

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี: กรณีศึกษาการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและ
ทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก
THE DEVELOPMENT OF INTEGRATED CURRICULUM
ON THE WORK - ORIENTED AND TECHNOLOGY SUBJECTS:
A CASE STUDY OF THE DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE AND
SKILLS ON THE MAKING OF FOLK ARTS FROM NIPAH PALM*

สุพรรณิ พรหมศิริ **

ดร.รุ่งฟ้า กิติญาณสันต์***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางแสม จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย หลักสูตรบูรณาการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะกระบวนการทำงาน และแบบประเมินความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาขนาดอิทธิพล (Effect Size)

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. หลักสูตรบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก มีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและผลการประเมินอยู่ในระดับดี
3. ทักษะกระบวนการทำงานหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก
4. ความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นหลังการทดลองใช้

* วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา

** นิสิตหลักสูตร การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

หลักสูตรบูรณาการ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
และผลการประเมินอยู่ในระดับดี

ABSTRACT

The purpose of this research was to examine the effects of integrated-curriculum development on the subject area of work education and technology, focusing on local art work, made from the leaves of Nipah palm. The subjects participating in this study comprised of 20 students studying in Mattayomsuksa 3 in Watbangsamae School, Chachoengsao Province. The instruments used in this study were the integrated curriculum constructed by the researcher, an achievement test, a working skills test, and an evaluation of pride in local wisdom, art, and culture. The test statistics included means, standard deviation, and effect size. The results were as follows:

1. The quality of the integrated curriculum on the subject area of work education and technology, developed by the researcher, was found at an excellent level since it corresponded to the community conditions and was found suitable for teaching and learning.
2. It was revealed that, after being taught by the integrated curriculum, the subjects' levels of learning achievements were higher than the set criterion and the result from the evaluation was found at a good level.
3. It was showed that the subjects' working skills were higher than the set criterion

after the implementation of the integrated curriculum. Also, the evaluation of their working skills was revealed at an excellent level.

4. The students' levels of pride in local wisdom, art, and culture after the implementation of the integrated curriculum were found higher than the set criterion and the result from the evaluation was found at a good level.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ได้อัญเชิญแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาและบริหารประเทศโดยยึดหลักทางสายกลาง นำไปสู่การพัฒนาที่สมดุลมีคุณภาพและยั่งยืน ดังจะเห็นได้จากยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณภาพคนและการคุ้มครองทางสังคมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คนมีคุณภาพ คิดเป็น ทำเป็น มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีวิถีชีวิตอย่างมีเหตุผล มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ตลอดจนสามารถนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาผสมผสานให้เกิดความสมดุลในการยกระดับคุณภาพชีวิต โดยปรับให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545, หน้า 37-42)

ตามบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 กำหนดให้บุคคลมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี ที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึง การจัดการศึกษาอบรมของรัฐต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและ

ชุมชน ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 1 มาตรา 6 ว่าด้วยเรื่องการจัดการศึกษาที่ต้องพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 ก, หน้า 5) หมวด 4 มาตรา 23 ว่าด้วยเรื่องการจัดการศึกษาทั้งในระบบ นอก-ระบบ และตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา และในมาตรา 24 (4) ว่าด้วยเรื่องการจัดการเรียนการสอนที่ผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 ก, หน้า 11-12)

จากการที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดให้มีการจัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อและให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานจัดทำสาระของหลักสูตร ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ และกำหนดให้จัดการศึกษาภาคบังคับ จำนวน 9 ปี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544, หน้า 2) โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งออกเป็น 4 ช่วงชั้น ในแต่ละช่วงชั้นประกอบด้วยกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และการจัดการเรียนรู้ในสาระ

การเรียนรู้ต่าง ๆ มีกระบวนการและวิธีการที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกาย และสติปัญญา วิธีการเรียนรู้ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง กระบวนการจัดการเรียนการสอนจึงต้องมีลักษณะองค์รวม การบูรณาการเป็นการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำกระบวนการเรียนรู้จากกลุ่มสาระเดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544, หน้า 21)

ลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาก่อนปี พ.ศ. 2544 เป็นวิธีการเรียนที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาการมากกว่าการเรียนรู้จากสภาพที่เป็นจริง และไม่เน้นกระบวนการเรียนรู้ อีกทั้งยังขาดการเชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัย การสอนแยกออกเป็นวิชาทำให้การเรียนรู้แยกกันเป็นส่วน ๆ ไม่สัมพันธ์หรือไม่สอดคล้องกับชีวิตจริงของผู้เรียน (สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2546, หน้า 13) ปัญหาสำคัญประการหนึ่งของการจัดการศึกษาทั้งในประเทศไทยและในประเทศตะวันตกที่เผชิญอยู่คือ การจัดการเรียนรู้แบบแยกส่วน (Fragmentation) ซึ่งเห็นได้ชัดเจนในระบบโรงเรียนทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ด้วยการแยกสอนเป็นรายวิชา ๆ โดยไม่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวิชาส่งผลให้นักเรียนต้องจดจำเนื้อหาหรือเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ ซึ่งแยกออกจากกันอย่างมากมาย ในปัจจุบันที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การดำเนินชีวิตและแก้ปัญหาต่าง ๆ จำเป็นต้องเชื่อมโยงประยุกต์ใช้ความรู้ที่หลากหลายสัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน ทำให้การเรียนรู้แบบ

แยกส่วนที่แยกเนื้อหาแต่ละวิชาออกจากกัน ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีลักษณะการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันและสัมพันธ์กับชีวิตจริง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย สามารถเชื่อมโยงประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ (อรรถัย มูลคำ และ สุวิทย์ มูลคำ, 2544, หน้า 20)

แนวคิดการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เป็นแนวคิดที่มีรากฐานมาจากปรัชญาการศึกษาทั้งของตะวันตก และตะวันออก (ลำลี รักสุทธิ และคณะ, 2544, หน้า 6) และด้วยความเชื่อที่ว่า ถ้าเราต้องการให้คนรุ่นใหม่เป็นคนใฝ่เรียน ใฝ่รู้ (Lifelong Learner) และเป็นผู้สร้างสรรค์ที่ดีไปพร้อม ๆ กัน ต้องช่วยให้ผู้เรียน โดยเฉพาะในชั้นเด็ก ๆ เกิดความเชื่อมโยงระหว่างการเรียนกับชีวิต ให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติอย่างใหม่ที่ว่า เขาเป็นส่วนหนึ่งของโลกและใช้ทักษะวิทยาการต่าง ๆ ที่เรียนมาใช้ในการแก้ปัญหาได้จริง ส่งผลให้เกิดความใส่ใจและตั้งใจเรียนมากขึ้น เกิดการพัฒนาได้โดยปรับหลักสูตรแบบเดิมที่ใช้อยู่มาเป็นแบบบูรณาการ (Bell & Fifield, n.d. อ้างถึงใน ชาตรี สำราญ, 2544, หน้า 81) สอดคล้องกับ พิมพันธ์ เฉชะคุปต์ (2548, หน้า 2) ที่ให้ความสำคัญของการบูรณาการไว้ว่าเป็นการจัดความซับซ้อนของเนื้อหาในต่างศาสตร์การจัดเนื้อหาผสมผสานเป็นการลดความซ้ำซ้อนโดยที่จัดสอนในศาสตร์หรือวิชาใดวิชาหนึ่งจึงทำให้ลดเวลาสอนไปด้วยเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย สามารถนำความรู้ไปใช้ได้ ประยุกต์ใช้ความรู้ได้หรือเกิดการถ่ายโอนความรู้

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดยรวมเมื่อ

กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนนั้น หน้าที่ใหม่ของสถานศึกษานับต่อแต่นี้ไปเรื่องหลักสูตรท้องถิ่น จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกสถานศึกษาต้องจัดการศึกษาให้มีหลักสูตรส่วนกลางและหลักสูตรท้องถิ่นเป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติเท่าที่ผ่านมาหลักสูตรส่วนใหญ่จะมีเนื้อหาสาระความรู้ระดับชาติและสากล แทบจะไม่มีความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียน ตลอดจนขาดบุคลากรที่มีความสามารถในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น และกระบวนการเรียนการสอนยังเน้นความจำมากกว่าการฝึกฝนที่จะทำให้เกิดทักษะต่าง ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2549, หน้า 1)

การจัดทำหลักสูตรแบบบูรณาการ (Integration Curriculum) จึงเป็นหลักสูตรที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน เพราะเป็นหลักสูตรที่มีการผสมผสานสาระตั้งแต่สองกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือสองวิชาขึ้นไป หรือกลุ่มสาระวิชาเดียวกันโดยจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ภายใต้หัวเรื่อง (Theme) อย่างสมดุลและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง หัวเรื่อง เป็นจุดรวมหรือจุดกลางที่ต้องนำเนื้อหาที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจได้มาจากสาขาต่าง ๆ ในวิชาเดียวกัน หรือได้มาจากหลายศาสตร์หรือวิชาที่เกี่ยวข้อง (พิมพันธ์ เฉชะคุปต์, 2548, หน้า 2) โดยมีวัตถุประสงค์ของการบูรณาการหลักสูตร คือ เพื่อให้ให้นักเรียนเรียนรู้แบบองค์รวมของเนื้อหา ทำให้เป็นคนมองกว้าง คิดไกล รู้จักการมองแบบองค์รวมและเห็นประโยชน์ของสังคม นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ช่วยจัดปัญหาการขาดครูสอนในแต่ละรายวิชา (สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2546, หน้า 16) ผลการศึกษาการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งให้เห็นผลดีของการจัด-

การเรียนรู้ของการบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยกำหนดให้นำสาระการเรียนรู้รายวิชาต่าง ๆ จากหลักสูตรมาบูรณาการร่วมกัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 ค, หน้า 41) นอกจากนี้งานวิจัยของ ดูเกอร์ตี (Dougherty, 1999, Abstract) ยังได้ทำการสังเคราะห์หลักสูตรบูรณาการ ซึ่งออกแบบหน่วยการเรียนรู้โปรแกรมหลักสูตรบูรณาการ วิชาการบูรณาการแบบข้ามวิชา ผลการศึกษา พบว่า โปรแกรมหลักสูตรการบูรณาการเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปเป็นอย่างดีทั้งโรงเรียนในระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับมหาวิทยาลัย

โรงเรียนวัดบางแสมเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวของกระทรวงศึกษาธิการ โดยเริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 ในส่วนของหลักสูตรท้องถิ่น และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โรงเรียนยังไม่ได้ดำเนินการจัดทำ เนื่องจากจากการขาดอัตราครูที่ปฏิบัติงานมีจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้เกิดปัญหาในด้านการบริหารจัดการหลักสูตร เพราะครูต้องสอนหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้

บริบทของโรงเรียนวัดบางแสมมีลักษณะกึ่งชุมชนเมือง คนในชุมชนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ริมฝั่งแม่น้ำบางปะกง ซึ่งมีป่าจากที่โอบล้อมฝั่งน้ำทั้งสองฝั่งของแม่น้ำ ผลผลิตจากต้นจากมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชนเป็นอย่างมาก เพราะสามารถนำจากไปใช้ทำเป็นเครื่องอุปโภคและบริโภคได้หลายชนิดจนกลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงของจังหวัดฉะเชิงเทรา ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลัก คือ

การทำอาชีพที่ได้จาก “จาก” ซึ่งเป็นอาชีพที่สร้างงานได้หลากหลายอาชีพ อาทิเช่น การเย็บจากเพื่อใช้ในการมุงหลังคา การทำขนมจาก การนำไปจากมาผลิตเป็นชิ้นงานศิลปะพื้นบ้าน เป็นต้น ในบางครอบครัวสามารถสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวได้เป็นอย่างดี แต่ข้อเท็จจริงนั้น งานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจากมีการทำในกลุ่มผู้สูงอายุเท่านั้น ไม่มีการส่งเสริมให้เกิดกลุ่มใหม่ นักเรียนที่เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ได้เรียนต่อ มักจะทิ้งถิ่นฐานเพื่อไปหางานทำที่อื่น

ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูโรงเรียนวัดบางแสม ทำหน้าที่สอน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดทำหลักสูตรบูรณาการ โดยเลือกที่จะพัฒนาหลักสูตรบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้แบบใยแมงมุม (Webbed Model) ของ โฟการ์ตี (Fogarty, 1991) และบูรณาการการเรียนการสอนแบบสอดแทรก เนื่องจากเป็นรูปแบบที่เหมาะสมเพราะเป็นผู้สอนคนเดียวและสอดแทรกเนื้อหาสาระในกลุ่มสาระต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยการวิจัยครั้งนี้กำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นกลุ่มสาระแกนหลักเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก และเชื่อมโยงองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทักษะศิลป์ ซึ่งมีสาระที่หลากหลายสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และเพื่อให้นักเรียน

เกิดความภาคภูมิใจรักในท้องถิ่นของตนเอง ตลอดจนเป็นการอนุรักษ์และสืบทอดเอกลักษณ์ของท้องถิ่นให้คงอยู่สืบไป

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: ทัศนศึกษาการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจากเป็นการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ การจัดการศึกษาดังกล่าวเป็นการจัดทำสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประโยชน์ของผู้เรียน โรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมการนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษา เป็นการสร้างพื้นฐานในการประกอบอาชีพให้แก่แก่นักเรียน อันจะนำไปสู่การสร้างงานและสร้างรายได้ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อนักเรียน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: ทัศนศึกษาการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษา ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: ทัศนศึกษาการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนวัดบางแสม

อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 20 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จากกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย เป็นการศึกษาตัวแปรเดียวไม่มีตัวแปรต้น

ตัวแปรในการศึกษา ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกี่ยวกับการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจากของนักเรียน ก่อนและหลังการทดลอง ทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียน และความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4. ขอบเขตด้านเนื้อหา กรอบของการวิจัยครั้งนี้ครอบคลุมเนื้อหาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทศนศิลป์ โดยพิจารณาเฉพาะสาระการเรียนรู้พื้นฐานเท่านั้น

5. ขอบเขตการบูรณาการ การวิจัยครั้งนี้เป็นการบูรณาการหลักสูตรแบบโยแมงมุมของโฟการ์ตี (Fogarty, 1991) และบูรณาการการเรียนการสอนแบบสอดแทรก โดยดำเนินการวิจัยกำหนดขั้นตอนหลักโดยประยุกต์ตามแนวทางของ ทาบา (Taba, 1962) และสังัด อูทรานันท์ (2532, หน้า 38-43) คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การสร้างหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตรและการประเมินผลและการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

6. ระยะเวลาในการวิจัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ใช้เวลาทั้งหมด 20 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. หลักสูตรบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก ประกอบไปด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 13 แผน ที่มีเนื้อหาในการจัดกิจกรรมเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม และสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทักษะศิลป์ โดยใช้โครงงานสรุปองค์ความรู้ของการบูรณาการ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 60 ข้อ โดยมีสัดส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 36 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 60 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 12 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 12 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งใช้ในการวิจัยครั้งนี้นำไปหาคุณภาพของเครื่องมือ มีค่าความยากง่ายอยู่ในระหว่าง .23 - .80 มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .27 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .83

3. แบบวัดทักษะกระบวนการทำงานเป็นแบบวัดความสามารถในการปฏิบัติงาน มีการกำหนดตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่ใช้ในการวัด ได้แก่ การวิเคราะห์งาน การวางแผนในการทำงาน การปฏิบัติงาน และการประเมินผลการทำงาน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเป็นระดับของการปฏิบัติได้ 4 ระดับ ซึ่งใช้หลักการประเมินตามสภาพจริง

4. แบบประเมินความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีของลิเกิร์ต (Likert) จำนวน 40 ข้อ มีจุดตัดมีค่าเท่ากับ 128 คะแนน โดยกำหนดจุดผ่านเกณฑ์แต่ละข้อเท่ากับ 3.2 คะแนน แบบประเมินความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ซึ่งใช้ในการวิจัยครั้งนี้ นำไปหาคุณภาพของเครื่องมือ มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .25 - .86 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับเท่ากับ .87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการขอหนังสือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

2. ขออนุมัติการใช้หลักสูตรต่อผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดบางแสม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

3. ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ทำการทดสอบนักเรียนก่อนการทดลองด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก

3.2 ทำการสอนโดยใช้หลักสูตรบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก ซึ่งประกอบไปด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 13 แผน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ใช้เวลาทั้งหมด 20 ชั่วโมง

3.3 ทำการสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก และทดสอบค่าความแตกต่างทางสถิติระหว่างคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน

3.4 ทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบวัดทักษะกระบวนการทำงาน และแบบประเมินความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของนักเรียน โดยนำคะแนนไปเทียบกับเกณฑ์และทดสอบตามวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ข้อมูลที่เป็นแบบตรวจสอบรายการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และคำนวณหาการร้อยละ

2. ข้อมูลที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 1 การประเมินคุณภาพหลักสูตรของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน โดยใช้วิธีการประเมินหลักสูตรแบบปุยซองค์ (Puisiance Measure)

องค์ประกอบหลักสูตร	ค่าคุณภาพของหลักสูตร (P.M.) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ยแต่ละด้าน	ค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. ดานจุดประสงค์การเรียนรู้	12.86	12.81	12.86	12.86	12.86	12.85	
2. ดานกิจกรรมการเรียนรู้	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	13.29
3. ดานการวัดและประเมินผล	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	

จากตารางที่ 1 พบว่าการประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยใช้วิธีการประเมินแบบปุยซองค์ (Puisiance Measure) แยกเป็นรายด้าน คือ ดานจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 12.85 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์การประเมิน

3. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามปลายเปิด ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา โดยนำมาเรียบเรียงและจำแนกอย่างเป็นระบบ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย

4. ข้อมูลที่เป็นคะแนนจากการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้การคำนวณค่าขนาดของอิทธิพล แล้วเทียบกับเกณฑ์

5. ข้อมูลที่เป็นคะแนนจากการทดสอบด้วยแบบวัดทักษะกระบวนการทำงาน และแบบประเมินความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของนักเรียน ใช้สถิติค่าเฉลี่ย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังปรากฏในตารางที่ 1

ได้ว่าหลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 10.87 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์การประเมินได้ว่า หลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก และดานการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 16.14 ซึ่งแปล

ความหมายตามเกณฑ์การประเมินได้ว่า หลักสูตร
มีคุณภาพสูงหรือดีมาก เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม
ของการประเมินหลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง
3 ด้าน มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 13.29 แสดงว่า
หลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ดังปรากฏในตารางที่ 2
3. ทักษะกระบวนการทำงานทั้ง 4 ด้าน
และโดยรวม ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนหลักสูตรบูรณาการกลุ่มสาระ
การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและ
ทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก หลังเรียน โดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

จำนวน	คะแนนเต็ม	เกณฑ์	μ_1	σ_1	γ_{post}
20	60	32	43.85	3.58	3.31

$\gamma_{post} > .50$

จากตารางที่ 2 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
แตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนด เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (43.85) พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทำงานทั้ง 4 ด้านและโดยรวม ของนักเรียนที่เรียนโดย
ใช้หลักสูตรบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: กรณีศึกษา
การพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก
หลังเรียน โดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

ทักษะกระบวนการทำงาน	คะแนนเต็ม	เกณฑ์	μ_0	σ_0	γ_{pre}	μ_1	σ_1	γ_{post}	γ_{diff}
1. การวิเคราะห์งาน	4	3.05	3.15	0.85	0.12	3.70	0.45	1.44	0.68
2. การวางแผนในการทำงาน	4	3.05	3.55	0.49	1.02	3.85	0.30	2.67	0.48
3. การปฏิบัติงาน	4	3.05	2.85	0.79	0.25	3.35	0.47	0.64	0.63
4. การประเมินผลการทำงาน	4	3.05	3.00	0.97	0.05	3.55	0.49	1.02	0.64
รวมทั้งหมด	16	12.20	12.55	3.10	0.11	14.45	1.71	1.32	1.23
คะแนนเฉลี่ย	-	-	-	-	-	4.51	-	-	-
ผลการประเมิน	-	-	-	-	-	ดีมาก	-	-	-

$\gamma_{post} > \gamma_{diff} > .50$

จากตารางที่ 3 พบว่านักเรียนมีทักษะการทำงานทั้ง 4 ด้านและโดยรวมหลังเรียนด้วยหลักสูตรที่
ผู้วิจัยสร้างขึ้น แตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนด เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยทุกด้าน พบว่า ผลการประเมินคุณภาพอยู่ใน
ในระดับดีมาก

ข้อสังเกต มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของทักษะกระบวนการทำงานจำนวน 3 ด้าน สูงกว่าเกณฑ์ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียนทำเป็นส่วนหนึ่งของภูมิปัญญาชาวบ้านที่นักเรียนมีความรู้พื้นฐานอยู่ส่วนหนึ่งแล้ว แต่เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของทักษะกระบวนการทำงานหลังเรียน พบว่า มีพัฒนาการสูงขึ้นใน

ทุกด้านแสดงว่า กิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียนกระทำระหว่างการศึกษาทดลองสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการทำงานตามจุดมุ่งหมายให้สูงขึ้นและผ่านเกณฑ์ทุกด้าน

4. ความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ดังปรากฏในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นทั้ง 5 ด้าน และโดยรวม ของนักเรียนที่เรียน โดยใช้หลักสูตรบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก หลังเรียน โดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

ความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น	คะแนน								
	เต็ม	เกณฑ์	μ_0	σ_0	γ_{pre}	μ_1	σ_1	γ_{post}	γ_{diff}
1. การมีความสำคัญ	25	16	19.80	3.47	1.10	22.55	3.61	1.81	1.46
2. การมีความสามารถ	85	55	64.60	10.20	0.94	73.10	7.79	2.32	2.83
3. ความสำเร็จแห่งตน	40	25.60	29.20	3.81	0.94	32.40	3.97	1.71	1.62
4. การยอมรับของสังคม	25	16	20.25	4.02	1.06	22.75	2.94	2.30	1.34
5. การมีคุณธรรม	25	16	20.25	2.94	1.45	22.50	3.35	1.94	1.27
รวมทั้งหมด	200	128	154.10	24.44	1.07	173.30	21.66	2.09	4.00
คะแนนเฉลี่ย	-	-	-	-	-	4.33	-	-	-
ผลการประเมิน	-	-	-	-	-	ดี	-	-	-

$$\gamma_{post} > \gamma_{diff} > .50$$

จากตารางที่ 4 พบว่านักเรียนมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นทั้ง 5 ด้านและโดยรวม หลังเรียนด้วยหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนดทุกด้านเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยทุกด้าน พบว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี

ข้อสังเกต มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นทั้ง 5 ด้าน สูงกว่าเกณฑ์ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียนทำเป็นส่วนหนึ่งของภูมิปัญญาชาวบ้านที่นักเรียน

มีความรู้พื้นฐานอยู่ส่วนหนึ่งแล้ว แต่เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นหลังเรียน พบว่ามีพัฒนาการสูงขึ้นในทุกด้าน แสดงว่ากิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียนกระทำระหว่าง

การทดลองสามารถพัฒนาความภาคภูมิใจใน
ภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น
ตามจุดมุ่งหมายให้สูงขึ้นและผ่านเกณฑ์ทุกด้าน
สื่อความหมายว่านักเรียนมีความรู้สึกภาคภูมิใจ
ในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น
ของตนเอง

สรุปผลการศึกษา

1. หลักสูตรบูรณาการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 13.29 แสดงว่าหลักสูตร
มีคุณภาพสูงหรือดีมาก

2. เมื่อนักเรียนเรียนหลักสูตรที่ผู้วิจัย
สร้างขึ้น

2.1 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลการประเมิน
คุณภาพอยู่ในระดับดี

2.2 นักเรียนมีทักษะกระบวนการ
ทำงานหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลการ
ประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

2.3 นักเรียนมีความภาคภูมิใจในภูมิ-
ปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นหลัง
เรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลการประเมินคุณภาพ
อยู่ในระดับดี

อภิปรายผล

1. หลักสูตรบูรณาการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
มีคุณภาพสูง เนื่องจาก

1.1 มีการดำเนินการสร้างหลักสูตร
อย่างเป็นระบบ ชัดทฤษฎี และหลักการสร้างเป็น
ลำดับขั้นตอน โดยมีการวางแผนการวิเคราะห์
หลักสูตร กำหนดเนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียน
การสอน กำหนดประเด็น/ หัวเรื่องที่นำมาบูรณาการ

กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กำหนดสาระ
การเรียนรู้ จัดทำคำอธิบายรายวิชา จัดทำหน่วย
การเรียนรู้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และดำเนิน
การยกร่างหลักสูตรอย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน
ตลอดจนนำเครื่องมือต่าง ๆ ไปใช้จริงซึ่งจาก
การสร้างที่เป็นระบบผ่านการตรวจสอบจากผู้-
ทรงคุณวุฒิและปรับปรุงแก้ไข โดยนำหลักการ
และแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร โดยประยุกต์
ตามแนวทางของทาบ (Taba, 1962)

1.2 เป็นหลักสูตรที่บูรณาการระหว่าง
กลุ่มสาระการเรียนรู้แบบโยแมงมูมและบูรณาการ
การเรียนการสอนแบบสอดแทรก โดยกำหนด
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นกลุ่ม
สาระแกนหลัก เน้นเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตชิ้น-
งานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก และเชื่อมโยงองค์-
ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านที่เกิดจากการ
สร้างสรรค์ชิ้นงานขึ้นจากความรู้ความสามารถ
ของชาวบ้านในท้องถิ่นด้านหัตถกรรมประเภท
งานสาน ด้วยความเรียบง่าย และสอดคล้องกับ
สภาพของท้องถิ่นเพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน
โดยมีการพัฒนารูปแบบเพื่อให้มีประโยชน์ใช้สอย
ได้สมบูรณ์มากที่สุดเท่าที่สามารถทำได้ เช่น
กั้งหันลม ปลายตะเพียนพวง ตะกร้าไม้ของ ดับจาก
สำหรับมุงหลังคา และกรุฝ้าบ้าน พัด ที่รองของร้อน
 เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิทยา แสงงาม
(2541, บทคัดย่อ) ซึ่งระบุผลการวิจัยว่า หลักสูตร
ที่มีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น ทำให้เกิด
ประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและเหมาะสมกับผู้เรียน

1.3 เป็นหลักสูตรที่เน้นกระบวนการ
จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น
สำคัญ ส่งผลให้นักเรียนรู้จักคิดวางแผนและมี

กระบวนการคิดอย่างมีระบบ ทักษะกระบวนการทำงานด้วยการปฏิบัติจริง เช่น การจัดทำโครงการบูรณาการ โดยนักเรียนวางแผนการทำงานก่อนที่จะลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ภายในกลุ่มของตนเอง และระหว่างกลุ่ม มีการแบ่งหน้าที่ในการทำงาน การปฏิบัติงาน โดยใช้ทักษะด้านต่าง ๆ ในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะลดความสามารถ มีทั้งนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีวุฒิภาวะแตกต่างกัน รู้จักเรียนรู้และทำงานร่วมกัน รู้จักเคารพและฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ดังนั้นผลงานที่ได้จึงมีคุณภาพ สมบูรณ์ มีคุณค่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวมของการพัฒนาเต็มตามศักยภาพและมีค่านิยมความเป็นไทยและผสมผสานความรู้เป็นสากล สอดคล้องกับ เล็ค (Lake, 2000 อ้างถึงใน สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2546, หน้า 25) ที่กล่าวว่า หลักสูตรบูรณาการเป็นหลักสูตรที่เชื่อมโยงความรู้ ความคิดรวบยอดในวิชาต่าง ๆ หรือทักษะเขาด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้หลักสูตรนี้พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี เนื่องจากเหตุผล ดังต่อไปนี้

2.1 เป็นหลักสูตรที่บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้แบบไข่มุมของ โฟการ์ตี (Fogarty, 1991) ซึ่งเป็นการกำหนดประเด็น/หัวเรื่อง แล้วเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์เชื่อมโยงกันใน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รูปแบบบูรณาการดังกล่าว ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องเดียวกันในหลาย ๆ แง่มุม สามารถเรียนรู้ได้หลายวิชาในเวลาอันจำกัด เกิดการเรียนรู้

อย่างลึกซึ้ง มองเห็นภาพเป็นองค์รวม เป็นการเรียนรู้อย่างสมดุล อีกทั้งสาระของหลักสูตรเกี่ยวข้องกับจากซึ่งเป็นการเชื่อมโยงกับชีวิตจริง ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และจดจำได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2548) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการโรงเรียนวัดเสมียนนารี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบไข่มุม ผลการวิจัยพบว่าก่อนเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงอยู่แล้ว และหลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเป็นเพราะนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น

2.2 เป็นหลักสูตรที่บูรณาการการเรียนการสอน เป็นการนำเนื้อหาสาระของ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระแกนหลัก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มาประสานสัมพันธ์กันเป็นเรื่องเดียวกัน ภายใต้หัวข้อเรื่องที่เลือก ซึ่งแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีวิธีการ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ การบูรณาการหลักสูตรและบูรณาการการเรียนการสอนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดเด่นของการพัฒนาหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เพราะใช้สื่อการเรียนการสอนหรืออุปกรณ์ และวิธีการต่าง ๆ ที่เร้าความสนใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นอยากเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นที่ไปตามลำดับขั้นตอนของการเรียนรู้ทางแกนทักษะปฏิบัติ โดยเริ่มจากระดับที่ซับซ้อนน้อย ไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมากหรือจากง่ายไปหายาก ทักษะปฏิบัตินี้สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้วจะเกิดความถูกต้อง

ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญ ชำนาญการ และ ความคงทน เช่น การประดิษฐ์ชิ้นงาน โดยเริ่ม ประดิษฐ์ที่คั่นหนังสือแบบไทยที่มีขั้นตอนการ ประดิษฐ์ง่ายเป็นอันดับแรกก่อน ประดิษฐ์พัดจิ๋ว ที่มีขั้นตอนยากขึ้นเป็นอันดับต่อมา และประดิษฐ์ พวงกุญแจปลาตะเพียนที่มีขั้นตอนยากที่สุดเป็น อันดับสุดท้าย เมื่อเรียนรู้ครบทุกกิจกรรมแล้ว นักเรียนสามารถทำได้อย่างคล่องแคล่ว และชำนาญ จนสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงาน ได้ด้วยตนเอง โดยประยุกต์การทำงานเพื่อให้ได้ชิ้นงานใหม่ เป็นผลงานที่มีคุณภาพ มีความประณีต สวยงาม และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัว และประเทศชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ นักเรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้รับ จากการเรียนรู้ถ่ายทอดให้แก่ผู้ปกครอง และนำไปขยายเพื่อเพิ่มพูนรายได้ให้กับครอบครัวได้ อีกทางหนึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของ เบนเน็ตต์ (Bennett, 1979, pp. 260-261 อ้างถึงใน พูนสุข อุดม, 2546, หน้า 81-82) ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ ระหว่างหลักสูตรและการเรียนการสอนที่มีการ บูรณาการเป็นตัวแปรว่าหากจัดทำได้ทั้ง 2 กรณี นับว่าดีที่สุด เพราะผลที่ได้รับจะเกิดประโยชน์ ต่อนักเรียนมากที่สุด

3. ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียน โดย ใช้หลักสูตรนี้ ก่อนเรียนมีทักษะกระบวนการ ทำงานสูงกว่าเกณฑ์ อาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่ กำหนดให้นักเรียนทำเป็นส่วนหนึ่งของภูมิปัญญา ชาวบ้านที่นักเรียนมีความรู้พื้นฐานอยู่ส่วนหนึ่งแล้ว แต่เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของทักษะกระบวนการ ทำงานหลังเรียน พบว่า มีพัฒนาการสูงขึ้น ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การวิเคราะห์งาน การวางแผนใน การทำงาน การปฏิบัติงานและการประเมินผล

การทำงาน แสดงว่า กิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียน กระทำระหว่างการทำงานสามารถพัฒนาทักษะ กระบวนการทำงานตามจุดมุ่งหมายให้มีคุณภาพ สูงขึ้นกว่าการเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมของนักเรียน ตามปกติและผ่านเกณฑ์ทุกด้าน โดยผลการประเมิน คุณภาพ พบว่า อยู่ในระดับดีมาก

4. นักเรียนที่เรียนโดยใช้หลักสูตรนี้ พบว่านักเรียนมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ก่อนเรียนสูงกว่าเกณฑ์ และเมื่อสัมภาษณ์นักเรียนแบบไม่เป็นทางการ ถึงประเด็นคำถามที่เกี่ยวกับความคิดเห็น ความรู้สึก ถึงความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลป- วัฒนธรรมท้องถิ่น ตลอดจนบุคคลในชุมชนท้องถิ่น พบว่าที่บ้านและชุมชนของนักเรียนส่วนใหญ่ มีงานประดิษฐ์ที่ทำด้วยใบจากโดยทำขึ้นใช้เอง ด้วยการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษสืบต่อกันมาเป็น ลำดับ นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจกับผลงานที่ทำด้วย ใบจากเพราะกว่าที่จะได้ผลงานที่มีความประณีต สวยงาม ต้องใช้ทั้งความอดทน ความวิริยะอุตสาหะ และคิดว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นมีคุณค่าต่อชุมชน สังคม และของตนเอง เพราะเป็นสิ่งๆที่สร้างขึ้น จากความรู้ ความสามารถของคนในท้องถิ่นเพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมีการพัฒนารูปแบบ อยู่เสมอจึงทำให้เป็นภาพสะท้อนให้เห็นวัฒนธรรม ที่ดีของท้องถิ่น กล่าวโดยสรุป นักเรียนมีความรู้สึก ภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรม ท้องถิ่นของนักเรียนมากที่สุด จากผลการศึกษา ดังกล่าว อาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่กำหนดให้ นักเรียนทำเป็นส่วนหนึ่งของภูมิปัญญาชาวบ้าน ที่นักเรียนมีความรู้พื้นฐานอยู่ส่วนหนึ่งแล้ว แต่ เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของความภาคภูมิใจ ในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

หลังเรียน พบว่ามีพัฒนาการสูงขึ้นในทุกด้าน แสดงว่า กิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียนกระทำ ระหว่างการทดลองสามารถพัฒนาความภาคภูมิใจ ในภูมิปัญญาท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ตามจุดมุ่งหมายและผ่านเกณฑ์ทุกด้าน สื่อความ-หมายว่า นักเรียนมีความรู้สึภาคภูมิใจในภูมิปัญญา ท้องถิ่นและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของตนเอง มีผลการประเมินคุณภาพ อยู่ในระดับดี ทั้งนี้อาจ เป็นเพราะหลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่ประกอบด้วย 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ มีเนื้อหาองค์ความรู้เกี่ยวกับ บริบทของชุมชนเป็นการเรียนรู้เรื่องใกล้ตัวและ มีความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของนักเรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรม แสดงความคิดเห็น และแสดงออกได้อย่างเต็มที่ที่ นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมมีความ ต่อเนื่อง นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้น เรียนรู้ด้วยความตั้งใจ ไม่เบื่อหน่าย ลักษณะของ กิจกรรมทำให้เกิดมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ก่อให้ เกิดความสามัคคีและเห็นองค์รวมของความรู้ มากขึ้น ในการจัดทำโครงการบูรณาการมีการลง พื้นที่ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนกับ ภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การค้นคว้าเกี่ยวกับงาน สานด้วยใบจากในท้องถิ่น การสัมภาษณ์เกี่ยวกับ บุคคลในท้องถิ่นที่ทำงานสานด้วยใบจาก สอด-คล้องกับงานวิจัยของ วรณี โสมประยูร (2539) ที่พบว่าทำให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและสัมผัส กับชีวิตจริงในชุมชนก่อให้เกิดความภาคภูมิใจ ในภูมิปัญญาต่าง ๆ เช่น ด้านความเชื่อ ศาสนา ด้านภาษาและวรรณกรรม ด้านการละเล่น ดนตรี และการพักผ่อนหย่อนใจ ด้านความเป็นอยู่และ วิทยาการ ทำให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งในภูมิ-ปัญญาไทยมากขึ้น

จากผลการวิจัยในครั้งนี้สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ กลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: กรณีศึกษา การพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการผลิต ชิงงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก เป็นหลักสูตร ที่มีความเหมาะสมกับท้องถิ่น สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียนและชุมชน ทำให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการผลิตชิงงาน ศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก มีทักษะกระบวนการ ทำงาน และมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ซึ่งส่งผลให้เกิด ความภาคภูมิใจ รัก เห็นคุณค่าของท้องถิ่นและ ภูมิปัญญาชาวบ้าน ร่วมกันอนุรักษ์และสืบสาน มรดกทางวัฒนธรรมของชาติให้คงอยู่ตลอดไป

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูต้อง ศึกษาหลักสูตรอย่างละเอียดและเตรียมความ-พร้อมในด้านต่าง ๆ ไว่ล่วงหน้า
2. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูต้อง ชี้แจงให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องกระบวนการทำงานกลุ่ม บทบาทของสมาชิกภายในกลุ่ม ตลอดจนแนวทางการวัดผลและประเมินผล
3. สถานที่ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถดัดแปลงได้ตามความเหมาะสม
4. ควรเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนรู้ จากห้องเรียนเป็นแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ บาง เพื่อฝึกการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทำให้นักเรียน มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม
5. เวลาในการทำกิจกรรมควรใช้เวลา ประมาณ 2 ชั่วโมง ติดต่อกันจะได้ผลดีที่สุด เพื่อให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ส่งเสริม สนับสนุนให้มีการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะที่บ้านด้วยใบจาก ในระดับชั้นอื่น ๆ

2. พัฒนาหลักสูตรบูรณาการ โดยอาศัยหลักการมีส่วนร่วมจากบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

3. เชิญนักวิชาการหรือนักวิจัยเข้าไปร่วมดำเนินการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ

4. ศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำหลักสูตรบูรณาการที่มีการบูรณาการที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยให้องค์ความรู้ครอบคลุมทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้

5. ส่งเสริม สนับสนุนให้มีการวิจัยในเรื่องการพัฒนาทักษะกระบวนการทำงาน ด้านการวางแผนในการทำงาน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (พิมพ์ครั้งที่ 2).

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. (2545). คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

_____. (2546 ก). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พรอมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

_____. (2546 ข). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. (2546 ค). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. (2546 ง). บันทึกประสบการณ์การปฏิรูปการเรียนรู้โรงเรียน กรณีตัวอย่าง

โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ. กรุงเทพฯ: พรึกหวานกราฟฟิค.

_____. (2549). แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

จามร พงษ์ไพบูลย์ และจันทร์ชลิ มาพุทธ. (2550). กระบวนการเรียนรู้และสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น:

กรณีศึกษา เพลงโหม่งพาง ของจังหวัดตราด. วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม. 3(2),

41 - 56.

ชาติรี ตำราญ. (2544). เส้นทาง Story Line สู่การเรียนรู้. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสตรี - สฤณดิวงษ์.

ทิตินา เขมมณี และดวงเดือน อ่อนนวม. (2548). เมฆงานเต็ดแผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร.

กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.

- พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์. (2548). *ทักษะ 5c เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พูนสุข อุดม. (2546). *การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์แบบพหุวิทยาการร่วมกับวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ตรัง*. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาคุณิบัณฉิต, สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฉิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปรสะณามิตร.
- วรรณิ โสมประยูร. (2539). *การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วิทยา แสงงาม. (2541). *การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการสาณมวย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ปริญาณการศึกษามหาบัณฉิต, สาขาหลักสูตรและการสอน, บัณฉิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สดัด อุทรานันท์. (2532). *พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มิตรสยาม.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคัมแห่งชาติ. (2545). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคัมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 - 2549*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคัมแห่งชาติ.
- สำลึ รักสุทธิ, ปาณิ วรรณปะกา, สนนัน แสงโทโพธิ์, พิกุล พรรณศิลป์ และอภิสสิทธิ กิจเจริญศิลป์. (2544). *เทคนิคการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- สิริพัชร เจษฎาวิโรจน. (2546). *การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. โรงเรียนวัดเสมียนนารี. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญาณศึกษาศาสตรคุณิบัณฉิต, สาขาการประถมศึกษา, บัณฉิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2544). *หลากหลายการเรียนรู้แบบบูรณาการ*. นครสวรรค์: รีมปีงการพิมพ์.
- อรัทัย มูลคำและสุวิทย์ มูลคำ. (2544). *Child centered: Storyline method การบูรณาการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- อารี พันธุ์มณี. (2546). *จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: โยใหม่ เอ็ดดูเคท.
- Dougherty, M.B. (1999). *Integration curriculum at The secondary school level (integrated curriculum, restructuring)*. New York: Pepperdine University.
- Fogarty, R. (1991). *The mindful school: How to Integrate curriculum*. Arlington Heights, IL: IRI/Sklight.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt Brace & World.