

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ณัฐนิชาห์ วรรณภักดิ์ *

ดร. วิมลรัตน์ จตุรานนท์ **

ดร. สุชาดา กรเพชรปาลี **

ดร. จิรา จันทร์กระจำจ่าง **

รศ. บุญร่วม ทิพพศรี **

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการบูรณาการรายวิชาศิลปศึกษา 2 สังคมศึกษา 2 ภาษาไทย 2 และภาษาอังกฤษ 2 โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร และ 4) การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคัคครุณี จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะการขับร้องประสานเสียง แบบวัดเจตคติ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (t - Test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลักสูตรบูรณาการที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก หลักสูตรมีองค์ประกอบครบถ้วน มีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ทักษะการขับร้องประสานเสียงเพลงประจำจังหวัดฉะเชิงเทราหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. เจตคติของนักเรียนต่อหลักสูตรบูรณาการหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

** อาจารย์ที่ปรึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Abstract

The purpose of this research was to develop a multidisciplinary integrated curriculum on the subject of music, songs and local wisdom of Pad Riew town for Mathayomsuksa 2 students with Art 2, Social Studies 2, Thai 2 and English 2. The 4 steps of the curriculum development procedure are as follows: 1) basic information study, 2) curriculum development, 3) curriculum implementation, and 4) curriculum revision. The sample used in this research consisted of 50 Mathayomsuksa 2 students at Datdaruni School, Chachoengsao Province, in the second semester of the academic year 2005. The academic material used in the research were lesson plans; an achievement test; the singing skill measurement chorus; an attitude test. The data was analyzed through use of mean, standard deviation, and t-Test.

The results were as follows:

1. The integrated curriculum was found to be rated at a very high level. The curriculum was completed and the components were found appropriate for local communities. Also the curriculum can be applied for teaching and learning.
2. The student's post-test achievements were significantly higher than that of the pre-test ($p < .01$)
3. The student's singing skills on chorus song of Chachoengsao were also assessed and found to be significantly higher than that of the pre-test ($p < .01$)
4. The student's attitude towards the integrated curriculum revealed that the post-test was significantly higher than that of the pre-test ($p < .01$)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิชาการทั้งหลายทั้งปวงถึงจะมีประเภทมากมายเพียงใดก็ตามแต่เมื่อนำมาสร้างสรรค์สิ่งใดก็ต้องใช้ด้วยกัน

หรือต้องนำมาประยุกต์ใช้ด้วยกันเสมอ อย่างกับอาหารที่เรารับประทาน กว่าที่จะสำเร็จขึ้นมาให้รับประทานได้ ต้องอาศัยวิชาที่ประสมประสานกันหลายอย่างและต้องผ่านการปฏิบัติมากมายหลายอย่างหลายตอน ดังนั้นวิชาต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ถึงกันและมีอุปการะแก่กัน ทั้งฝ่ายวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ ไม่มีวิชาใดใช้ได้โดยลำพังหรือเฉพาะอย่างได้เลย (พระราชดำรัส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม พุทธศักราช 2521 อ้างถึงใน ทิศนา แจมณี, 2547, หน้า 172) กระบวนการที่สนใจในการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง คือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นการสำคัญในการพัฒนาประเทศ แนวคิดการจัดการศึกษาในลักษณะแห่งการผสมผสานศาสตร์หลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกันเป็นองค์รวมเพื่อให้เกิดการพัฒนาในมิติต่าง ๆ เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ภายใต้วิสัยทัศน์แห่งการเชื่อมโยงที่ศาสตร์ต่าง ๆ ล้วนมีความสัมพันธ์กัน แนวคิดดังกล่าวจึงปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 หมวด 4 มาตรา 23 ดังความว่า การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมในแต่ละระดับการศึกษาและในมาตรา 24 (4) ความว่า จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานความรู้ต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 ค, หน้า 11 - 12)

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 แบ่งเป็น 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และได้กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ ให้มีกระบวนการและวิธีการที่หลากหลาย เน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้จากธรรมชาติ การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ในลักษณะองค์รวม การบูรณาการ

เป็นการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำกระบวนการการเรียนรู้จากกลุ่มสาระเดียวกัน หรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 ก, หน้า 21)

การจัดการศึกษาที่ผ่านมา การเรียนส่วนใหญ่เป็นการเรียนแบบแยกส่วน แยกเป็นรายวิชา ขาดการเชื่อมโยงความรู้เข้าด้วยกันและการเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ (รุ่งแก้วแดง, 2540, หน้า 90-91) การดำรงชีวิตอยู่ในสังคมทุกวันนี้เราต้องผสมผสานหลายอย่างเข้ามาในวงจรชีวิต ไม่ได้อยู่แบบแยกส่วน ฉะนั้นการเรียนรู้แยกรายวิชาต่างคนต่างสอน จนเกิดความเคยชิน เมื่อผู้เรียนเติบโตขึ้นทำให้มีความเห็นแก่ตัว ทำงานกลุ่มไม่เป็นไม่มีปฏิสัมพันธ์ (เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว, 2544, หน้า 2) ทั้งนี้การบูรณาการที่พูดกันอยู่ ยังมีความเข้าใจที่สับสนอยู่มาก ครูควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบบูรณาการให้ชัดเจน เพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ ให้มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน เป็นการบูรณาการที่ถูกต้องมิใช่ทำแบบง่าย ๆ แล้วเข้าใจว่านั่นคือการบูรณาการแล้ว ซึ่งการบูรณาการสามารถเชื่อมโยงหลายสิ่งเข้าด้วยกัน เช่น การคิด เนื้อหาสาระของศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนเห็นวาระต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ถึงการหลอมรวมสิ่งต่าง ๆ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ผสมผสานกันอย่างเป็นองค์รวม (จาตุรนต์ ฉายแสง, 2549) และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ พรนิภาลิ้มปพยอม (2549) ที่กล่าวว่า การบูรณาการเป็นสิ่งที่ดี การเรียนไม่ควรจำกัดวิชาใดวิชาหนึ่ง ทุกสิ่งมีความสัมพันธ์กัน เช่น สอนคณิตศาสตร์แล้วนำไปสู่การคิดวิเคราะห์ในทุกปัญหา สอนวิทยาศาสตร์แล้วเชื่อมโยงสู่ภูมิศาสตร์ ธรรมชาติ แวดล้อม การบูรณาการในทุกวิชาจึงสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ การเรียนรู้แบบบูรณาการจึงเป็นสิ่งจำเป็น นอกจากนี้ยังสามารถแก้ปัญหาการขาดครูได้ ทั้งยังสอดคล้องกับทฤษฎีของแมมมณี (2548, หน้า 8) ที่กล่าวว่า

สภาพปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนคือเรียนแบบแยกส่วนไม่เห็นภาพรวมองค์รวม สาระการเรียนรู้ขาดการบูรณาการข้ามกลุ่มสาระ นอกจากแนวคิดดังกล่าวแล้ว จากรายงานการติดตามผลและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาด้านสภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาพบว่า ครูมีความรู้ ความเข้าใจในหลักสูตรไม่ชัดเจน ไม่เข้าใจสาระการเรียนรู้และการจัดทำแผนบูรณาการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 ก, หน้า 4) จากปัญหาดังกล่าวแนวคิดหนึ่ง ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาการกระจัดกระจายและความโดดเดี่ยว (Isolation) ของรายวิชาต่าง ๆ คือการจัดการหลักสูตรบูรณาการ เพื่อความรู้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Unity)

นอกจากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นแล้ว จากรายงานการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย จังหวัดชัยภูมิ ชี้ชัดให้เห็นผลดีของการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบของการบูรณาการข้ามกลุ่มสาระ โดยกำหนดให้นำสาระการเรียนรู้รายวิชาต่าง ๆ จากหลักสูตรมาบูรณาการกัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 ข, หน้า 41) ทั้งสอดคล้องกับโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี จังหวัดพิษณุโลก ในการนำโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระดำรินในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นแกนของการบูรณาการสู่ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 ก, หน้า 24) และจากรายงานผลการวิจัยและพัฒนารูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โรงเรียนมีระดับการพัฒนาดี/ ดีมาก ร้อยละ 55.60 ระดับปานกลางร้อยละ 42.20 และระดับน้อยร้อยละ 2.20 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548, หน้า 4) นอกจากนี้ งานวิจัยของคูเกอร์ตี (Dougherty, 1999, Abstract) ได้ทำการสังเคราะห์หลักสูตรบูรณาการ ซึ่งออกแบบหน่วยการเรียนรู้โปรแกรมหลักสูตรบูรณาการ ใช้การบูรณาการแบบข้ามวิชา ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมหลักสูตรการบูรณาการเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เป็นอย่างดีทั้งโรงเรียนประถมศึกษา มัธยมศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย

ด้วยเหตุแห่งความสำคัญดังกล่าวข้างต้น กอปรกับนโยบายตามแผนพัฒนาการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจะเชิงเทราเขต 1 มุ่งพัฒนาการสอนแบบบูรณาการ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจะเชิงเทราเขต 1, ม.ป.ป., หน้า 5) ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 2 ดนตรี เล็งเห็นความสำคัญของบทเพลงประจำจังหวัดจะเชิงเทราและเพื่อให้ผู้เรียน ได้มีความรู้เป็นสากล จึงได้จัดทำเป็นบทเพลงประสานเสียงและนำริบทต่าง ๆ ของชุมชนเกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านมาเป็นฐานความรู้ในลักษณะการบูรณาการ เป็นการนำภูมิปัญญาของไทยเข้าสู่ระบบการศึกษาภายใต้แนวคิด “ความเป็นไทยบนองค์ความรู้สากล” ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ (Interdisciplinary Integration) และการบูรณาการการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction) กำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 2 ดนตรี เป็นแกน (Theme) เน้นเนื้อหาเกี่ยวกับการขับร้องประสานเสียงเพลงประจำจังหวัดจะเชิงเทราและเชื่อมโยงองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เป็นหลักสูตรที่เน้นความเป็นองค์รวมของความรู้ มีสาระหลากหลายสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและเพื่อให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจรักในท้องถิ่นของตนตลอดจนเป็นการอนุรักษ์และสืบทอดเอกลักษณ์ของท้องถิ่นให้คงอยู่สืบไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปะควิว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ได้หลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้าน เมืองแปะควิว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหาร ครูผู้สอนศึกษานิเทศก์และผู้ที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาได้นำไปพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
3. เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและเห็นคุณค่าความสำคัญของการเรียนรู้หลักสูตรบูรณาการ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/10 โรงเรียนดัดดรุณี อำเภอเมือง จังหวัดจะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจะเชิงเทรา เขต 1 ใช้วิธีการจับฉลากมา 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 50 คน จากจำนวนทั้งหมด 10 ห้องเรียน
2. ระยะเวลาในการทดลอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 รวมทั้งสิ้น 24 ชั่วโมง
3. ขอบเขตการบูรณาการ การวิจัยครั้งนี้เป็นการบูรณาการ 2 ประเภท ได้แก่
 - 3.1 การบูรณาการหลักสูตร (Curriculum Integration) เป็นการบูรณาการข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ (Interdisciplinary Integration) โดยใช้รูปแบบใยแมงมุม (Webbed Model) ของ โฟการ์ตี้ (Fogarty, 1991)
 - 3.2 การบูรณาการการเรียนการสอน (Instructional Integration) โดยใช้รูปแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction)

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตรแบบใยแมงมุม หมายถึง การบูรณาการหลักสูตรที่กำหนดหัวข้อเรื่องขึ้นมาแล้วเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้

ต่าง ๆ ที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน หรือเชื่อมโยงกัน ตามความเหมาะสมในแต่ละหัวข้อเรื่อง ซึ่งแต่ละหัวข้อเรื่องนั้นจะบูรณาการเนื้อหากันได้ตั้งแต่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ขึ้นไป

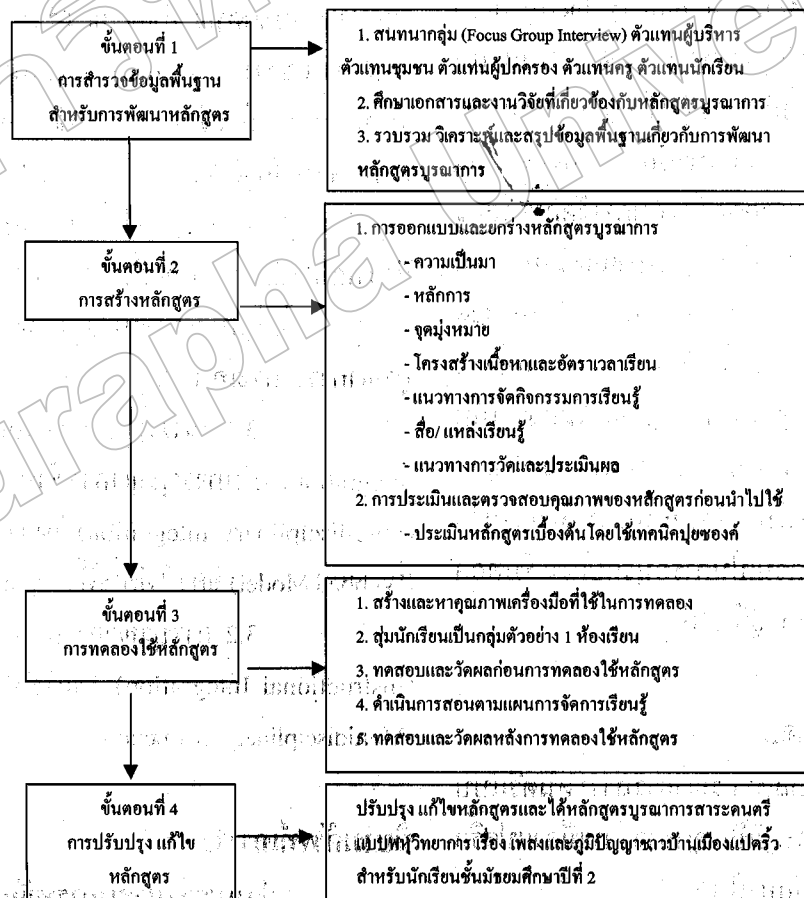
รูปแบบการบูรณาการการเรียนรู้การสอนแบบ พหุวิทยาการ หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการผสมผสานกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 2 คนตรี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ด้วยวิธีการ ดังนี้

1. ครูผู้สอนทั้ง 4 กลุ่มสาระฯ วางแผนการสอนร่วมกันโดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ ตามกำหนดหัวเรื่อง (Theme) มโนทัศน์ (Concept) หรือปัญหา (Problem)

2. ครูผู้สอนทั้ง 4 กลุ่มสาระฯ ต่างคนต่างสอน
3. ครูผู้สอนทั้ง 4 กลุ่มสาระฯ มอบหมายให้ผู้เรียนทำโครงการ (Project) ซึ่งเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ตามกำหนดหัวเรื่อง (Theme) มโนทัศน์ (Concept) หรือปัญหา (Problem) ให้นักเรียนทำร่วมกันและกำหนดโครงการนั้น ออกเป็นย่อย ๆ ให้นักเรียนปฏิบัติ ครอบประเมนผลงาน ในส่วนที่ตนเองสอน

กรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (Taba, 1962) และศึกษาแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรของสัจด์ อุทรานันท์ (2532) โดยผู้วิจัยได้ปรับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรเป็น 4 ขั้นตอน ซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระคนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลง และภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน กำหนด เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม ได้แก่ ตัวแทนผู้บริหารตัวแทนชุมชน ตัวแทนผู้ปกครอง ตัวแทนครูผู้สอน ตัวแทนนักเรียน การจัดทำแบบสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสร้าง จากเอกสาร ตำรา เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายและวิเคราะห์ ประเด็นคำถามด้านต่างๆ รวม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล

ผลการจัดทำสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) ด้านเนื้อหาสาระ มีดังต่อไปนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ได้แก่ การขับร้อง ประสานเสียงแบบราวนด์ เพลงมาร์ชฉะเชิงเทรา จาก ทำนองเพลงไทยเดิม คือ เพลงโยสลัม การขับร้อง ประสานเสียง 2 แนว เพลงฉะเชิงเทราเนาสุข จากทำนอง เพลงไทยเดิม คือ เพลงลาวแพนน้อย

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม ได้แก่ วัดโสธรฯ และหลวงพ่อบุทธโสธร, หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ทองเหลืองสาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ได้แก่ ตำนานวัดโสธรฯ และหลวงพ่อบุทธโสธร, นิทานพื้นบ้าน ฉะเชิงเทรา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ได้แก่ Wat Sothon, OTO: Brass Weaving Products

ด้านการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการ พัฒนาหลักสูตร เพื่อให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่าง ภูมิปัญญาชาวบ้านและสาระการเรียนรู้ จึงจัดหมวดหมู่ ตามการกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ คือ หมวดที่ 1 หมวดขนบธรรมเนียม ประเพณี ความเชื่อ ศาสนา ได้แก่ วัดโสธรฯ และหลวงพ่อบุทธโสธร, Wat Sothon หมวดที่ 2 หมวดภาษาและวรรณกรรม ได้แก่

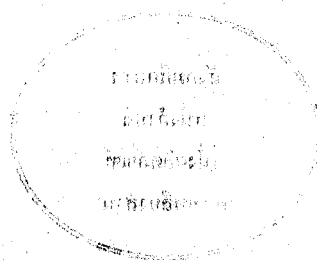
ตำนานวัดโสธรฯ และหลวงพ่อบุทธโสธร, นิทานพื้นบ้าน ฉะเชิงเทรา หมวดที่ 3 การละเล่น ดนตรีและการพักผ่อน หย่อนใจ ได้แก่ การขับร้องประสานเสียงแบบราวนด์ เพลงมาร์ชฉะเชิงเทรา จากทำนองเพลงไทยเดิม คือ เพลง โยสลัม การขับร้องประสานเสียง 2 แนว เพลงฉะเชิงเทรา เนาสุข จากทำนองเพลงไทยเดิม คือ เพลงลาวแพนน้อย หมวดที่ 4 หมวดชีวิต ความเป็นอยู่และวิทยาการ ได้แก่ หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ทองเหลืองสาน, OTO: Brass Weaving Products

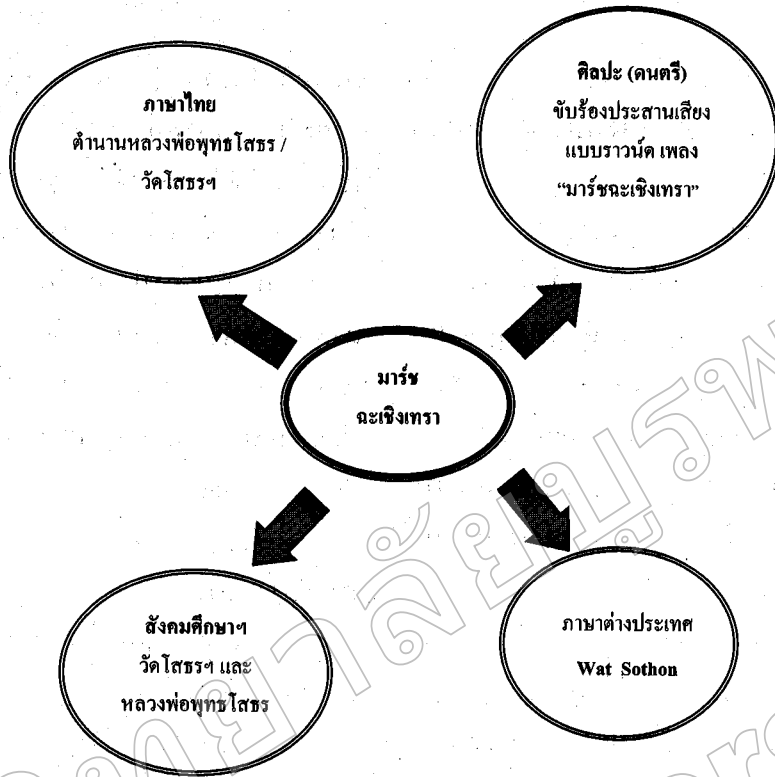
2. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

3. ศึกษาตำราวารสาร คู่มือครูและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรบูรณาการ

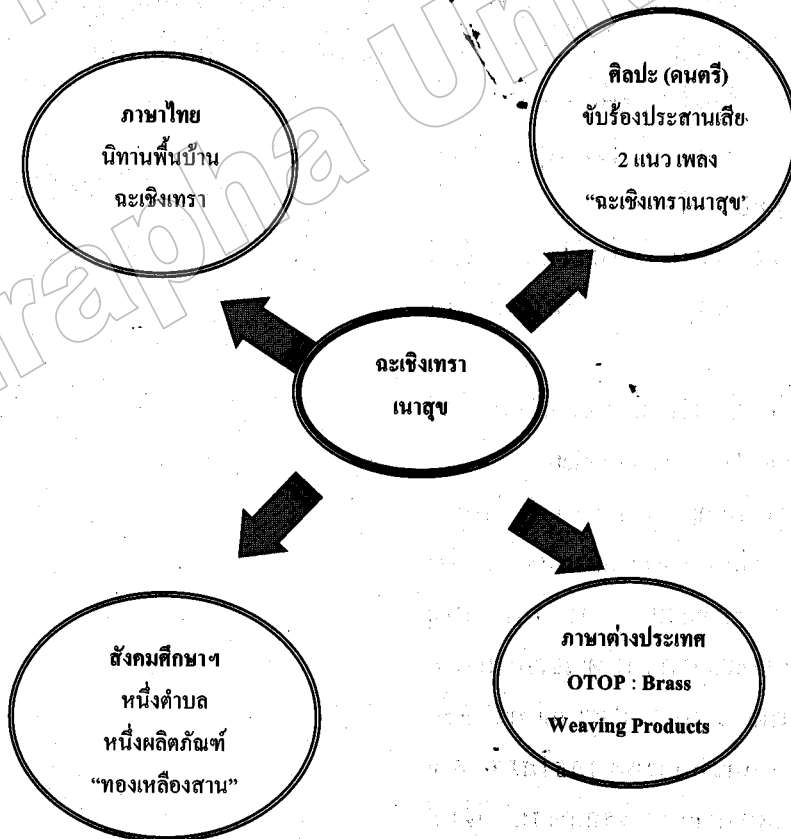
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตร

1. การออกแบบและยกร่างหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตรบูรณาการ สรุปได้ ดังแผนผังโมทัศน์ต่อไปนี้





ภาพที่ 2 แผนผังมโนทัศน์หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 มาร์ชชะเชิงเทรา



ภาพที่ 3 แผนผังมโนทัศน์หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ชะเชิงเทรานาสุ

2. การประเมินและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร ก่อนนำไปใช้

ใช้การประเมินหลักสูตรแบบปูยซองค์ (Puissance Measure) เป็นการนำหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร ซึ่งประเมิน 3 ด้าน คือ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล เมื่อพิจารณาโดยรวมทั้ง 3 ด้าน มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 12.56 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์ประเมินได้ว่าหลักสูตรมีคุณภาพสูง หรือดีมาก

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร

นำหลักสูตรบูรณาการที่สร้างแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/10 โรงเรียนคัคครุณี อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทราเขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 50 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มห้องเรียนมา 1 ห้องเรียน จากจำนวนทั้งหมด 10 ห้องเรียน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ใช้เวลารวมทั้งสิ้นจำนวน 24 ชั่วโมง การทดลองครั้งนี้ ใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest - Posttest Design) โดยทดสอบนักเรียนก่อนการทดลอง (Pre - test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะการจับเรื่องประสานเสียงและแบบวัดเจตคติต่อหลักสูตรบูรณาการและทดสอบหลังเรียน (Post - test) ด้วยแบบทดสอบฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติทดสอบค่าที (t - Test) แบบ Dependent โดยใช้โปรแกรม SPSS

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

ผู้วิจัยและครูผู้สอนได้บันทึกผลหลังการสอนไว้ในส่วนท้ายของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 รายวิชา รวมทั้งมีการประชุมปรึกษาหารือเพื่อให้หลักสูตรบูรณาการมีความสมบูรณ์ ซึ่งผลปรากฏว่า ควรปรับปรุงองค์ประกอบ

หลักสูตรด้านอัตราเวลาเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องวัด โสธรฯ และหลวงพ่อบุช โสธรให้มีจำนวนชั่วโมงมากขึ้น เพื่อให้นักเรียนมีเวลาในการสืบค้นข้อมูลในหลาย ๆ แง่มุม ทำให้นักเรียนได้รับความรู้อย่างกว้างขวางขึ้น

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการสร้างหลักสูตรบูรณาการ

ได้ หลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลง และภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและความต้องการของผู้เรียน หลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีองค์ประกอบ คือ ความเป็นมา หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหา และอัตราเวลาเรียน การจัดกิจกรรม การเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมสอดคล้องกัน

ผลการประเมินหลักสูตรบูรณาการ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งใช้เทคนิคการประเมินแบบปูยซองค์ (Puissance Measure) หรืออักษรย่อ P.M. ซึ่งประเมินใน 3 ด้าน คือ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 12.56 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์ประเมินได้ว่าหลักสูตรมีคุณภาพสูง หรือดีมาก

2. ผลการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ

จากการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคัคครุณี อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน ผลการทดลองใช้หลักสูตร มีดังต่อไปนี้

2.1 คะแนนเฉลี่ยผลการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าหลังการทดลองใช้หลักสูตร

นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการเพิ่มขึ้น

2.2 คะแนนเฉลี่ยทักษะการขับร้องประสานเสียง เพลงประจำจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่านักเรียนมีทักษะการขับร้องประสานเสียงเทียบกับเกณฑ์ขั้นต่ำที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนดไว้ หลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ นักเรียนมีทักษะการขับร้องประสานเสียงเพิ่มขึ้น

2.3 คะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อหลักสูตร บูรณาการ หลังเรียน สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ นักเรียนมีเจตคติต่อหลักสูตรเพิ่มขึ้น

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ ผลการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้หลักสูตรที่มีองค์ประกอบครบถ้วน มีความถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพชุมชนและความต้องการของผู้เรียน ผลที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรที่มีขั้นตอนประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัย

ได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้ปกครองและนักเรียน ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ศึกษาตำรา วารสาร คู่มือครูและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรบูรณาการ เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา ผู้เรียนและชุมชน จากนั้นนำผลการศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐานมากำหนดองค์ประกอบหลักสูตร โดยคำนึงถึงความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพชุมชนและความต้องการ

ของผู้เรียน ซึ่งในขั้นตอนนี้ทำให้ได้ข้อมูลสำหรับนำมาใช้ในการจัดทำหลักสูตรบูรณาการ เพื่อตอบสนองความต้องการของนักเรียนและชุมชน ได้อย่างเหมาะสม การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐานดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ ทาบ่า (Taba, 1962) ที่ใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่เริ่มจากระดับรากหญ้าสู่ระดับบน คือ การวินิจฉัยความต้องการ ไปจนถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และสอดคล้องกับ เซย์เลอร์ อเล็กซานเดอร์ และเลวิส (Saylor, Alexander, & Lewis, 1981) ชำรง บัวศรี (2532, หน้า 153-159) และ สัจจ อุทรานันท์ (2532, หน้า 191-197) ซึ่งกล่าวว่า ขั้นตอนการศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐานเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากทำให้ทราบถึงความต้องการของผู้เรียนและชุมชน อันจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตร

1. การยกร่างหลักสูตร

1.1 การประชุมเตรียมการ ผู้วิจัยและคณะครูผู้สอน ได้ประชุมปรึกษาหารือ เพื่อออกแบบขอบข่ายการบูรณาการ สาระของหลักสูตร ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับสภาพสถานศึกษาและชุมชน ซึ่งผลการประชุมสรุปว่า เป็นการบูรณาการหลักสูตรข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ (Interdisciplinary Integration) โดยใช้รูปแบบใยแมงมุม (Webbed Model) ของ โฟการ์ตี้ (Fogarty, 1991) ส่วนการบูรณาการการเรียนการสอนใช้รูปแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) การบูรณาการการเรียนการสอนดังกล่าวข้างต้นสอดคล้องกับธรรมชาติ การจัดการเรียนรู้ตามโครงสร้างของสถานศึกษา เนื่องจากโรงเรียนดัดดรุณี เปิดสอนนักเรียนในช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้น 4 ซึ่งแต่ละรายวิชามีครูที่รับผิดชอบการสอนในรายวิชานั้น ๆ อยู่แล้ว เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการในลักษณะองค์รวมซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทาบ่า (Taba, 1962) ซึ่งกล่าวว่า การสร้างหลักสูตรควรได้รับการออกแบบและพัฒนาโดยครูผู้สอนมากกว่าองค์กร หรือสถาบันอื่นที่อยู่สูงกว่า ทั้งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ เซน และชุง (Chen &

Chung, 2000, p. 3 อ้างถึงใน พูนสุข อุคม, 2546, หน้า 174) ที่กล่าวว่า โรงเรียนเป็นสถานที่ที่ดีที่สุดในการออกแบบหลักสูตรเนื่องจากเป็นสถานที่ที่ผู้เรียนและครูมีปฏิสัมพันธ์กัน รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิศนา แจมมณี (2548) ที่เน้นการสร้างหลักสูตร โดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกฝ่าย ควรจัดการเรียนรู้ร่วมกันทั้งโรงเรียนแบบองค์รวม (Whole School Approach) โดยมีเป้าหมายความสำเร็จและผลการพัฒนาอยู่ที่ผู้เรียน

1.2 การกำหนดองค์ประกอบหลักสูตรในองค์ความรู้เกี่ยวกับเอกลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดฉะเชิงเทราเชิงการบูรณาการซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, หน้า 27) ที่กำหนดให้การจัดทำสาระของหลักสูตรต้องมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพชุมชน สังคมและภูมิปัญญาท้องถิ่นและยังสอดคล้องกับแนวคิดของ สัจจ อุทรานันท์ (2532) ที่กล่าวว่า การสร้างหลักสูตรจะต้องพิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรกลางกับสภาพท้องถิ่น

2. ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร ผู้วิจัยใช้เทคนิคการประเมินหลักสูตรแบบปุชองค์ (Puissance Measure) ได้ค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 12.56 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์ประเมินได้ว่า หลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก สามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ ผู้วิจัยและคณะครูผู้สอนดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ จำนวน 10 แผน โดยมีการเชิญครูภูมิปัญญาท้องถิ่นมาร่วมจัดการเรียนรู้ด้วย ปรากฏว่าเมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรบูรณาการที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากองค์ประกอบ ได้แก่ ด้านผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีความเหมาะสมครอบคลุม

คุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ด้านโครงสร้างเนื้อหาและอัตราเวลาเรียน ซึ่งมีความเหมาะสมสอดคล้องกับธรรมชาติของแต่ละรายวิชา เนื้อหาที่นำมาจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งใกล้ตัวนักเรียน มีประโยชน์ต่อนักเรียนเป็นวิถีชีวิตของนักเรียน ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติจริง กระบวนการกลุ่ม ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้มีความหลากหลาย เหมาะสมกับวัยสภาพผู้เรียนและท้องถิ่น ด้านการวัดและประเมินผลใช้เครื่องมือวัดผลที่สอดคล้องสาระการเรียนรู้ ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ เจตคติและการประเมินผลตามสภาพจริง

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุง แก้ไขหลักสูตร ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้หลักสูตรมาปรับปรุงเพื่อให้หลักสูตรบูรณาการมีความสมบูรณ์ โดยมีการบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ไว้ท้ายแผนได้แก่องค์ประกอบหลักสูตรด้านอัตราเวลาเรียนเกี่ยวกับการศึกษาแหล่งเรียนรู้วัด โสธรวรารามวรวิหารควรเพิ่มเวลาให้มากขึ้นเพื่อให้ นักเรียนได้สืบค้นข้อมูลได้อย่างกว้างขวางในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อนำมาข้อมูลปรับปรุงพัฒนาจัดทำเป็นหลักสูตรบูรณาการที่สามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

2. ผลการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ ผลการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสาระคนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยนำเสนอ 3 ประเด็น ดังนี้

2.1 ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผล ดังต่อไปนี้

2.1.1 การบูรณาการหลักสูตร เป็นการบูรณาการหลักสูตรข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ (Interdisciplinary Integration) โดยใช้รูปแบบใยแมงมุม (Webbed Model) ซึ่งเป็นการกำหนดหัวเรื่อง แล้วเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์เชื่อมโยงกันใน 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รูปแบบการบูรณาการหลักสูตรดังกล่าวทำให้

นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องเดียวกันในหลาย ๆ แง่มุม สามารถเรียนรู้ได้หลายวิชาในเวลาอันจำกัด เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง มองเห็นภาพเป็นองค์รวม เป็นการเรียนรู้อย่างสมดุล อีกทั้งสาระของหลักสูตรเกี่ยวข้องกับจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงกับชีวิตจริง ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และจดจำได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2548, บทคัดย่อ) ที่ศึกษา เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ โรงเรียนวัดเสมียนนารี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบใยแมงมุม (Webbed Model) ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2.1.2 การบูรณาการการเรียนการสอน ใช้รูปแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ซึ่งครูผู้สอนจำนวน 4 คน วางแผนการสอนร่วมกัน โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ตามหัวเรื่องเดียวกัน ต่างคนต่างสอนโดยมอบหมายให้ผู้เรียนทำโครงงานบูรณาการ ครูประเมินผลในส่วนที่ตนเองสอน วิธีการดังกล่าวเป็นการฝึกกำลังเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ เปรียบได้ดังการนำเชือกแต่ละเส้นมามัดรวมกันกลายเป็นเกลียวเชือกที่เหนียวแน่น ก่อนประโยชน์ในการใช้ได้สูงสุด เป็นการนำจุดแข็งของการจัดการเรียนรู้ในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 มาใช้ เนื่องจาก มีครูรับผิดชอบในแต่ละรายวิชาอยู่แล้ว ทั้งนี้เพื่อให้ครูผู้สอนแต่ละคนใช้ความรู้ ความสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติวิชาที่ตนเองมีความรู้และมีประสบการณ์โดยผู้วิจัยเป็นแกนนำในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีวิธีการ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

2.1.2.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 2 ดนตรี เรื่อง ขับร้องประสานเสียงแบบรวมนัดเพลง "มาร์ชฉะเชิงเทรา" และประสานเสียง 2 แนว เพลง "ฉะเชิงเทรามาแล้ว" ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ กระบวนการปฏิบัติ โดยผู้เรียนได้เห็นตัวอย่างจนเกิดความเข้าใจ ทำตามตัวอย่างที่สะท้อนจากพื้นฐาน ไปสู่ความซับซ้อน

ทำเองโดยไม่มีแบบเป็นการฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนด้วยตนเอง ปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ

2.1.2.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ได้แก่ การทัศนศึกษา แหล่งเรียนรู้วัดโสธรวรารามวรวิหาร เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างอิสระ (Autonomy) ด้วยภาระงานที่กำหนดให้ผู้เรียนต้องจัดกระทำกับข้อมูลต่าง ๆ ดังงานวิจัยของ คูลล์ (Cull, 1991 อ้างถึงใน ทิศนาแจ่มมณี, 2548, หน้า 118) ที่พบว่า การศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังใช้วิธีสอนแบบ 4 MAT ในการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสานทองเหลือง

2.1.2.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย การจัดการเรียนรู้ เรื่อง ตำนานพื้นบ้านฉะเชิงเทรา ได้แก่ การเรียนแบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) ซึ่งประกอบด้วย การทบทวนประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับตำนานพื้นบ้าน การสะท้อนความคิดเห็น อภิปราย นำเสนอผลงาน การสรุปความคิดรวบยอด สำหรับ เรื่อง นิทานพื้นบ้านฉะเชิงเทรา ใช้กระบวนการเรียนรู้ความรู้ ความเข้าใจ โดยให้ผู้เรียนสังเกต พิจารณาข้อมูล สาระความรู้ เลือกศึกษา นิทานพื้นบ้าน เล่านิทานพื้นบ้าน พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ด้วยการสืบค้นนิทานพื้นบ้านและสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษานิทานพื้นบ้าน

2.1.2.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่อง Wat Sothon และ OTO: Brass Weaving Products ได้แก่ วิธีสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย ขั้น Warm Up, Presentation, Practice และ Production สำหรับ เรื่อง Wat Sothon เริ่มด้วยการนำเข้าสู่บทเรียน การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม การตอบคำถาม แปลความหมาย การฟังและสำรวจพระอุโบสถ การอ่านป้ายข้อความ บรรยายประวัติ การสรุปความรู้และนำเสนอด้วยการบรรยายความรู้ที่ได้รับ ส่วนเรื่อง OTO: Brass Weaving Products เป็นการศึกษารายละเอียด การแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม Walk Rally ความรู้เกี่ยวกับทองเหลืองสาน โดยเรียนรู้กับครูเจ้าของภาษาโดยตรง นักเรียนได้ปฏิบัติทักษะครบทั้งฟัง พูด อ่าน

และเขียน ผลที่ได้จากการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและเชื่อมโยงความรู้ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น การเรียนรู้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้เรียนแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ในความคิดรวบยอดเดียวกัน ทำให้เกิดความคิดรวบยอดได้ง่ายขึ้น การบูรณาการดังกล่าวเป็นผลทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้ได้ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของจूरรัตน์ แผลงศร (2533) สายพิน โลกทอง (2542) รัชณี ชนะวดี (2544) อาทิตย์ ทนันทชัย (2544) พรนิภา สมาเอี่ยม (2545) ผจญ โกจารย์ศรี (2545) ศุภวรรณ อาศรัยผล (2545) และพูนสุข อุดม (2546) ที่ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้งานวิจัยที่มีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการมีผลการเรียนรู้ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ เช่น งานวิจัยของ พิษณุ เชงใจ (2540) ศุภณรรักษ์ บุญซ้อน (2541) พรชัย หनुแก้ว (2541) วาสนา แสงคำ (2542) และอนันต์ โพธิกุล (2543)

นอกจากนี้ องค์ประกอบของการบูรณาการ การเรียนการสอนแบบพหุวิทยาการ คือ การทำโครงการบูรณาการที่เชื่อมโยงองค์ความรู้ทั้ง 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้าน มีทั้งโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ โครงการประเภทสำรวจ ซึ่งเป็นไปตามศักยภาพและความสนใจของนักเรียนแต่ละกลุ่ม

การบูรณาการหลักสูตรและการบูรณาการ การเรียนการสอนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดเด่นของการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของเบนเน็ตต์ (Bennett, 1979, pp. 260-261 อ้างถึงใน พูนสุข อุดม, 2546, หน้า 81-82) ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรและ

การเรียนการสอนที่มีการบูรณาการเป็นตัวแปรว่าหากจัดทำได้ที่ 2 กรณีนับว่าดีที่สุด

2.2 ผลการศึกษาทักษะการขับร้อง ประสานเสียงเพลง ประจำจังหวัดฉะเชิงเทราตามหลักสูตรบูรณาการ พบว่า หลังการทดลองใช้หลักสูตร นักเรียนมีทักษะการขับร้องประสานเสียงสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นองค์ประกอบของการขับร้องประสานเสียงทั้ง 5 ด้าน คือ ทำนอง จังหวะ เนื้อร้อง การควบคุมลมหายใจและลีลาท่าทางการถ่ายทอดความรู้สึก ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

2.2.1 ทำนอง ผู้เรียน ได้ผ่านขั้นตอนของกิจกรรม ที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะการขับร้อง โดยผู้วิจัย ใช้วิธีการให้ผู้เรียนร้องโน้ตตามระดับเสียงของทำนองเพลง เมื่อผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยกับการร้องโน้ตแล้วทำให้เกิดการเรียนรู้ในการขับร้องประสานเสียงได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จีระวรรณ อัญญาวัชร (2534) ที่ศึกษา เรื่อง การเปรียบเทียบทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถมระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยการอ่านโน้ตกับกลุ่มที่เรียน โดยการร้องโน้ต พบว่า กลุ่มที่สอนด้วยการร้องโน้ตมีทักษะสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยการอ่านโน้ต นอกจากนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสอนจากส่วนย่อยไปสู่ส่วนใหญ่ โดยเริ่มสอนขับร้องจาก 1 ห้องเพลงและค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนครบทั้งบทเพลง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการสอนดนตรีของ โคดาย์ (Kodaly, 1882 - 1967 อ้างถึงใน ณรุทธิ สุทธิจิตต์, 2545, หน้า 45) ที่กล่าวถึงหลักการเรียนดนตรีว่า ควรเรียนจากส่วนย่อยไปสู่ส่วนใหญ่ รวมทั้งความถูกต้องของระดับเสียงและการแสดงออกของอารมณ์เพลง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วณี ลัดดาภิรมย์ (2542) ที่พบ ว่าการสอนขับร้องประสานเสียงควรเริ่มจากการฝึกปฏิบัติผ่านกิจกรรมการฝึกออกเสียงตามทำนองเพลงก่อนแล้วจึงฝึกปฏิบัติขับร้อง นอกจากนี้การดำเนินการ

ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้จัดทำสื่อเทคโนโลยีเป็นแผ่นซีดี - รม บันทึกลีขงคนตรีตามแนวทำนองเพลง “มาร์ช ฉะเชิงเทรา” และเพลง “ฉะเชิงเทราเนาสุข” มอบให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น เพื่อนำไปฝึกฝนนอกเวลา

ผลจากการดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ทำให้นักเรียนสามารถขับร้องเพลงประสานเสียงได้รวดเร็วและถูกต้องมากขึ้นสอดคล้องกับทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้ของ ธอรอนไดค์ (Thorndike) ด้านกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) (ทิสนา แจมมณี, 2547, หน้า 51) ที่กล่าวว่า การฝึกหัด หรือการกระทำบ่อยๆ ด้วยความเข้าใจ จะทำให้การเรียนรู้มั่นคงทนถาวร

2.2.2 จังหวะ ผู้วิจัยเน้นให้มีการฝึกจังหวะ โดยนักเรียนฝึกกับแผ่นซีดี-รม และสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังให้นักเรียนจับคู่และแบ่งกลุ่มปฏิบัติเพื่อให้เกิดความแม่นยำและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันทำให้เกิดการพัฒนาด้านจังหวะขึ้นเป็นลำดับ

2.2.3 เนื้อร้อง เป็นส่วนที่สื่อความหมายของบทเพลงให้ผู้ฟังเข้าใจเนื้อหา เรื่องราวและอารมณ์ของบทเพลงเป็นอย่างดี ถือว่าบทเพลงดังกล่าวมีความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและวิถีชีวิต ความเป็นอยู่และความสามารถของนักเรียนซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ณรุทธิ สุทธิจิตต์ (2545, หน้า 22) ที่กล่าวว่า การเลือกสรรบทเพลงที่เหมาะสมกับระดับการเรียนรู้ ้วย สภาพสังคมของผู้เรียน เป็นการเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.4 การควบคุมลมหายใจ ลมหายใจเป็นหัวใจของการขับร้องเพลง นักร้อง ต้องสามารถควบคุมลมหายใจในการขับร้องเพลงได้ จากแบบฝึกหัดการหายใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำให้นักเรียนได้ฝึกควบคุมลมหายใจอย่างสะดวกทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน นักเรียนสามารถควบคุมลมหายใจได้ดีและช่วยให้เสียงมีพลังและพัฒนาเสียงให้มีความไพเราะ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ทักษะการขับร้องประสานเสียงดีขึ้นสอดคล้องกับแนวคิดของ มณีนิช เสมรสุต (2545, หน้า 72) ที่ว่าเสียงที่ดัง หรือเบา เสียงที่สูง หรือต่ำ เสียงที่ยาวและเสียงที่สั้นนั้น เกิดจากการบังคับลมหายใจ

ออกให้กระทบเส้นเสียงเป็นลักษณะต่าง ๆ กัน หากเราเรียนรู้หลักการหายใจให้ถูกต้อง เราจะสามารถบังคับเสียงให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามความต้องการได้

2.2.5 ลีลาท่าทางและการถ่ายทอดความรู้สึก ผู้เรียนได้วิเคราะห์คำร้องของบทเพลงเพื่อให้เกิดความเข้าใจ ในสิ่งที่ผู้ประพันธ์เพลงต้องการสื่อถึงอารมณ์เพลงนั้นรวมทั้ง การขับร้องให้มีความดั่ง-เบา (Dynamic) และการสาธิตโดยนักเรียนที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการถ่ายทอดลีลา อารมณ์เพลง นอกจากนี้ ผู้วิจัยมีการบันทึกเสียงร้องไว้เป็นระยะ ๆ ตลอดการฝึกทักษะการขับร้องประสานเสียงเพื่อให้นักเรียนได้ประเมินการขับร้องของแต่ละแนวให้สามารถถ่ายทอดความรู้สึกได้ตรงความหมายของบทเพลง ด้านลีลาท่าทางในบางช่วงโหมงมีการใช้สถานที่ห้องนาฏศิลป์ ซึ่งมีกระจกส่องทั้งตัว ทำให้นักเรียนเห็นลีลาท่าทางของตนเองเพื่อนำไปปรับปรุงให้ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

2.3 ผลการศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรบูรณาการพบว่า ผู้เรียนมีเจตคติต่อหลักสูตรบูรณาการหลังการทดลองใช้หลักสูตรเพิ่มวก่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งอาจเป็นเพราะ เป็นหลักสูตรที่ทำให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนรู้ เรียนรู้ด้วยความสุข สนุกสนาน เห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นเพราะหลักสูตรประกอบด้วย 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่เนื้อหาองค์ความรู้เกี่ยวข้องกับบริบทของชุมชน เป็นการเรียนรู้เรื่องใกล้ตัวและมีความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของนักเรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำกิจกรรม แสดงความคิดเห็น และแสดงออกได้อย่างเต็มที่ นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่ม กิจกรรมมีความต่อเนื่อง นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้น เรียนรู้ด้วยความตั้งใจ ไม่เบื่อหน่าย ลักษณะของกิจกรรม ทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ก่อให้เกิดความสามัคคีและเห็นองค์รวมของความรู้มากขึ้น ในการทำโครงการบูรณาการมีการลงพื้นที่ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนกับครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2544) ที่พบว่า การให้

ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและสัมผัสกับชีวิตจริงในชุมชน ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาต่าง ๆ เช่น ด้าน ความเชื่อ ศาสนา ด้านภาษาและวรรณกรรม ด้านการละเล่น ดนตรีและการพักผ่อนหย่อนใจ ด้านความเป็นอยู่และ วิทยาการ ทำให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งในภูมิปัญญาไทย มากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จาก แรงจูงใจในการเรียน ที่ผู้เรียน ตั้งใจเรียนรู้ ใฝ่ใจกับการเรียนรู้ กล้าที่จะเรียนรู้ ศึกษา ค้นคว้า ข้อมูลและพัฒนาตนเองเต็มศักยภาพ เรียนรู้้อย่างเพลิดเพลิน มีความสุข สามารถผลิตผลงาน โครงการบูรณาการที่ถูกต้อง สมบูรณ์ตามความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละกลุ่ม เช่น การประพันธ์เพลงและขับร้องเพลงเกี่ยวกับจังหวัดระยอง การนำเสนอโครงการเป็นภาษาอังกฤษและสอดคล้องกับ งานวิจัยของ สันติสุข กฤดากร (2541) ที่พบว่า มูลเหตุ แรงจูงใจในการเรียนรู้และการเกิดความรู้สึกลึกซึ้ง มาจาก แรงจูงใจด้านสภาพแวดล้อม การได้รับการสนับสนุนจาก ผู้ใหญ่จากครอบครัวชุมชนและความสนใจส่วนตัวรวมทั้ง แรงจูงใจด้านอื่น ๆ ซึ่งแรงจูงใจมีส่วนสำคัญที่จะทำให้ ผู้เรียน มีความสนใจใคร่รู้ อันจะส่งผลไปสู่กระบวนการ เรียนรู้้อย่างมีความหมายต่อผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนค้นพบ ความหมายของการเรียนและรักการเรียนรู้อย่างตลอดชีวิต จุดเด่นของหลักสูตรอีกประการหนึ่ง คือ การนำเพลง ประจำจังหวัดที่มีเนื้อร้อง สีสันและเอกลักษณ์ของทำนอง เพลงไทยเดิมที่มีทำนองเพลงและความถี่ของเสียงเหมาะสม มาเรียบเรียงเสียงประสานใหม่ ทำให้ผู้เรียนได้สัมผัสความ ไพเราะความงดงามผู้เรียนมีความสุขในการขับร้อง สอดคล้องกับ ดุษฎี พนมยงค์ (2539, หน้า 3) ที่กล่าวว่า การแพทย์ปัจจุบันค้นพบว่า การขับร้องบทเพลงที่มีคุณภาพ ทั้งเนื้อร้อง ทำนอง จังหวะและความถี่ของเสียง จะช่วย กระตุ้นให้สมองของมนุษย์หลั่งสารแห่งความสุข หรือสาร Endorphin เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการเรียนอย่างมีความสุข ผ่านบทเพลงประจำจังหวัดก่อให้เกิดความชื่นชม ความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น เป็นการส่งเสริมค่านิยม

ความเป็นไทยซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนาจิตพิสัย ของ บลูม (Bloom, 1956 อ้างถึงใน ทิศนา แจมมณี, 2547, หน้า 238) ที่กล่าวว่า การพัฒนาด้านเจตคติ หรือความรู้สึกลึกซึ้ง เป็นผลมาจากผู้สอนจัดประสบการณ์ หรือสถานการณ์ ที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้เห็นคุณค่าของค่านิยมเกิดการยอมรับ การชื่นชม ผูกพันและเกิดเจตคติที่ดีต่อค่านิยมนั้น ทั้งยัง สอดคล้อง กับแนวคิดของ รุ่ง แก้วแดง (2540, หน้า 90 – 117 อ้างถึงใน ทิศนา แจมมณี, 2545, หน้า 236) ที่กล่าวว่า การเรียนที่สร้างความเครียดและความทุกข์ให้กับผู้เรียนนั้น ทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนรู้ ดังนั้นจึงควรมีการ จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความสนใจมีความสุข และสนุกกับการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิต ประจำวัน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้ศึกษาด้าน เจตคติของนักเรียนต่อการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ของ พิษณุ เดชโร (2540) และวาสนา แสงคำ (2542) ซึ่งต่างพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการ มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธี สอนแบบปกติ

จากผลการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ สาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญา ชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่ามีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริพัชร ใจภูวาโรจน์ (2548, บทคัดย่อ) ที่ศึกษา เรื่อง การพัฒนา หลักสูตรบูรณาการ โรงเรียนวัดเสมียนนารี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของวัชรินทร์ คำรงค์สกุลชัย (2547, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรี นาฏศิลป์และ อาชีพในท้องถิ่น เรื่อง ระบายกริดยาง สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พูนสุข อุดม (2546, บทคัดย่อ) ที่ศึกษา เรื่อง การพัฒนาหลักสูตร วิทยาศาสตร์แบบพหุวิทยาการร่วมกับวิชาคณิตศาสตร์และ

ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน
จุฬารัตนาธิปไตยวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

1. ครูผู้สอนสามารถนำหลักสูตรบูรณาการ
สาระดนตรี แบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญา
ชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของ
แต่ละท้องถิ่น

2. การบูรณาการหลักสูตรอาจใช้รูปแบบอื่น ๆ
ที่นอกเหนือจากรูปแบบใยแมงมุม (Webbed Model)
ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของชุมชน สถานศึกษาครูผู้สอน
และผู้เรียน

3. การกำหนดหัวเรื่อง (Theme) ในการบูรณาการ
สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม เช่น ใช้กลุ่ม
สาระการเรียนรู้อื่น ใช้สาระในกลุ่มสาระ ใช้ทักษะการคิด
ใช้ชิ้นงาน ใช้จริยธรรมเป็นฐานความคิด เป็นต้น ซึ่งจะ
ทำให้การบูรณาการมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. จากการพัฒนาหลักสูตรสาระดนตรีแบบ
พหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าส่งผลดีต่อ

การเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้น จึงควรส่งเสริม สนับสนุน
ให้มีการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้
ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือบูรณาการกับทักษะ หรือ
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านต่าง ๆ และควรครอบคลุม
ทุกระดับชั้น เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง

2. การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการนั้น ความสำเร็จ
ของการพัฒนาหลักสูตรระดับโรงเรียน คือ ผู้บริหารต้องม
ความตระหนักและเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมจาก
บุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่กระบวนการพัฒนา
หลักสูตรจนถึงการนำหลักสูตรไปใช้ จึงควรมีการพัฒนา
หลักสูตรบูรณาการ โดยอาศัยหลักการมีส่วนร่วม

3. การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ ควรเป็นไปด้ว
ความเชื่อและศรัทธาที่ว่า ทุกสถานศึกษาสามารถทำได้
หากมีกระบวนการที่เป็นขั้นตอนและควรดำเนินการอย่างจริงจัง
และเป็นรูปธรรม ในกรณีที่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจ
เพียงพอ หรือขาดความมั่นใจ สามารถเชิญนักวิชาการ
นักวิจัยภายนอกเข้าไปร่วมดำเนินการได้ ทั้งนี้เพื่อให้
หลักสูตรเกิดจากความต้องการของโรงเรียนและชุมชน
โดยแท้จริงตลอดจนมีความถูกต้องตามหลักการของการ
พัฒนาหลักสูตร

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544 ก). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2546 ก). การเรียนรู้แบบบูรณาการ: ตะขบ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2546 ข). บันทึกประสบการณ์การปฏิรูปการเรียนรู้โรงเรียน กรณีตัวอย่าง โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- _____. (2546 ค). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2546 ง). รายงานการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จาตุรนต์ ฉายแสง. (2549, 5 มีนาคม). รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ. สัมภาษณ์.
- จิริรัตน์ แผลงศร. (2533). การออกแบบหน่วยการสอนแบบบูรณาการ เรื่อง "บ้านแสนรัก" เพื่อการสอนเป็นคณะในกลุ่ม การงานพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จุพวดี จุพศักดิ์สกุล. (2544). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้การสอนแบบบูรณาการ สำหรับ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิระวรรณ อัญญาวัชร. (2534). การเปรียบเทียบการเป่าลู่รีคอร์เดอร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ระหว่างกลุ่มที่เรียน โดยการอ่านโน้ตกับกลุ่มที่เรียน โดยการร้องโน้ต. ในรายงานวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เชษฐา ช่าง. (2544, กุมภาพันธ์). รุมคิด: อีกหนึ่งคำตอบสำหรับการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามสภาพจริง. วารสารวิชาการ, 4(2), 42-45.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2537). หลักการของโคคายสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2545). สารະคนตรีศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คุณฤดี พนมยงค์ บุญทัศน์กุล. (2539). ลมหายใจคนตรีชีวิต. กรุงเทพฯ: บ้านเพลง.
- ทิตนา แจมมณี. (2545). กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: นิชินแอดเวอร์ไทซิ่ง กรุ๊ป.
- _____. (2547). ศาสตร์การสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2548). การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ธำรง บัวศรี. (2532). ทฤษฎีหลักสูตรและการออกแบบพัฒนา. กรุงเทพฯ: ชนวิซการพิมพ์.
- นาดยา ปิลันธนานนท์. (2546). จากหลักสูตรสู่หน่วยการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว. (2544). การสอนบูรณาการ. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้.
- ผจญ โกจารย์ศรี. (2545). การพัฒนาวิชาชีพของครู โดยการร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- พรชัย หนูแก้ว. (2541). การพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมประชาธิปไตยของนักเรียน ประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาคุณวุฒิปบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พรนิภา ลิ้มปทยอม. (2549, 5 มีนาคม). เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. สัมภาษณ์.
- พรนิภา สมาเอี่ยม. (2545). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับแนวคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พูนสุข อุดม. (2546). การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์แบบพหุวิทยาการร่วมกับวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยตราง. ปริญญาโทปริญญาการศึกษา คุณวุฒิปบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พิชญ์ เศษไค. (2540). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนบูรณาการที่ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต, สาขาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- มณีนุช เสมรสุด. (2545). ไคเร มี มณีนุช. กรุงเทพฯ: เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป.
- รัชณีย์ ธนะวดี. (2544). การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยใช้สิ่งแวดล้อมรอบตัว สำหรับนักเรียน โรงเรียนวัดสวนดอก. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- รุ่ง แก้วแดง. (2540). ปฏิวัติการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: มติชน.
- วาสนา แสงคำ. (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วัลย์ พานิช. (2544). การสอนด้วยวิธี Storyline. ใน พิมพันธ์ เศษะคุปต์, ลัดดา ภูเกียรติและสุวัฒนาสุวรรณ เชนนิยม (บรรณาธิการ), ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วณิ ลัดดาภลม. (2542). การศึกษาประสิทธิภาพของแบบฝึกซ้ำร้องประสานเสียง. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร มหาบัณฑิต, สาขาคนตรี, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วัชรินทร์ ดำรงค์สกุลชัย. (2547). การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรี นาฏศิลป์และอาชีพในท้องถิ่น เรื่อง ระเบียบการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2544). การพัฒนาการสอนทางการอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาอุดมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศุภวรรณ บุญซ้อน. (2541). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชางานเกษตรพื้นฐาน เรื่อง การปลูกกุหลาบ โดยวิธีสอนแบบบูรณาการ ซึ่งประเมินผลด้วยเพิ่มสะสมงานกับวิธีการสอนแบบบรรยาย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านนาหลวงและ โรงเรียนบ้านดอนชัย จังหวัดแพร่. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศุภวรรณ อาศรัยผล. (2545). การศึกษาสภาพและปัญหาในการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดอ่างทอง. อ่างทอง: วรศิลป์การพิมพ์.
- สงัด อุทรานันท์. (2532). พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มิตรสยาม.
- สายพิณ โคนทอง. (2542). การศึกษาทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์ของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดกิจกรรมบูรณาการเกมคณิตศาสตร์ เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หลังการเข้าร่วมกิจกรรมบูรณาการเกมคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2548). การประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญผล.
- สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์. (2546). การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเสมียนนารี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อนันต์ โพธิกุล. (2543). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาโจทย์คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการเชิงวิธีการกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต, สาขาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อาทิตย์ ทนันทชัย. (2544). การพัฒนาแผนการสอนแบบบูรณาการ โดยใช้ภาษาไทยเป็นแกนสำหรับนักเรียนชาวเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Fogarty, R. (1991). *The mindful school: How to integrate curriculum*. Arlington Heights, IL: IRI/Sklight Publishing, Inc.
- Saylor, J. G., Alexander, W. M., & Lewis, A. J. (1981). *Curriculum planning for better teaching and learning* (4th ed.). New York: Rinehart and Winston.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt Brace & World.