐาน

2. ปัจจัยด้านบุคคลที่สำคัญของสตรีติดสุรา

ประกอบด้วย

2.1 การให้คุณค่าต่อสุรา การให้คุณค่าต่อสุรา จากกระบวนการหล่อหลอมการให้คุณค่าต่อสุราถึงผลบวกของการดื่มสุราต่อร่างกายและจิตใจ เป็นยาบำรุง เกิดความสุข บรรเทาความเครียด รักษาวัฒนธรรมประเพณี ทางสังคมช่วยสร้างสัมพันธภาพทางเศรษฐกิจช่วยสร้างแรงจูงใจ สัญญาการจ้างงาน และแหล่งรายได้ จากการศึกษาของเกียรติพงษ์ อดิพร, สุกัญญา ปรีชญญกุล, และพรรณพิไล ศรีอาภรณ์ (2550) เกี่ยวกับทัศนคติ ความเชื่อที่เป็นมาตรฐานทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและแบบแผนการดื่มแอลกอฮอล์ในสตรีวัยรุ่นทางภาคเหนือ พบว่า กลุ่มดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 63 มีทัศนคติทางบวกต่อแบบแผนการดื่มแอลกอฮอล์ มีความเชื่อที่เป็นมาตรฐานทางสังคมในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มไม่ดื่มร้อยละ 37 มีทัศนคติทางลบต่อแบบแผนการดื่มแอลกอฮอล์ มีความเชื่อที่เป็นมาตรฐานทางสังคมในระดับสูง กลุ่มที่ดื่มและไม่ดื่มรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อแบบแผนการ

ดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับปานกลาง ทศนคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแบบแผนการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับปานกลาง ความเชื่อที่เป็นมาตรฐานทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแบบแผนการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การรับรู้เหล่านี้เป็นจุดเริ่มของการให้คุณค่าต่อสุรา เนื่องจากในสังคมไทยมีการใช้สุราในพิธีกรรมต่าง ๆ เช่น การเซ่นไหว้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ เมื่อดื่มไปแล้วจะเกิดภาวะจิตเหนือมนุษย์และสามารถเชื่อมกับเทพวิญญาณได้ เป็นมงคลแก่ชีวิตเนื่องจากสุราทำมาจากข้าวถือว่าเป็นของสูง รักษาอาการเจ็บป่วย เรียกขวัญ พิธีในเทศกาลต่าง ๆ เช่น เลี้ยงผีประจำหมู่บ้าน ผีบรรพบุรุษ การเลี้ยงผีหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จสิ้นแล้ว โดยการเลี้ยงผีที่อยู่ตามสวนของตนเองเรียกว่า “ผีเจ้าที่” โดยการเลี้ยงผีเจ้าที่นี้มีจุดประสงค์ เพื่อเป็นการแก้บนเป็นการตอบแทนที่เจ้าที่ได้ช่วยดูแลสวนจนกระทั่งได้ผลผลิตและขายให้ได้กำไร (สมชาย จันทรธา, 2550) สุราใช้ในทางสังคมเมื่อต้องการเน้นย้ำเจตนาหรือข้อตกลงบางอย่าง เช่น สาบานเป็นมิตร เพื่อเลื่อนสถานะทางสังคมวัยรุ่นจึงมักจะแสดงตนว่าเป็นผู้ใหญ่ด้วยการดื่มสุรา หรือผู้หญิงดื่มสุราเพื่อเลื่อนสถานะว่าเป็นคนทันสมัย ผู้หญิงต้องการที่จะเรียกร้องความเสมอภาคความเท่าเทียมกันระหว่างเพศชายกับเพศหญิง ทำให้ผู้หญิงต้องออกมาทำงานนอกบ้าน มีพื้นที่ทางสังคมนอกบ้านเพิ่มมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่เดิม โดยมีเหล้าเป็นเครื่องมือที่แสดงให้เห็นถึงความต้องการหรือเป็นสัญลักษณ์ที่ฝ่ายหญิงอยากให้สังคมรับรู้ว่ามีพื้นที่ทางสังคมของผู้หญิงก็มีเหมือนกัน (สมชาย จันทรธา, 2550) ใช้เป็นยา หมักแช่หรือดองสุรา เพราะเชื่อว่ามีสรรพคุณในการบำรุงร่างกาย แก้ปวดเมื่อย ช่วยเจริญอาหาร ดื่มเพื่อสังสรรค์ สุราถูกนำไปใช้เพื่อตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ตามช่วงเวลาและการเปลี่ยนแปลงของสังคม

2.2 พฤติกรรมการดื่มสุราของสตรี เริ่มดื่มครั้งแรกอายุระหว่าง 12-20 ปี สาเหตุคือ อยากลองสร้างสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนร่วมงาน สนุก คลายเครียด และเป็นยา โดยมีเพื่อน/เพื่อนร่วมงานเป็นผู้ให้และร่วมดื่มสุรา อธิบายตามทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการของอีริคสันได้ว่า ระยะเวลาอายุ 12-20 ปี เป็นระยะวัยรุ่นที่ต้องการค้นหาอัตลักษณ์ของตนเอง เข้าไปผูกพันทางสังคมและต้องการตำแหน่งทางสังคม ต้องการอิสระและเป็นตัวของตัวเอง การที่เข้าสู่วัยทำงานพบเพื่อนร่วมงานต่างวัยและต้องการยอมรับจากสังคมของผู้ร่วมงาน พยายามสร้างอัตลักษณ์ของตนเองโดยคล้อยตามกับกลุ่มเพื่อนจากการที่ยังไม่สามารถค้นหาตนเองได้ชัดเจน การสร้างสัมพันธ์ภาพกับกลุ่มเพื่อนร่วมงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำคัญของกลุ่มวัยนี้ซึ่งเป็นทั้งสร้างความคิด ความเชื่อ และทัศนคติของตนเองขึ้นมาเพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีอยู่

2.3 การติดสุราของสตรี เมื่อเริ่มดื่มสุราครั้งแรกและเกิดความพึงพอใจกับฤทธิ์ของสุราที่เกิดขึ้น ซึ่งตรงกับความคาดหวังจากการดื่มสุราที่ช่วยบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์ทางร่างกายและจิตใจ แม้จะรู้ว่าช่วยบรรเทาได้เพียงชั่วคราวเท่านั้น ทำให้ดื่มอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอันยาวนานและติดสุราในที่สุด และรับรู้ว่าการดื่มสุราอาจเกิดผลกระทบด้านลบได้ในอนาคต แต่ความต้องการผลด้านบวกที่เกิดขึ้นทันทีหลังดื่มสุราจึงทำให้ยังคงการดื่มสุรานั้นต่อไป เนื่องจากปัจจัยทางชีวเคมี สุราที่มีผลต่อการทำงานของสมอง ความต้องการดื่มอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบประสาทส่วนกลาง คือ สมองส่วนเวนนทริล (Ventral Tegmental Area) ซึ่งเชื่อมโยงการทำงานกับสมองส่วนนิวเคลียสแอคคัมเบนส์ (Nucleus Accumbens) บริเวณดังกล่าวมีชื่อว่า เบรน รีวอร์ด ซิสเต็ม (Brain Reward System) ซึ่งในบริเวณดังกล่าวจะมีสารสื่อประสาท (Neurotransmitter) ที่สำคัญคือ เอนโดจีนีนิส โอปิออยด์ (Endogenous Opioid) และโดปามีน

(Dopamine) โดยสารทั้งสองชนิดนี้จะถูกกระตุ้นโดย แอลกอฮอล์ ทำให้หลั่งออกมามากกว่าปกติ ในระยะแรก ทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า มีความสุข กตสมองจึงรู้สึก ผ่อนคลาย มีเมตตา ทำให้นอนหลับได้ง่ายแต่การนอนจะไม่ต่อเนื่องจะตื่นบ่อย สมาธิลดลง การยับยั้งชั่งใจน้อยลง ซึ่งประสบการณ์ตรงที่ได้รับจากการดื่มสุราตรงกับ ความคาดหวัง จึงเกิดความพึงพอใจ สังคมไทยให้คุณค่า กับสุรา จึงสร้างการให้คุณค่าต่อสุราประทับเข้าสู่ความจำ เมื่อต้องการความรู้สึกเช่นเดิมอีกก็จะแสวงหามาดื่มอีก ซ้ำ ๆ จากการศึกษาของ Nolen-Hoeksema (2004) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการดื่มและเกิดปัญหาทั้งด้านชีวิต จิตสังคมไม่ชัดเจนเท่าผู้ชาย ผู้หญิงซึ่งดื่มน้อยแต่มา ง่าย ปัจจัยทางจิตวิทยา (Psychological Model) เชื่อ ว่าการติดสุรามีผลมาจากความกังวลลึก ๆ ที่มีอยู่รอบ ๆ มีความขัดแย้งในใจ (พันธุกรรม กิตติรัตนไพบูลย์ และ ปรีทรรศ ศิลปกิจ, 2553) การที่มีความขัดแย้งอย่าง รุนแรงในใจและกตความรู้สึกเอาไว้เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ดื่มหรืออาจเกิดจากจิตใจ เช่น กระบวนการคิด ระดับสติปัญญา ภาวะอารมณ์ความต้องการลดสภาวะ ทางอารมณ์ที่ไม่สามารถทนทานได้ ความตึงเครียด ความก้าวร้าว ความรู้สึกซึมเศร้า การมีเนื้อหาความคิดที่ บิดเบือน (Cognitive Distortion) ซึ่งบุคลิกภาพของผู้ที่ ติดสุราจะมีลักษณะปรับตัวไม่ได้ ทำให้ไม่สามารถสร้าง สัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่นได้ มีการพึ่งพาไม่สามารถ ต่อสู้กับความผิดหวัง รู้สึกเป็นบาป รู้สึกไร้ค่า การ ศึกษาของ Lau-Barraco, Skewes, and Stasiewicz (2009) พบว่า สตรีติดสุรามีปัญหาเรื่องอารมณ์ซึมเศร้า และพฤติกรรมดื่มสุราในช่วงที่ไม่สบายใจและมีความ ขัดแย้งกับผู้อื่นมากกว่าผู้ติดสุราชาย อาการซึมเศร้า เป็นตัวกลางเชื่อมโยงความ สัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของ การเป็นเพศหญิงและสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อ การดื่มสุรา และปัจจัยทางสังคม (Social Model) เชื่อ ว่า การติดสุราเกิดจากสภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นบริบท

ของบุคคลแรงกดดันจากสังคม การเลี้ยงดูวัฒนธรรม เชื่อชาติ ศาสนา การไม่มีงานทำภาวะยากจน ความขัดแย้งของคู่สามีภรรยา ความเครียดจากงาน เด็กมีการ เลียนแบบพฤติกรรม ผู้ใหญ่หรือทำตัวให้เหมือนเพื่อน กลุ่มดื่มสุรา

2.4 การหยุดดื่มสุรา สตรีติดสุราส่วนใหญ่ มีประสบการณ์การหยุดดื่มสุราและสามารถหยุดดื่ม สุราได้มากกว่า 1 ครั้ง สตรีติดสุรารับรู้ถึงโทษพิษภัย ของสุรา การยอมรับจากสังคมน้อย จากการเจ็บป่วย ทั้งทางร่างกายและจิตใจเมื่อเข้ารับการรักษา ได้ รับการปรึกษาดูแลทำให้ได้พบทวนชีวิตตนเองและเห็น คุณค่าตนเองให้คุณค่าต่อสุราลงลด เกิดความกลัวจาก การเห็นบุคคลใกล้ชิดมีอาการทุกข์ทรมานก่อนเสียชีวิต จากปัญหาการดื่มสุรา การใช้หลักทางศาสนาเป็นสิ่งยึด เหนี่ยวจิตใจสอดคล้องกับการศึกษาของสุภา อัจฉรินทร์ (2559) พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองในการ หยุดดื่มสุราและการจัดการพฤติกรรมกรรมการดื่มสุรามี ความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการหยุดดื่มสุรา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และธีระชัย พบศิริชัย, มานพ คณะโต และลาวัลย์ บุญชื่น (2557) พบว่า การรับรู้ สมรรถของตน ทศนคติต่อการใช้ยาเสพติด การคล้อย ตามกลุ่มที่อ้างอิง มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการ เลิกใช้ยาเสพติดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.5 การเห็นคุณค่าตนเอง หลังจากได้ ทบทวนชีวิตของตนเองทำให้เข้าใจและเห็นคุณค่าตัว เองทั้งบทบาทหน้าที่ในการทำงาน ความเป็นแม่ ต้อง รับผิดชอบครอบครัวเป็นสาเหตุให้สตรีติดสุราสามารถ หยุดดื่มสุราได้ ระยะเวลาการหยุดดื่มสุราในแต่ละครั้ง นานขึ้นและคงการหยุดดื่มได้จนถึงปัจจุบัน จากการศึกษาของ Nolen-Hoeksema (2004) พบว่า ปัจจัย ด้านจิตสังคมเป็นตัวป้องกันปัญหาการดื่มในผู้หญิง มากกว่า คือ ผู้หญิงมีความภูมิใจในตน (Self-Esteem) ต่ำกว่าผู้ชาย มุมมองทางสังคมไม่ยอมรับการดื่มของผู้

หญิง ผู้หญิงมีความเป็นแม่สูง ต้องการเป็นคนคอยดูแลช่วยเหลือคนอื่นทำให้ปกป้องตนเองจากการตีหมัก

2.6 สิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ จากการศึกษาที่สตรีติดสุรามีความศรัทธาต่อศาสนาและให้ความสำคัญต่อสิ่งอื่นในชีวิตหรือลดการให้คุณค่าต่อสุราลง แต่ขาดความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะหยุดดื่มสุรา จึงใช้การให้คำมั่นสัญญากับพระหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์เป็นสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจทำให้สามารถหยุดดื่มได้เป็นระยะเวลาสั้นและนานขึ้นกว่าเดิมในครั้งต่อ ๆ มา การถอดบทเรียนเจ็ดปีของการรณรงค์งดเหล้าเข้าพรรษา ทักษพล ธรรมรังสี (2553) พบว่า ประชาชนกว่าครึ่งมีความตระหนักในการลดละเลิกการดื่มเพิ่มขึ้น เยาวชนมีความตระหนักเพิ่มขึ้นชัดเจนกว่าวัยอื่น นักดื่มกว่าครึ่งได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคในช่วงเข้าพรรษา โดยนักดื่มประมาณหนึ่งในสามได้งดการดื่มตลอดเทศกาลศาสนาและศีลธรรมเป็นเหตุผลสำคัญที่สุดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

3. ผลกระทบจากการติดสุรา

3.1 ผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพร่างกาย ด้านบวกจะช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อย สดชื่น เจริญอาหาร เป็นยาบำรุงร่างกาย ด้านลบ เมาสุรา อาละวาดติดสุรา เกิดอุบัติเหตุได้ เจ็บป่วย และพิการ จากการศึกษาของ Register, Cline, and Shively (2002) สตรีที่ดื่มสุราระดับปานกลางพบอัตราการตายจากมะเร็งเต้านมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งเต้านมจะสูงขึ้น Schilling, Asetline, Glanovsky, James, and Jacobs (2008) พบว่า สตรีวัยรุ่นที่มีพฤติกรรมดื่มหนักเป็นครั้งคราวมีความสัมพันธ์กับการเกิดพฤติกรรมทำร้ายตัวเองอย่างมีนัยสำคัญ และ Nolen-Hoeksema (2004) พบว่า ผลกระทบจากการดื่มมีผลเสียต่อสุขภาพรุนแรงมากกว่าทั้งที่ดื่มปริมาณน้อยกว่าผู้ชาย โดยเฉพาะด้านสติปัญญาและการเคลื่อนไหว การถูกทำร้ายร่างกายและทางเพศ

3.2 ผลกระทบต่อจิตใจ ด้านบวกฤทธิ์ของสุราจะทำให้เกิดความพึงพอใจ มีความสุข อารมณ์ครื้นเครง สนุกสนาน ผ่อนคลายความเครียด นอนหลับพักผ่อน กล้าพูด กล้าแสดงออก ระบายความทุกข์ ด้านลบทำให้อารมณ์แปรปรวน อาการทางจิต ฆ่าตัวตาย ความรุนแรงทางจิตกับทุกคนในครอบครัว จากการศึกษาของ Lucas, Goldschmidt, and Day (2003) พบว่า การดื่มสุราของสตรีตั้งครรถ์ในไตรมาสแรกชาวแอฟริกัน - อเมริกันจากอารมณ์ซึมเศร้า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ และการมีความสุขเมื่อได้ตั้งครรถ์เป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดื่มสุราอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 ผลกระทบต่อสังคม ด้านบวก สุราเป็นเครื่องมือช่วยในการปรับตัว สร้างสัมพันธภาพ ความมั่นใจ สิทธิเท่าเทียมกัน เป็นองค์ประกอบของพิธีกรรมทางวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อต่าง ๆ ด้านลบ ทำให้ความรับผิดชอบลดลง ความรุนแรงในครอบครัว ครอบครัวแตกแยก ขาดวิจาร์ณญาณในการคิดโดยเหตุผลในการดำรงชีวิต การค้าประเวณี เสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การศึกษาของ สุภัทตรา โสมีชัย (2551) พบว่า สตรีไทยภาคอีสานเชื่อว่าการดื่มสุราของวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่จะสามารถจัดการความอยเพิ่มพูนความกล้าแสดงออก ทำให้เข้าสังคมได้ง่ายมีเพื่อนมากขึ้น และ พงษ์เดช สารการ และคณะ (2550) ศึกษาพฤติกรรมกรรมการดื่มสุรากับการกระทำ ความรุนแรงต่อสตรีในจังหวัดขอนแก่น พบว่า หากสตรีและสามีดื่มสุราทั้งสองฝ่ายมีผลต่อสตรีถูกกระทำ ความรุนแรงถึง 8.5 เท่า (95%, $CI = 1.75-41.90$, $p = 0.008$)

3.4 ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ด้านบวก สร้างรายได้ ความไว้วางใจ สัญญาการจ้างงาน ด้านลบ สูญเสียค่าใช้จ่าย การทำงานด้อยประสิทธิภาพ เสียโอกาสในการทำงาน ค่าใช้จ่ายทางอ้อมเมื่อป่วย การศึกษาของสุภัทตรา โสมีชัย (2551) พบว่า

ผลกระทบจากการดื่มสุราของสตรีผู้ไทยในภาคอีสาน คือเกิดหนี้สินหรือค่าใช้จ่ายในครอบครัวสูงขึ้น และ มนตร์รัตน์ ถาวรเจริญทรัพย์และคณะ (2551) ศึกษา ต้นทุนผลกระทบทางสังคม สุขภาพ และเศรษฐกิจ ของการบริโภคสุราในประเทศไทย พบว่า ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2549 นั้นมีมูลค่าสูงถึง 156,105.4 ล้านบาท เทียบเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.99 ของผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศ (Gross Domestic Product/ GDP)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ค้นหาและคัดกรองสตรีกลุ่มเสี่ยงต่อการ ติดสุราและติดสุรา และเพิ่มช่องทางการเข้ารับบริการ ปรึกษาปัญหา รวมทั้งการเข้าถึงบริการสุขภาพ เพื่อ เข้าสู่กระบวนการบำบัดรักษาฟื้นฟูสุขภาพให้หยุด พฤติกรรมการดื่มสุราป้องกันความรุนแรงจากผลกระทบของการดื่มสุรา

2. พัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับสุราและระบบ บริการดูแลช่วยเหลือสตรีที่มีปัญหาการดื่มสุราเชิงสังคม การนำหลักศาสนามาใช้ในกระบวนการบำบัดรักษา โดยจัดการบริการที่หลากหลายตามบริบทของสตรีติด สุราเพื่อให้สามารถเห็นคุณค่าตนเอง

3. พัฒนาการสร้างความเข้มแข็งของครอบครัว ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ การปรับเปลี่ยนทัศนคติและการให้คุณค่าต่อสุราที่เหมาะสมผ่านกระบวนการกลุ่ม เกลาทางสังคม ให้มีต้นแบบแก่เยาวชนด้านปลอดสุรา เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจแก่เยาวชน

4. ส่งเสริมและสร้างคุณค่าบทบาทต่าง ๆ ของ สตรีในครอบครัวให้เป็นที่ยอมรับของสังคม เพื่อสร้าง

ความเท่าเทียมของบทบาททางสังคมเช่นเดียวกับ เพศชาย

5. ส่งเสริมการเรียนรู้กับเด็กและเยาวชน สตรีทุกช่วงชั้นเกี่ยวกับสุราให้ครอบคลุมทุกด้านทั้ง ประโยชน์และผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาวที่ชัดเจน ส่งเสริมเด็กและเยาวชนสตรีการ สร้างทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ทักษะชีวิต (Life Skills) ที่สามารถที่จะพัฒนาความเข้มแข็งของ ตนเองในการจัดการปัญหาต่าง ๆ ให้เหมาะสม

6. เพิ่มช่องทางแหล่งให้การปรึกษา ดูแลช่วยเหลือสนับสนุน ทั้งระยะเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะยาวและ ประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเด็กและสตรีอย่างทั่วถึง เพื่อการ เข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย

7. รณรงค์และส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีการนำ หลักเบญจศีลโดยเฉพาะศีลข้อ ๕ มาใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งสร้างวัฒนธรรม ประเพณีต่าง ๆ ในชุมชนต้องงด ใช้สุราเป็นองค์ประกอบ

8. สร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมรวมทั้งการ บังคับใช้กฎหมายเพื่อลดโอกาสการเข้าถึงสุรา การกระ ทำความรุนแรงเด็กและสตรีเพื่อนำบุคคลที่มีปัญหาจาก การดื่มสุราเข้าสู่กระบวนการบำบัดรักษา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพในกลุ่มสตรีที่ดื่ม สุราและมีปัญหาด้านสุขภาพจิต เช่น กลุ่มที่มีภาวะ ซึมเศร้า และปัจจัยที่จะส่งเสริมการเข้าสู่ระบบบริการ สุขภาพของสตรีกลุ่มเสี่ยงต่อการติดและติดสุรา

เอกสารอ้างอิง

- เกียรติพงษ์ อิตุพร, สุกัญญา ปรีสัญญกุล และพรรณพีไล ศรีอาภรณ์. (2550). ทักษะคิด ความเชื่อที่เป็นมาตรฐานทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและแบบแผนการดื่มแอลกอฮอล์ในสตรีวัยรุ่น. *พยาบาลสาร*, 34(4).
- ชัยยุทธ ดาผา. (2534). ปัจจัยของการขาดแคลนทางสังคมของพ่อแม่ที่กระทบต่อพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น. คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ตามธรรม จินากุล, อัมพันธ์ อยู่เจริญ, ไพฑูรย์ นิยมมา และชญญา จินากุล. (2551). สถานภาพการดื่มเหล้าในการจัดงานในชุมชน. เข้าถึงได้จาก <http://www.cas.or.th/index.php/research>
- ทักษพล ธรรมรังสี. (2553). *งดเหล้าเข้าพรรษาให้อะไรกับสังคมไทย ถอดบทเรียนเจ็ดปีของการรณรงค์*. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.
- ทักษพล ธรรมรังสี, วีรบุช ว่องวรธนะกุล, นงนุช ใจชื่น, สุรศักดิ์ ไชยสงค์ และนนุพล จารุนครินทร์. (2556). *ليبสถานการณั้เด่นการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทย ปี 2556*. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.
- เทพินทร์ พัทธานุกรักษ์. (2541). *พฤติกรรมกรรมการบริโภคสุรา: ทบทวนองค์ความรู้ สถานการณ์แลปัจจัยที่เกี่ยวข้อง*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ธีระชัย พบหิรัญ, มานพ คณะโต และลาวัลย์ บุญชื่น. (2557). ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลิกใช้ยาเสพติดในผู้เข้ารับการบำบัดค่ายวิวัฒน์พลเมืองหน่วยฝึกการรบพิเศษ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 2(2), 43-55.
- บัณฑิต ศรีไพศาล และคณะ. (2550). *รายงานสถานการณ์สุราประจำปี 2550*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- พงษ์เดช สารการ และคณะ. (2550). *พฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับการกระทำความรุนแรงต่อสตรีในจังหวัดขอนแก่น*. นนทบุรี: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา.
- พระไพศาล วิสาโล. (2537). *ประวัติศาสตร์กับการบริโภคสุราในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: ดีไซน์.
- พันธุ์ภา กิตติรัตนไพบูลย์ และปริทรรศ ศิลปกิจ. (2553). *การบำบัดแบบสั้นสำหรับผู้ดื่มแบบเสี่ยงและผู้ดื่มแบบอันตราย คู่มือสำหรับสถานพยาบาลปฐมภูมิ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงใหม่: แผนงานการพัฒนาระบบรูปแบบ และวิธีการบำบัดรักษาผู้มีปัญหาการบริโภคสุราแบบบูรณาการ โรงพยาบาลสวนปรุง.
- มนตร์ธม ถาวรเจริญทรัพย์ และคณะ. (2551). *การศึกษาต้นทุนผลกระทบทางสังคม สุขภาพและเศรษฐกิจของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์*. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา.
- สมชาย จันทรชา. (2550). *การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในหญิงวัยแรงงานอำเภอฝางจังหวัดเชียงใหม่*. กรุงเทพฯ: สำนักวิจัยสังคมและสุขภาพ.
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. (2555). *รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2552*. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.
- สุภัทตรา โสมิชัย. (2551). *พฤติกรรมกรรมการดื่มสุราของสตรีผู้ไทยกับวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้อง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- สุภา อัจฉรินทร์. (2559). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความตั้งใจในการหยุดดื่มของผู้ติดสุราที่กลับไปดื่มซ้ำ*. วิทยานิพนธ์
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช, คณะพยาบาลศาสตร์,
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อรทัย วลีวงศ์, สุรศักดิ์ ไชยสงค์ และทักษพล ธรรมรังสี. (2553). *บทบาทและพฤติกรรมของพ่อแม่ที่มีผลต่อ
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเยาวชนไทย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning theory*. New York: General Learning Press.
- Collins, R. L., & McNair, L. D. (2002). *Minority women and alcohol Use*. *Alcohol Res Health*,
26(4), 251-6.
- Duncan, S. C., Duncan, T. E., & Strycker, L. A. (2006). Alcohol use from 9 to 16: A cohort-
sequential latent growth model. *Drug Alcohol Dependence*, 81(1), 71-81.
- Erikson, E. H. (1980). *Identity and the Life Cycle*. New York: Norton.
- Jhingan, H. P., Shyangwa, P., Sharma, A., Prasad, K. M. R., & Khandelwal, S. K. (2003).
Prevalence of alcohol dependence in a town in Nepal as assessed by the CAGE
Questionnaire. *Addiction*, 98, 339-43.
- Lau-Barraco, C., Skewes, M. C., & Stasiewicz, P. R. (2009). Gender differences in high-risk
situations for drinking: are they mediated by depressive symptoms?. *Addictive
Behaviors*, 34(1), 68-74.
- Lucas, E. T., Goldschmidt, L., & Day, N. L. (2003). Alcohol use among pregnant African
American Women: Ecological Considerations. *Health Soc Work*, 28(4), 273-82.
- Nolen-Hoeksema, S. (2004). Gender differences in risk factors and consequences for alcohol
use and problems. *Clinical psychology Review*, 24(8), 981-1010.
- Register, T. C., Cline, J. M., & Shively, C. A. (2002). Health issues in postmenopausal women
who drink. *Alcohol Res Health*, 26(4), 299-307.
- Schilling, E. A., Aseltine, R. H., Glanovsky, J. L., James, A., & Jacobs, D. (2008). Adolescent
alcohol use, suicidal ideation, and suicide attempts. *J. Adolesc Health*, 1-7.
- Tildesley, E. A., & Andrews, J. A. (2008, Sep). The development of children's intentions to use
alcohol: direct and indirect effects of parent alcohol use and parenting behaviors.
Psychology of Addictive Behaviors, 22(3), 326-339.
- Tsai, J., Floyd, R. L., O'connor, M. J., & Velasquez, M. M. (2008). *Alcohol use and serious
psychological distress among women of childbearing age*. *Addict Behavior*, 3,1-8.

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาล
ในภาคตะวันออก บนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี*

THE DEVELOPMENT OF MANAGEMENT MODEL
FOR THE MUNICIPALITIES IN THE EASTERN REGION BASED
ON GOOD GOVERNANCE

อ้อวดี สุนทรวิภาต**

ดร.ธนวิน ทองแพง***

นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาล ในภาคตะวันออก บนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และเพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ การบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย 5 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลในภาคตะวันออก โดยการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) 2) การสร้างเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อร่างรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออก บนพื้นฐานของการบริหาร กิจการบ้านเมืองที่ดี โดยใช้แบบสอบถามจากนายกเทศมนตรีและรองนายกเทศมนตรีของเทศบาล ในภาคตะวันออก จำนวน 254 คน จำแนกเป็น นายกเทศมนตรี 80 คน และรองนายกเทศมนตรี 174 คน ซึ่งใช้การสุ่มแบบ แบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามเทศบาลต่างๆในภาคตะวันออก 3) การพัฒนารูปแบบการบริหาร จัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยนำข้อมูล ที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าประจักษ์ยืนยัน(Confirmatory Factor Analysis : CFA) 4) การประเมินความเหมาะสม ของรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกบนพื้นฐานของการบริหารกิจการ บ้านเมืองที่ดี โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ คือ นายกเทศมนตรีเทศบาลในภาคตะวันออก จำนวน 17 คน ซึ่งเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) 5)การสรุปรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาล ในภาคตะวันออกบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

*คุณภิญโญปรัชญาคุณภิญโญบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลการศึกษาพบว่า

1. รูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ประกอบด้วย 21 องค์ประกอบภายใต้หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี 10 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านหลักประสิทธิภาพ มี 2 องค์ประกอบ คือ ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด ลดขั้นตอนและระยะเวลาปฏิบัติงาน
- 2) ด้านหลักประสิทธิผล มี 4 องค์ประกอบ คือ มีวิสัยทัศน์ ปฏิบัติตามพันธกิจ มีการจัดการความเสี่ยง ติดตามประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงงาน
- 3) ด้านหลักการตอบสนอง มี 2 องค์ประกอบ และระยะเวลาปฏิบัติงาน 2) ด้านหลักประสิทธิผล มี 4 องค์ประกอบคือ มีวิสัยทัศน์ ปฏิบัติตามพันธกิจ มีการจัดการความเสี่ยง ติดตามประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงงาน
- 3) ด้านหลักการตอบสนอง มี 2 องค์ประกอบคือ บริการอย่างมีคุณภาพ และสร้างความเชื่อมั่นไว้วางใจ
- 4) ด้านหลักการระับผิดชอบ มี 2 องค์ประกอบ คือ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มีระบบติดตามและประเมินผล
- 5) ด้านหลักความโปร่งใส มี 3 องค์ประกอบ คือ เปิดเผยข้อมูลครบถ้วน ฟังความคิดเห็นจากทุกด้าน และตรวจสอบได้
- 6) ด้านหลักนิติธรรม มี 2 องค์ประกอบ คือ ออกกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เป็นธรรม และไม่เลือกปฏิบัติหรือละเว้นปฏิบัติ
- 7) ด้านหลักความเสมอภาค มี 1 องค์ประกอบ คือ ให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน
- 8) ด้านหลักการมีส่วนร่วม มี 2 องค์ประกอบ คือ รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และเปิดโอกาสให้บุคลากรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมทางการบริหารจัดการ
- 9) ด้านหลักการกระจายอำนาจ มี 1 องค์ประกอบ คือ มอบอำนาจการบริหารและตัดสินใจ และ
- 10) ด้านหลักคุณธรรม มี 2 องค์ประกอบ คือ ความถูกต้องดีงาม และปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง

2. ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ แต่ละองค์ประกอบทั้ง 10 ด้านมีค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ/ การบริหารจัดการ/ เทศบาล/ ภาคตะวันออกเฉียง

ABSTRACT

The purposes of this study were to develop the management model for the municipalities in the Eastern region in Thailand based on the good governance and to evaluate the developed model. The research process consisted of five steps. The first step was to collect the baseline data of the municipalities in the Eastern region using document analysis. The second step was to develop the questionnaire as a research instrument. Then the questionnaires were distributed to 80 mayors and 174 deputy mayors of 225 municipalities in the Eastern region. Those samples were obtained using stratified random sampling. The third step was to develop the management model based on good governance. The confirmatory factor analysis was used to test and confirm the model. The fourth step was to evaluate the appropriateness of

the model. The evaluation was conducted by 17 mayors from the Eastern region obtained by purposive sampling. The fifth step was to finalize the model.

The findings were as follows:

1. The management model for the municipalities in the Eastern region consisted of elements/characteristics under the 10 major characteristics as the followings. (1) Efficiency, which consisted of reduction in steps in work process and reduction in time spent on work activities; (2) Effectiveness, which consisted of having work vision, following missions, managing risks and following up, evaluating and improving work; (3) Responsiveness, which consisted of providing quality service and establishing trust; (4) Accountability, which consisted of being responsible for oneself and society and having follow-up and evaluation systems; (5) Transparency, which consisted of revealing complete information, listening to people opinions and being accountable; (6) Rule of Law, which consisted of issuing rules and regulations that are fair and equitable and avoiding discrimination or double standard; (7) Equity, which consisted of giving equal services and treatment to all people; (8) Participation, which consisted of listening to public opinions and providing stakeholders with opportunities to participate in the management process; (9) Decentralization, which consisted of involving employees or subordinates in management and decision-making processes; and (10) Integrity, which consisted of having virtues and being a good example. The median and the interquartile range are higher than the set standard criteria.

2. The evaluation results reveal that the management model is accurate, appropriate, feasible/practical, and usable

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมโลก ทำให้ทิศทางของสังคมและการบริหารจัดการบ้านเมือง ต้องมีการปรับเปลี่ยนตามยุคสมัย ทุกประเทศต่าง มีแนวทางที่เป็นจุดร่วมเหมือนกัน คือ ความสงบสุข ของประชาชน เสถียรภาพความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง มีการพัฒนาประเทศอย่างสมดุล เท่าทันโลก ซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขัน ในเวทีโลกได้ จากการศึกษาแนวคิดของนักวิชาการ นักบริหาร หน่วยงาน และองค์กรต่างๆ สรุปได้ว่า หลักธรรมาภิบาลหรือหลักการบริหารกิจการบ้านเมือง ที่ดีเป็นทั้งหลักพื้นฐานและยุทธศาสตร์ที่สังคมโลก

ต้องการให้เกิดขึ้น และนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ช่วยสร้างคุณค่าและจิตสำนึกทางปัญญา วัฒนธรรม และจริยธรรม ทั้งด้านเศรษฐกิจและการเมือง ทำให้ ความเป็นธรรมในสังคม มีความโปร่งใส ได้รับการ ยอมรับและเชื่อถือ มีประสิทธิภาพและคุณภาพ มาตรฐานสูงขึ้น มีการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นภูมิคุ้มกัน ที่ทำให้มีความเข้มแข็ง มีเสถียรภาพ มีความมั่นคง ปลอดภัย สังคมอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขและมีคุณภาพ ชีวิตที่ดีขึ้น (สุรชิต พิสัยพันธ์, 2550, หน้า 1)

ประเทศไทยได้นำหลักธรรมาภิบาลหรือหลัก การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีมาใช้โดยได้วางรากฐาน ไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช

2540 เช่น ความโปร่งใส ความมีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วม ความรับผิดชอบ การตรวจสอบและการกระจายอำนาจ หลักธรรมาภิบาลหรือหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเป็นหลักการที่องค์การสหประชาชาติ ธนาคารโลก กองทุนการเงินระหว่างประเทศ และธนาคารพัฒนาเอเชียมีข้อสรุปพร้อมกันว่า จะนำไปสู่ความสำเร็จในการฟื้นฟูและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศกำลังพัฒนาและกลุ่มประเทศยากจน รวมทั้งใช้เป็นเงื่อนไขในการพิจารณาเพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศที่ขอรับความช่วยเหลือ ประเทศเหล่านั้นจะต้องสร้าง หลักธรรมาภิบาลหรือหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีให้เกิดขึ้นในระบบการบริหารจัดการภาครัฐ เมื่อประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรงในช่วงปี พ.ศ. 2540 จนต้องขอรับความช่วยเหลือทางการเงินและอยู่ภายใต้โครงการกองทุนการเงินระหว่างประเทศ เงื่อนไขนี้ได้ถูกนำมาใช้กับประเทศไทยด้วย หลักธรรมาภิบาลหรือหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีได้รับการขานรับจากนักวิชาการ นักธุรกิจ นักบริหาร ปัญญาชน และองค์กรต่างๆ รวมทั้งรัฐบาลในขณะนั้น ก็เห็นความจำเป็นที่จะต้องมีการสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศ รวมทั้งสามารถรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้อย่างทันการณ์ จึงได้ออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2542 เพื่อสร้างระบบต่างๆ ของประเทศทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ต่อมาในปี 2545 ได้ออกพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 กฎหมายนี้เป็นที่มาของการปฏิรูประบบราชการ ซึ่งในมาตรา 3/1 ได้บัญญัติให้ส่วนราชการต้องใช้วิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้คำนึงถึงความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมของประชาชน

การเปิดเผยข้อมูล การติดตามตรวจสอบ และการประเมินผลการปฏิบัติงาน (สุรชิต พิสัยพันธ์, 2550, หน้า 1-2)

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2542 ถูกยกเลิกในปี พ.ศ.2546 และได้ประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 แทน พระราชกฤษฎีกาดังกล่าวได้บัญญัติขอบเขต แบบแผน และแนวทางการปฏิบัติราชการเพื่อให้เกิดการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (พระมหาจรรยา ชูวงศ์, 2556, หน้า 4) นอกจากนี้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) รัฐบาลยังได้กำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศ โดยต้องมีการสร้างความเป็นธรรมในสังคม ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบราชการและข้าราชการ ยึดหลักธรรมาภิบาล เพิ่มประสิทธิภาพการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาระบบและกลไกการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ ส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับมีโอกาสเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมอย่างเท่าเทียมกันและสร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากรควบคู่ไปกับการปลูกจิตสำนึก ค่านิยมประชาธิปไตยและธรรมาภิบาลแก่ประชาชนทุกกลุ่ม รวมทั้งกำหนดให้ใช้หลักธรรมาภิบาลเป็น 1 ใน 6 กลุ่มยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการพัฒนาประเทศ โดยได้วางยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการสร้างความเป็นธรรมในสังคมและแนวทางการพัฒนาในเรื่องการเสริมสร้างการบริหารราชการแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส มีระบบการตรวจสอบและการรับผิดชอบต่อที่รัดกุม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554, หน้า 21-24)

หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ประกอบด้วยหลักสำคัญ 10 ประการ ได้แก่ 1) หลัก

ประสิทธิภาพ หมายถึง การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด เกิดผลิตภาพที่คุ้มค่าต่อการลงทุนและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อส่วนรวม โดยมีการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานเพื่ออำนวยความสะดวกและลดภาระค่าใช้จ่าย ยกเลิกภารกิจที่ล่าสมัยและไม่มีผลจำเป็น

2) หลักประสิทธิผล หมายถึง การมีวิสัยทัศน์ และยุทธศาสตร์ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ปฏิบัติหน้าที่ตามพันธกิจ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ มีการวางแผนเป้าหมาย การปฏิบัติงานที่ชัดเจนและอยู่ในระดับที่ตอบสนองต่อความคาดหวังของประชาชน สร้างกระบวนการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน มีการจัดการความเสี่ยงและมุ่งเน้นผลการปฏิบัติงานเป็นเลิศ รวมถึงมีการติดตามประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น

3) หลักการตอบสนอง หมายถึง สามารถให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ สามารถดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด สร้างความเชื่อมั่นไว้วางใจ รวมถึงตอบสนองตามความคาดหวัง/ความต้องการของประชาชนผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความแตกต่างกันได้อย่างเหมาะสม

4) หลักการรับผิดชอบ หมายถึง สามารถตอบคำถามและชี้แจงได้เมื่อมีข้อสงสัย มีการจัดวางระบบ การรายงานความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ต่อสาธารณะ เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบ ตลอดจนมีการจัดเตรียมระบบการแก้ไขหรือบรรเทาปัญหาและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น

5) หลักความโปร่งใส หมายถึง การบริหารจัดการมีความซื่อสัตย์สุจริต ตรงไปตรงมา มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นและเชื่อถือได้ให้ประชาชนได้รับทราบ รวมทั้งวางระบบให้การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเป็นไปโดยง่าย

6) หลักนิติธรรม หมายถึง มีการใช้อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด เป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของประชาชนและผู้มี

ส่วนได้ส่วนเสีย 7) หลักความเสมอภาค หมายถึง การให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน ไม่มีการแบ่งแยกด้านชายหญิง ถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษาอบรม และอื่น ๆ อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงโอกาสความเท่าเทียมกันของการเข้าถึงบริการสาธารณะของกลุ่มบุคคลผู้ด้อยโอกาสในสังคมด้วย

8) หลักการมีส่วนร่วม หมายถึง การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน รวมทั้งเปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมเสนอปัญหา/ประเด็นที่เกี่ยวข้อง ร่วมคิดแก้ไขปัญหา และร่วมตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนแสวงหาฉันทามติหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง

9) หลักการกระจายอำนาจ หมายถึง การมอบอำนาจและกระจายความรับผิดชอบในการตัดสินใจและการดำเนินการให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในระดับต่างๆ และ

10) หลักคุณธรรม หมายถึง การบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีศีลธรรม คุณธรรม และตรงตามความคาดหวังของสังคม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2555, หน้า 18-22)

องค์ กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปัจจุบัน ถูกจับตามองและถูกวิพากษ์วิจารณ์จากสังคมภายนอก ว่ามีการทุจริตคอร์รัปชัน เกิดความไม่โปร่งใสในการจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการตรวจสอบไม่ทั่วถึง การขาดการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ขาดคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งไม่เป็นผลดี มีผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น การถ่ายโอนภารกิจและงบประมาณให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้ดำเนินการกิจการกำลังถูกท้าทายความสามารถในเชิงการบริหารจัดการ ให้มีความน่าเชื่อถือและความโปร่งใส รวมทั้งได้สะท้อนสภาพการทุจริตในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนั้น การสร้างการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีในองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่นจึงเป็นเป้าหมายสำคัญ (โกวิทย์ พวงงาม, 2550, หน้า 1)

เทศบาลเป็นรูปแบบหนึ่งของการปกครองท้องถิ่น เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ 2496 ได้รับการกระจายอำนาจจากรัฐบาลกลางเพื่อที่จะสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆได้อย่างเป็นอิสระ สามารถรับรู้และเข้าใจถึงปัญหาที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนได้ชัดเจนกว่าที่รัฐบาลกลางจะเข้าใจ เทศบาลมีหลักของการดำเนินงานโดยที่ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่ ประชาชนจะเลือกผู้ที่เป็นตัวแทนเข้าไปดำเนินการและประชาชนก็จะเป็นผู้ตรวจสอบการดำเนินงาน ซึ่งจะทำให้ทราบได้ว่าการดำเนินงานนั้นมุ่งผลประโยชน์สูงสุดต่อสังคมส่วนรวมหรือไม่ ซึ่งมีหลักการบริหารที่สำคัญคือ หลักธรรมาภิบาล หรือการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (ศุภจิตา ธนิตกุล, 2557, หน้า 2)

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาพบว่า มีการร้องเรียนและตรวจสอบพบการทุจริตคอร์รัปชัน และความไม่โปร่งใสในการบริหารเทศบาลหลายรูปแบบที่น่าสนใจคือ จากรายงานผลการปฏิบัติงานปีงบประมาณ พ.ศ 2558 ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน พบว่า ในการตรวจสอบสืบสวนมีหน่วยงานราชการ จำนวน 189 หน่วยงานไม่ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี และแบบแผนที่ทางราชการกำหนด ทั้งที่เจตนาและไม่เจตนา การขาดการเอาใจใส่ในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานและผู้บังคับบัญชา การใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบ การปฏิบัติหน้าที่หรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ตามระเบียบ และการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนรวม รวมถึงการเอื้อประโยชน์ต่อพวกพ้องโดยไม่คำนึงถึงความเสียหายที่อาจเกิดต่องบประมาณของทางราชการ มีมูลค่าความเสียหาย 4,445.21 ล้านบาท หน่วยงานราชการดังกล่าวรวมหน่วยงานราชการ

ส่วนท้องถิ่นด้วย ซึ่งมี 111หน่วยงาน มีมูลค่าความเสียหาย 193.43 ล้านบาท ที่ตรวจพบส่วนใหญ่ คือ เทศบาล โดยเฉพาะเทศบาลในภาคตะวันออก พบถึง 6 แห่ง นอกจากนี้ในการตรวจสอบเงินอุดหนุนยังพบว่า เทศบาลแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเบิกจ่ายเงินอุดหนุนที่ไม่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน จึงถูกเรียกเงินคืนจำนวน 5 ล้านบาท (สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน, 2558, หน้า 80-146) การทุจริตคอร์รัปชันและความไม่โปร่งใส เป็นเหตุให้การบริหารเทศบาลหย่อนประสิทธิภาพ ไม่สามารถพัฒนาท้องถิ่นให้เจริญก้าวหน้าตามเจตนารมณ์ของการกระจายอำนาจ ส่งผลให้สังคมเกิดความเคลือบแคลงใจในกระบวนการกระจายอำนาจ ซึ่งล้วนเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการแก้ไข เทศบาลควรต้องมีการปรับกลยุทธ์ทัศนคติ วิธีคิด วิธีการทำงานของบุคลากรในเทศบาลให้ก้าวไปสู่การเป็นข้าราชการยุคใหม่ ผู้บริหารเทศบาลควรตระหนักถึงการดูแล บำบัดทุกข์บำรุงสุขแก่ประชาชนในท้องถิ่น มุ่งปฏิบัติงานเพื่อเป้าหมายคือ การพัฒนาท้องถิ่นให้เจริญก้าวหน้า สร้างชุมชนให้เข้มแข็ง มุ่งการกระจายอำนาจ ปรากฏจากการทุจริตคอร์รัปชัน (สงวน คำรศ, 2551, หน้า 3)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่า พื้นที่ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี จังหวัดตราด จังหวัดนครนายก จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสระแก้ว เป็นพื้นที่เศรษฐกิจที่มีแหล่งอุตสาหกรรม แหล่งท่องเที่ยว และแหล่งผลิตสินค้าเกษตร รวมทั้งมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วของชุมชนเมือง การพัฒนาท้องถิ่นของเทศบาลในภาคตะวันออกได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ได้รับความผาสุกและสะดวกสบาย รวมทั้งมีการนำหลักธรรมาภิบาลหรือ

หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีมาใช้ในการบริหารจัดการเทศบาลเพื่อไปสู่การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพด้วย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าในการบริหารจัดการเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงใต้ได้มีการนำหลักการและวิธีการของหลักธรรมาภิบาลหรือหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีมาประยุกต์ใช้เพียงใด มีความเหมาะสมหรือไม่ ประสิทธิภาพความสำเร็จอยู่ในระดับใด และควรมีการพัฒนา รูปแบบการบริหารจัดการเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมในการใช้ เป็นเครื่องมือบริหารจัดการเทศบาลอย่างไร ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการปรับปรุง การบริหารงานของเทศบาลเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนมากที่สุด



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐาน ของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี
3. เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

คำถามการวิจัย

1. ผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงใต้มีการนำหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีมาใช้ในการบริหารจัดการเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงอยู่ในระดับใด

2. รูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีควรเป็นแบบใด
3. รูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีมีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษากรอบแนวคิดหลักธรรมาภิบาลหรือหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2552, หน้า 18-22; สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554, หน้า21-37; Asian Development Bank, 1995, pp. 3-11; Rhodes,

1996, pp. 652-667; United Nation Development Programme, 1997, p. 5; World Bank, 1998, pp. 60-61) แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารของธรรมาธิบดี (2553, หน้า 3-6) Gulick and Urwick (1936, p. 13) Fayol (1949, pp. 5-6) Likert (1967, pp. 4-9) Koontz and O'Donnell (2001, p. 9) และ Dubrin (2010, pp. 12-13) แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการภาครัฐแนวใหม่ของจุมพล นิมพานิช (2550, หน้า 97-98) ทศพร ศิริสัมพันธ์ (2551, หน้า 443) และ พิทยา บวรวัฒนา (2552, หน้า 194) และแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ของวัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์ (2551, หน้า 27-28) สุพานี สฤกษ์วานิช (2553, หน้า 8-9) ธรรมาธิบดี (2554, หน้า 215-217) David (1997, p. 13) และ Wheelen and Hunger (2006, pp. 10-18) แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำของ House (1967, pp. 31-38) Stogdill (1974, p. 91) Barnard (1968, pp. 92-102) Steers (1991, p. 46) Greenberg and Baron (1999, pp. 447-463) แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารแบบมีส่วนร่วมของ David McClelland (1961, pp. 100-112) Swanberg (1996, pp. 391-394) และ Linked (2002, p. 44) แนวคิดเกี่ยวกับการปกครองส่วนท้องถิ่นของโกวิท พวงงาม (2550, หน้า 30) Holloway (1951, p. 39) Robson (1953, p. 574) Clark (1957, p. 398) Wit (1967, pp. 101-103) และ Montagu (1984, p. 574) และข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทศบาลของจักษ์ พันธุ์ชูเพชร (2551, หน้า 225-239) มาใช้เป็นตัวแปรในการศึกษา โดยนำมาบูรณาการเพื่อให้ความเหมาะสมกับเรื่องที่ศึกษา และเพื่อให้มีความเฉพาะเจาะจง รวมทั้งมีความชัดเจนยิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ทบทวนวรรณกรรมหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อร่างรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการเก็บข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีขึ้นมาเอง แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน และสถานภาพสมรส เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 6 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี จำนวน 90 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 10 ด้าน ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ (Rating scale) มีจำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวคิดของ Likert (1967, pp. 90-95)

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปขอคำแนะนำจากประธานกรรมการควบคุมคุณภาพเพื่อพิจารณาตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไขข้อบกพร่อง

3. เสนอแบบสอบถามต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 5 คนให้พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objecting Congruence : IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามตั้งแต่ 0.95 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

4. นำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการพิจารณาตรวจสอบและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว เสนอต่อประธานกรรมการควบคุมคชสวณิชเพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่งและนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารเทศบาลซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหา ดังนี้

4.1 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Discrimination Power) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment correlation Coefficient) ค่าคะแนนเฉลี่ยรายข้อกับค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของแบบสอบถามแต่ละด้าน (Item-total correlation) ของแบบสอบถามแต่ละตอน และได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.26 ถึง 0.92

4.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach (1990, pp. 202-204) และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้และได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์จำนวน 254 ฉบับ 254 คน ส่งไปยังผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เลือกอย่างเจาะจงจำแนกเป็นนายกเทศมนตรี 80 คน และรองนายก

เทศมนตรี 174 คน เพื่อขอความร่วมมือในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รับคืน 254 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัสให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อและบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมดมาหาคะแนนตามแนวทางการประเมิน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยมีเกณฑ์ให้เลือกตอบและให้คะแนน ซึ่งผู้วิจัยกำหนดน้ำหนักตามแนวคิดของ Likert (1967, pp. 90-95) ส่วนการแปลความหมายของคะแนนการวิเคราะห์เพื่อทราบว่าการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีอยู่ในระดับใด เอาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนเป็นตัวชี้วัด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ใช้สถิติบรรยายคือ ร้อยละ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี สถิติที่ใช้ คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

1. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

2. การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีใช้การวิเคราะห์ด้านเนื้อหา (Content Analysis) สร้างข้อสรุป จำแนกชนิดของข้อมูลตามตัวแปรขององค์ประกอบหลักของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีบนพื้นฐาน 10 ประการ

3. ร่างรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการเก็บข้อมูล

1. นำรูปแบบที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 มาตรวจสอบและเพิ่มความน่าเชื่อถือในการสร้างรูปแบบที่เหมาะสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยสร้างเป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ด้านความถูกต้องและด้านความเหมาะสม จำนวน 21 ข้อ ส่วนที่ 2 ด้านความเป็นไปได้ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 21 ข้อ ทั้ง 2 ส่วนประกอบด้วย 10 ด้าน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ระดับ (Rating scale) มีจำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปขอคำแนะนำจากประธานกรรมการควบคุมคุณภาพเพื่อพิจารณาตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไขข้อบกพร่อง แล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ คือนายกเทศมนตรีเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียง โดยเลือกแบบเจาะจงจำนวน 17 คนให้พิจารณาประเด็นความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงให้ได้รูปแบบที่

สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ได้รับคืน 17 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัสให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อ ซึ่งมี 5 ระดับ (Rating scale) โดยมีเกณฑ์ให้เลือกตอบและให้คะแนนผู้วิจัยกำหนดน้ำหนักตามแนวคิดของ Likert (1967, pp. 90-95)

2. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบ โดยใช้ค่าสถิติมัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter quartile range) สำหรับเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาว่าจะนำรูปแบบใดมาเป็นข้อสรุปผลของการวิจัยนั้น ผู้วิจัยใช้รูปแบบที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องกันมากและมากที่สุด (ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป โดยใช้เกณฑ์ของ MacMillan) และสำหรับค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) เป็นการคำนวณหาความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 1 กับระหว่างควอไทล์ที่ 3 ถ้าค่าที่คำนวณได้มีค่าต่ำกว่า 1.50 ลงมา แสดงว่า ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิสอดคล้องกัน (Consensus) แต่ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มากกว่า 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิไม่สอดคล้องกัน

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

ผู้วิจัยเสนอผลการดำเนินการ สรุปและรายงานผลการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

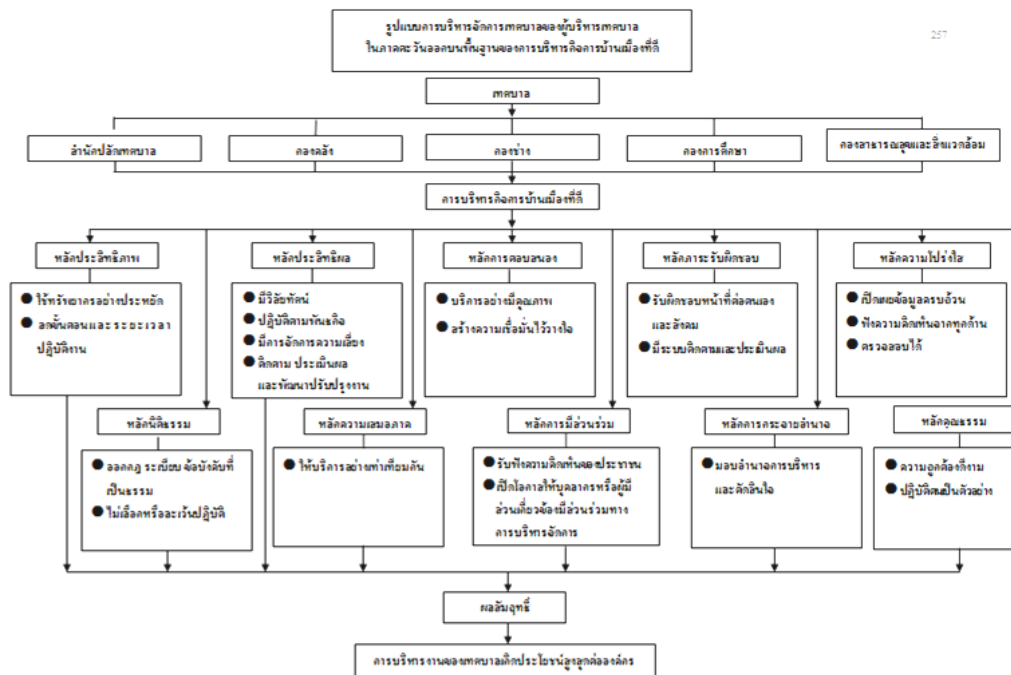
ผลการวิจัย

1. การบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ในภาพรวม ผู้บริหารเทศบาลได้

นำหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี 10 ด้านมาใช้ในระดับมาก หลักที่นำมาใช้มากที่สุด คือ หลักความเสมอภาค หลักที่นำมาใช้น้อยที่สุดคือ หลักประสิทธิภาพ

การบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี	n = 254		ระดับ	อันดับ
	\bar{X}	SD		
1. ด้านหลักประสิทธิภาพ	4.10	0.77	มาก	10
2. ด้านหลักประสิทธิผล	4.31	0.71	มาก	9
3. ด้านหลักการตอบสนอง	4.36	0.69	มาก	4
4. ด้านหลักการรับผิดชอบ	4.38	0.69	มาก	3
5. ด้านหลักความโปร่งใส	4.46	0.71	มาก	2
6. ด้านหลักนิติธรรม	4.33	0.70	มาก	7
7. ด้านหลักความเสมอภาค	4.55	0.60	มากที่สุด	1
8. ด้านหลักการมีส่วนร่วม	4.35	0.77	มาก	5
9. ด้านหลักการกระจายอำนาจ	4.33	0.77	มาก	8
10. ด้านหลักคุณธรรม	4.34	0.72	มาก	6
รวม	4.35	0.71	มาก	-

2. รูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี



3. ผลการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ของรูปแบบ การบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาค ตะวันออกบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ ดี ทุกด้านอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินของผู้ทรง คุณวุฒิมีความสอดคล้อง

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะการวิจัยเพื่อ ประยุกต์ใช้

1. การบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหาร เทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการบริหาร กิจการบ้านเมืองที่ดี มีค่าเฉลี่ยโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เป็นเพราะการบริหารจัดการ เทศบาลเป็นไปตามกรอบของกฎหมาย ประกอบ กับเทศบาลมีความคล่องตัวในการบริหารราชการ มี ฐานะเป็นนิติบุคคล มีอิสระในการดำเนินงาน สามารถ จัดสรรงบประมาณได้เอง ตามหลักการกระจายอำนาจ โดยที่ไม่ขัดต่อระเบียบ กฎหมาย ทำให้สามารถบริหาร ราชการได้ตามอำนาจหน้าที่ที่กฎหมายกำหนด และ ตอบสนองกับความต้องการของท้องถิ่นได้มาก อีกทั้ง ผู้บริหารเทศบาลมาจากการเลือกตั้งของประชาชนใน ท้องถิ่น ทำให้รับทราบปัญหาและความต้องการของ ประชาชนในท้องถิ่น จึงสามารถบริหารราชการเทศบาล เพื่อตอบสนองความต้องการและแก้ไขความเดือดร้อน ได้รวดเร็วและตรงกับความต้องการ

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทราวดี ศรีสวัสดิ์ (2552) ที่ศึกษาเรื่อง

การบริหารตามแนวทางการบริหารกิจการ บ้านเมืองที่ดีของเทศบาลตำบลนครไทย และเทศบาล ตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก พบว่า การบริหารตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมือง ที่ดีในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากเทศบาลใช้

ระเบียบกฎหมายเป็นหลักในการปฏิบัติงาน บุคลากร ของเทศบาลปฏิบัติหน้าที่โดยเคารพสิทธิเสรีภาพของ ประชาชน มีการแยกใช้อำนาจกันอย่างชัดเจนระหว่าง ฝ่ายนิติบัญญัติกับฝ่ายบริหาร สอดคล้องกับงานวิจัย ของ Clarke (2001) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้หลักธรรมาภิบาลในการกระจายอำนาจ การปกครองระบอบ ประชาธิปไตยในประเทศกาน่า ผลการศึกษาพบว่า ในประเทศที่ด้อยพัฒนา การปกครองตามระบอบ ประชาธิปไตยได้มีการกระจายอำนาจจากส่วนกลาง ไปสู่ท้องถิ่นโดยประชาชนมีส่วนร่วมมากขึ้น ทำให้ เกิดกลยุทธ์การพัฒนาที่เป็นจริงเป็นจัง มีการปรับตัว ในการปฏิบัติต่างๆ ของท้องถิ่น โดยใช้หลักธรรมาภิ บาลให้เหมาะสมกับท้องถิ่นจนถือเป็นกุญแจสำคัญ การใช้หลักธรรมาภิบาล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kimmet (2005) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การนำหลักธรรมาภิบาล มาใช้ในระบอบการเมืองการปกครองในอาเซียน 4 ประเทศ ผลการศึกษาพบว่า ในประเทศที่พัฒนา แล้ว หลักธรรมาภิบาลได้ถูกนำไปใช้ในเชิงของกลยุทธ์ ทางการเมืองมากกว่าการนำเนื้อหาสาระไปประยุกต์ ใช้ในเชิงนโยบาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยนี้เกี่ยว กับการนำหลักธรรมาภิบาลไปใช้ในประเทศเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ 4 ประเทศ ได้แก่ ฟิลิปปินส์ ไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย โดยพิจารณาเป็นประเทศไป และเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา โดยศึกษาว่าประเทศ เหล่านี้มีการนำหลักธรรมาภิบาลไปใช้อย่างไรบ้าง รวมถึงการมีส่วนร่วมของหลักธรรมาภิบาล ในการเลือกตั้ง ในปี 2004 ซึ่งพบว่า หลักธรรมาภิบาลได้ถูกนำไปใช้ อย่างกว้างขวางและเป็นประเด็นสำคัญในการปฏิรูประ บอบการปกครอง นอกจากนั้นประเทศในเอเชียตะวัน ออกเฉียงใต้ที่ได้กล่าวมานี้ ยังได้เรียนรู้ในการนำหลัก ธรรมาภิบาลมาใช้เพื่อพัฒนาการเมืองการปกครอง โดย เน้นการนำหลักธรรมาภิบาลไปใช้พัฒนาบ้านเมือง โดย

เฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะที่บ้านเมืองมีความไม่แน่นอน และเศรษฐกิจถดถอย เพื่อเป็นรูปแบบและเป็นแนวทางในการบริหารประเทศใหม่ๆ เนื่องจากหลักธรรมาภิบาลช่วยสนับสนุนการเมือง และการปกครอง ซึ่งแนวคิดของหลักธรรมาภิบาลมีที่มาจากชาติตะวันตก ก่อให้เกิดรูปแบบการบริหารใหม่ๆ และก่อให้เกิดการพัฒนาทางประชาธิปไตย ซึ่งนั่นก็คือหนึ่งในจุดประสงค์สำคัญของหลักธรรมาภิบาลนั่นเอง

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ถึงแม้ว่าจะมีค่าเฉลี่ยโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก การบริหารจัดการเทศบาลเป็นไปตามกรอบของกฎหมาย มีความคล่องตัวในการปฏิบัติราชการ แต่กระบวนการทำงานของเทศบาลในปัจจุบันก็ยังไม่เอื้อต่อการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย มีปัญหาเกี่ยวกับการประสานงาน การขาดการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เทศบาลยังไม่สามารถให้บริการกับประชาชนผู้มารับบริการและผู้มีส่วนได้เสียในระยะเวลาที่กำหนด ขาดความรับผิดชอบ ประชาชนผู้รับบริการได้รับการบริการไม่เท่าเทียมกัน การตรวจสอบความโปร่งใสส่วนใหญ่จะเป็นการตรวจสอบจากเอกสารเป็นหลัก ไม่มีการตรวจสอบการทำงานอย่างต่อเนื่อง มีการปกปิดข้อมูลข่าวสารทำให้ประชาชนไม่สามารถตรวจสอบการทำงานและไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลการบริหารงานของเทศบาลได้ ขาดการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆจากประชาชน ระเบียบกฎหมาย บางตัวบทเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน ล้าสมัย ไม่ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน ดังนั้น การบริหารจัดการเทศบาลควรจะเป็นไปตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยมีการออกแบบกระบวนการปฏิบัติงาน การใช้เทคนิคและเครื่องมือที่เหมาะสม มีการกำหนดทิศทาง วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ที่ชัดเจน ตอบสนองความคาดหวัง/ความต้องการของประชาชนผู้รับบริการ มีกระบวนการตรวจสอบการทำงาน ใช้

อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ ด้วยความเป็นธรรม ซึ่งรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออก บนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้จะช่วยให้ผู้บริหารเทศบาลมีหลักการ ทิศทาง แนวทาง หรือเครื่องมือ ในการปฏิบัติงานบริหารจัดการเทศบาลเพื่อให้เกิดผลโดยรวม

2. การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออก บนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

สมมติฐานโมเดลองค์ประกอบเชิง ยืนยันการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยโมเดลการวัดตัวแปรหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี 10 ด้าน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถนำมาเป็นแบบวัดและตัวบ่งชี้ทางด้านการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีได้ทั้ง 10 ด้านสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2555) ที่ได้กำหนดทั้ง 10 ด้าน นี้เช่นกัน เพื่อให้การบริหารงานองค์การเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้มั่นใจว่า ทั้ง 10 ด้านที่นำมาเป็นแนวทางการบริหารงานนั้นจะเป็นองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการบริหารงานตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

3. ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกบนพื้นฐานของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในการบริหารงานเทศบาล จำนวน 17 คน เป็นผู้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้

ประโยชน์ของรูปแบบการบริหารจัดการเทศบาลของ
ผู้บริหารเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงบนพื้นฐานของการ
บริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็น
สอดคล้องกันว่ารูปแบบมีความถูกต้อง ความเหมาะสม
ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์อยู่ในระดับ
มาก ซึ่งการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒินั้นสอดคล้องกับ
ที่ Eisner (1976) ได้เสนอแนวคิดการประเมินโดย
ผู้ทรงคุณวุฒิไว้ว่า เป็นรูปแบบการประเมินที่เน้นความ
เชี่ยวชาญเฉพาะทางในเรื่องที่จะประเมิน และเป็นรูป
แบบที่ใช้บุคคล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ประเมิน โดยมีความ
เชื่อว่าผู้ทรงคุณวุฒินั้นเที่ยงธรรมและมีดุลยพินิจที่
ดี มาตรฐานและเกณฑ์การพิจารณาต่างๆจะเกิดขึ้นจาก
ประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒินั้นเอง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. หน่วยงานอื่นหรือผู้ที่สนใจควรนำ
กรอบแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสม
อย่างน้อยเพื่อเป็นการพิสูจน์ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง โดยอาจนำ
ไปใช้ทั้ง 10 ด้าน หรือปรับใช้เฉพาะบางด้านที่เหมาะสม
กับหน่วยงานที่ศึกษาหรือทำการวิจัย
2. ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังเทศบาล
ภาคอื่นๆต่อไป เพื่อจะได้เปรียบเทียบผลการวิจัย
ระหว่างภาคว่ามีองค์ประกอบของหลักการบริหาร
กิจการบ้านเมืองที่ดีแตกต่างกันหรือไม่
3. ควรทำการศึกษาวิธีการส่งเสริมให้ผู้บริหาร
เทศบาลและบุคลากรในเทศบาลสามารถปฏิบัติงาน
โดยใช้หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีจนเป็นแนว
ปฏิบัติที่ยั่งยืนได้

เอกสารอ้างอิง

- โกวิทย์ พวงงาม. (2550 ก). *การปกครองท้องถิ่นไทย หลักการและมิติใหม่ในอนาคต*. กรุงเทพฯ: วิญญูชน.
- _____. (2550 ข). *แนวทางการพัฒนาและเสริมสร้างกลไกการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในองค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- จุมพล หนีมพานิช. (2550). *การบริหารจัดการภาครัฐใหม่: หลักการ แนวคิด และกรณีตัวอย่าง ของไทย
(พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จักษ์ พันธุ์ชูเพชร. (2551). *รัฐประศาสนศาสตร์: ไปด้วยกฎหมายปกครอง (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ:
มายด์ พับลิชชิ่ง.
- ทศพร ศิริสัมพันธ์. (2551). *ทิศทางและแนวโน้มของรัฐธรรมนูญประศาสนศาสตร์. ใน แนวคิด ทฤษฎี และหลักการ
รัฐประศาสนศาสตร์* หน้าที่ 15 หน้า 439-476. นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธร สุนทรายุทธ. (2553). *การบริหารจัดการเชิงจิตวิทยา หลักการ การประยุกต์ และกรณีศึกษา*. กรุงเทพฯ:
เนติกุลการพิมพ์.
- _____. (2554). *ปรัชญาการบริหารจัดการ*. กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์.
- พระมหาจรรยาศักดิ์ ชูวงศ์. (2557). *การนำหลักธรรมาภิบาลมาปฏิบัติในการบริหารจัดการของเทศบาลตำบล
ในจังหวัดนครศรีธรรมราช*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาการจัดการ,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546. (2546). *ราชกิจจานุเบกษา*, 120 (ตอนที่ 100 ก), 1-5.
- พิทยา บวรวัฒนา. (2552). *ทฤษฎีองค์การสาธารณะ* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: ศักดิโสภาคการพิมพ์.
- ภัทราวดี ศรีสวัสดิ์. (2552). *การบริหารตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีของเทศบาลตำบลนครไทย และเทศบาลตำบลบ้านแยง อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์. (2551). *หลักการและแนวทางปฏิบัติในการวางแผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงานภาครัฐในระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนานโยบายและการจัดการ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภธิดา ธนิตกุล. (2557). *หลักธรรมาภิบาลของเทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สงวน คำรศ. (2550). *ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลตำบลท่าวังผา อำเภوتاวังผา จังหวัดน่าน*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารและพัฒนาประชาคมเมืองและชนบท, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน. (2558). (ร่าง) *รายงานผลการปฏิบัติงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558*. ม.ป.ท.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2552). *คู่มือการจัดระดับการกำกับดูแลองค์การภาครัฐตามหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance Rating)*. กรุงเทพฯ: พรีเมียร์ โพร.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2542). *ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สุพานี สุธงษ์วานิช. (2552). *พฤติกรรมองค์การสมัยใหม่: แนวคิดและทฤษฎี* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุรชิต พิสัยพันธ์. (2550). *การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดหนองคาย*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น, วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Asian Development Bank. (1995). *Governance: Sound Development Management*. Manila Philippines: Asian Development Bank.
- Clark, V. C. B. (2001). *In search of good governance : Decentralization and democracy in Ghana*. Ph.D. Dissertation. Northern Illinois University.
- Clarke, J. J. (1957). *Outline of Local Government of the United Kingdom*. London: Sir Isaac Pitman and Son.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). New York: Harper Collins.
- David, F. R. (1997). *Strategic Management* (6th ed.). Prentice Hall.

DuBrin, A. J. (2010). *The Principles of Leadership* (6th ed.). Toronto: Houghton Mifflin Company

Eisner, E. E. (1976). Educational connoisseurship and criticism: Their form and function in education evaluation. *The Journal of Aesthetic Education*, 10(3-4).

Fayol, H. (1949). *General and Industrial Management*. London: Pitman.

_____. (1994). *General and Industrial Administration*. New York: Pitman.

Felkins, P., & Linked, K. (2002). Communities and social capital. In *Communities at work: Creating and celebrating community in organizational life*. New Jersey: Hampton Press Inc:

Greenberg, J., & Baron, R. A. (1999). *Behavior in Organizations*. New York: Prentice-Hall.

Gulick, L., & Urwick, L. (1937). *Paper on the Science of Administration*. New York: Institute of Public Administration.

Holloway, W. V. (1951). *State and Local Government in the United States*. New York: McGraw Hill.

House, R. J. (1967). *Leadership: Path Goal Theory*. New York: Prentice International.

Koontz, H., & O'Donnell, R. C. (2001). *Principles of Management*. New York: McGraw- Hill.

Likert, R. (1967). *New Patterns of Management*. New York: McGraw-Hill.

McClelland, D. C. (1961). *The Achieving Society*. New York: D. Van Nostrand Company.

Mongtagu, H. G. (1984). *Comparative Local Government*. Great Britain: William Brendon and Son Ltd.

Philip, K. (2005). The Politics of Good Governance in the Asian 4. Griffith: Master Degree Griffith University.

Robson, W. A. (1953). *Local government*. New York: The Macmillan Company.

Steers, R. M. (1991). *Introduction to Organizational Behavior*. New York: McGraw-Hill.

Stogdill, R. M. (1974). *Handbook of leadership: A survey of literature*. New York: Free press.

Swanberg, R. (1996). *Management and leadership for nurse managers* (2nd ed.). Boston: Jones And Bartlett.

United Nations Development Programme. (1997). *Governance for sustainable Human Development*. A UNDP Policy Document.

Wheelen, T. L., & Hunger, J. D. (2006). *Strategic Management and Business Policy* (10th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Wit, D. (1967). *A Comparative Survey of Local Government and Administration*. Bangkok: Kurusapha.

World Bank. (1998). *Sub-Sahara Africa: From Crisis to Sustainable Growth* Washington. DC: The World Bank.

การศึกษามโนทัศน์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และ
สรีรวิทยาสัตว์ ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และ
วิทยาศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอ
มโนทัศน์กว้างล่วงหน้า*

THE STUDY OF CONCEPTS AND LEARNING ACHIEVEMENT IN ANIMAL
ANATOMY AND PHYSIOLOGY FOR MATHEMATICS AND SCIENCE
TALENTED STUDENTS USING ADVANCE ORGANIZER MODEL

สัจจาพร ภูประดิษฐ์**

ดร.นพมณี เชื้อวชิรินทร์***

ดร.กิตติมา พันธุ์พุกษา****

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษามโนทัศน์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอ มโนทัศน์ กว้างล่วงหน้า งานวิจัยนี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ และการสะท้อนผลของการปฏิบัติงาน โดยกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย ชลบุรี จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอ มโนทัศน์กว้างล่วงหน้า เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน จำนวน 3 แผน 2) แบบทดสอบวัดมโนทัศน์ และ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ อีกทั้งมีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา เพื่อให้ได้คำตอบของคำถามงานวิจัย ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอ มโนทัศน์กว้างล่วงหน้า ส่งผลให้นักเรียนมีมโนทัศน์รายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์สูงขึ้นร้อยละ 68.63 ซึ่งอยู่ในระดับพัฒนาการสูง
2. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอ มโนทัศน์กว้างล่วงหน้า ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์สูงขึ้น ร้อยละ 79.20 ซึ่งอยู่ในระดับ

*วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

พัฒนาการสูงมาก

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมโนทัศน์กว้างล่วงหน้า/ มโนทัศน์/ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

ABSTRACT

The research was aimed to study concepts and learning achievement in Animal Anatomy and Physiology for eleventh grade of mathematics and science talented students using advance organizer model. The research was designed as a classroom action research comprised of 4 steps: Plan, Action, Observe and Reflect. Participants were 24 eleventh grade students who studied in Princess Chulabhorn's college Chonburi, in the second semester of the academic year 2016. Research instruments were 1) three lesson plans in Animal Anatomy and Physiology using advance organizer model consist of three topics - animal histology, circulatory system and immune system, 2) conception test and 3) learning achievement test. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, development scores and content analysis. The results indicated that:

1. Students' concept scores were at a high level, the development score was 68.63% after using advance organizer model.

2. Students' learning achievement scores were at a very high level, the development score was 79.20% after using advance organizer model.

KEYWORDS: ADVANCE ORGANIZER MODEL/ CONCEPTS/ LEARNING ACHIEVEMENT/ MATHEMATICS AND SCIENCE TALENTED STUDENTS

บทนำ

การศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นสิทธิ์ที่เยาวชนทุกคนต้องได้รับอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับความสามารถรัฐและสังคมจะต้องจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อให้ทุกคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพในทุกด้าน โดยไม่ลดทอนและสกัดกั้นความสามารถพิเศษด้านใดด้านหนึ่ง แต่ในทางปฏิบัติ การจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษยังไม่มี การจัดการอย่างครอบคลุมนัก ในปัจจุบันเยาวชนที่

มีความสามารถพิเศษส่วนใหญ่ยังได้รับการศึกษาในลักษณะเดียวกับเยาวชนทั่วไป (กลุ่มงานหลักสูตรและนิเทศการศึกษา โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี, 2557) ซึ่งนอกจากจะไม่สามารถส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาได้อย่างเต็มตามศักยภาพแล้ว เยาวชนเหล่านี้มักมีพฤติกรรมในทางลบ เป็นต้นว่า อาการวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า (Peyre et al., 2016) มีปัญหาทางอารมณ์และการเข้าสังคม (Socio-emotional problems) และไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม (Maladjustment) ทำให้ไม่เป็นที่ยอมรับ

ของครูและโรงเรียน บางครั้งมีความรุนแรงถึงขั้นถูกปฏิบัติที่จะทำให้ศึกษาอยู่ในโรงเรียนต่อไป (Guénolé et al., 2013) ดังนั้น การจัดการศึกษาให้แก่ผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ตลอดจนการปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรม จึงเป็นการตอบสนองความต้องการของประเทศชาติ เป็นการสร้างขุมกำลังทางวิชาการอย่างเป็นรูปธรรม เยาวชนที่มีศักยภาพพิเศษเหล่านี้เมื่อได้รับการบ่มเพาะจนเกิดการพัฒนาระดับสูงสุดแล้ว ภายภาคหน้าก็จะสามารถค้นคิด สร้างสรรค์สิ่งต่างๆ อันเป็นประโยชน์ให้แก่สังคมและประเทศชาติได้อย่างมหาศาล เป็นการสร้างสังคมแห่งคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ อีกทั้งเป็นสังคมที่ยั่งยืน พอเพียง มีความสมานฉันท์ เอื้ออาทรต่อกัน (กลุ่มงานหลักสูตรและนิเทศการศึกษา โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี, 2557) ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 3 พุทธศักราช 2553 ได้ระบุสาระเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษไว้ว่า การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความสามารถพิเศษต้องจัดด้วยรูปแบบที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความสามารถของบุคคลนั้น ให้มีการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรทางการศึกษาอื่นเป็นพิเศษให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความเป็นไปในการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการเป็นพิเศษในแต่ละกลุ่ม

โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย เป็นกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ที่มีภารกิจในการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ทั้งในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายในลักษณะของโรงเรียนประจำ เพื่อเป็นการกระจายโอกาสให้กับผู้มีความสามารถพิเศษที่กระจายอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศ และเป็นการเพิ่มโอกาสให้กับนักเรียนกลุ่มด้อยโอกาสและขาดแคลนทุนทรัพย์ โดยมุ่งพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถ

พิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เหล่านั้นไปสู่ความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่มีความสามารถระดับสูงเทียบเคียงนักวิจัยชั้นนำของนานาชาติ มีจิตวิญญาณมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ สามารถสร้างองค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้กับประเทศชาติและสังคมไทยในอนาคต โดยหลักสูตรโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาคระดับมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2554 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2557) มีจุดเน้นคือ สาระการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐาน เน้นการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสามารถของนักเรียนเป็นรายบุคคลและให้ครอบคลุมหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ ส่วนรายวิชาเพิ่มเติม เน้นการจัดให้มีเนื้อหาหลากหลายสอดคล้องกับศักยภาพ ความถนัด และความสนใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล เปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมจากสถาบันอุดมศึกษา ศูนย์วิจัย และสถานประกอบการ ภายนอกโรงเรียนทั้งในและต่างประเทศได้ตามศักยภาพ ความถนัด และความสนใจ เปิดโอกาสให้สามารถเทียบโอนความรู้ได้ (กลุ่มงานหลักสูตรและนิเทศการศึกษา โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี, 2557) แต่ในขณะเดียวกันผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนและคุณครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ท่านอื่นที่ผู้วิจัยได้มีโอกาสสัมภาษณ์พบว่า หลักสูตรดังกล่าวนี้ที่มุ่งพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ทำให้ต้องสอนเนื้อหาในบางส่วนที่มีความลึกและยากต่อการเข้าใจ ส่งผลให้ในบางครั้งผู้เรียนไม่เข้าใจและไม่สามารถเชื่อมโยงมโนทัศน์ต่าง ๆ ในเนื้อหาวิชาได้ และเมื่อทำการสัมภาษณ์นักเรียนก็ได้ผลเช่นเดียวกัน คือ เนื้อหาในบางส่วนมีความลึกและยาก ทำให้เข้าใจบทเรียนได้ยาก นอกจากนี้ยังได้ทราบว่า การเป็นนักเรียนประจำต้องอยู่

ภายใต้กฎระเบียบของโรงเรียนอย่างเคร่งครัด มีกิจวัตรประจำวันที่ตรงตามเวลา ซึ่งบริบทเหล่านี้อาจทำให้เกิดความเครียดและแรงกดดันซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้

รายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาที่ซับซ้อนและเกี่ยวโยงต่อเนื่องกัน หากนักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาทางกายวิภาคศาสตร์และกลไกการปรับตัวทางสรีรวิทยาของระบบใดระบบหนึ่งในสิ่งมีชีวิตย่อมมีผลกระทบต่อความรู้ความเข้าใจของเนื้อหาวิชาในด้านนี้ของระบบอื่นๆ ตามไปด้วย

จากการศึกษาปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปัญหาเพื่อช่วยพัฒนานวัตกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมดูลที่กว้างล่วงหน้า (Advance organizer model) ซึ่งมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3 ระยะ โดยระยะแรกเป็นการนำเสนอโมดูลที่กว้างล่วงหน้า ระยะที่สองเป็นการมอบหมายงานหรือนำเสนอบทเรียน และขั้นที่สามเป็นการเสริมโครงสร้างทางพุทธิปัญญา (Joyce, Weil, & Calhoun, 2014) ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบนี้จะช่วยเพิ่มความชัดเจนและเสถียรภาพของสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่ ทำให้ผู้เรียนที่กำลังเรียนรู้สาระใหม่ สามารถนำสาระใหม่นั้นไปเกาะเกี่ยวเชื่อมโยงกับโมดูลที่กว้างที่ไว้ล่วงหน้าแล้ว ทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียน (ทิตินา แคมมณี, 2559) ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Wachanga, Arimba, and Mbugua (2013) ซึ่งพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำเสนอโมดูลที่กว้างล่วงหน้ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mallick and Amandeep

(2014) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำเสนอโมดูลที่กว้างล่วงหน้ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการศึกษาสภาพปัญหา ความสำคัญ และการศึกษางานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษานวัตกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมดูลที่กว้างล่วงหน้า ซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงโมดูลที่ต่าง ๆ ในการเรียนวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษานวัตกรรมรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมดูลที่กว้างล่วงหน้า

2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมดูลที่กว้างล่วงหน้า

คำถามการวิจัย

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมดูลที่กว้างล่วงหน้าส่งผลต่อโมดูลรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อย่างไร

2. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมดูลที่กว้างล่วงหน้าสามารถ

พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาสัตว์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้หรือไม่

รูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอมนทัศน์ กว้างล่วงหน้า

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

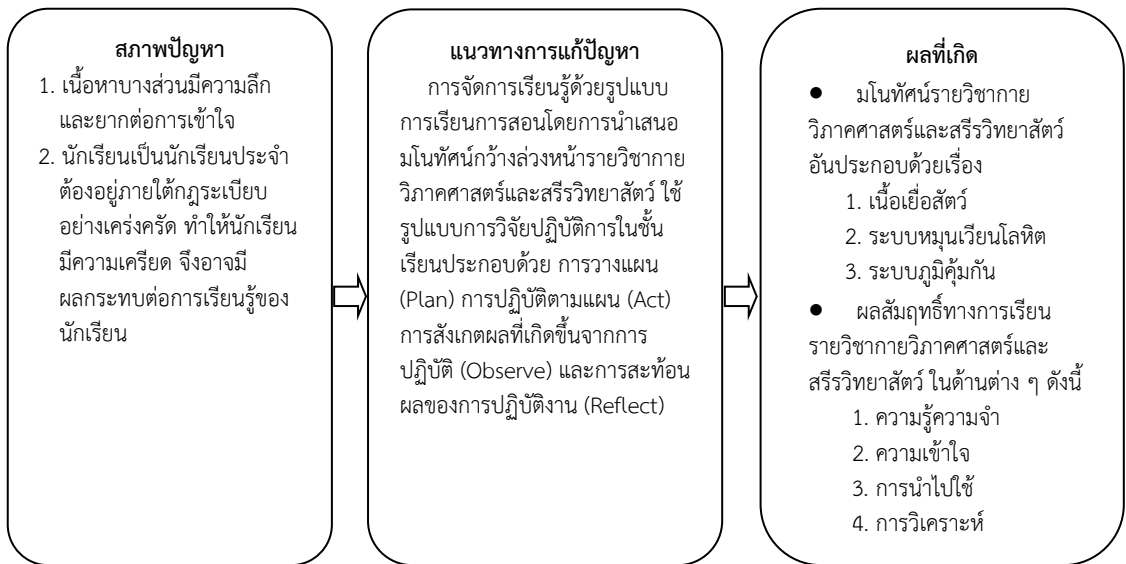
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย ชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 24 คน สำหรับศึกษามโนทัศน์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการเรียนการสอน โดยการนำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้าในรายวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ เรื่องเนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน

2. ตัวแปรตาม คือ มโนทัศน์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา สัตว์ เรื่องเนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบ ภูมิคุ้มกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย



นิยามศัพท์เฉพาะ

1. มโนทัศน์กว้างล่วงหน้า หมายถึง สิ่งที่น่าเสนอล่วงหน้าก่อนที่จะเข้าสู่บทเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้อธิบาย บูรณาการ และเชื่อมโยงเนื้อหาของบทเรียนกับความรู้เดิมของนักเรียน

2. รูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอ มโนทัศน์กว้างล่วงหน้า หมายถึง รูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคิดของออสซูเบลเกี่ยวกับการนำเสนอมน

ทัศน์กว้างล่วงหน้าเพื่อการเรียนรู้ที่มีความหมาย เมื่อครูนำเสนอมนทัศน์ที่กว้างแก่นักเรียนก่อนการสอนเนื้อหาสาระใหม่ นักเรียนจะสามารถนำสาระใหม่นั้นไปเกาะเกี่ยวเชื่อมโยงกับมโนทัศน์กว้างที่ให้ไว้แล้ว ทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียน มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3 ระยะ คือ 1) การนำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้า 2) การมอบหมายงานหรือนำเสนอบทเรียน และ 3) เป็นการเสริมโครงสร้างทางพุทธิปัญญา

3. มโนทัศน์รายวิชากายวิภาคศาสตร์และ สรีรวิทยาสัตว์ หมายถึง ความคิด ความเข้าใจที่สรุป เกี่ยวกับรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบ ภูมิคุ้มกัน ที่สามารถจัดกลุ่มรวมกันได้ โดยตั้งอยู่บน พื้นฐานของความเหมือนที่มีร่วมกัน วัดได้จากแบบ ทดสอบวัดมโนทัศน์รายวิชากายวิภาคศาสตร์และ สรีรวิทยาสัตว์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็น แบบทดสอบเลือกตอบแบบคำถามสองชั้น แบบทดสอบ ถูก-ผิด และแบบทดสอบแบบบรรยาย จำนวน 30 ข้อ นำมาใช้วัดก่อนและหลังการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาสัตว์ในแต่ละบท

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ หมายถึง ผลการ เรียนรู้จากกระบวนการเรียนการสอนตามแผนที่กำหนด ไว้ล่วงหน้า วัดได้จากการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบทดสอบ ปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ นำมาใช้ วัดก่อนและหลังการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และ สรีรวิทยาสัตว์ ซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมกรเรียนรู้ตาม แนวคิดของบลูม (Bloom) 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์

5. นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ หมายถึง นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 โรงเรียนจุฬาภรณราช วิทยาลัย ชลบุรี (โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการ เรียนการสอนโดยการนำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้า รายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ จำนวน

3 แผน ได้แก่ 1) เนื้อเยื่อสัตว์ 2) ระบบหมุนเวียนโลหิต และ 3) ระบบภูมิคุ้มกัน นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พิจารณาความถูกต้องเหมาะสม และนำคะแนนที่ได้ จากการประเมินมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของแผนการ จัดการเรียนรู้ทั้ง 3 แผน พบว่า ได้ค่าเฉลี่ย 4.88, 4.44 และ 4.38 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.57 ซึ่งอยู่ ในเกณฑ์เหมาะสมมาก

1.2 แบบทดสอบวัดมโนทัศน์รายวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน เป็นแบบ ทดสอบเลือกตอบแบบคำถามสองชั้น แบบทดสอบ ถูก-ผิด และแบบทดสอบแบบบรรยาย จำนวน 60 ข้อ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพบว่ามีค่าดัชนีความ สอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 จากนั้นนำแบบ ทดสอบไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย แล้ว ทำการเลือกข้อสอบจำนวน 30 ข้อ เพื่อนำไปใช้ทดสอบ กับกลุ่มเป้าหมาย มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.44-0.75 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.42-0.78 และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

1.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 จาก นั้นนำแบบทดสอบไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่ม เป้าหมาย แล้วทำการเลือกข้อสอบจำนวน 30 ข้อ เพื่อ นำไปใช้ทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย มีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ 0.46-0.62 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.42-0.75 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.82

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน จำนวน 30 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยด้านความรู้ความจำ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ และด้านการวิเคราะห์ จากนั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ 3 แผน จำนวน 11 ชั่วโมง โดยดำเนินการแบบวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 4 ขั้นตอน (PAOR: Plan, Act, Observe, Reflect) ต่อเนื่องกันเป็น 3 วงจรดังนี้

วงจรที่ 1 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ จำนวน 3 ชั่วโมง

วงจรที่ 2 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ระบบหมุนเวียนโลหิต จำนวน 5 ชั่วโมง

วงจรที่ 3 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระบบภูมิคุ้มกัน จำนวน 3 ชั่วโมง

ในแต่ละวงจรมักเรียนต้องทำแบบทดสอบวัดมโนทัศน์ก่อนเรียนในเรื่องนั้น ๆ ระหว่างดำเนินการสอนผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงบรรยาย เมื่อดำเนินการสอนเสร็จสิ้นในแต่ละวงจรมักเรียนต้องทำแบบทดสอบวัดมโนทัศน์หลังเรียนเพื่อนำไปสะท้อนผลและหาแนวทางแก้ไขในวงจรถัดไป

หลังจากสิ้นสุดทั้ง 3 วงจรแล้ว จึงทำการทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน นำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

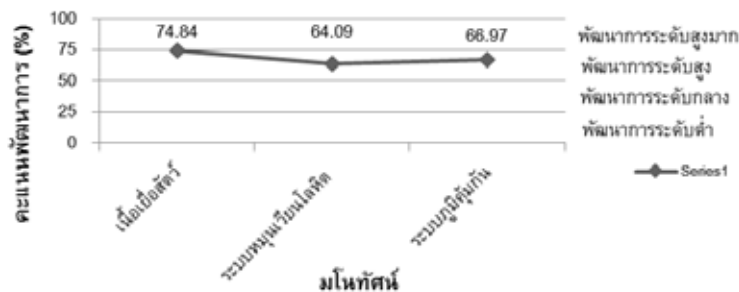
3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาพัฒนาการของมโนทัศน์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอน โดยการนำเสนอ มโนทัศน์กว้างล่วงหน้า สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC) ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ซึ่งรายละเอียดของค่าคุณภาพเครื่องมือได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้วในข้อ 1. สำหรับสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวัดคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ และ เกณฑ์การแปลผลระดับพัฒนาการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

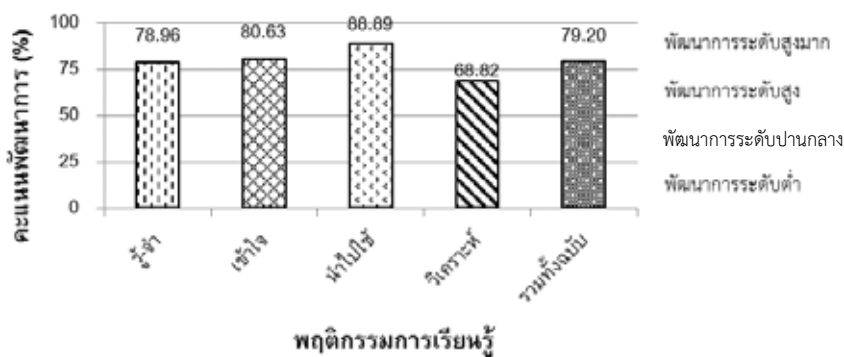
ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์พัฒนาการของมโนทัศน์รายวิชาภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอน โดยการนำเสนอ มโนทัศน์กว้างล่วงหน้า เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 มีคะแนนพัฒนาการของมโนทัศน์ เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน เท่ากับร้อยละ 74.84 64.09 และ 66.97 ตามลำดับ ซึ่งคะแนนพัฒนาการของทั้งสามเรื่องนั้นอยู่ในเกณฑ์พัฒนาการระดับสูง ดังภาพที่ 1 และมีค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 เรื่อง เท่ากับร้อยละ 68.63



ภาพที่ 1 กราฟแสดงพัฒนาการของมโนทัศน์รายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5

2. ผลการวิเคราะห์พัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่ใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้า เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 มีคะแนนพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทั้งฉบับเท่ากับร้อยละ 79.20 นักเรียนมีพัฒนาการในระดับสูงมาก เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์เป็นรายด้าน พบว่า ด้านการนำไปใช้มีคะแนนพัฒนาการสูงที่สุด ร้อยละ 88.89 รองลงมาเป็นด้านความเข้าใจ ร้อยละ 80.63 ด้านความรู้ความจำ ร้อยละ 78.96 และด้านกาวิเคราะห์ ร้อยละ 68.82 ตามลำดับ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5

3. ผลพัฒนาการของมโนทัศน์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ วงจรที่ 1 ถึงวงจรที่ 3 พบว่า คะแนนพัฒนาการเฉลี่ยของมโนทัศน์รายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ วงจรที่ 1 วงจรที่ 2 และวงจรที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 74.84 64.09 และ 66.97 ตามลำดับ โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานเป็น 8.90, 11.84 และ 10.68 ตามลำดับ ซึ่ง จะเห็นว่าคะแนนพัฒนาการเฉลี่ยของมโนทัศน์รายวิชา ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย จากการสังเกตของผู้วิจัย การสัมภาษณ์นักเรียน และวิเคราะห์แบบบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่า เนื้อหาในรายวิชาภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ ในวงจรที่ 2 คือ เรื่องระบบหมุนเวียนโลหิต มีเนื้อหาที่ ซับซ้อนกว่าในวงจรที่ 1 ซึ่งคือเรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ เพราะ ต้องใช้การวิเคราะห์ เปรียบเทียบข้อมูล อีกทั้งยังต้อง นำความรู้จากวงจรที่ 1 มาเป็นพื้นฐานเพื่อเชื่อมโยง กับเนื้อหาในวงจรที่ 2 ซึ่งหากนักเรียนมีมโนทัศน์ที่ คลาดเคลื่อนก็จะส่งผลต่อการทำความเข้าใจเนื้อหาใน วงจรที่ 2 ส่วนในวงจรที่ 3 ซึ่งเป็นเนื้อหาเรื่อง ระบบ ภูมิคุ้มกัน พบว่า นักเรียนมีคะแนนพัฒนาการเฉลี่ยสูง กว่าในวงจรที่ 2 เล็กน้อย แต่ก็ยังน้อยกว่าวงจรที่ 1 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักเรียนบางส่วนสามารถเชื่อมโยงความรู้ ได้น้อยกว่าเพื่อน นอกจากนี้ นักเรียนต้องเตรียมตัวสอบ กลางภาคเรียนของทุกวิชา และยังต้องรับผิดชอบภาระ งานของรายวิชาภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ รวมถึงรายวิชาอื่น ๆ เพื่อส่งให้ทันตามกำหนด ทำให้นักเรียนมีเวลาเตรียมตัวและให้ความสำคัญกับการสอบ ย่อยน้อยลง จึงอาจส่งผลให้คะแนนพัฒนาการเฉลี่ยนั้น ไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับวงจรที่ 1

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียน การสอนโดยการนำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้าส่งผล ให้นักเรียนมีมโนทัศน์รายวิชาภายวิภาคศาสตร์และ สรีรวิทยาสัตว์สูงขึ้นร้อยละ 68.63 ซึ่งอยู่ในระดับ พัฒนาการสูง

2. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียน การสอนโดยการนำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้า ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา

ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์สูงขึ้น ร้อยละ 79.20 ซึ่งอยู่ในระดับพัฒนาการสูงมาก

อภิปรายผล

จากการศึกษามโนทัศน์ และผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรายวิชาภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา สัตว์ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียน การสอนโดยการนำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้า มี ประเด็นการอภิปรายดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการ เรียนการสอนโดยการนำเสนอมนทัศน์กว้าง ล่วงหน้า ส่งผลให้นักเรียนมีมโนทัศน์รายวิชา ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์สูงขึ้นเฉลี่ยร้อย ละ 68.63 ซึ่งอยู่ในระดับพัฒนาการสูง อาจเนื่องมา จากการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอน โดยการนำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้ามีรูปแบบการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดและเชื่อมโยงความรู้ เป็นวิธีการช่วยจัดบทสรุปล่วงหน้า รวมไปถึงการแยก ความแตกต่างให้ชัดเจน และการนำเอาระบบความ คิดหรือความรู้เดิมที่นักเรียนรู้หรือเคยเรียนมาก่อน มาเรียบเรียงหรือจัดให้สัมพันธ์กับสิ่งที่จะเรียนใหม่ จนนักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย นักเรียนมีความเข้าใจ ในเนื้อหาวิชาที่ซับซ้อนนี้ได้ง่ายขึ้น ซึ่งการจัดการเรียน รู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอมน ทัศน์กว้างล่วงหน้าประกอบด้วย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การนำเสนอ มโนทัศน์ล่วงหน้าเป็นขั้นตอนที่ครูแจ้ง วัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้กับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้ ทราบถึงสิ่งที่จะได้เรียนรู้เมื่อผ่านกระบวนการจัดการ เรียนที่ครูได้ดำเนินการสอนเสร็จสิ้น หลังจากนั้นจึง นำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้าด้วยวิธีต่างๆ เช่น ระบุ นิยามหรือคุณลักษณะต่างๆ ยกตัวอย่าง จัดเตรียม

บริบทต่างๆ หรือการย้ำและทบทวนเนื้อหา รวมไปถึง การเสนอตัวอย่างของมโนทัศน์นั้นๆ และกระตุ้นให้ นักเรียนเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมเข้ากับ งาน หรือมโนทัศน์กว้างที่นำเสนอ ระยะที่ 2 การมอบ หมายงานหรือนำเสนอบทเรียนในรูปแบบของการ บรรยาย การอภิปราย การฉายภาพยนตร์ การอ่าน บทความ หรือการทำการทดลอง โดยผู้วิจัยจะต้อง ทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนอยู่ตลอดเวลา และพยายามให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์ เดิมให้ได้ และระยะที่ 3 การเสริมโครงสร้างทางพุทธิ ปัญญา โดยใช้วิธีการทบทวน การสรุป การซักถาม หรือการให้นักเรียนอธิบายมโนทัศน์ที่ได้รับ นักเรียน จะเกิดการเรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง สนใจเรียนอยู่ ตลอดเวลา และสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ ใหม่ได้ ทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมาย สอดคล้อง กับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของออสซูเบล ซึ่งอธิบายว่า การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ถ้าในการเรียนรู้ สิ่งใหม่นั้น นักเรียนเคยมีพื้นฐานซึ่งเชื่อมโยงเข้ากับ ความรู้ใหม่ได้ ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้สิ่งใหม่นั้นมีความ หมาย แต่ถ้าผู้เรียนจะต้องเรียนสิ่งใหม่โดยที่ไม่เคยมี พื้นฐาน เป็นชนิดที่ใหม่จริงๆ ไม่เกี่ยวกับความรู้เดิมเลย เรียกการเรียนรู้ใหม่นั้นว่า การเรียนรู้แบบท่องจำ เพราะ ผู้เรียนได้แต่เรียนโดยที่ไม่รู้ความหมาย (พรรณี ช. เจนจิต, 2550) จากการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดย การนำเสนอมโนทัศน์กว้างล่วงหน้า นักเรียนมีความตื่น ตั้ว สามารถตอบคำถามได้เมื่อผู้วิจัยถามถึงความเหมือน และความแตกต่างของสิ่งที่กำลังเรียนอยู่กับความรู้ เดิมที่นักเรียนรู้หรือเคยมี แสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยง ความรู้ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ซึ่ง สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2554) กล่าวว่า การเรียนรู้ อย่างมีความหมายนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประเภท คือ 1) สิ่งที่จะต้องเรียนรู้ต้องมีความหมาย กล่าวคือ ต้อง เป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งที่เคยเรียนรู้และเก็บไว้

ในโครงสร้างทางพุทธิปัญญา โดยสิ่งที่นักเรียนได้เรียน รู้ใหม่ในแต่ละเรื่องนั้น มีความเชื่อมโยงกับมโนทัศน์ กว้างล่วงหน้าทั้งแบบอธิบายและแบบเปรียบเทียบที่ผู้ วิจัยนำเสนอให้ ทำให้สิ่งที่เรียนรู้นั้นเป็นสิ่งที่มีความ หมาย 2) นักเรียนจะต้องมีประสบการณ์และมีความ คิดที่จะเชื่อมโยงหรือจัดกลุ่มสิ่งที่เรียนรู้นั้นให้สัมพันธ์ กับความรู้เดิมหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว ผู้วิจัยจึงเสนอ ตัวอย่างที่มีความหลากหลายในแต่ละมโนทัศน์ เพื่อให้ โกล้เคียงกับประสบการณ์หรือความรู้เดิมของนักเรียน และ 3) ความตั้งใจของนักเรียนและการที่นักเรียนมี ความรู้ ความคิด ที่จะเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้นั้นให้มีความ สัมพันธ์กับโครงสร้างทางพุทธิปัญญา ทั้งนี้เพื่อ ทำให้นักเรียนสามารถจัดระบบความคิดในโครงสร้างทาง พุทธิปัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้กระตุ้นให้ เกิดการเชื่อมโยงความรู้อย่างกลมกลืน ซึ่งมีหลายวิธี เช่น 1) เตือนความจำของนักเรียนเกี่ยวกับมโนทัศน์ที่ กำลังเรียน 2) ให้นักเรียนสรุปมโนทัศน์ของความรู้ใหม่ 3) ให้นักเรียนทบทวนคำจำกัดความของมโนทัศน์ให้ ชัดเจน 4) ถามความแตกต่างระหว่างประเด็นหลัก ที่ได้จากแต่ละเนื้อหา นอกจากนี้ผู้วิจัยยังกระตุ้นให้ นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ เพื่อไม่ให้ นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย และทำให้บรรยากาศในชั้น เรียนเอื้อต่อการเรียนรู้ ด้วยวิธีการดังนี้ 1) ให้นักเรียน อภิปรายว่าความรู้ใหม่สามารถเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ที่มีอยู่ได้อย่างไร 2) ให้นักเรียนยกตัวอย่างเพิ่มเติม เกี่ยวกับมโนทัศน์ หรือข้อความในกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ให้นักเรียนอธิบายประเด็นสำคัญของเนื้อหาด้วย คำพูดของตนเองโดยอิงความรู้เดิม จากที่กล่าว ข้างต้น เมื่อนักเรียนเกิดความเรียนรู้ที่มีความหมาย และสามารถเชื่อมโยงความรู้ได้แล้วนั้น ซึ่งเป็นผลให้ นักเรียนมีค่าพัฒนาการของมโนทัศน์อยู่ในเกณฑ์ระดับ สูง โดยผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rachel Atomatofa (2013) ที่ทำการศึกษาผลของรูป

แบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโน้ตบุ๊กกว้าง ล่องหน้าต่อการเกิด มโนทัศน์และความคงทนในการ เรียนรู้ เรื่อง แรงโน้มถ่วง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น จำนวน 80 คน โดยกลุ่มทดลองจัดการเรียนรู้ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโน้ตบุ๊ก กว้างล่องหน้า สำหรับกลุ่มควบคุมสอนเนื้อหาเดียวกัน โดยไม่มีการนำเสนอโน้ตบุ๊กกว้างล่องหน้า พบว่า กลุ่ม ทดลองมีการเกิดมโนทัศน์และความคงทนในการเรียน รู้แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

2. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียน การสอนโดยการนำเสนอโน้ตบุ๊กกว้างล่องหน้า ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ภายวิทยาศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์สูงชันเฉลี่ย ร้อยละ 79.20 ซึ่งอยู่ในระดับพัฒนาการสูงมาก อาจ เนื่องมาจากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดย การนำเสนอโน้ตบุ๊กกว้างล่องหน้า เป็นวิธีที่ครูมีหน้าที่ ในการจัดเตรียมเรียงความรู้อย่างเป็นระบบ และ นำเสนอโน้ตบุ๊กใหม่ที่นักเรียนจะต้องเรียนรู้ เพื่อ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด เชื่อมโยง ความรู้ที่ได้รับใหม่เข้ากับความรู้เดิม ทำให้เกิดการ เรียนรู้ที่มีความหมาย ซึ่งทิสนา แคมมณี (2559) กล่าวว่า เมื่อนักเรียนเกิดการเรียนรู้มโนทัศน์ จาก การคิด วิเคราะห์ และตัวอย่างที่หลากหลาย จะเกิด ความเข้าใจในมโนทัศน์นั้น รวมทั้งช่วยพัฒนาทักษะ การใช้เหตุผล จากผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับ การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดย การนำเสนอโน้ตบุ๊กกว้างล่องหน้ามีพัฒนาการของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการนำไปใช้สูงที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเมื่อนักเรียนได้เรียนรู้มโนทัศน์ และ เชื่อมโยงความรู้เดิมกับสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ด้วยตัวอย่าง มโนทัศน์ที่หลากหลาย ทำให้นักเรียนสามารถนำความ รู้ที่มีไปเชื่อมโยง และปรับใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่าง

ออกไปได้ ทำให้พฤติกรรมทางพุทธิพิสัยด้านการนำไป ใช้มีการพัฒนาสูงที่สุด นอกจากนี้นักเรียนที่มีคะแนน พัฒนาการด้านความรู้ความจำและความเข้าใจเพิ่ม ขึ้น มีแนวโน้มที่จะได้คะแนนพัฒนาการด้านการนำไป ใช้สูงชัน อาจเนื่องมาจากเมื่อนักเรียนมีความรู้ความ จำ ความเข้าใจ ซึ่งเป็นพฤติกรรมขั้นพื้นฐานทางพุทธิ ปัญญาไปปรับใช้อย่างมีเหตุผล ส่งผลให้แนวโน้มของ พัฒนาการด้านการนำไปใช้สูงชันด้วย ส่วนพฤติกรรม การเรียนรู้ด้านการวิเคราะห์ห้้นั้นมีพัฒนาการอยู่ใน เกณฑ์ระดับสูง ซึ่งน้อยกว่าด้านความรู้ความจำ ความ เข้าใจ การนำไปใช้ ซึ่งมีคะแนนพัฒนาการอยู่ใน เกณฑ์ระดับสูงมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพฤติกรรม การเรียนรู้ด้านการวิเคราะห์เป็นพฤติกรรมการเรียน รู้ขั้นสูงกว่า อีกทั้งความสามารถในการวิเคราะห์ของ นักเรียนจะแตกต่างกันไปแล้วแต่ความคิดของแต่ละ คน นอกจากนี้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียน ที่มีความสามารถพิเศษทางด้านคณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ มีความรู้ ความสามารถและไหวพริบที่ ค่อนข้างดีเป็นทุนเดิม ดังนั้นการพัฒนากลุ่มเป้าหมาย ในการวิจัยครั้งนี้จึงสัมฤทธิ์ผลได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งผลการ วิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาวดี โพธิ ์ปัสสา คงศักดิ์ ธาตุทอง และ สันติ วิจักขณาลัญญ์ (2545) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการ เรียนการสอนโดยการนำเสนอโน้ตบุ๊กกว้างล่องหน้า ซึ่งเป็นการนำหลักวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาช่วยใน การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยการนำเสนอโน้ตบุ๊ก กว้างล่องหน้า ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง โลก ดวงดาว และอวกาศ ที่สอนโดยการนำเสนอโน้ตบุ๊กกว้างล่องหน้าร่วมกับ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงกว่าเกณฑ์ความรอบรู้ ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wachanga, Arimba, and Mbugua (2013) ที่ศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี โดยกลุ่มทดลองได้รับรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมโนทัศน์กว้างล่วงหน้า ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเพศไม่มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีเมื่อใช้การจัดการเรียนรู้โดยการนำเสนอโมโนทัศน์กว้างล่วงหน้า

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นการสนับสนุนข้อค้นพบที่ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมโนทัศน์กว้างล่วงหน้า สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาหลังเรียนอยู่ในเกณฑ์สูงมาก (เฉลี่ยร้อยละ 79.20)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมโนทัศน์กว้างล่วงหน้าสามารถพัฒนามโนทัศน์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสัตว์ เรื่อง เนื้อเยื่อสัตว์ ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบภูมิคุ้มกัน ดังนั้นครูสามารถนำการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอ โมโนทัศน์กว้างล่วงหน้าไปใช้ในรายวิชาดังกล่าวในหัวข้อเรื่องอื่น ๆ รวมไปถึงรายวิชาวิทยาศาสตร์ หรือวิชาที่มีธรรมชาติใกล้เคียงกัน

1.2 ก่อนจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมโนทัศน์กว้างล่วงหน้า ครูต้องศึกษาและทำความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโมโนทัศน์กว้างล่วงหน้า รวมไปถึงเนื้อหาที่ตนจะสอนให้ถ่องแท้เสียก่อน เพื่อให้สามารถวางแผนและจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอ โมโนทัศน์กว้างล่วงหน้ากับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความคงทนในการเรียนรู้ เจตคติทางวิทยาศาสตร์ เพราะเป็นสิ่งที่จำเป็นในการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนการศึกษาจากโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) กระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มงานหลักสูตรและนิเทศการศึกษา โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย ชลบุรี. (2557). *หลักสูตรโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2554 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2557)*. ชลบุรี: โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย ชลบุรี.
- ทิตินา เขมมณี. (2559). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 20)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรณี ข. เจนจิต. 2550. *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. นนทบุรี: เกรต เอ็ดดูเคชั่น.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 3 พุทธศักราช 2553. (2553, 22 กรกฎาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 127 ตอนที่ 45 ก. หน้า 4-17.
- สุภาวดี โพธิ์ปัสสา, คงศักดิ์ ธาตุทอง และสันติ วิจักขณาลัญญ์. (2545). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้สิ่งช่วยจัดมโนมติล่วงหน้า. *วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา)*, 2(1), 51-56.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2554). *จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 10)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Atomatofa, R. (2013). Effects of advanced organizers on attainment and retention of students' concept of gravity in Nigeria. *International Journal of Research Studies in Educational Technology*, 2(1), 81-90.
- Guénolé, F., Louis, J., Creveuil., C., Baleyte, J., Montlahuc, C., Fournere, P., & Revol, O. (2013). Behavioral Profiles of Clinically Referred Children with Intellectual Giftedness. *BioMed Research International*, 1-7.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2014). *Model of Teaching* (9th ed.). Cambridge: Pearson.
- Mallick, M. K., & Amandeep. (2014). Effect of Advance Organizer Model of Teaching on Academic Achievement of Secondary School Students in Social Science. *Learning Community*, 5(1), 17-22.
- Peyre, H., Ramus, F., Melchior, M., Forhan, A., Heude, B., & Gauvrit, N. (2016). Emotional, behavioral and social difficulties among high-IQ children during the preschool period: Results of the EDEN mother-child cohort. *Personality and Individual Differences*, 94, 366-371.
- Wachanga, S. W., Arimba, A. M., & Mbugua, Z. K. (2013). Effects of Advance Organizer teaching approach on secondary school student's achievement in Chemistry in Maara district, Kenya. *International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research*, 2(6), 24-36.

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยง ความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2*

DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL MODEL FOR ENHANCING MATHEMATICAL KNOWLEDGE CONNECTION ABILITY FOR MATHAYOMSUKSA 2 STUDENTS

พาวา พงษ์พันธุ์**

ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย***

ดร.อาพันธ์ชนิต เจนจิต****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองคือ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 26 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t -test

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ ดังนี้ แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของดีนส์ (Dienes) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนการสอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีค่าความเหมาะสม (IOC) ตามเกณฑ์ที่กำหนด และผลของการใช้รูปแบบพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์

*คุษภินิพนธ์การศึกษาคุษภินิพนธ์ิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรการศึกษาคุษภินิพนธ์ิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ 80% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : รูปแบบการจัดการเรียนรู้/ ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์/
นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2

ABSTRACT

The purposes of the research were to develop an instructional model for enhancing mathematical knowledge connection ability for Mathayomsuksa 2 students , and to investigate the result of the utilization of the instructional model for enhancing mathematical knowledge connection ability for Mathayomsuksa 2 students. There were 5 steps of the research: (1) The study and the analysis of the fundamental data, (2) the design of the instructional model, (3) development the instructional model, (4) trying out of the instructional model and (5) evaluating the developed instructional model. The sample consisted of 26 Mathayomsuksa 2 students at Piboonbumpen Demonstration School Burapha University, who studied in the first semester of the 2015 academic year. The statistics used for data analysis were; means, standard deviation and t-test.

The results of the research were :

1. The instructional model for enhancing mathematical knowledge connection ability for Mathayomsuksa 2 students developed by the author consisted of the following instructional models elements: Dienes's theory of learning mathematics principles, purposes of instructional models learning contents, learning processes, and steps of the instructional, and implementation.

The evaluation of the instructional model by the experts revealed that the index of consistency of instructional model according to the criteria.

2. Students possessed a higher mathematical knowledge connection ability and students' mathematics learning achievement after the lesson with a statistical significance at .05 level . The students possessed a mathematical knowledge connection ability and students' mathematics learning achievement higher than the set 80% criterion after the lesson with statistical significance at .05 level.

Keywords : Instructional Model/ Mathematical Knowledge Connection Ability/ Mathayomsuksa 2 Students

บทนำ

ในปัจจุบันคณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนามนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่นๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ว่าด้วยเหตุผล กระบวนการคิด และการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์จึงเป็นวิชาที่ช่วยเสริมสร้างให้นักเรียนเป็นคนมีเหตุผล มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเป็นระบบ ตลอดจนมีทักษะการแก้ปัญหา ทำให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ สามารถคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ยิ่งกว่านั้นคณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตลอดจนศาสตร์อื่นๆ ทำให้มีการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมากมาในทุกวันนี้ ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ผ่านมา แมื่อนักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระเป็นอย่างดี แต่นักเรียนจำนวนมากไม่น้อยยังด้อยความสามารถเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การแสดงหรืออ้างอิงเหตุผล การสื่อสารหรือการนำเสนอแนวคิดทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาคณิตศาสตร์กับสถานการณ์ต่างๆ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปัญหาเหล่านี้ทำให้นักเรียนไม่สามารถนำความรู้คณิตศาสตร์ไปประยุกต์ในชีวิต

ประจำวัน และในการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2550, หน้า 1)

การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์นั้น ปัจจัยที่สำคัญสำหรับการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการเชื่อมโยง คือ ผู้สอน ทักษะการเชื่อมโยงเป็นทักษะทางคณิตศาสตร์ที่มีความสำคัญมากทักษะหนึ่ง ประโยชน์ของการเชื่อมโยงในคณิตศาสตร์ ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ลึกซึ้งขึ้นและยาวนานขึ้น เห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาตลอดช่วงในการเรียนรู้ มองคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีชีวิตชีวาและนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ และ ทำให้หลักสูตรเกิดความสมดุล (National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), 2000, pp. 64-66; Coxfox, 1995, p. 3; Burkhardt, 2001; Owens, 2001) งานวิจัยของลอสันและไมฮัน (Lawson & Monhan, 2000, Owens, 2001) พบว่า ความสามารถในการเชื่อมโยงของนักเรียนมีอิทธิพลต่อการประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหามากกว่าการรู้เนื้อหาทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถสูงและนักเรียนที่มีความสามารถต่ำ จากประโยชน์ของการเชื่อมโยงดังกล่าว จึงควรส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการเชื่อมโยงมากขึ้น เพื่อช่วยให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาได้ดีขึ้น

แนวคิดของดีนส์ (Dienes) เป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ เชื่อว่า “คณิตศาสตร์เป็นความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างมโนคติเกี่ยวกับจำนวนกับการประยุกต์มโนคติเหล่านั้นเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน” การสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของดีนส์นั้น ผู้สอนควรเน้นกระบวนการที่ผู้เรียนใช้ในการแก้ปัญหามากกว่าคำตอบของปัญหา โดยให้ผู้เรียนอยู่ในสถานการณ์ที่แวดล้อมด้วยโครงสร้างที่เป็นรูปธรรมแล้วค่อยเข้าสู่สถานการณ์ที่เป็นนามธรรม นั่นคือ การเรียนการสอน

ตามแนวคิดของดินส์ควรมีการใช่วิสถุอุปกรณ์ต่างๆ ไปสู่การใช้รูปภาพ การสร้างภาพในใจสุดท้ายเป็นการใช้สัญลักษณ์ วิธีการของดินส์เป็นวิธีที่ต้องมีการวางแผนล่วงหน้า มีโครงสร้าง และตั้งอยู่บนรากฐานของการปฏิบัติจากวัตถุประสงค์ ทฤษฎีการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของดินส์ ประกอบด้วยกฎหรือหลัก ดังนี้ กฎของภาวะสมดุล กฎความหลากหลายของการรับรู้ กฎความหลากหลายทางคณิตศาสตร์ และกฎการสร้าง (เวทฤทธิ์ อังกะภักทรขจร, 2555, หน้า 48)

จากเหตุผลที่กล่าวในข้างต้นผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาความสามารถในการ เชื่อมโยงความรู้ภายในวิชาคณิตศาสตร์ โดยผู้วิจัยสังเคราะห์จากแนวคิดของดินส์ (Dienes) ซึ่งประกอบด้วยกฎหรือหลัก 4 ข้อ ดังนี้ กฎของภาวะสมดุล กฎความหลากหลายของการรับรู้

กฎความหลากหลายทางคณิตศาสตร์และกฎการสร้าง เพื่อเป็นแนวทางในการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างมีคุณค่าและเป็นผู้ที่มีศักยภาพในการพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์โดยการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ การพัฒนาความสามารถในการเชื่อมโยงทาง คณิตศาสตร์นั้น ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหา เรื่อง การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว ในรายวิชาคณิตศาสตร์สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ค 22241 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพราะในเนื้อหา เรื่องการแก้ สมการกำลังสองตัวแปรเดียวใช้องค์ความ

รู้ทางคณิตศาสตร์ในสาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการและการและสาระที่ 4 พีชคณิต

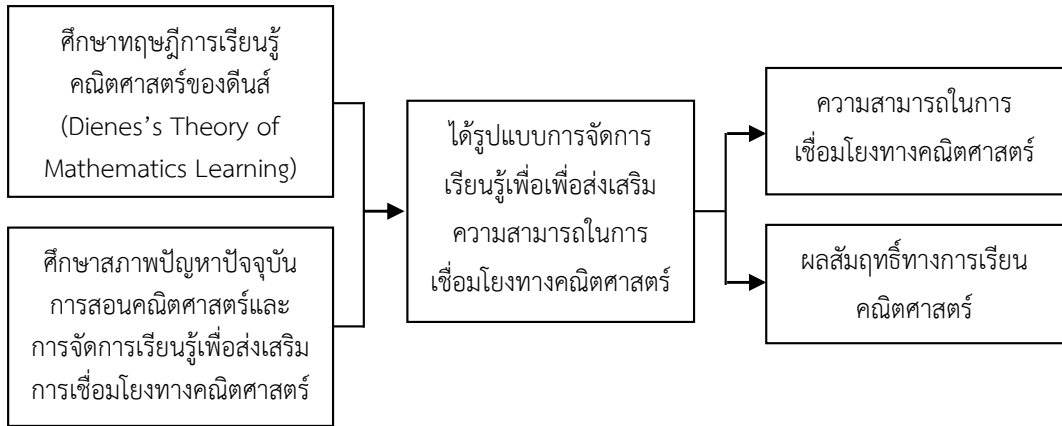
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในประเด็น ดังนี้
 - 2.1 ความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์
 - 2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์

สมมติฐานของการวิจัย

1. ความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับครูเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนไปปรับประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับชั้นอื่นๆ

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. แบบวัดความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ที่มีการจัดชั้นเรียนแบบคละความสามารถ จำนวน 7 ห้อง รวม 220 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) มา 1 ห้อง จำนวน 26 คน

ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับรูปแบบการสอน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัญหาการเรียนการสอนและความต้องการในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของผู้สอนและผู้เรียน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ข้อมูลที่ได้มาใช้แบบสอบถามความคิดเห็นแบบปลายเปิดของผู้สอนและผู้เรียน ทำให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งได้ข้อสรุปจากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้สอนในด้านของปัญหาในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ผู้เรียนไม่สามารถนำเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ที่ได้เรียนไปแล้วไปใช้ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้สาเหตุเนื่องจากผู้เรียน ไม่ได้ทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนมาแล้ว และในด้านความต้องการควรมีการปรับพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์ให้แก่ผู้เรียนและมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ จากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน ปัญหาในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ เนื้อหายากและซับซ้อน ในด้านความต้องการของผู้เรียน ได้แก่ ผู้เรียนต้องการให้ผู้สอนใช้วิธี สอนที่ทำให้เข้าใจง่าย ๆ และฝึกการวิเคราะห์โจทย์

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (DESIGN) ผู้วิจัย ได้ใช้แนวทางการ ออกแบบ

ของ Joyce, Weil and Calhoun (2004, p. 7) เป็นหลัก โดยกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของดีนส์ (Dienes) แนวคิดทฤษฎีของดีนส์เป็นการเน้นการเรียนรู้เป็นขั้นตอน เน้นกระบวนการที่ใช้ในการแก้ปัญหา มากกว่าคำตอบของปัญหา และวิธีการของดีนส์ เป็นวิธีที่ต้องมีการวางแผนล่วงหน้า ซึ่งประกอบด้วย 4 หลักการ ดังนี้ 1. หลักการแบบไดนามิก (Dynamic Principle) 2. หลักการโครงสร้าง (Constructivity Principle) 3. หลักการหลากหลายทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Variability Principle) และ 4. หลักการรับรู้ หรือความแปรปรวนหลายศูนย์รวม หลักการ (Perceptual Variability Principle or Multiple Embodiment Principle)

2. เขียนหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากแนวคิดและทฤษฎีของรูปแบบ นำมาเป็นหลักการของการจัดการเรียนการสอนของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3. กำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4. สังเคราะห์ขั้นตอนการเรียนการสอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของดีนส์ (Dienes) ได้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สார்วจความรู้เดิม ขั้นที่ 2 วิเคราะห์โจทย์ ขั้นที่ 3 เลือกวิธีการทางคณิตศาสตร์ ขั้นที่ 4 นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ และขั้นที่ 5 นำเสนอผลงาน

5. กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมินผลการจัดการเรียนรู้และวิธีการประเมินผล คือ ความสามารถในการ

เชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
คณิตศาสตร์

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้
(Development)

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียน (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ระดับคะแนนความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้มีค่าความเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งมีระดับคะแนนของผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 0.6

2. แผนการจัดกิจกรรมเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมเรียนรู้ (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ระดับคะแนนความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้มีค่าความเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งมีระดับคะแนนของผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 0.6

3. สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบวัดความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เป็นแบบอัตนัยจำนวน 15 ข้อ มีการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ด้วยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของรายการประเมินกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.6 จากผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจของแบบวัดแบบวัดความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ได้ค่าความยากง่ายของแต่ละข้อตั้งแต่ 0.23-0.81 และได้ค่าอำนาจจำแนกแต่ละข้อตั้งแต่ 0.30-0.62 และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.92

3.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

จำนวน 40 ข้อ คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ของผู้เชี่ยวชาญแบบทดสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60-0.80 คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.52 ถึง 0.83 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.22 ขึ้นไป จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ เท่ากับ 0.91

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ (IMPLEMENTATION)

ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดังนี้

1. รูปแบบการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ ใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest-posttest design (วิชิตสุรัตน์เรืองชัย, 2549, หน้า 90) ดังนี้

สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
T_1	X	T_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

X แทน การสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

T_1 แทน วัดความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง

T_2 แทน วัดความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง

2. วิธีดำเนินการทดลอง

2.1 นำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขออนุญาตทำการ วิจัย

และเก็บข้อมูลในโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

2.2 ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบวัดความสามารถในการเชื่อมโยง ความรู้ทางคณิตศาสตร์และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ดำเนินการทดลอง นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทดลองสอนกับกลุ่มตัวอย่าง ระยะเวลาในการสอน 14 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 60 นาที รวมทั้งสิ้น 5 สัปดาห์

2.4 เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองแล้ว ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบวัดความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ชุดเดิม

2.5 ตรวจสอบผลสอบแบบวัดความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน

	n = 26	คะแนนเต็ม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
			\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
กลุ่มผู้เรียน		60	32.12	14.09	52.00	4.42	7.43*	0.00
กลุ่มตัวอย่าง								

*p < .05

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 26 คน ก่อนใช้รูปแบบและหลังใช้รูปแบบโดยวิเคราะห์ ค่าสถิติที่ t – test dependent ปรากฏว่า มีค่าเท่ากับ 7.43 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวได้ว่า คะแนนหลังใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

1. นำผลการทดลองจากแบบวัดความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปวิเคราะห์ข้อมูลและประเมิน โดยการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สูตร t-test dependent

2. นำผลการทดลองจากแบบวัดความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ไปวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินโดยการเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80%

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากแบบวัดความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว ดังนี้

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนกับเกณฑ์

$n = 26$	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ (ร้อยละ 80)	\bar{x}	SD	t	p
หลังเรียน	60	48	52.00	4.42	4.62*	0.00

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการเชื่อมโยงทาง คณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 26 คน หลังใช้รูปแบบกับเกณฑ์ที่กำหนด 80% โดยวิเคราะห์ ค่าสถิติที่ $t - test one group$ ปรากฏว่า มีค่าเท่ากับ 4.62 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวได้ว่า คะแนนความสามารถหลังใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80%

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน

$n = 26$	คะแนนเต็ม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
		\bar{x}	SD	\bar{x}	SD		
กลุ่มผู้เรียน	30	20.27	6.39	27.27	2.24	6.75*	0.00
กลุ่มตัวอย่าง							

* $p < .05$

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 26 คน ก่อนใช้รูปแบบและหลังใช้รูปแบบโดยวิเคราะห์ ค่าสถิติที่ $t - test dependent$ ปรากฏว่า มีค่าเท่ากับ 6.75 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวได้ว่า ผลสัมฤทธิ์หลังใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนกับ เกณฑ์

$n=26$	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ (ร้อยละ 80)	\bar{x}	SD	t	p
หลังเรียน	30	24	27.27	2.24	7.45*	0.00

* $p < .05$

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังใช้รูปแบบกับเกณฑ์ที่กำหนด 80% โดยวิเคราะห์ ค่าสถิติที่ $t-test one group$ ปรากฏว่า มีค่าเท่ากับ 7.45 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวได้ว่า ผลสัมฤทธิ์หลังใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80%

ผลการวิจัย

1. ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วยองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ ดังนี้ แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ของดีนส์ (Dienes) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนการสอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีค่าความเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. ความสามารถในการเชื่อมโยงและผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์เรื่องการแก้สมการกำลัง สองตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการเชื่อมโยงและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง การแก้ สมการกำลังสองตัวแปรเดียวหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โดยภาพรวมรูปแบบการจัดการเรียนมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 0.6 เป็นไปตามเกณฑ์ผ่านความเหมาะสม 0.5 ขึ้นไป ซึ่งมีหลักการแนวคิดของการ พัฒนารูปแบบการสอนจากนักการศึกษาหลายท่าน อาทิ การพัฒนารูปแบบการสอนของจอยส์, เวลล์ และคาลฮูน (Joyce, Weil & Calhoun, 2004, p. 23)

และการพัฒนารูปแบบการสอนของทิตานา แคมมณี (2553, หน้า 201-204) ได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ ณีฐิกานต์ รักรานาค (2552) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด การถ่ายโยงการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะและ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านการแก้ปัญหา การให้เหตุผลและการเชื่อมโยงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 พบการวิจัยสรุปได้ดังนี้ รูปแบบการเรียนการสอน ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการสร้างประสบการณ์ 2) ขั้นการฝึกปฏิบัติการ ใช้ความรู้ 3) ขั้นการถ่ายโยงการเรียนรู้ 4) ขั้นสะท้อน ความคิด และรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมี ประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาทักษะและกระบวนการ ทางคณิตศาสตร์ ด้านการแก้ปัญหา การให้เหตุผลและ การเชื่อมโยง

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ได้รูปแบบได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนละหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จาก ผลการวิจัยนี้ อธิบายได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ พัฒนาขึ้นนี้มีหลักการพัฒนาด้านความสามารถในการ เชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎี การเรียนคณิตศาสตร์ของดีนส์ (Dienes) ที่ผู้วิจัยได้ ศึกษาเป็นแนวคิดทฤษฎีพื้นฐานที่มีความชัดเจนและ เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียน ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของการเรียนการสอนของ รูปแบบตลอดจนเลือกวิธีการทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการ แก้ไขปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ และสอดคล้อง กับผลการวิจัยของ บุญญิสสา แซ่หล่อ (2550) ได้

ทำการวิจัยเรื่องการบูรณาการแบบเชื่อมโยงเนื้อหา
คณิตศาสตร์ในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอ
ข้อมูล และพีชคณิตโดยใช้สถานการณ์ในชีวิตจริง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็น
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนย่านตาขาว
รัฐชนูปถัมภ์ จังหวัดตรัง จำนวน 30 คน ผลการวิจัย
พบว่า ผลของการใช้การบูรณาการด้านความสามารถ
ในการเชื่อมโยง พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจาก
การทำแบบทดสอบวัด ความสามารถในการเชื่อมโยง
ภายหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลองที่ระดับ
นัยสำคัญ .01

2.2 ผู้เรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง การแก้สมการ กำลังสอง
ตัวแปรเดียว หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและหลังเรียน
สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จาก
ผลการวิจัยนี้ อธิบายได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้
ที่พัฒนาขึ้นนี้มีหลักการ พัฒนาด้านความสามารถใน
การเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับแนวคิด
ทฤษฎีการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของดีนส์ (Dienes) ที่ผู้
วิจัยได้ศึกษาเป็นแนวคิดทฤษฎีพื้นฐานที่มีความชัดเจน
และเหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้
ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของการเรียนการ
สอนของรูปแบบตลอดจนเลือกวิธีการทางคณิตศาสตร์
มาใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ ใน
รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนานั้นได้จัด
กิจกรรมเน้นให้นักเรียนนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่
ได้เรียนแล้วนำมาประยุกต์ใช้เพื่อจะได้วิธีการที่จะใช้
สมการกำลังสองตัวแปรเดียว การจัดการเรียนการสอน
ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนา
ขึ้นนี้จึงทำให้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
คณิตศาสตร์เรื่องการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว
หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการ
วิจัยของ บุญญา แซ่หล่อ (2550) ได้ทำวิจัยเรื่อง

การบูรณาการแบบเชื่อมโยงเนื้อหาคณิตศาสตร์ในเรื่องการ
วิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และพีชคณิตโดยใช้
สถานการณ์ในชีวิตจริงสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี
ที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนย่านตาขาวรัฐชนูปถัมภ์ จังหวัดตรัง จำนวน 30
คน ผลการวิจัยพบว่า ผลของการใช้การ บูรณาการด้าน
ความสามารถในการเชื่อมโยงพบว่า นักเรียนมีคะแนน
เฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการ
เชื่อมโยงภายหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง
ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ได้
รูปแบบได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อ ส่งเสริม ความ
สามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน
มัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบ
การจัดการเรียนรู้ไปใช้

1. ผู้สอนที่จะนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้
นี้ไปใช้ ควรศึกษาเพื่อทำความเข้าใจองค์ประกอบ
ต่างๆ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้ แต่
ทั้งนี้ สามารถปรับเปลี่ยนเนื้อหาได้ตามความเหมาะสม

2. เนื่องจากผลการดำเนินการในครั้งนี้ ผลการ
วิจัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนามีผล
ส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์
จึงเสนอแนะให้ครูผู้สอน วิชาคณิตศาสตร์ในระดับ
ต่างๆ ได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความ
สามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในการ
จัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถ
ในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ตามรูปแบบ

3. ในระหว่างการจัดการเรียนการสอนตาม
รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนได้
คิด ทบทวนความรู้เดิมอย่างสม่ำเสมอทุกขั้นตอนเพื่อ

ทำให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงความคิดอย่างเป็นระบบ ได้อย่างอัตโนมัติ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรนำการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในการศึกษาในเนื้อหาอื่นๆ เช่น เรขาคณิต ตรีโกณมิติ การวัด เป็นต้น

2. ควรนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อื่นๆ ได้แก่ การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐกานต์ รักษานาค. (2552). *การพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการถ่ายโยงการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านการแก้ปัญหา การให้เหตุผลและการเชื่อมโยงของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1*. ดุษฎีนิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา เขมมณี. (2553). *ศาสตร์การสอน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญญิสรา แซ่หล่อ. (2550). *การบูรณาการแบบเชื่อมโยงเนื้อหาคณิตศาสตร์ในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลการนำเสนอข้อมูล และพีชคณิตโดยใช้สถานการณ์ในชีวิตจริงสำหรับนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 3*. ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เวชฤทธิ อังกะนภัทรขจร. (2551). *การพัฒนาารูปแบบการเรียนรู้แบบสอนแนะให้รู้คิด (CGI) ที่ใช้ทักษะการให้เหตุผลและการเชื่อมโยงโดยบูรณาการสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลกับสิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- Bell, F. H. (1983). *Teaching and Learning Mathematics (In Secondary School)* (4th ed.). n.p.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2004). *Models of teaching* (7th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Lawson, M. J., & Mohan, C. (2000, January). Knowledge Connectedness in Geometry Problem Solving. *Journal for Research in Mathematics Education*, 31(1),26-43.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- _____. (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press.

การพัฒนากิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิด
ของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL ACTIVITIES TO ENHANCE
THINKING STYLES OF UNDERGRADUATE STUDENTS STUDYING AT
FACULTY OF EDUCATION, BURAPHA UNIVERSITY

ดร.ผลาดร สุวรรณโพธิ์*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ และ 2) ศึกษาผลการใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ การวิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการคิด กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 400 คน ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ที่มีคะแนนจากการวัดรูปแบบการคิดในขั้นตอนที่ 1 ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 30 จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) แบบวัดรูปแบบการคิด ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

2) กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิด ประกอบด้วย กิจกรรมทางคณิตศาสตร์ 6 กิจกรรม ใช้ในการเสริมสร้างรูปแบบการคิด ทั้งหมด 6 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 และสถิติทดสอบ t ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับ 2 พบว่า โมเดลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านหน้าที่ ด้านรูปแบบ ด้านระดับ ด้านขอบเขต ด้านการโน้มเอียง มีค่าสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ในเกณฑ์สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถวัดองค์ประกอบของรูปแบบการคิดได้

2. ผลการใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ พบว่า หลังจากที่นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดแล้ว มีคะแนนเฉลี่ยรูปแบบการคิดในภาพรวม สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 5.12 > \bar{X} = 4.81$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.907, P = .000$)

คำสำคัญ: รูปแบบการคิด กิจกรรมทางคณิตศาสตร์

Abstract

The purposes of this research aim to 1) study the thinking style of undergraduate education students and to 2) develop the thinking style through mathematic activities. The research was divided into 2 phases. First phase was a study of the thinking style's factors in 400 samples who were undergraduate students from the Faculty of Education, Burapha University. Second phase was the development of the thinking style through mathematical activities in 40 undergraduate students. The experimental group participated in the development of the thinking style through mathematical activities developed by the researcher. The instruments include:

1) The measurement of thinking style developed by the researcher with the reliability at 0.91.

2) The mathematical activities to develop thinking style, consisting of 6 activities developed for 6 times, 90 minutes per session. Data were analyzed using second-order confirmatory factor analysis and t-test. The results were as follows:

1. In CFA results, the model of thinking style consists of 5 dimensions including dimensions of function, form, level, scope and leaning. The model was consistent with empirical data with high standard component in the statistical significance at 0.1 and it can be measured the factors of a thinking style.

2. The results of the development of the thinking style through mathematical activities showed that after the samples had participated in mathematical activities to develop the thinking style, they had an average score of thinking style in overall higher than before attending the event ($\bar{X} = 5.12 > \bar{X} = 4.81$), statistically significant at .05 level ($t = 4.907, P = .000$).

Keywords: Thinking Styles/ Mathematical Activities

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการที่ทำให้มนุษย์สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ให้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข มีการเกื้อหนุนการพัฒนาประเทศได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้าน บุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาดังกล่าว ก็คือครู เพราะครูเป็นผู้ที่มีหน้าที่สร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการพัฒนาความสามารถต่าง ๆ โดยรอบให้

เกิดในตัวผู้เรียน เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเชิงวิชาการ นำไปสู่การมีสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมทั้งการดำรงตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ดังนั้นการจะพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพจึงย่อมต้องพึ่งพาอาศัยครูที่มีคุณภาพครูที่มีความเป็นครู การผลิตครูในปัจจุบันมีจุดเน้นสำคัญที่แตกต่างจากการผลิตครูในอดีต นับแต่การปฏิรูปการศึกษาที่เริ่มดำเนินการในปีพุทธศักราช 2542 เป็นต้นมา ตามแนวทางที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 (กระทรวงศึกษาธิการ,

2542) โดยให้ส่งเสริมให้มีระบบกระบวนการผลิตการพัฒนาครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง องค์กรวิชาชีพ ได้แก่ ครูสุภามาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553, หน้า 2) ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังกล่าวได้กำหนดแนวทางในการปฏิรูประบบการศึกษาไทยเพื่อรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งโลกทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี การแก้ปัญหาทางวิกฤตการศึกษาไทยได้เน้นการให้ผู้สอนเน้นและให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลัก มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ กระบวนการเรียนรู้จะจัดให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และ พัฒนาบุคคลให้มีศักยภาพด้านกระบวนการคิด

การศึกษารูปแบบการคิดของบุคคลเป็นที่สนใจและมีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง การคิดเป็นรากฐานสำคัญในการตัดสินใจของมนุษย์เป็นกระบวนการทำงานของสมองซึ่งผู้เรียนจะมีพัฒนาการกระบวนการคิดผ่านกระบวนการปฏิสัมพันธ์ด้วยตนเองและจากการมีประสบการณ์ในการได้รับความรู้และการประสบกับสมมติฐานหรือความคาดหวังใหม่ (Qatami, 2001) การคิดของมนุษย์เป็นการแสดงถึงการใช้สติปัญญา (Intellectual) ในการเรียนรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับมาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต รูปแบบการคิด (Thinking styles) จึงเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบทางด้านสติปัญญา (Intellectual styles) ที่มีบทบาทสำคัญในชีวิตของบุคคล ซึ่ง Sternberg (1994, 1997) ได้อธิบายให้เห็นว่า สภาพแวดล้อม

ที่ผู้คนอาศัยอยู่สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบการคิดเหล่านั้นได้ 13 รูปแบบ โดยแบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหน้าที่ (functions), ด้านรูปแบบ (forms), ด้านระดับ (levels), ด้านขอบเขต (scopes) และด้านการเรียนรู้ (leanings) โดยอุปมาแต่ละด้านเสมือนการปกครองที่นำไปใช้กับบุคคลได้ (Zhang & Sternberg, 2005) อีกแง่มุมหนึ่งในส่วนการพัฒนาศักยภาพของครูนั้น จุดเน้นหนึ่งที่สำคัญคือการเสริมสร้างรูปแบบการคิด ซึ่งควรเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตนิสิตครูเพื่อให้มีรูปแบบการคิดที่เหมาะสม สามารถเป็นต้นแบบของนักเรียน ตลอดจนเป็นการพัฒนาศักยภาพครุรายบุคคลด้วย จึงนับเป็นสิ่งที่สถาบันการศึกษาที่ผลิตครูควรดำเนินการให้เป็นรูปธรรม สอดคล้องกับ ผลการวิจัยหลายเรื่องพบว่า รูปแบบการคิดมีความสัมพันธ์กับความสามารถ (abilities) ของบุคคล การศึกษารูปแบบการคิดทำให้เกิดผลดีทั้งกับผู้สอนและผู้เรียน ในกระบวนการสอนของผู้เรียนและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิดกับความสามารถของผู้เรียนจะเอื้อให้สามารถอธิบายถึงการประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียนรู้ได้ (Zhang, 2010)

การเรียนรู้ในยุคสมัยปัจจุบันตั้งแต่ พ.ศ. 2560 เป็นต้นมา สถานการณ์โลกมีความแตกต่างจากศตวรรษที่ผ่านมา ระบบการศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของโลกและสังคม แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ในปัจจุบันที่หลากหลาย อาทิเช่น "ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21" การเรียนรู้ในยุคไทยแลนด์ 4.0 ได้พัฒนาขึ้น โดยเริ่มจากภาคส่วนนอกวงการศึกษา เช่น บริษัทเอกชนชั้นนำขนาดใหญ่ องค์กรวิชาชีพระดับประเทศ และสำนักงานด้านการศึกษาของรัฐ รวมตัวและก่อตั้งเป็นเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership

for 21st Century Skills) การศึกษาในศตวรรษที่ 21 ต้องยึดผลลัพธ์ทั้งในแง่ของวิชาแกนและทักษะแห่งศตวรรษใหม่ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่โรงเรียน สถานที่ทำงาน และ ชุมชนต่างเห็นคุณค่า การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ และ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการที่จะช่วยเตรียมความพร้อมให้นักเรียนรู้จักคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา สื่อสาร และ ร่วมมือการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอดชีวิต (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอภิ จิตตฤกษ์, 2554)

กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาศักยภาพและความสามารถของบุคคลที่หลากหลาย อาทิเช่น การสืบค้น การสร้างข้อาคดเดา ที่มีพื้นฐานจากข้อมูล การให้เหตุผลที่สมเหตุสมผล การเลือกใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ ในการแก้ปัญหา การสื่อสารการสื่อสารผ่านคณิตศาสตร์ และการเชื่อมโยงความรู้ระหว่างคณิตศาสตร์กับความรู้ด้านอื่น ๆ ยังสามารถสร้างความมั่นใจในการค้นหาตนเอง การประเมินและการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ แก้ปัญหาต่าง ๆ (NCTM, 1989, p. 205) นอกจากนี้ การใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์ยังช่วยเพิ่มทักษะและความสามารถต่าง ๆ ของบุคคล เช่น ทักษะความสามารถในการแก้ปัญหา ทักษะความสามารถในการคิดให้เหตุผล ตลอดจนทักษะการคิดด้านอื่น ๆ ทักษะการวิเคราะห์ ทั้งนี้ ธรรมชาติของคณิตศาสตร์ยังสามารถเสริมสร้างให้บุคคลมีการจัดการความคิด ความเข้าใจอย่างเป็นระบบอีกด้วย

ยิ่งไปกว่านั้น ในปัจจุบันองค์ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่ทำให้ความรู้ที่เป็นปัจจุบันเกิดขึ้นยากตามไปด้วย การเรียนรู้จึงมิได้เป็นเพียงการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนสู่ผู้เรียน หรือที่เรียกว่าการเรียนการสอนในระบบ Education

1.0 อย่างเช่นในอดีตที่ผ่านมาวงการศึกษามีการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน หรือที่เรียกว่า Education 2.0 แต่ก็ยังไม่สามารถนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ได้ดีเท่าที่ควร ต่อมา มีการปรับการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยหลายแห่งเข้าสู่ระบบ Education 3.0 ในขณะเดียวกันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนผ่านของความรู้เป็นไปอย่างรวดเร็วและไม่มีที่สิ้นสุด ครูผู้สอนจึงต้องพัฒนาตนเองเพื่อก้าวผ่านเข้าสู่โลกแห่งการเรียนรู้แบบใหม่ การปรับกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไป และการประยุกต์ใช้นวัตกรรมใหม่ การเรียนรู้ใหม่ มาเป็นเครื่องมือกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน นับเป็นความท้าทายสำหรับผู้สอนเป็นอย่างมาก สังคมแห่งการเรียนรู้แบบใหม่ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีใช้เพียงแค้ได้ รับความรู้แต่ต้องเป็นผู้ที่สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ จึงเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่ผู้สอนจะต้องพัฒนาศักยภาพเพื่อก้าวผ่านจากการเรียนการสอนระบบ Education 3.0 เข้าสู่ระบบการเรียนการสอนแบบใหม่ หรือที่เรียกว่า Education 4.0 จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น จะเห็นได้ว่า กระบวนการของการศึกษาความก้าวหน้าทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่อง สิ่งหนึ่งที่สำคัญสำหรับสถาบันการศึกษา คือ การส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษาพัฒนาตนเอง เพื่อให้ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้นิสิตที่จะเติบโตเรียนรู้ ในการประกอบอาชีพครูในอนาคต สามารถที่จะพัฒนารูปแบบการคิดของตนเอง เพื่อให้ก้าวทันในทุกสถานการณ์ ก้าวทันการเปลี่ยนแปลง และสามารถ

นำหลักการต่าง ๆ มาพัฒนาการเรียนการสอนอย่างมี ศักยภาพมากขึ้น

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงมายาวนานในการผลิตนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพ ผู้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็น โดยเฉพาะ การศึกษารูปแบบการคิดที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ ในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษา อย่างต่อเนื่อง นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ จึงควรมีรูปแบบการคิดที่เป็นระบบ มีการวางแผน การตัดสินใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อเป็นต้น แบบที่ดีของเยาวชนในอนาคต ซึ่งการเสริมสร้างรูปแบบ การคิด โดยการใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์ซึ่งมี บทบาทสำคัญในการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์อย่างรอบคอบ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) ดังนั้นการนำแนวคิด กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิด ของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ จึงเป็นการ เชื่อมโยงการใช้กิจกรรมที่เน้นการคิด การปฏิบัติ การ สำรวจ สืบสอบ ทดลอง นำเสนอประสบการณ์ในบริบท ของชีวิตจริง การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตจริง อย่างต่อเนื่อง จะทำให้สามารถพัฒนารูปแบบการคิด ของบุคคลอย่างเป็นระบบ (เวชฤทธิ์ อังกนะภัทรขจร, 2554) เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีรูปแบบการคิดที่ เหมาะสม ด้วยเหตุจากรูปแบบการคิดของนิสิตระดับ ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ ในการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแก่เยาวชน อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมี ความสนใจที่จะศึกษารูปแบบการคิดของนิสิตระดับ

ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อ ให้ได้องค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับรูปแบบการคิด และพัฒนา กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิด ของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์อย่างเป็น รูปธรรม เพื่อให้ได้นวัตกรรมใหม่ที่มีประสิทธิภาพและมี ประโยชน์ในวงการศึกษานองกว้างต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการคิดของ นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์
2. เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์

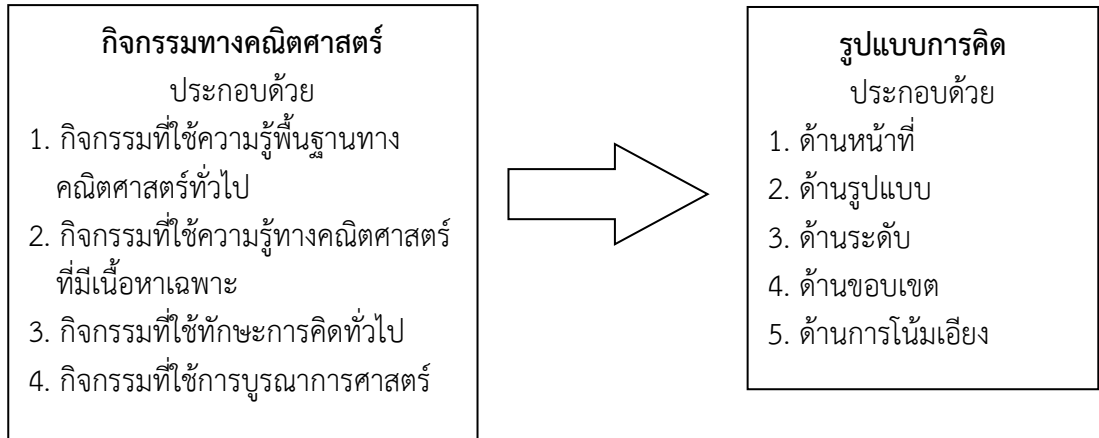
สมมุติฐานการวิจัย

1. องค์ประกอบรูปแบบการคิดของนิสิตระดับ ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มีความสอดคล้อง กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ที่เข้าร่วมการใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์มีคะแนนรูป แบบการคิด หลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการเข้าร่วม การใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริม สร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่เป็นแนวทาง ในการพัฒนารูปแบบการคิดต่อไป
2. ได้ทราบรูปแบบการคิดของนิสิตระดับ ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. ได้แบบวัดรูปแบบการคิดเพื่อนำไปใช้ในกลุ่ม ที่เกี่ยวข้องต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาเกี่ยวกับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ดำเนินการวิจัยใน 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 2-4 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1,248 คน (กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา, 2559)

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ปีการศึกษา 2559 จำนวน 400 คน ได้มาจากการที่ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างของการวิจัย โดยกำหนดค่าช่วงความเชื่อมั่น (Confidence) เท่ากับ 95% ค่าความคลาดเคลื่อน (Margin error) 3.5% และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของนิสิตแต่ละสาขาวิชา

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาคือ รูปแบบการคิด ประกอบด้วย ตัวแปรชี้วัด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหน้าที่ (functions), ด้านรูปแบบ (forms), ด้านระดับ (levels), ด้านขอบเขต (scopes) และด้านการโน้มเอียง (leanings)

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ตอบแบบวัดรูปแบบการคิด ในขั้นตอนที่ 1 จำนวน 400 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ตอบแบบวัดรูปแบบการคิดในขั้นตอนที่ 1 โดยมีวิธีการได้มา ดังนี้

2.1 นำคะแนนที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 มาจัดเรียงและคัดเลือกนิสิตที่มีคะแนนรูปแบบการคิดต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 30

2.2 ทำการติดต่อกลับไปยังกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนที่ 1 เพื่อสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลอง

2.3 ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากอาสาสมัครให้ได้จำนวน 40 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ กิจกรรมทางคณิตศาสตร์
2. ตัวแปรตาม คือ รูปแบบการคิด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดรูปแบบการคิด

ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดรูปแบบการคิด โดยใช้กรอบแนวคิดของ Sternberg แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหน้าที่ (functions), ด้านรูปแบบ (forms), ด้านระดับ (levels), ด้านขอบเขต (scopes) และด้านการโน้มน้าว (leanings) (Zhang & Sternberg, 2005) จำนวน 78 ข้อ มีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง .66 - 1.00 และมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

2. กิจกรรมทางคณิตศาสตร์

ผู้วิจัยพัฒนากิจกรรมทางคณิตศาสตร์โดยบูรณาการหลักการเรียนรู้ การเรียนการสอนกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ดังต่อไปนี้ 1) กิจกรรมคณิตศาสตร์ที่ใช้ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ทั่วไป 2) กิจกรรมที่ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่มีเนื้อหาเฉพาะ 3) กิจกรรมที่ใช้ทักษะการคิดทั่วไป 4) กิจกรรมที่ใช้การบูรณาการศาสตร์ ประกอบด้วย กิจกรรมทางคณิตศาสตร์ 6 กิจกรรม ใช้ในการเสริมสร้างรูปแบบการคิด ทั้งหมด

6 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที โดยกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิว่ามีคุณภาพสามารถใช้ในการเสริมสร้างรูปแบบการคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยด้วยเทคนิคการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ด้วยการศึกษารูปแบบการคิด โดยได้พัฒนามาจากแนวคิดของ Sternberg (2005) ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผ่านการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Discriminate Power) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) รวมจำนวน 78 ข้อคำถาม หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 400 คน และได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถามอีกครั้งมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 แล้วจึงนำข้อคำถามมาดำเนินการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคทางสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Secondary Confirm Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ หากพบว่ามีค่าการตามสมมติฐานยังไม่มีค่าความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Non Fit) ผู้วิจัยดำเนินการปรับแก้แบบจำลองด้วยการตัดข้อคำถามที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Factor Loading) น้อยกว่า 0.40 ออก เพราะยังไม่เป็นองค์ประกอบที่ดีในแบบจำลองได้ (Stevens, 2002) และการยอมให้ค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรเชิงประจักษ์ บางคู่มีความสัมพันธ์กัน (Set Error Covariance) จนกระทั่งแบบจำลองมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่

ยอมรับได้ จึงจะยอมรับในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Parameters) ในแบบจำลองดังกล่าว

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยด้วยการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์กิจกรรมทางคณิตศาสตร์แล้วดำเนินการทดลองด้วยแบบแผนการทดลอง แบบ One Group Pretest – Posttest Design วัดก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง กับกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน เพื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนรูปแบบการคิด 5 องค์ประกอบ

ได้แก่ ด้านหน้าที่ ด้านรูปแบบ ด้านระดับ ด้านขอบเขต และด้านการโน้มน้าเอียง โดยใช้สถิติทดสอบ t

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. การศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่าง (n = 400)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มตัวอย่าง (n = 400)	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	165	41.25
หญิง	235	58.75
รวม	400	100.00
เกรดเฉลี่ย		
น้อยกว่า 2.51	28	7.00
2.51 – 3.00	78	19.50
3.01 – 3.50	156	39.00
มากกว่า 3.50	138	34.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 58.75 มีเกรดเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.01 – 3.50 จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 39.00

1.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Secondary Confirm Factor Analysis) ขององค์ประกอบรูปแบบการคิด ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Standardize Factor Loading Score) ค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปร (Error) ค่าสถิติทดสอบ t และค่า R² (n = 400)

	Factor Loading (λ)	Error (θ)	t	R ²	
ด้านหน้าที่ (funct)					
	ชอบสร้างกฎเกณฑ์ (legis)	.81	.34	19.24	.66
	เก่งบริหารจัดการ (exec)	.80	.35	19.09	.65
	ชำนาญวินิจฉัย (judi)	.86	.25	21.27	.75
ด้านรูปแบบ (forms)					
	มุ่งในสิ่งเดียวกัน (mona)	.84	.29	19.42	.71
	คิดเรียงลำดับ (hier)	.63	.60	13.65	.40
	ทำหลายอย่างพร้อมกัน (olig)	.64	.60	13.74	.40
	จัดสรรระเบียบ (anar)	.64	.60	13.71	.40
ด้านระดับ (level)					
	มองภาพรวม (glob)	.86	.26	21.08	.74
	มองเฉพาะเจาะจง (local)	.83	.31	20.14	.69
ด้านขอบเขต (scopes)					
	ยึดถือตนเอง (inter)	.59	.65	12.25	.35
	คิดแบบร่วมมือ (exter)	.76	.42	16.36	.58
ด้านการโน้มเอียง (bias)					
	เสรีนิยม (libe)	.89	.20	22.38	.80
	อนุรักษ์นิยม (conse)	.88	.22	21.93	.78

$\chi^2 = 43.27$, df = 28, p-value = .03275 ; $\chi^2 / df = 1.54$; RMSEA = .037; RMR = .013; SRMR = .015; CFI = 1.00; GFI = .98 ; AGFI = .95; CN = 440.97

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 รูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาจากดัชนีความกลมกลืน (Fit Index) ดังนี้ $\chi^2 = 43.27$, df = 28, p-value = .03275 ; $\chi^2 / df = 1.54$; RMSEA = .037; RMR = .013; SRMR = .015; CFI = 1.00; GFI = .98 ; AGFI = .95; CN = 440.97 พบว่า รูปแบบการคิดในกลุ่มรวมมีองค์ประกอบร่วมกัน 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านหน้าที่ ด้านรูปแบบ ด้านระดับ

ด้านขอบเขต ด้านการโน้มเอียง แต่ละองค์ประกอบมี รายละเอียดขององค์ประกอบย่อย ดังนี้

ด้านหน้าที่ (funct) ประกอบด้วยลักษณะของ บุคคลที่ ชอบสร้างกฎเกณฑ์ (legis) เก่งบริหารจัดการ (exec) ชำนาญวินิจฉัย (judi) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ มาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ ระหว่าง .80 - .86 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Θ) อยู่ระหว่าง .25 - .35 แต่ละตัวแปรชี้วัดสามารถ อธิบายความ แปรปรวนของด้านหน้าที่ (funct) (ตัวชี้วัดแต่ละตัวแปร มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยพิจารณาจากค่า R2) ได้ระหว่างร้อยละ 65 - 75

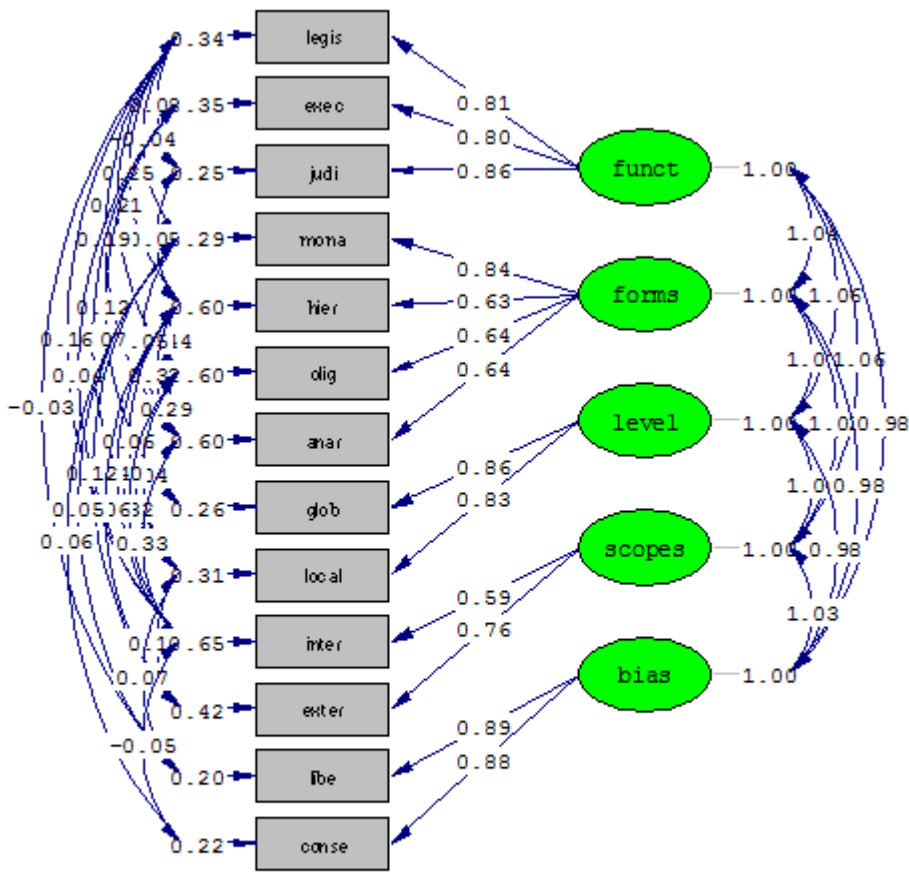
ด้านรูปแบบ (forms) ประกอบด้วยลักษณะของ บุคคลที่ มุ่งในสิ่งเดียวกัน (mona) คิดเรียงลำดับ (hier) ทำหลายอย่างพร้อมกัน (olig) จัดสรรระเบียบ (anar) มี ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ระหว่าง .63 - .84 อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Θ) อยู่ระหว่าง .29 - .60 แต่ละตัวแปรชี้วัดสามารถ อธิบายความแปรปรวนของด้านรูปแบบ (forms) (ตัวชี้วัดแต่ละตัวแปรมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยพิจารณาจากค่า R2) ได้ระหว่างร้อยละ 40 - 71

ด้านระดับ (level) ประกอบด้วยลักษณะ ของบุคคลที่ มองภาพรวม (glob) มองเฉพาะเจาะจง (local) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ระหว่าง .83 - .86

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน (Θ) อยู่ระหว่าง .26 - .31 แต่ละ ตัวแปรชี้วัดสามารถ อธิบายความแปรปรวนของด้าน ระดับ (level) (ตัวชี้วัดแต่ละตัวแปรมีค่าความเชื่อ มั่น (Reliability) โดยพิจารณาจากค่า R2) ได้ระหว่าง ร้อยละ 69 - 74

ด้านขอบเขต (scopes) ประกอบด้วยลักษณะ ของบุคคลที่ ยึดถือตนเอง (inter) คิดแบบร่วมมือ (exter) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ระหว่าง .59 - .76 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่า ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Θ) อยู่ระหว่าง .42 - .65 แต่ละตัวแปรชี้วัดสามารถ อธิบายความแปรปรวน ของมิติด้านขอบเขต (scopes) (ตัวชี้วัดแต่ละตัวแปร มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยพิจารณาจาก ค่า R2) ได้ระหว่างร้อยละ 35 - 58

ด้านการโน้มเอียง (bias) ประกอบด้วยลักษณะ ของบุคคลที่ เสรีนิยม (libe) อนุรักษ์นิยม (conse) มี ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ระหว่าง .88 - .89 อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Θ) อยู่ระหว่าง .20 - .22 แต่ละตัวแปรชี้วัดสามารถ อธิบายความแปรปรวนของด้านการโน้มเอียง (bias) (ตัวชี้วัดแต่ละตัวแปรมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยพิจารณาจากค่า R2) ได้ระหว่าง ร้อยละ 78 - 80



Chi-Square=43.27, df=28, P-value=0.03275, RMSEA=0.037

ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยันอันดับ 2 รูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์

2. การศึกษาผลการใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์

2.1 การพัฒนากิจกรรมทางคณิตศาสตร์

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ โดยกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ไม่เน้นเนื้อหาสาระระดับสูง เน้นการใช้ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เนื่องจากผู้วิจัยต้องการสะท้อนกระบวนการคิดและรูปแบบการคิดให้มากที่สุด ผู้วิจัยจึงออกแบบรูปแบบของกิจกรรมในลักษณะ

ของเกมการศึกษา ใช้กระบวนการกลุ่มในการดำเนินกิจกรรม สร้างกฎเกณฑ์ กติกาของแต่ละกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น โดยการบูรณาการแนวคิดทางคณิตศาสตร์ และการประยุกต์ศาสตร์ทางคณิตศาสตร์ในการเสริมสร้างรูปแบบการคิด ทั้งหมด 6 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 เกณฑ์ร่วมรวมมิตร เป็นกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นการสร้างกฎเกณฑ์ กติกาในการจำแนกและจัดหมวดหมู่อย่างสมเหตุสมผล และสร้างสรรค์

กิจกรรมที่ 2 เมฆุรรษา เป็นกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงการตัดสินใจที่เกิดจากการ

วิเคราะห์ข้อมูลอย่างสมเหตุสมผล จากสถานการณ์จำลอง ที่เชื่อมโยงความรู้ในชีวิตประจำวันที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา

กิจกรรมที่ 3 งานวัด เป็นกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงไหวพริบของบุคคลในการแก้ปัญหาความสามารถในการเชื่อมโยงองค์ความรู้พื้นฐาน เพื่อที่จะให้เกิดการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาใหม่ได้

กิจกรรมที่ 4 เรียงน้ำหนัก เป็นกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงการใช้เหตุผลในการวิเคราะห์คาดการณ์จากข้อมูลที่มี ไปสู่คำตอบที่ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 5 สูดท้ายที่ปลายขวดเป็นกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นการบริหารจัดการ การวางแผนในการแก้ปัญหา ตลอดจนการจัดกระบวนการทำงานกลุ่มตามเงื่อนไขที่จำกัด และกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน

กิจกรรมที่ 6 มากกว่าน้อยกว่า เป็นกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงการคาดเดาสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นอย่างมีเหตุผล เพื่อการตัดสินใจในการดำเนินการที่ทำให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุด

จากกิจกรรมทั้ง 6 นี้ ผู้วิจัยเน้นให้ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรม ใช้หลักกระบวนการกลุ่ม พร้อมทั้งสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนเป็นรายบุคคล สังเกตปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม การพิจารณาการวินิจฉัยปัญหา รูปแบบการคิด

และกลยุทธ์ในการคิดที่หลากหลายของแต่ละบุคคล การยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่ม ตลอดจนความร่วมมือในการดำเนินการตามแผนที่ได้ตั้งไว้ เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหน้าที่, ด้านรูปแบบ, ด้านระดับ, ด้านขอบเขต และด้านการโน้มน้าว

สิ่งสำคัญที่ผู้วิจัยเน้นย้ำอีกประการหนึ่ง คือ การนำเสนอแนวคิดในการแก้ปัญหาในแต่ละกิจกรรมวิธีการได้มาซึ่งคำตอบ ทั้งหมดนี้จะสะท้อนให้เห็นภาพรวมของรูปแบบการคิดทั้งหมด และได้สะท้อนถึงทักษะในการสื่อสารความคิด การอธิบายเหตุผลให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญประการหนึ่ง ของบุคคลที่จะประกอบวิชาชีพครู

2.2 ผลการใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิด ด้วยกระบวนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design เพื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนรูปแบบการคิด ทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านหน้าที่ ด้านรูปแบบ ด้านระดับ ด้านขอบเขต และด้านการโน้มน้าว โดยใช้สถิติทดสอบ t รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านหน้าที่ ด้านรูปแบบ ด้านระดับ ด้านขอบเขต และด้านการโน้มน้าะียง ระหว่างก่อนกับหลังการได้รับการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ (n=40)

ด้านหน้าที่	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	4.71	.68	4.577	39	.000
หลังการทดลอง	5.16	.68			
ด้านรูปแบบ	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	4.67	.75	3.515	39	.001
หลังการทดลอง	5.09	.67			
ด้านระดับ	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	4.95	.67	2.159	39	.037
หลังการทดลอง	5.16	.65			
ด้านขอบเขต	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	5.05	.64	2.724	39	.010
หลังการทดลอง	5.28	.64			
ด้านการโน้มน้าะียง	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	4.65	.74	2.980	39	.005
หลังการทดลอง	4.92	.78			
รูปแบบการคิดภาพรวม	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	4.81	.58	4.907	39	.000
หลังการทดลอง	5.12	.59			

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังจากที่ได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิด แล้วกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย รูปแบบการคิด ในภาพรวม สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 5.12 > \bar{X} = 4.81$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.907, P = .000$) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน ดังนี้

ด้านหน้าที่ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง หลังจากที่ได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ แล้วกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 5.16 > \bar{X} = 4.71$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.577, P = .000$)

ด้านรูปแบบ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง หลังจากได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ แล้วกลุ่ม

ตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 5.09 > \bar{X} = 4.67$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 3.515, P = .001$)

ด้านระดับ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง หลังจากที่ได้รับ การเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ แล้วกลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 5.16 > \bar{X} = 4.95$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.159, P = .037$)

ด้านขอบเขต พบว่า กลุ่มตัวอย่าง หลังจากที่ได้รับ การเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ แล้วกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย สูงกว่าก่อน การเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 5.28 > \bar{X} = 5.05$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.724, P = .010$)

ด้านการโน้มเอียง พบว่า กลุ่มตัวอย่าง หลังจากที่ได้รับ การเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ แล้วกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย สูงกว่าก่อนการเข้าร่วม กิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 4.92 > \bar{X} = 4.65$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.980, P = .005$)

อภิปรายผล

1. การวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการคิด ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหน้าที่ ด้านรูปแบบ ด้านระดับ ด้านขอบเขต และด้านการโน้มเอียง จากผลการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการคิดนี้ สามารถยืนยันได้ว่า แบบวัดรูปแบบการคิดของการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน สามารถวัดรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ได้ ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้อง

กับ Sternberg และ Grigorenko (2007) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของรูปแบบการคิด และ Sternberg (2005) ที่ได้พัฒนาแบบวัดรูปแบบการคิด โดยพิจารณาองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหน้าที่ ด้านรูปแบบ ด้านระดับ ด้านขอบเขต และด้านการโน้มเอียง และเมื่อนำคะแนนของแบบวัดในแต่ละข้อไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Confirmatory Factor Analysis) พบว่า แบบวัดรูปแบบการคิดมีค่าดัชนีทดสอบประสิทธิภาพของโมเดลมากกว่าค่าความกลมกลืนขั้นต่ำ (The minimum value of the fit function) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลและข้อมูลเชิงประจักษ์โดยภาพรวมมีความกลมกลืนกัน (Jöreskog & Sörbom, 1989, pp. 23-28) และเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีการวัดความกลมกลืนอื่น ๆ ก็ให้ผลสอดคล้องกัน คือ ดัชนีความสอดคล้อง (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.99 ดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่าสูงมากใกล้ 1.0 และดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.0036 ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.012 ซึ่งมีค่าต่ำมากใกล้ศูนย์จากค่าดัชนีดังกล่าว แสดงว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการคิด ทั้ง 5 องค์ประกอบ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถวัดองค์ประกอบของรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ได้ ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นการยืนยันความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของแบบวัดรูปแบบการคิด เนื่องจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเป็นเทคนิควิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ดีวิธีหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542, หน้า 53) ที่กล่าวว่า ขั้นตอนที่สำคัญในการวิเคราะห์โมเดลลิสรอีกขั้นตอนหนึ่ง คือ การตรวจ

สอบความตรงของโมเดลอิสระ ที่เป็นสมมติฐานการวิจัย หรือการประเมินผลความถูกต้องของโมเดล หรือการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลโปรแกรมอิสระ จะให้ค่าสถิติที่ช่วยตรวจสอบความตรงของโมเดล 5 วิธี คือ

1.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ (Standard Errors and Correlations of Estimates)

1.2 สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple Correlations and Coefficients of Determination) ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมอิสระ จะให้ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สำหรับตัวแปรสังเกตได้ แยกทีละตัว และรวมทุกตัวรวมทั้งสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของสมการโครงสร้าง ด้วยค่าสถิติเหล่านี้ควรมีค่าสูงสุดไม่เกินหนึ่งและค่าที่สูงกว่า แสดงว่า โมเดลมีความตรง

1.3 ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Measures) ค่าสถิติในกลุ่มนี้ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลเป็นภาพรวมทั้งโมเดล ไม่ใช่เป็นการตรวจสอบเฉพาะค่าพารามิเตอร์แต่ละตัว เหมือนค่าสถิติสองประเภทแรก ในทางปฏิบัติ นักวิจัยควรใช้สถิติวัดระดับความกลมกลืนตรวจสอบความตรงของโมเดลทั้งโมเดลค่าสถิติในกลุ่มนี้สำหรับโปรแกรมอิสระมี 4 ประเภท คือ

1.3.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics) ค่าสถิติไค-สแควร์เป็นค่าสถิติใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่า ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์ การคำนวณค่าไค-สแควร์ คำนวณจากผลคูณขององศาอิสระกับค่าของฟังก์ชันความกลมกลืน ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์มีค่าสูงมาก แสดงว่า ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ

โมเดลอิสระไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าสถิติไค-สแควร์มีค่าต่ำมากและยังมีค่าใกล้เคียงศูนย์มากเท่าไร แสดงว่าโมเดลอิสระสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

1.3.2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) ดัชนี GFI เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากโมเดลก่อนปรับและหลังปรับโมเดลกับฟังก์ชันความกลมกลืนก่อนปรับโมเดล ดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 และเป็นค่าที่ไม่ขึ้นกับขนาดของกลุ่มตัวอย่างถ้าดัชนี GFI เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

1.3.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index =AGFI) เมื่อนำดัชนี GFI มาปรับแก้โดยคำนึงถึงขนาดขององศาความเป็นอิสระ ซึ่งรวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จะได้ค่าดัชนี AGFI ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI

1.3.4 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Root Mean Squared Residual=RMR) ดัชนี RMR บอกขนาดของส่วนที่เหลือโดยเฉลี่ยจากการเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของโมเดลสองโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และจะใช้ได้ต่อเมื่อตัวแปรภายนอกและตัวแปรสังเกตได้เป็นตัวแปรมาตรฐาน เพราะค่าดัชนีแปลความหมายสัมพันธ์กับขนาดของความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปร ค่าของดัชนี RMR ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

1.4 การวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อน (Analysis of Residuals) วิธีการใช้คิวพล็อตเป็นกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่า

ความคลาดเคลื่อนกับค่าควอไทล์ปกติ ถ้าได้เส้นกราฟที่มีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุม อันเป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่แสดงดังกล่าวข้างต้น จึงอาจกล่าวได้ว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการคิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำไปใช้ในการวัดรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ได้อย่างมีความเที่ยงตรง

2. ผลการใช้กิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 40 คน พบว่า นิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์มีคะแนนรูปแบบการคิดในแต่ละด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมทางคณิตศาสตร์สามารถนำมาใช้ในการเสริมสร้างรูปแบบการคิดได้ ผู้วิจัยให้การปรับเปลี่ยนรูปแบบความคิด ด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ในระยะแรกของ ผู้วิจัยจะสร้างสัมพันธภาพกับนิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แนะนำให้นิสิตทราบถึงวัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ประโยชน์ในการร่วมกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ตลอดจนระยะเวลาจุดมุ่งหมายของขั้นตอนนี้ เพื่อสร้างสัมพันธภาพรับฟังความคิดความรู้สึกของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน ผู้วิจัยใช้เทคนิคเบื้องต้นในการสอน การพัฒนากระบวนการคิด เพื่อเสริมสร้างรูปแบบการคิดอย่างเป็นระบบต่อไป

การพัฒนากิจกรรมทางคณิตศาสตร์นี้ ความโดดเด่นของกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ที่มุ่งเน้นความรู้พื้นฐานของคณิตศาสตร์ ความรู้ที่เน้นเรื่องเหตุและผลเชิงตรรกะทางคณิตศาสตร์ จะสะท้อนรูปแบบการคิดของบุคคลได้เป็นอย่างดี ประกอบกับการใช้เกมการศึกษา จะทำให้บุคคลเกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการ

คิดได้อย่างเป็นธรรมชาติ นอกจากนั้น กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยบูรณาการการใช้พลวัตของกลุ่ม การยอมรับซึ่งกันและกัน จะทำให้บุคคลที่มีลักษณะรูปแบบการคิดที่แตกต่างกัน มีมุมมอง มีการปรับความคิด เพื่อนำไปสู่การปรับพฤติกรรมที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Ho (1998) ที่เน้นการแสดงออกของรูปแบบการคิดที่สัมพันธ์กับความคิดด้านบวก และการแสดงออกด้านบวก และสอดคล้องกับ Zhang และ Sternberg (2000) ที่ได้ศึกษารูปแบบการคิด กับประสบการณ์ของครูมีอาชีพ ที่วาระระยะเวลาและประสบการณ์ของครูมีอาชีพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการคิดของบุคคล ดังนั้น การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ความเป็นครู จะทำให้บุคคลสามารถพัฒนารูปแบบการคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
 - แบบวัดรูปแบบการคิด และกิจกรรมทางคณิตศาสตร์สามารถนำไปปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมดังนี้
 - 1.1 แบบวัดรูปแบบการคิด สามารถนำไปเป็นเครื่องมือในการประเมินรูปแบบการคิดสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ และนิสิตครูทั่วไปที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้
 - 1.2 กิจกรรมทางคณิตศาสตร์ผู้ที่จะนำไปใช้ควรเป็นผู้ที่มีความรู้มีความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการคิด การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การปรับความคิด ได้รับการฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ก่อนที่จะนำไปใช้ และ

ในการนำไปใช้ควรพิจารณาให้เหมาะสมกับกิจกรรมทางคณิตศาสตร์กับกลุ่มด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการศึกษาค้างต่อไปควรมีการศึกษา รูปแบบการคิดในแต่ละช่วงวัย เพื่อเปรียบเทียบ และนำไปสู่การพัฒนาการคิดได้อย่างเหมาะสม

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบ การคิดในอาซีพีที่แตกต่างกัน และมีการเสริมสร้างรูป

แบบการคิดในหลากหลายสาขาอาซีพี เพื่อให้เกิดการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาซีพีอย่างเป็นรูปธรรมและ ได้ประโยชน์สูงสุด

2.3 ควรมีการพัฒนากิจกรรมทาง คณิตศาสตร์ โดยบูรณาการร่วมกับศาสตร์อื่น ๆ เพื่อ เสริมสร้างรูปแบบการคิดในแต่ละช่วงวัยได้หลากหลาย มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *แนวทางการดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.

_____. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: สำนักงานทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านการศึกษา.

กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา. (2559). *จำนวนนิสิตใหม่*. เข้าถึงได้จาก <http://reg.buu.ac.th/registrar/stat.asp?avs88091044=6>

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์. (2554). *ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โอเพนเวิลด์ส์.

เวชฎาธิ์ อังกะนะภัทรขจร. (2554). *ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (Mathematic Skills and Processes)*. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *แนวทางการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ชุมชนุสสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Ho, H. K. (1998). *Assessing thinking styles in the theory of mental self-government: a mini validity study in a Hong Kong secondary school (Unpublished manuscript)*. Hong Kong: The University of Hong Kong.

Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1989). *Lisrel 7. A guide to the program and applications*. (2nd ed.). Chicago: IL: SPSS.

National Council of Teacher of Mathematics [NCTM]. (1989). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Reston, Virginia: National Council of Teacher of Mathematics.

Qatami, N. (2001). *Teaching thinking basic stage*. Oman: Dar thought Printing and Publishing.

- Sternberg, R. J. (1994). Thinking styles: Theory and assessment at the interface between intelligence and personality. In *R. J. Sternberg & P. Ruzgis (Eds.), Intelligence and personality*, 169-187. New York: Cambridge University Press.
- _____. (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press.
- _____. (2005). The WICS model of giftedness. In *R.J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), Conceptions of giftedness*, (2nd ed.). 327–342. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2007). *Teaching for successful intelligence* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Stevens, J. (2002). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences* (4th ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zhang, L. F. (2010). *Do age and gender make a difference in the relationship between intellectual styles and abilities?. European Journal of Psychology of Education*, 25(1), 87-103.
- Zhang, L. F., & Sternberg, R. J. (2000). Are learning approaches and thinking styles related? A study in two Chinese populations. In *The Journal of Psychology*, 134(5), 469-489.
- _____. (2005). *A threefold model of intellectual styles. Educational Psychology Review*, 17(1), 1-53.

นวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

INNOVATION OF JOINT THE SOCIETY, RAJABHAT RAJANAGARINDRA UNIVERSITY

ณัฐทิ ปิ่นทอง*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อพัฒนานวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ที่ได้รับการพัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 1/2560 จำนวน 555 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตารางของเครจซี่และมอร์แกน การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนานวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ประกอบไปด้วย ระบบการแสดงผลข้อมูลชมรมประจำปีการศึกษา ระบบการเข้าร่วมชมรม ระบบจัดการข้อมูลนักศึกษา และระบบการตรวจสอบข้อมูลชมรมที่เข้าร่วมแล้วย้อนหลัง 2) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.160$, $SD = 0.024$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ($\bar{X} = 4.166$, $SD = 0.871$) ด้านภาพรวมของระบบ ($\bar{X} = 4.163$, $SD = 0.865$) และด้านรูปแบบการใช้งาน ($\bar{X} = 4.156$, $SD = 0.867$) ตามลำดับ

คำสำคัญ : นวัตกรรม/ ระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษา/ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ABSTRACT

The purposed of this study were 1) to develop the innovation of joint the society, Rajabhat Rajanagarindra University, and 2) to evaluate the student's satisfaction in term of innovation of joint the society, Rajabhat Rajanagarindra University, The samples were 555 students in Rajabhat Rajanagarindra University and study in year of 1/2560 by simple random sampling with Krejcie and Morgan's tables. The statistics used for data analysis were arithmetic mean and standard deviation.

The research findings were found that 1) The innovation of joint the society Rajabhat Rajanagarindra University were list of society's system, joint the society's systems, student account

*อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

management's system, and historical of joint the society's system. 2) The level of student's satisfaction in term of the innovation of joint the society, Rajabhat Rajanagarindra University were rated at the high level ($\bar{X} = 4.160, SD = 0.024$). When considering all aspects separately, they were also rated at the high level, ranking from higher to lower average score were: aspect of system's performance ($\bar{X} = 4.166, SD = 0.871$), aspect of system's overall ($\bar{X} = 4.163, SD = 0.865$) and aspect of usability ($\bar{X} = 4.156, SD = 0.867$)

Keywords : Innovation/ Joint the Society System/ Rajabhat Rajanagarindra University

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0 โดยเป็นนโยบายหลักที่สำคัญของรัฐบาลในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เข้ามาช่วยในการพัฒนาประเทศให้มีความทันสมัย และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะสิ่งนี้ถือว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นในการพัฒนาพลังแห่งการเรียนรู้และสร้างสรรค์ในยุคศตวรรษที่ 21 โดยการสร้างความพร้อมของการพัฒนามหาวิทยาลัยไปสู่ยุคแห่งการเรียนรู้และภูมิปัญญา เป็นการนำสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นพลังขับเคลื่อนให้นักศึกษานำไปสู่ความรู้และปัญญาได้อย่างเสมอภาคและยั่งยืน และสามารถสร้างสรรค์และใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2554)

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์เป็นสถาบันทางการศึกษาที่ให้บริการวิชาการแก่นักศึกษาและสังคม และจากปรัชญาของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ที่ว่ามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์เป็นสถาบันอุดมศึกษาให้โอกาสทางการศึกษาและการวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น จึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมจากองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงบูรณาการ และนำศาสตร์เหล่านั้นมาหลอมรวมเป็นการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติ

การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ระบุสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมวดที่ 9 เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ได้ตามความต้องการของผู้เรียนตลอดช่วงชีวิต ซึ่งกระบวนการศึกษาเพื่อการพัฒนาคน หัวใจสำคัญ คือ ครู ซึ่งเป็นวิชาชีพที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องท่ามกลางนวัตกรรมและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2557)

การดำเนินงานด้านกิจการนักศึกษาเป็นกิจกรรมที่สถาบันอุดมศึกษาสนับสนุนและส่งเสริมเพื่อให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติพร้อม นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นตามหลักสูตรแล้ว โดยกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) การจัดบริการแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาจัดขึ้นให้สอดคล้องกับความต้องการและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักศึกษาและศิษย์เก่า 2) การจัดกิจกรรมนักศึกษาที่ดำเนินการโดยองค์กรนักศึกษา ซึ่งได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากสถาบัน เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความรู้ การคิด ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

ความรับผิดชอบ และการพัฒนาคุณธรรมและ จริยธรรม (คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา, 2550)

จากผลการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านกิจการนักศึกษาในภาพรวมมีความคิดเห็นในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านประโยชน์ ในการจัดกิจกรรมนักศึกษามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และ ด้านการดำเนินการจัดกิจกรรมนักศึกษามีค่าเฉลี่ย ต่ำที่สุด (มัลลิกา วีระสัย และประดิษฐา นาครักษา, 2557) และจากการศึกษาเพิ่มเติมพบว่า ด้านการพัฒนา กิจการศึกษามีปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินงาน ได้แก่ นักศึกษาที่ทำกิจกรรมมีเวลาว่างไม่ตรงกัน จึงทำให้การดำเนินงานไม่มีความต่อเนื่อง และขาดผู้รับ รับผิดชอบที่แน่นอน นักศึกษาสนใจกิจกรรมในห้องเรียน มากกว่าเนื่องจากค่านิยมการแข่งขันกันเพื่อจะได้งาน ทำที่ดี ทำให้ไม่มีความสนใจในการทำกิจกรรมอื่น ๆ หรือนักศึกษาบางกลุ่มมีความสนใจในกิจกรรมนอก ห้องเรียน แต่ไม่มีเวลา ทางด้านของอาจารย์ที่ปรึกษา กิจการศึกษามองว่า การมาเป็นที่ปรึกษากิจการรรม นักศึกษานั้นเป็นเรื่องเสียเวลา ทำให้พลาดโอกาสที่จะไป ทำให้ตนเองมีความก้าวหน้าในด้านอื่น ๆ หรืออาจารย์ บางท่านไม่ทราบกฎระเบียบเกี่ยวกับการทำกิจกรรม นักศึกษา จึงให้การสนับสนุนได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร ทำให้ อาจารย์ผู้สอนไม่สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม นักศึกษา ทางด้านของมหาวิทยาลัยบางแห่งมีงบประมาณจำกัด หรือสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ เป็นเหตุให้นักศึกษาที่มาทำกิจกรรมต้องแบ่งเวลาส่วน หนึ่งในการออกไปหารายได้เพิ่มเติม หรือขอรับบริจาค เพื่อจะมีค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรม จากปัญหาดัง กล่าว นักศึกษาจึงเลือกที่จะออกไปทำกิจกรรมภายนอก มหาวิทยาลัยมากกว่าอยู่ภายในมหาวิทยาลัย อีกทั้ง สภาพแวดล้อมรอบมหาวิทยาลัยเป็นแหล่งท่องเที่ยวให้

ความบันเทิง จึงเป็นปัจจัยที่มีส่วนในการดึงความสนใจ ของนักศึกษา เช่น การออกไปทำกิจกรรมรับน้อง หรือ การเลี้ยงสังสรรค์ระหว่างกลุ่มนักศึกษา จนเกิดปัญหา อาชญากรรมหรืออุบัติเหตุตามมา นำมาซึ่งการสูญเสีย ทรัพย์สินเงินทองหรือสิ่งของ

ในส่วนของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ นักศึกษาส่วนมากยังคงเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมตาม ที่กองพัฒนานักศึกษาได้กำหนดไว้ เพียงแต่รูปแบบ การบริหารจัดการของชมรมยังขาดความเป็นมาตรฐาน ได้แก่ รูปแบบของการเข้าร่วมชมรม ระยะเวลาในการ กำหนดการเข้าร่วมชมรม การประชาสัมพันธ์ที่ไม่ทั่วถึง รวมไปถึงข้อกำหนดหรือกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในขณะที่ปัญหาบางส่วนเกิดจากความไม่เข้าใจกัน ระหว่างนักศึกษาและมหาวิทยาลัยในขั้นตอนของการ สมัครเข้าร่วมชมรม เช่น ปัญหาด้านเวลา นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์บางส่วนเสียเวลาใน การต่อคิวเป็นเวลานาน บางส่วนมีการรอนักศึกษาอื่น กรอกใบสมัคร นักศึกษาบางคนไม่ได้นำปากกามาด้วย อีกทั้งจำนวนปากกาที่ทางชมรมมีให้นักศึกษากรอกใบ สมัครมีไม่เพียงพอ ปัญหาด้านสภาพแวดล้อม นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ บางส่วนพูดถึงสภาพ แวดล้อมว่าสถานที่ในวันที่มีการจัดกิจกรรมมีอากาศ ที่ค่อนข้างร้อน จำนวนนักศึกษามากเกินไปเนื่องจาก มีการจัดงานแสดงประกวดดาวเดือนทำให้เกิดการ แออัดของนักศึกษา และเสียงดนตรีที่ตั้งมากจนทำให้ การติดต่อสื่อสารเป็นไปด้วยความลำบาก และปัญหา ด้านการบริหารจัดการ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ราชนครินทร์บางส่วนพูดถึงการจัดเก็บเอกสารใบสมัคร เข้าร่วมชมรมของนักศึกษาว่ายังขาดประสิทธิภาพ เช่น ข้อมูลส่วนตัวนักศึกษาไม่ถูกต้อง การกรอกข้อมูล ชื่อและนามสกุลที่ไม่ชัดเจนทำให้ทีมงานของชมรม อ่านไม่ได้ มีการกรอกข้อมูลชื่อของสาขาวิชา หรือของ คณะที่ผิด การกรอกตัวเลขรหัสนักศึกษาที่ไม่ชัดเจน

รวมถึงข้อมูลที่ได้รับไม่สามารถนำไปสรุปผลเป็นสถิติที่ชัดเจน เช่น ไม่ทราบว่ามีชมรมใดมีจำนวนนักศึกษาเข้าร่วมมากที่สุด หรือคณะใดมีจำนวนนักศึกษาเข้าร่วมมากที่สุด รวมไปถึงการเรียงลำดับชมรมจำแนกตามจำนวนนักศึกษาที่สมัครเข้าร่วมชมรม เป็นต้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ โดยการนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาผสมผสานการทำงานอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน งานวิจัยนี้ได้นำเวิร์ดเพรสพร้อมด้วยปลั๊กอินที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาระบบให้นักศึกษาสามารถเข้าร่วมชมรม ของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ได้ตามความต้องการ โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ รองรับการบริหารจัดการที่เหมาะสม มีการจัดทำข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมชมรม ข้อมูลของจำนวนชมรมที่นักศึกษาได้เลือก หรือข้อมูลจำนวนชมรมทั้งหมดของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ในส่วนของนักศึกษา ก็สามารถตรวจสอบข้อมูลการเข้าร่วมชมรมย้อนหลังได้ตามความต้องการการปรับแก้ไขข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลสังกัด หรือรหัสผ่านได้ตามความเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนวัตกรรมการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ที่ได้รับการพัฒนาขึ้น

สมมติฐานของการวิจัย

ความพึงพอใจของนวัตกรรมการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีการกำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการพัฒนาระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ในรูปแบบของเว็บไซต์ รองรับการใช้งานผ่านเบราว์เซอร์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ตโฟน โดยเป็นนวัตกรรมในขั้นการพัฒนาต้นแบบการใช้งาน มีรูปแบบการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ ระบบรองรับให้นักศึกษาสามารถสมัครเข้าใช้งานผ่านระบบได้ รองรับการเลือกชมรม และยืนยันการเข้าร่วมชมรมตามที่นักศึกษาได้เลือกไว้ได้ จากนั้นนักศึกษายังคงสามารถตรวจสอบรายการชมรมที่เคยลงทะเบียนไว้แล้วย้อนหลังได้

2. ขอบเขตด้านโปรแกรม เป็นการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้รหัสต้นฉบับ (Source Code) ของเวิร์ดเพรสส์ (Wordpress) มาเป็นแกนกลางของระบบ จากนั้นได้มีการนำปลั๊กอิน (Plugin) เข้ามาช่วยในการพัฒนาด้วย ได้แก่ WooCommerce, WooCommerce Breadcrumbs, WooCommerce Currency Switcher, Woocommerce Products per Page, Disable WooComerce Reviews, User Role Editor, WP Simple Survey, WP Google Fonts, Advanced Custom Fields, WP Super Cache, Slimstat Analytics, Facebook Comments Plugin และ WC Password Strength Settings จากนั้นดำเนินการทดสอบและติดตั้งผ่านเซิร์ฟเวอร์ของ ผู้วิจัย ใช้ชื่อว่า <http://carrot.pinthong.com>

3. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 1/2560 และได้เข้าใช้งานนวัตกรรมการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัย

ราชภัฏราชนครินทร์ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 4,000 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 555 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตารางของเครจซี่และมอร์แกน (วรรรณี แกมเกตุ, 2555)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้นวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับให้นักศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้ใช้ในการเข้าร่วมชมรม

2. ได้ผลประเมินความพึงพอใจของนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ เพื่อนำผลมาปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการเข้าร่วมชมรมให้มีความทันสมัยตามนโยบายของรัฐบาลประเทศไทย 4.0 และการศึกษา 4.0

3. ได้แนวทางในการวิจัย และเป็นการส่งเสริมคุณภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ให้มีประสิทธิภาพด้านการให้บริการนักศึกษาให้มีความสะดวกรวดเร็ว

4. ได้สารสนเทศที่สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนามหาวิทยาลัยให้สามารถจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ เพื่อสนองนโยบายด้านการปฏิรูปการศึกษาได้อย่างเหมาะสม

วิธีดำเนินการวิจัย

กำหนดตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรต้น คือ นวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ และตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือสำหรับการวิจัยเป็น 2 ประเภท ดังนี้ 1) เครื่องมือในการพัฒนานวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นแบบประเมินความพึงพอใจนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

1. เครื่องมือในการพัฒนานวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ เป็นการประยุกต์ใช้ระบบบริหารจัดการข้อมูลด้วยเวิร์ดเพรสพร้อมด้วยปลั๊กอินที่เกี่ยวข้อง และนำหลักการ ADDIE Model (Branson & Rayner et al., 1975) ซึ่งแบ่งได้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ โดยผู้วิจัยเป็นผู้พัฒนาระบบด้วยตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินความพึงพอใจนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ซึ่งแบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบไปด้วยการประเมินในแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ด้านภาพรวมของระบบ จำนวน 5 ข้อ 2) ด้านรูปแบบการใช้งาน จำนวน 10 ข้อ และ 3) ด้านประสิทธิภาพของระบบ จำนวน 5 ข้อ รวมทั้งหมด 3 ด้าน จำนวน 20 ข้อ ซึ่งแบบประเมินความพึงพอใจนวัตกรรมได้ถูกประเมินโดยนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ผ่านเว็บไซต์นวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ที่พัฒนาขึ้นผ่านเว็บไซต์ โดยใช้เกณฑ์การยอมรับความพึงพอใจนวัตกรรมต้องมีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป จากการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า

ระบบจึงจะอยู่ในระดับเกณฑ์ความพึงพอใจในระดับที่ยอมรับได้ ระดับความพึงพอใจได้แบ่งระดับตามแบบของลิเคอร์ท ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความพึงพอใจแล้วนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบ ดังนี้ 1) นายกิตติพงษ์ ทับพวง นักวิชาการศึกษา สังกัดกองพัฒนานักศึกษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ 2) นายธนากร ทองกลุ่ม นักวิชาการศึกษา สังกัดกองพัฒนานักศึกษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ และ 3) นายศราวดี วิจิตร ประธานสภานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาพบว่ามีค่าเท่ากับ 0.9 จากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่ต้องการศึกษา (Tryout) จำนวน 30 ชุด และนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.938

การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 2 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2560 ถึง 16 สิงหาคม พ.ศ. 2560 และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

จากผลการดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย ปรากฏผลการวิจัย ได้แก่ 1) ผลการพัฒนานวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ และ 2) ผลประเมินความพึงพอใจนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ที่ได้รับการพัฒนาขึ้น ดังนี้

1. ผลการพัฒนานวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ แบ่งรายละเอียดของผลที่ได้จากการพัฒนานวัตกรรมออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1.1 ภาพรวมเว็บไซต์ของรายการชมรมประจำปีการศึกษา จะเป็นหน้าเว็บไซต์ที่แสดงรายการชมรมทั้งหมดของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ที่เปิดให้นักศึกษาลงทะเบียนเข้าร่วมชมรม โดยจะแสดงรูปภาพสัญลักษณ์ของชมรมและชื่อชมรม เมื่อนักศึกษาคลิกที่ชื่อชมรมก็จะสามารถเข้าดูรายละเอียดของแต่ละชมรมที่เลือกได้ ซึ่งผู้วิจัยออกแบบให้นักศึกษาเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายที่สุด ดังภาพที่ 1

1.2 ข้อมูลรายละเอียดของชมรมและการลงทะเบียนเข้าร่วม จะเป็นหน้าเว็บไซต์ที่แสดงรายละเอียดข้อมูลของชมรม ได้แก่ วัตถุประสงค์ของชมรม อาจารย์ที่ปรึกษาชมรม ที่ปรึกษาชมรม คณะกรรมการบริหารชมรม และรายละเอียดของชมรม ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ ข้อมูลรูปภาพ ดังภาพที่ 2

1.3 การบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมชมรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะเป็นหน้าเว็บไซต์ที่แสดงข้อมูลชมรมที่นักศึกษาได้เลือกแล้ว โดยจะแสดงลำดับของรายที่ได้บันทึก วันที่ รายละเอียดการลงทะเบียนเข้าร่วมชมรม ข้อมูลของนักศึกษา ดังภาพที่ 3

1.4 ระบบนักศึกษา จะเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ให้นักศึกษาเข้ามาใช้งานเพื่อตรวจสอบข้อมูลย้อนหลัง แก้ไขข้อมูลส่วนตัว หรือแก้ไขรหัสผ่านดังภาพที่ 4

1.5 ข้อมูลรายละเอียดการเข้าร่วมชมรมสำหรับการตรวจสอบย้อนหลัง จะเป็นหน้าเว็บไซต์ที่ให้นักศึกษาเข้ามาตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนเข้าร่วมชมรม โดยระบบนี้จะมีการใช้งานต่อเนื่องทุกปี นักศึกษาสามารถเข้ามาตรวจสอบได้ว่าปีที่ผ่านมา นักศึกษาได้เข้าร่วมชมรมใดบ้าง ดังภาพที่ 5

จากผลการพัฒนานวัตกรรมผ่านระบบเว็บไซต์ แล้วมีการแสดงข้อมูลผลการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ดังนี้ 1) จำนวนชมรมของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ในปีการศึกษา 2560 มีชมรมที่ขออนุมัติจัดตั้งขึ้น จำนวน 22 ชมรม 2) จำนวนชมรมที่นักศึกษาเข้าร่วมในปีการศึกษา 2560 มีจำนวนชมรมที่นักศึกษาเข้าร่วมได้ทั้งหมด 8,337 ชมรม และ 3) จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่เข้าร่วมชมรมจำแนก

ตามคณะ เรียงตามคณะที่มีนักศึกษาเข้าร่วมชมรมมากไปหาน้อย ได้แก่ คณะครุศาสตร์ 2,289 ชมรม คณะวิทยาการจัดการ 2,126 ชมรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1,871 ชมรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 1,389 ชมรม และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 662 ชมรม ตามลำดับ



ภาพที่ 1 ภาพหน้าเว็บไซต์ของรายการชมรมประจำปีการศึกษา



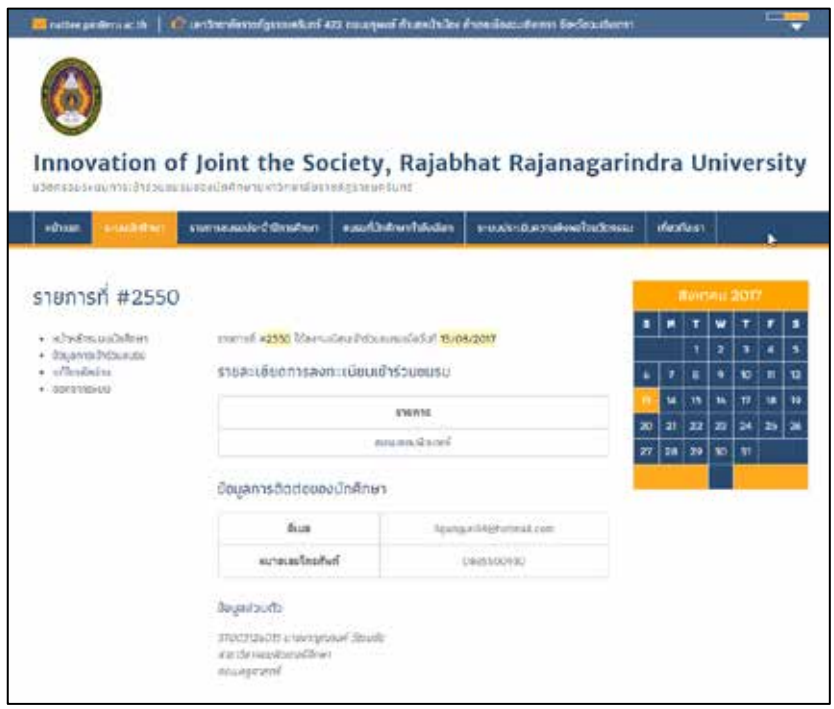
ภาพที่ 2 ภาพหน้าเว็บไซต์ข้อมูลรายละเอียดของชมรมและการลงทะเบียนเข้าร่วมชมรม



ภาพที่ 3 ภาพหน้าเว็บไซต์ของการบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมชมรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 4 ภาพหน้าเว็บไซต์ของระบบนักศึกษา



ภาพที่ 5 ภาพหน้าเว็บไซต์ของข้อมูลรายละเอียดการเข้าร่วมชมรม

2. ผลการประเมินความพึงพอใจนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

การพัฒนานวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์เป็นเว็บไซต์ที่ช่วยสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเข้าร่วมชมรมของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น หลังจากที่นักศึกษาเข้าใช้งานนวัตกรรมฯ ผลการประเมินความพึงพอใจของนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ทั้ง 555 คน เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ด้านภาพรวมของระบบ และด้านรูปแบบการใช้งาน โดยรายละเอียดผลการประเมินความพึงพอใจในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านภาพรวมของระบบ พบว่าความพึงพอใจนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความเหมาะสมของชมรมที่นักศึกษาเลือกไว้แล้ว ความเหมาะสมของระบบนักศึกษา ความเหมาะสมของรูปแบบการนำเสนอผ่านเว็บไซต์ ความเหมาะสมของรายการชมรมประจำปีการศึกษา ความเหมาะสมของเมนูที่จำเป็นภายในเว็บไซต์ ตามลำดับ

2. ด้านรูปแบบการทำงาน พบว่า ความพึงพอใจนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การแก้ไข

ข้อมูลส่วนตัว การบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมชมรม การลงทะเบียนเข้าร่วมชมรม การยืนยันการเข้าร่วมชมรม การเลือกรายการชมรมประจำปีการศึกษา การกรอกข้อมูลส่วนตัวนักศึกษาเพื่อยืนยันการเข้าร่วมชมรม การแก้ไขรหัสผ่าน การตรวจสอบข้อมูลการเข้าร่วมชมรม การดูข้อมูลรายการการเข้าร่วมชมรมที่ได้ลงทะเบียนไปแล้ว และการตรวจสอบข้อมูลชมรมที่นักศึกษากำลังเลือก ตามลำดับ

3. ด้านประสิทธิภาพของระบบ พบว่าความพึงพอใจนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความสะดวกโดยรวมในการเข้าร่วมชมรมผ่านเว็บไซต์ ความปลอดภัยโดยรวมในการเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ ความถูกต้องของการเข้าสู่ระบบ และการออกจากระบบ ความเรียบง่ายและมองเห็นได้ชัดเจนของสีและตัวอักษร และความสวยงามในภาพรวมของเว็บไซต์ ตามลำดับ

เมื่อนำผลการประเมินในแต่ละด้านมาผ่านระเบียบวิธีการทางสถิติเพื่อหาค่าเฉลี่ยโดยรวมอีกครั้งจะได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 จึงสามารถสรุปผลการประเมินความพึงพอใจจากการใช้งานโดยรวมได้ว่านวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับดี ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน และสามารถนำนวัตกรรมที่ได้ไปใช้ในการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ได้

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจรายด้านของนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

รายการประเมินแต่ละด้าน	\bar{X}	SD	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านภาพรวมของระบบ			
1) ความเหมาะสมของรูปแบบการนำเสนอผ่านเว็บไซต์	4.166	0.904	มาก
2) ความเหมาะสมของเมนูที่จำเป็นภายในเว็บไซต์	4.079	0.877	มาก
3) ความเหมาะสมของระบบนักศึกษา	4.191	0.847	มาก
4) ความเหมาะสมของรายการชมรมประจำปีการศึกษา	4.117	0.860	มาก
5) ความเหมาะสมของชมรมที่นักศึกษาเลือกไว้แล้ว	4.259	0.835	มาก
2. ด้านรูปแบบการใช้งาน			
6) การเลือกรายการชมรมประจำปีการศึกษา	4.164	0.869	มาก
7) การลงทะเบียนเข้าร่วมชมรม	4.197	0.856	มาก
8) การตรวจสอบข้อมูลชมรมที่นักศึกษากำลังเลือก	4.018	0.905	มาก
9) การยืนยันการเข้าร่วมชมรม	4.196	0.845	มาก
10) การกรอกข้อมูลส่วนตัวนักศึกษาเพื่อยืนยันการเข้าร่วมชมรม	4.160	0.898	มาก
11) การบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมชมรม	4.198	0.813	มาก
12) การตรวจสอบข้อมูลการเข้าร่วมชมรม	4.153	0.867	มาก
13) การดูข้อมูลรายการการเข้าร่วมชมรมที่ได้ลงทะเบียนไปแล้ว	4.112	0.882	มาก
14) การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	4.200	0.865	มาก
15) การแก้ไขรหัสผ่าน	4.159	0.875	มาก
3. ด้านประสิทธิภาพของระบบ			
16) ความเรียบง่ายและมองเห็นได้ชัดเจนของสีและตัวอักษร	4.133	0.879	มาก
17) ความสวยงามในภาพรวมของเว็บไซต์	4.121	0.898	มาก
18) ความถูกต้องของการเข้าสู่ระบบ และการออกจากระบบ	4.182	0.833	มาก
19) ความปลอดภัยโดยรวมในการเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์	4.184	0.862	มาก
20) ความสะดวกโดยรวมในการเข้าร่วมชมรมผ่านเว็บไซต์	4.209	0.885	มาก

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความความพึงพอใจของนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ มีข้อควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

ในภาพรวมความพึงพอใจของนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ อยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตาม

สมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์มีความรู้สึกสะดวกสบายมากยิ่งขึ้นเมื่อมีการนำนวัตกรรมระบบการเข้าร่วมชมรมของนักศึกษามาใช้งาน เนื่องจากระบบเดิมนักศึกษาจำเป็นต้องลงทะเบียนยังสถานที่จัดกิจกรรมซึ่งใช้เวลานาน เมื่อมีจำนวนนักศึกษาที่มากย่อมมีความแออัด ส่งผลให้สูญเสียเวลาที่เกิดจากความล่าช้า ในด้านของรูปแบบการบริหารจัดการ

ภายหลังก็เป็นไปได้ยาก เนื่องจากระบบเดิมจะมีเพียง การกรอกข้อมูลลงในเอกสาร บางครั้งนักศึกษาที่ดูแล ชมรมก็ไม่สามารถอ่านลายมือจากเอกสารที่ได้รับมา ได้ ทำให้ข้อมูลอาจเกิดความผิดพลาด ดังที่กล่าวมา เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากทุกด้าน โดยเรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจาก มากไปหาน้อย ดังนี้

1. ด้านประสิทธิภาพของระบบ มีความพึงพอใจอยู่ในอันดับแรก คือ ความสะดวกโดยรวมในการเข้าร่วมชมรมผ่านเว็บไซต์ รองลงมา คือ ความปลอดภัยโดยรวมในการเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ และอันดับสาม คือ ความถูกต้องของการเข้าสู่ระบบ และการออกจากระบบ เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ มีความรู้สึกว่าจะไม่ได้รับความสะดวกสบายจากรูปแบบ และวิธีการสมัครเข้าร่วมชมรมแบบเดิมการมีนวัตกรรมฯ ซึ่งสามารถใช้งานออนไลน์ได้ย่อมทำให้นักศึกษา ตัดสินใจเข้าร่วมชมรมได้ง่ายกว่ารูปแบบเดิมตามความ สนใจของนักศึกษาเป็นหลัก และมีความรวดเร็ว รวมถึง ความสะดวกสบายในการเข้าร่วมชมรมผ่านเว็บไซต์ ซึ่ง สอดคล้องกับด้านประสิทธิภาพของระบบในรายด้าน ความสะดวกโดยรวมในการเข้าร่วมชมรมผ่านเว็บไซต์ จากงานวิจัยของ เสาวนีย์ วรรณประดิษฐ์ (2558) ที่ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวโน้มในการตัดสินใจเข้าร่วมตาม ประเภทกิจกรรมชมรมของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่มีผลต่อ การตัดสินใจเข้าร่วมตามประเภทกิจกรรมชมรม ด้าน การมีส่วนร่วม ด้านการยอมรับจากสังคม ด้านความ รับผิดชอบ และด้านมิตรภาพจากเพื่อนนิสิต พบว่า อยู่ในระดับมาก ส่วนปัจจัยด้านสื่อสารประชาสัมพันธ์ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมตามประเภทกิจกรรม พบว่า สื่อประเภทสื่อบุคคลอยู่ในระดับมาก

2. ด้านภาพรวมของระบบ มีความพึงพอใจ อยู่ในอันดับแรก คือ ความเหมาะสมของชมรมที่

นักศึกษาเลือกไว้แล้ว รองลงมา คือ ความเหมาะสม ของระบบนักศึกษา และอันดับสาม คือ ความเหมาะสมของรูปแบบการนำเสนอผ่านเว็บไซต์ เนื่องจาก นักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้สึกได้รับความสะดวก สบายต่อการใช้งาน เพราะ นักศึกษาของมหาวิทยาลัย ราชภัฏราชนครินทร์ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 18-24 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มที่อยู่ในเจนวาย (Gen Y) คือ ผู้ที่เกิดใน ปี พ.ศ. 2524 - 2543 เป็นกลุ่มที่มีความรู้ความสนใจ ต่อเทคโนโลยีและสามารถใช้งานอุปกรณ์ทางด้าน เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว รวมถึงยังใช้เวลาว่าง ส่วนใหญ่ไปกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่ว่าจะเป็น เรื่องการศึกษาหรือเรื่องความบันเทิง ซึ่งสอดคล้องกับ รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใน ประเทศไทย ปี 2559 โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทาง อิเล็กทรอนิกส์ (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร, 2559) พบว่า จำนวนของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2559 ผ่านอุปกรณ์ที่ใช้ใน การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต 3 อันดับแรก ได้แก่ สมาร์ท โฟน ร้อยละ 85.5 รองลงมา เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ร้อยละ 62 และคอมพิวเตอร์พกพา ร้อยละ 48.7 โดยหากเปรียบเทียบระยะเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต โดยเฉลี่ยกับช่วงของวัย พบว่ากลุ่มเจนวาย จะเป็นกลุ่มที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตสูงสุดถึง 53.2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือคิดเป็น 7.6 ชั่วโมงต่อ วัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักศึกษาของมหาวิทยาลัย ราชภัฏราชนครินทร์ที่อยู่ในเจนวายมีความต้องการใช้ งานระบบผ่านอินเทอร์เน็ตมากกว่ารูปแบบเดิมที่ลง ทะเบียนเข้าร่วมชมรมผ่านเอกสารใบสมัครในรูปแบบ ของกระดาษ ในขณะที่ความพึงพอใจในด้านความ เหมาะสมของรายการชมรมประจำปีการศึกษาอยู่ใน ระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนราศักดิ์ กล้า สี (2558) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง เหตุผลของการตัดสินใจเข้า เป็นสมาชิกสโมสรนิสิตคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย

บุรพา ซึ่งผลการศึกษาพบว่า มีปัจจัยที่เป็นเหตุผลหลัก 6 ปัจจัย เรียงตามลำดับความสำคัญของข้อค้นพบ ดังนี้ ปัจจัยจากความชอบส่วนตัว ปัจจัยจากบุคคลอ้างอิง ปัจจัยด้านผลประโยชน์จากการทำกิจกรรม ปัจจัยอื่น ๆ ปัจจัยด้านจิตอาสา และปัจจัยด้านแรงเสริมจากคณะศึกษาศาสตร์ ตามลำดับ โดยทั้งหมดชี้ให้เห็นว่านักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ส่วนใหญ่สามารถเลือกชมรมที่เหมาะสมกับตนเองได้ ตามความสนใจผ่านนวัตกรรมฯ ที่มีรูปแบบการนำเสนอผ่านเว็บไซต์

3. ด้านรูปแบบการใช้งาน มีความพึงพอใจอยู่ในอันดับแรก คือ การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว รองลงมา คือ การบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมชมรม และอันดับที่สาม คือ การลงทะเบียนเข้าร่วมชมรม เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้สึกว่ารูปแบบการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวที่สามารถใช้งานได้สะดวก มีการบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมชมรม ทำให้สามารถตรวจสอบข้อมูลชมรมที่นักศึกษาเคยเข้าร่วมย้อนหลังได้ รวมถึงรูปแบบการลงทะเบียนเข้าร่วมชมรมที่มีรายละเอียดของชมรมที่ครบถ้วน มีรายชื่อสมาชิกของชมรมที่นักศึกษาสามารถตรวจสอบได้ด้วยตนเองแบบออนไลน์ ส่งผลให้นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรสรวง มณีมาลา (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งผลการศึกษาพบว่า สถาบันทางการศึกษานอกจากจะทำหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนแล้วก็ควรมีการปลูกฝังพฤติกรรมที่เหมาะสม ถ่ายทอดให้นักศึกษาได้มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างทัศนคติที่ดี ดังนั้นกิจกรรมนักศึกษา จึงเป็นสิ่งสำคัญที่มหาวิทยาลัยใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพของนักศึกษาทั้งทางด้านบุคลิกภาพ ด้านจิตใจ เพียบพร้อมด้วยคุณธรรม และจริยธรรม ซึ่งทำให้นักศึกษาที่จบการศึกษาออกไป

ควรเป็นผู้ที่สังคมพึงปรารถนา สามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการมีส่วนร่วมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ในการเข้าร่วมกิจกรรมชมรม ซึ่งผ่านนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น จึงถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้บริหาร คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ควรคำนึงถึงเป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ควรมีการสนับสนุนในการพัฒนาระบบงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือนวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อให้รองรับกับนโยบายรัฐบาลประเทศไทย 4.0 และด้านการศึกษาไทย 4.0 รวมถึงเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและสร้างความพึงพอใจให้แก่นักศึกษา โดยให้ความพึงพอใจอยู่ในระดับที่เหมาะสม ซึ่งมหาวิทยาลัยสามารถนำดัชนีบ่งชี้เหล่านี้ไปใช้ในการวางแผน ออกแบบ และพัฒนาเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผลการประเมินความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพของระบบ พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี เนื่องจากนักศึกษามองว่า นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดเพื่อให้ใช้งานได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อนักศึกษา และตรงตามความต้องการของนักศึกษาอีกด้วย

3. ควรพัฒนานวัตกรรมในรูปแบบที่คล้ายคลึงกันนี้ ซึ่งจะประโยชน์ต่อหน่วยงานและมหาวิทยาลัยเป็นอย่างมาก เพราะจะช่วยให้นักศึกษาลดขั้นตอนระยะเวลาในการดำเนินการ และยังช่วยให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยสามารถนำผลลัพธ์ที่ได้ไปวางแผนในการบริหารจัดการกิจกรรมนักศึกษาให้เหมาะสมสอดคล้องกับยุคดิจิทัลในสังคมปัจจุบันอีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำผลการศึกษาที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ เป็นแนวทางในการศึกษาเชิงลึก เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นส่วนช่วยสนับสนุนให้นักศึกษาได้รับความพึงพอใจทั้งทางตรงและทางอ้อมในการดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัย

2. ควรศึกษาแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมในรูปแบบนี้ เพื่อนำไปพัฒนาระบบให้หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา เช่น การพัฒนาระบบการจองซื้อเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาระบบการจองชุดครุย การพัฒนาระบบศิษย์เก่า การพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์พอร์ตโฟลิโอของนักศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคะแนนการตรวจประเมินประกันคุณภาพทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

3. ควรศึกษาแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมในรูปแบบนี้ เพื่อนำไปพัฒนาระบบให้หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับคณาจารย์ เช่น การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิจัยของคณาจารย์ การพัฒนาระบบวารสารวิชาการแบบดิจิทัลออนไลน์ของมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มคุณภาพและลดขั้นตอนของการตรวจประเมินประกันคุณภาพทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานการพัฒนานักศึกษา และนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมไปปรับปรุงและพัฒนานักศึกษาเพื่อให้ไปเป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพของ สมศ., สกอ., และ กพร.

เอกสารอ้างอิง

- กรสรวง มณีมาลา. (2553). การมีส่วนร่วมในกิจกรรมชมรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. *วารสารรามคำแหง*, 27(3), 668-693.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). *กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- นราศักดิ์ กล่ำสี. (2558). *เหตุผลของการตัดสินใจเข้าเป็นสมาชิกสโมสรนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 11(2).
- มัลลิกา วีระชัย และประดิษฐา นาครักษา. (2557). *สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- วรรณิ แกมเกตุ. (2555). *วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2550). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2559). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2559*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2557). *บทบาทของครูไทยในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

เสาวนีย์ วรรณประดิษฐ์. (2558). *แนวโน้มในการตัดสินใจเข้าร่วมตามประเภทกิจกรรมชมรมของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารธุรกิจสำหรับผู้บริหาร, วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

Branson, R. K., Rayner, G. T., Cox, J. L., Furman, J. P., & King, F. J. (1975). *Interservice procedures for instructional systems development. Executive summary and model*. Florida State University. Tallahassee Center for Educational Technology.

วรรณกรรมวิจารณ์ การศึกษาและความเป็นครูไทย

ธราญา จิตรขญาณิช .(2560). *การศึกษาและความเป็นครูไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดร.เมธี ธรรมวัฒนา



หนังสือการศึกษาและความเป็นครูไทย เป็นตำราที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนรายวิชาที่สรุปองค์ความรู้ที่ครูและนักศึกษาครูควรรู้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ จากต้นทางถึงปลายทางของครูมีที่มา หนังสือเล่มนี้ในบทที่ 1-3 ได้บอกเล่าการตั้งต้นของการนำปรัชญาแนวคิดทางการศึกษามาใช้ในการจัดการศึกษาไทยยุคที่เป็นรากเหง้าสมัยต่าง ๆ มาถึงปัจจุบัน ทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีพัฒนาการของนักการศึกษา กระบวนการคิด แนวทาง ขั้นตอนและตัวอย่างแบบฝึกการคิดที่หลากหลาย โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของครูได้ ส่วนในบทที่ 4 ได้มีการสรุปประเด็นและสาระสำคัญของกฎหมาย ข้อบังคับวิชาชีพที่เกี่ยวข้องสำหรับบุคลากรทางการศึกษาในรูปแบบตารางสรุปที่อ่านง่าย เพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้บทที่ 5-9 เป็นการนำเสนอบทบาทหน้าที่ สภาพการทำงาน

ของครูอาจารย์ ลักษณะครูที่ดี คุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณ ที่ต้องเป็นแบบอย่างให้ผู้เรียน และเป็นสิ่งที่ยึดเหนี่ยวให้ผู้ประกอบอาชีพประพฤติปฏิบัติ รวมถึงมีกิจกรรม ขั้นตอนตัวอย่างการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมให้ผู้เรียนที่ทำได้จริง ส่วนท้ายบทที่ 10 เรื่องการสร้างความก้าวหน้าและพัฒนาวิชาชีพครู มีการกล่าวถึงการจัดการความรู้ที่หลากหลายมากถึง 15 หัวข้อ พร้อมวิธีการที่จะนำมาจัดการความรู้นั้นอย่างมีประสิทธิภาพได้ โดยรวมสรุปได้ว่า หนังสือการศึกษาและความเป็นครูไทยจะเป็นตำราปูพื้นฐานความรู้สำคัญในองค์กว้างของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาไทย

Department of Vocational Education and Social Development,
Faculty of Education, Burapha University
ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131
โทรศัพท์ 038-102067-68 โทรสาร 038-391043
<http://www.edu.buu.ac.th/vesd/>