

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนคัคครุณี อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ตั้งกีดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษฉะเชิงเทรา เขต 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐาน 2) การสร้างหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร 4) การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร โดยนำเสนอการสรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

สรุปผล

ผลการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ผลการสร้างหลักสูตรบูรณาการ ได้หลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและความต้องการของผู้เรียน หลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีองค์ประกอบ คือ ความเป็นมาหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหาและอัตราเวลาเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมสอดคล้องกัน

ผลการประเมินหลักสูตรบูรณาการ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งใช้เทคนิคการประเมินแบบปุยซองค์ (Puissiance Measure) หรืออักษรย่อ P.M. ซึ่งประเมินใน 3 ด้าน คือ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 12.56 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์ประเมินได้ว่าหลักสูตรมีคุณภาพสูง หรือดีมาก ผลจากการประเมินหลักสูตรของผู้เชี่ยวชาญ สรุปได้ว่า หลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบครบถ้วนตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตร จุดมุ่งหมายมีความชัดเจน โครงสร้างเนื้อหาและอัตราเวลาเรียนมีความเหมาะสม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ขึ้นนักเรียนเป็นสำคัญ สื่อและแหล่งการเรียนรู้มีความหลากหลาย การวัดและประเมินผลครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ เป็นหลักสูตรที่สามารถนำไปใช้จัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ จากการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 2 โรงเรียนคัคครุณี อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ฉะเชิงเทรา เขต 1 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน ผลการทดลองใช้หลักสูตร มีดังต่อไปนี้

2.1 คะแนนเฉลี่ยผลการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าหลังการทดลองใช้หลักสูตรนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการเพิ่มขึ้น

2.2 คะแนนเฉลี่ยทักษะการขับร้องประสานเสียงเพลงประจำจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่านักเรียนมีทักษะการขับร้องประสานเสียงเทียบกับเกณฑ์ขั้นต่ำที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนดไว้ หลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ นักเรียนมีทักษะการขับร้องประสานเสียงเพิ่มขึ้น

2.3 คะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อหลักสูตรบูรณาการหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการนักเรียนมีเจตคติ ต่อหลักสูตรเพิ่มขึ้น

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ ผลการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรี แบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปะรีว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ได้หลักสูตรที่มีองค์ประกอบครบถ้วน มีความถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพชุมชน และความต้องการของผู้เรียน ผลที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก ได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรที่มีขั้นตอน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยการจั ดการสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้ปกครอง และนักเรียน ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ศึกษาตำรา วารสาร คู่มือครู และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรบูรณาการ เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหาและความต้องการ ของสถานศึกษา ผู้เรียนและชุมชน จากนั้นนำผลการศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐานมากำหนดองค์ประกอบ หลักสูตร โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพชุมชนและความต้องการของผู้เรียน ซึ่งในขั้นตอนนี้ทำให้ได้ข้อมูลสำหรับนำมาใช้ในการจัดทำหลักสูตรบูรณาการ เพื่อตอบสนอง ความต้องการของนักเรียนและชุมชนได้อย่างเหมาะสม การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐานดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดของ ทาบา (Taba, 1962) ที่ใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่เริ่มจากระดับ รากหญ้าสู่ระดับบน คือ การวินิจฉัยความต้องการไปจนถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และ

สอดคล้องกับ เซย์เลอร์ อเล็กซานเดอร์ และเลวิส (Saylor, Alexander, & Lewis, 1981) อ้าง บัวศรี (2532, หน้า 153 – 159) และ สัจด์ อุทรานันท์ (2532, หน้า 191 – 197) ซึ่งกล่าวว่า ขั้นตอนการศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐานเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากทำให้ทราบถึงความต้องการของผู้เรียน และชุมชน อันจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงทั้งยังสอดคล้อง วิชัย ประสิทธิ์วิเศษ (2544, หน้า 90) ที่กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตรมีประโยชน์ เพื่อนำมากำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร จึงเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรเป็นอย่างยิ่ง

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตร

1. การยกร่างหลักสูตร

1.1 การประชุมเตรียมการ ผู้วิจัยและคณะครูผู้สอน ได้ประชุมปรึกษาหารือ

เพื่อออกแบบขอบข่ายการบูรณาการ สาระของหลักสูตร ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับสภาพสถานศึกษาและชุมชน ซึ่งผลการประชุมสรุปว่า เป็นการบูรณาการหลักสูตรข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ (Interdisciplinary Integration) โดยใช้รูปแบบใยแมงมุม (Webbed Model) ของ โฟการ์ตี (Fogarty, 1991) เป็นการกำหนดหัวเรื่อง (Theme) ขึ้นมาแล้วเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหา สาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันโดยจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ ส่วนการบูรณาการการเรียนการสอนใช้รูปแบบพหุวิทยาการ (Mutidisciplinary) เป็นการสอน โดยครู 4 คน วางแผนการสอนร่วมกัน กำหนดหัวเรื่อง (Theme) เดียวกัน ต่างคนต่างสอนภายใต้ หัวเรื่องนั้น มีการมอบหมายโครงการให้นักเรียนทำร่วมกันโดยแบ่งงานเป็นย่อย ๆ ครูแต่ละคน ประเมินผลงานในส่วนที่ตนเองสอนรวมทั้งกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลเอง การบูรณาการ การเรียนการสอนดังกล่าวข้างต้นสอดคล้องกับธรรมชาติการจัดการเรียนรู้ตามโครงสร้างของ สถานศึกษา เนื่องจากโรงเรียนคัคครุณี เปิดสอนนักเรียนในช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้น 4 ซึ่งแต่ละ รายวิชามีครูที่รับผิดชอบการสอนในรายวิชานั้น ๆ อยู่แล้วรวมทั้งคณะครูเห็นความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการและมีความประสงค์เข้าร่วมการวิจัย ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการในลักษณะองค์กรร่วมซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทาบา (Taba, 1962) ซึ่งกล่าวว่า การสร้างหลักสูตรควร ได้รับการออกแบบและพัฒนาโดยครูผู้สอนมากกว่าองค์กร หรือสถาบันอื่นที่อยู่สูงกว่าทั้งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ เซน และชุง (Chen & Chung, 2000, p. 3 อ้างถึงใน พูนสุข อุคม, 2546, หน้า 174) ที่กล่าวว่า โรงเรียนเป็นสถานที่ที่ดีที่สุดในการออกแบบ หลักสูตร เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ผู้เรียนและครูมีปฏิสัมพันธ์กันรวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิศนา ขัมมณี (2548) ที่เน้นการสร้างหลักสูตรโดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายควรจัดการเรียนรู้

ร่วมกันทั้งโรงเรียนแบบองค์รวม (Whole School Approach) โดยมีเป้าหมายความสำเร็จและ
ผลการพัฒนาอยู่ที่ผู้เรียน

1.2 การกำหนดองค์ประกอบหลักสูตร ผู้วิจัยจัดทำองค์ประกอบหลักสูตร

โดยยึดแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษา
ต่างประเทศ โดยกำหนดสภาพปัญหาและความจำเป็น หลักการจุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหาสาระ
และอัตราเวลาเรียน แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและ
การประเมินผลการเรียนรู้รวมทั้งสาระของหลักสูตร ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้
ช่วงชั้น ศึกษาผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้รายปี เพื่อนำมากำหนดสาระการเรียนรู้
จัดทำคำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ ในองค์ความรู้เกี่ยวกับเอกลักษณ์
ท้องถิ่นจังหวัดฉะเชิงเทราเชิงการบูรณาการซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545,
หน้า 27) ที่กำหนดให้การจัดทำสาระของหลักสูตรต้องมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพชุมชน สังคมและ
ภูมิปัญญาท้องถิ่นและยังสอดคล้องกับแนวคิดของ สัจด์ อุทรานันท์ (2532) ที่กล่าวว่า การสร้าง
หลักสูตรจะต้องพิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรกลางกับสภาพท้องถิ่น

2. ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร ผู้วิจัยใช้เทคนิคการประเมินหลักสูตรแบบปุยซองค์
(Puissance Measure) ซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาหลักสูตรจำนวน 5 ท่าน ค่าคุณภาพ
หลักสูตร (P.M.) ที่ประเมินใน 3 ด้าน คือ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล ได้ค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 12.56 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์
ประเมินได้ว่า หลักสูตรมีคุณภาพสูง หรือดีมาก สามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ
ความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี ผลที่ได้ดังกล่าว อาศัยแนวคิดการประเมิน
หลักสูตรของ ไทเลอร์ (Tyler, 1949) ที่ครอบคลุมการประเมิน 3 ด้าน คือ จุดมุ่งหมาย กิจกรรม
การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ซึ่งรายละเอียดของแต่ละด้าน ล้วนมีความสอดคล้องกัน
เนื่องจากผู้วิจัยและครูผู้สอนได้ร่วมกันวิเคราะห์ สังเคราะห์ กำหนดพฤติกรรมและรูปแบบ
การเรียนรู้ในชั้นสูง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในระดับสูง การดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องกับ
แนวคิดของ ไทเลอร์ (Tyler, 1949, p. 395; สัจด์ อุทรานันท์, 2532, หน้า 32) ที่กล่าวว่า ขั้นตอน
การสร้างและประเมินหลักสูตรเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ต้องจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร
ให้ครบถ้วน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกันรวมทั้งต้องประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้
เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ต้องการ

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ ผู้วิจัยและคณะครูผู้สอน ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ จำนวน 10 แผน โดยมีการเชิญครูภูมิปัญญาท้องถิ่นมาร่วมจัดการเรียนรู้ด้วย ปรากฏว่าสามารถดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรบูรณาการที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ด้านผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีความเหมาะสมครอบคลุมคุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการขับร้องประสานเสียง ภูมิปัญญาชาวบ้านเกี่ยวกับศาสนา คติความเชื่อเกี่ยวกับวัดโสธรวรารามวรวิหาร ด่านาน นิทานพื้นบ้านจังหวัดฉะเชิงเทรา ภูมิปัญญาด้านการสานทองเหลือง ทักษะการขับร้องประสานเสียงเพลงประจำจังหวัดฉะเชิงเทรา ทักษะการคิดวิเคราะห์ในการทำความเข้าใจมโนทัศน์ ทักษะการฝึกปฏิบัติการสานทองเหลือง ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำโครงการบูรณาการ การสร้างความตระหนัก ภาควิไมใจ ร่วมอนุรักษ์และสืบสานเอกลักษณ์ของท้องถิ่น เป็นต้น

2. ด้านโครงสร้างเนื้อหาและอัตราเวลาเรียน

โครงสร้างเนื้อหาและอัตราเวลาเรียนมีความเหมาะสมสอดคล้องกับธรรมชาติของแต่ละรายวิชา เนื้อหาที่นำมาจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ใกล้ตัวนักเรียน มีประโยชน์ต่อนักเรียนเป็นวิถีชีวิตของนักเรียน เช่น การขับร้องประสานเสียง 2 แนว เพลง “ฉะเชิงเทราเนาสุข” ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการขับร้องบทเพลงตามความสนใจทั้งการขับร้องเดี่ยวและหมู่ การสานทองเหลือง สีนค้ำหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ระดับ 5 ดาว นักเรียนสามารถผลิตชิ้นงานการสานทองเหลืองเป็นของที่ระลึก การวิเคราะห์นิทานพื้นบ้าน การจัดทำแผนผังมโนทัศน์เกี่ยวกับสาระความรู้ต่าง ๆ นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตลอดจนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับหลวงพ่พุทธรังษิ วัดโสธรวรารามวรวิหารและสินค้ำทองเหลืองสาน ทำให้นักเรียนมีความรู้ ทักษะ ก่อให้เกิดมีวิสัยทัศน์กว้างไกลมากขึ้น เป็นต้น ซึ่งเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อผู้เรียนเหล่านี้ถือเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายและทำให้นักเรียนเห็นประโยชน์จากการเรียนรู้นั้น

3. ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ เน้นการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการปฏิบัติจริง กระบวนการกลุ่ม เช่น การขับร้องประสานเสียง นักเรียนต้องเปล่งเสียงให้ดังกลมกลืนกันภายในแนวทำนองของตนเองและในขณะที่เดียวกันต้องควบคุมให้กลมกลืนกับระดับเสียงของอีกแนวทำนอง ซึ่งต้องอาศัยความสามัคคีภายในกลุ่มตนเองและระหว่างกลุ่ม การแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มศึกษาข้อมูลที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร การแสดงบทบาทสมมุติเกี่ยวกับตำนานหลวงพ่

พุทธโสธรและวัดโสธรวรารามวรวิหารที่นักเรียนเลือกปฏิบัติตามความสามารถ การประชุมเพื่อเลือกศึกษา วิเคราะห์นิทานพื้นบ้าน การทำโครงการบูรณาการที่นักเรียนเป็นผู้เลือกประเด็นในการทำโครงการ การเขียนเค้าโครงโครงการ ดำเนินการสืบค้น รวบรวมข้อมูล สรุปและนำเสนอ ผลการศึกษา เป็นต้น กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับปรัชญาพัฒนิยม (Progressivism) ตามแนวคิดของ ดิวอี้ (Dewey, 1963, pp. 25 – 50 อ้างถึงใน ทิศนา แจมมณี, 2547, หน้า 26 – 27) ที่เน้นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by Doing) ทั้งยังสอดคล้องกับ วลัย พานิช (2544) และ อรรถพล อนันตวรสกุล (2544) ที่ว่า การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงทักษะ หรือประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ โดยการจัดกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ให้ผู้เรียนมีบทบาท (Active) มากกว่าเป็นผู้รับอย่างเดียว (Passive) ทั้งยังสอดคล้องกับ สุธล วังสินธุ์ (2543) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้โดยโครงการ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ (Learn How to Learn) เพื่อให้สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและปลูกฝังให้มินิสัยรักการเรียนรู้ อันจะนำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ โครงการบูรณาการจึงเป็นสะพานเชื่อมโยงห้องเรียนกับโลกภายนอกที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้นำความรู้ในชั้นเรียนบูรณาการกับกิจกรรมที่ทำเพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียน “เก่ง ดีและมีความสุข”

4. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้มีความหลากหลายเหมาะสมกับวัยสภาพผู้เรียนและท้องถิ่น เช่น แบบฝึกทักษะการหายใจ ศูนย์การเรียนรู้ ใบความรู้ ซีดี – รวมสถานที่จริงวัดโสธรวรารามวรวิหาร วิทยากรท้องถิ่นด้านการสานทองเหลือง ครูเจ้าของภาษาโดยตรง เป็นต้น

5. ด้านการวัดและประเมินผล ใช้เครื่องมือวัดผลที่สอดคล้องสาระการเรียนรู้ ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะและเจตคติ นอกจากนี้ ยังใช้การประเมินผลตามสภาพจริง เช่น การประเมินโครงการบูรณาการ โดยนักเรียนจัดทำกลุ่มละ 1 โครงการ ที่มีเนื้อหาสาระความรู้ทั้ง 4 รายวิชา โดยพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมโครงการบูรณาการตั้งแต่การวางแผนจนเสร็จสิ้นถึงการนำเสนอโครงการรวมทั้งการปฏิบัติกิจกรรมขณะเรียน เช่น การสังเกตพฤติกรรมรายบุคคลและกลุ่ม การตรวจผลงานชิ้นงานการสานทองเหลือง แผ่นพับ แผ่นผังมโนทัศน์ ทักษะกระบวนการทางภาษา ทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียนรวมทั้งการประเมินจากบุคคลหลายฝ่าย ได้แก่ ครู ตนเองและเพื่อน ๆ ร่วมกันประเมิน เป็นต้น ซึ่งวิธีการดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2544, หน้า 6) ที่ว่า การประเมินผลการเรียนรู้ควรมุ่งพัฒนาการของผู้เรียนในภาพรวมมากกว่าวิชาการเพียงอย่างเดียวทั้งสอดคล้องกับแนวคิดของ เชษฐา ชาบาง (2544, หน้า 45) ที่กล่าวว่า การประเมินผลตามสภาพจริงเป็นการประเมินผลเพื่อการพัฒนาผู้เรียนสู่โลกอนาคต

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุง แก้ไขหลักสูตร ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้หลักสูตรมาปรับปรุงเพื่อให้หลักสูตรบูรณาการมีความสมบูรณ์ โดยมีการบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ไว้ท้ายแผน ได้แก่ องค์ประกอบหลักสูตรด้านอัตราเวลาเรียนเกี่ยวกับการศึกษาแหล่งเรียนรู้วัดโสธรวรารามวรวิหารควรเพิ่มเวลาให้มากขึ้นเพื่อให้ นักเรียนได้สืบค้นข้อมูลได้อย่างกว้างขวางในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อนำมาข้อมูลปรับปรุง พัฒนาจัดทำเป็นหลักสูตรบูรณาการที่สามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ นาดยา ปิطنธานนท์ (2545, หน้า 45) ที่กล่าวว่า การประเมินผลได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่องจากการทดลองใช้หลักสูตร เพื่อให้แน่ใจว่ามีการนำหลักสูตรไปใช้ตรงตามที่ต้องการ และสอดคล้องกับ สังค อุทรานันท์ (2532, หน้า 38) ที่กล่าวว่า หลังจากที่ได้ทำการประเมินผล การใช้หลักสูตรแล้ว จะทำให้ทราบว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมเพียงใด หากพบว่า มีข้อบกพร่องก็จะต้องทำการแก้ไข ปรับปรุง

2. ผลการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ ผลการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปะรีว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยนำเสนอ 3 ประเด็น ดังนี้

2.1 ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งอาจเนื่องมาจากเหตุผล ดังต่อไปนี้

2.1.1 การบูรณาการหลักสูตร เป็นการบูรณาการหลักสูตรข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ (Interdisciplinary Integration) โดยใช้รูปแบบใยแมงมุม (Webbed Model) ซึ่งเป็นการกำหนดหัวเรื่อง แล้วเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์เชื่อมโยงกันใน 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รูปแบบการบูรณาการหลักสูตรดังกล่าวทำให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องเดียวกันในหลาย 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 จากการบูรณาการการเรียนการสอนที่มี 4 ลักษณะคือ แบบสอดแทรก แบบถ่วงน้ำหนัก แบบพหุวิทยาการและแบบสอนเป็นคณะ งานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ซึ่งครูผู้สอนจำนวน 4 คน วางแผนการสอน

ร่วมกัน โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ตามหัวเรื่องเดียวกัน ต่างคนต่างสอนโดยมอบหมายให้ผู้เรียนทำโครงการบูรณาการ ครูประเมินผลในส่วนที่ตนเองสอน วิธีการดังกล่าว เป็นการฝึกกำลังเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ เปรียบได้กับการนำเชือกแต่ละเส้นมามัดรวมกันกลายเป็นเกลียวเชือกที่เหนียวแน่น ก่อประโยชน์ในการใช้ได้สูงสุด เป็นการนำจุดแข็งของการจัดการเรียนรู้ในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 มาใช้ เนื่องจาก มีครูรับผิดชอบในแต่ละรายวิชาอยู่แล้ว ทั้งนี้เพื่อให้ครูผู้สอนแต่ละคนใช้ความรู้ ความสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติวิชาที่ตนเองมีความรู้ และมีประสบการณ์โดยผู้วิจัยเป็นแกนนำในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีวิธีการ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

2.1.2.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 2 ดนตรี เรื่อง ขับร้องประสานเสียง แบบรวนดเพลง “มาร์ชชะเชิงเทรา” และประสานเสียง 2 แนว เพลง “ชะเชิงเทรานาสุข” ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้กระบวนการปฏิบัติ โดยผู้เรียนได้เห็นตัวอย่างจนเกิดความเข้าใจ ทำตามตัวอย่างทีละขั้นจากพื้นฐานไปสู่ความซับซ้อน ทำเองโดยไม่มีแบบเป็นการฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนด้วยตนเอง ปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ ผลที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้อย่างมีความหมาย โดยผ่านกระบวนการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองและกระบวนการกลุ่ม ทำให้เกิดความเข้าใจได้ดีและจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้นาน

2.1.2.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ได้แก่ การทัศนศึกษาแหล่งเรียนรู้วัดโสธรวรารามวรวิหาร เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างอิสระ (Autonomy) ด้วยภาระงานที่กำหนดให้ ผู้เรียนต้องจัดกระทำกับข้อมูลต่าง ๆ ดังงานวิจัยของ คูลล์ (Cull, 1991 อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี, 2548, หน้า 118) ที่พบว่า การศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังใช้วิธีสอนแบบ 4 MAT ในการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสานทองเหลือง ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการศึกษาสินค้าทองเหลืองสาน การวิเคราะห์เกี่ยวกับตัวสินค้า การชมการสานทองเหลืองจากวิทยากรท้องถิ่น การปฏิบัติตามแนวที่ได้จากการเรียนรู้ การสร้างสรรค์ชิ้นงาน การวิเคราะห์ผลงานและการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดในการสานทองเหลือง ผลที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เกิดความรู้ ความเข้าใจอย่างชัดเจนและนำความรู้ ความเข้าใจนั้นไปใช้ได้

2.1.2.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย การจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำานานพื้นบ้านชะเชิงเทรา ได้แก่ การเรียนแบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) ซึ่งประกอบด้วย การทบทวนประสบการณ์เดิม เกี่ยวกับคำานานพื้นบ้าน การสะท้อนความคิดเห็น อภิปราย นำเสนอผลงาน การสรุปความคิดรวบยอด สำหรับ เรื่อง นิทานพื้นบ้านชะเชิงเทรา ใช้กระบวนการเรียนรู้ความรู้ ความเข้าใจ โดยให้ผู้เรียนสังเกต พิจารณาข้อมูล สาระความรู้ เลือกศึกษานิทานพื้นบ้าน เล่านิทาน

พื้นบ้าน พัฒนาความรู้ ความเข้าใจด้วยการสืบค้นนิทานพื้นบ้านและสรุปองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษานิทานพื้นบ้าน ผลที่ได้จากการเรียนรู้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อน เป็นการเรียนรู้เนื้อหาสาระและข้อมูลของบทเรียนอย่างมีความหมาย

2.1.2.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่อง Wat Sothon

และ OTOP: Brass Weaving Products ได้แก่ วิธีสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย ขั้น Warm Up, Presentation, Practice และ Production สำหรับ เรื่อง Wat Sothon เริ่มต้นด้วยการนำเข้าสู่บทเรียน การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม การตอบคำถาม แปลความหมาย การฟังและสำรวจพระอุโบสถ การอ่านป้ายข้อความบรรยายประวัติ การสรุปความรู้และนำเสนอด้วยการบรรยายความรู้ที่ได้รับ ส่วนเรื่อง OTOP: Brass Weaving Products เป็นการศึกษาของจริง การแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม Walk Rally ความรู้เกี่ยวกับทองเหลืองสาน โดยเรียนรู้กับครูเจ้าของภาษาโดยตรง นักเรียนได้ปฏิบัติทักษะครบทั้งฟัง พูด อ่านและเขียน ผลที่ได้จากการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและเชื่อมโยงความรู้ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น จะเห็นได้ว่าในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ ที่ครูผู้สอนจำนวน 4 คน ออกแบบกระบวนการเรียนรู้นั้นมีความหลากหลาย ครูผู้สอนเลือกใช้วิธีการ เทคนิคการสอนกำหนดเป็นกรอบใหญ่ในการจัดการเรียนรู้ ส่วนเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้มีการเชื่อมโยง ผสมผสานบูรณาการกันภายใต้หัวข้อเดียวกัน ผู้เรียนได้เชื่อมโยงวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่ง การเรียนรู้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้เรียนแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ในความคิดรวบยอดเดียวกัน ทำให้เกิดความคิดรวบยอดได้ง่ายขึ้น การบูรณาการดังกล่าว เป็นผลทำให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้ได้ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุริรัตน์ แผลงสร (2533) สายพิน โคกทอง (2542) รัชณี ธนะวดี (2544) อาทิตย์ ทนันทชัย (2544) พรนิภา สมามเฒ (2545) พงญ โกจารย์ศรี (2545) สุกวรรณ อาศรัยผล (2545) และ พูนสุข อุคม (2546) ที่ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ งานวิจัยที่มีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบการบูรณาการ มีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ เช่น งานวิจัยของ พิษณุ เดชใด (2540) สุกวรรณ บุญซ้อน (2541) พรชัย หนูแก้ว (2541) วาสนา แสงคำ (2542) และอนันต์ โพธิกุล (2543)

นอกจากนี้ องค์ประกอบของการบูรณาการการเรียนการสอนแบบพหุวิทยาการ คือ การทำโครงการบูรณาการที่เชื่อมโยงองค์ความรู้ทั้ง 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เกี่ยวกับภูมิปัญญา

ชาวบ้าน มีทั้งโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ เช่น การประพันธ์เพลงและขับร้องเพลงประจำจังหวัด ฉะเชิงเทราขึ้นใหม่ที่มีเนื้อหาสะท้อนถึงเอกลักษณ์จังหวัดตามความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่ม โครงการประเภทสำรวจ ได้แก่ การศึกษา สืบค้น รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับศิลปินแห่งชาติ นักแสดง นักร้อง บทเพลงอื่น ๆ นอกเหนือจากเพลง “มาร์ชฉะเชิงเทรา” และ “ฉะเชิงเทรนาสุบ” การรวบรวมนิทานพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก การวิเคราะห์ใบเชิยมชี ตามคติ ความเชื่อ การศึกษา ละครเก่าแก่บน การค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น ๆ การศึกษา ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวัดโสธรวรารามวรวิหารและหลวงพ่อกุศลโสธรในแง่มุมอื่นทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็นต้น ซึ่งเป็นไปตามศักยภาพและความสนใจของนักเรียนแต่ละกลุ่ม การทำโครงการดังกล่าวสำเร็จได้ เพราะใช้กระบวนการกลุ่มเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์และความร่วมมือของ เคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin) ฮูเบิร์ต บอร์เนอร์ (Hubert Bonner) คาร์ล โรเจอร์ (Carl Rogers) ที่เน้นการทำงานร่วมกัน กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มและแนวคิดของนักการศึกษา กลุ่มคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) เช่น ไวโกตสกี (Vygotsky) ซึ่งเชื่อว่า องค์ความรู้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้จากความสัมพันธ์ของสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม (ทิสนา แคมมณี, 2548, หน้า 89)

การบูรณาการหลักสูตรและการบูรณาการการเรียนการสอนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดเด่นของการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ เบเนตต์ (Bennett, 1979, pp. 260 – 261 อ้างถึงใน พูนสุข อุคม, 2546, หน้า 81 – 82) ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรและการเรียนการสอน ที่มีการบูรณาการเป็นตัวแทนว่าหากจัดทำได้ทั้ง 2 กรณีนับว่าดีที่สุด

2.2 ผลการศึกษาทักษะการขับร้องประสานเสียงเพลงประจำจังหวัดฉะเชิงเทรา ตามหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า หลังการทดลองใช้หลักสูตร นักเรียนมีทักษะการขับร้องประสานเสียงสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นองค์ประกอบของการขับร้องประสานเสียงทั้ง 5 ด้าน คือ ทำนอง จังหวะ เนื้อร้อง การควบคุมลมหายใจและลีลา ท่าทางการถ่ายทอดความรู้สึก ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

2.2.1 ทำนอง ผู้เรียนได้ผ่านขั้นตอนของกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะการขับร้อง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการให้ผู้เรียนร้องโน้ตตามระดับเสียงของทำนองเพลง เมื่อผู้เรียนเกิดความคุ้นเคย

กับการร้องโน้ตแล้วทำให้เกิดการเรียนรู้ในการขับร้องประสานเสียงได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จีระวรรณ อัญญวัชระ (2534) ที่ศึกษา เรื่อง การเปรียบเทียบทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยการอ่านโน้ตกับกลุ่มที่เรียนโดยการร้องโน้ต พบว่า กลุ่มที่สอนด้วยการร้องโน้ตมีทักษะสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยการอ่านโน้ต นอกจากนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสอนจากส่วนย่อยไปสู่ส่วนใหญ่ โดยเริ่มสอนขับร้องจาก 1 ห้องเพลงและค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนครบทั้งบทเพลง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการสอนคนตรีของ โคดาไล (Kodaly, 1882 – 1967 อ้างถึงใน ณรุทธิ์ สุทธจิตต์, 2545, หน้า 45) ที่กล่าวถึงหลักการเรียนดนตรีว่าควรเรียนจากส่วนย่อยไปสู่ส่วนใหญ่รวมทั้งความถูกต้องของระดับเสียงและการแสดงออกของอารมณ์เพลง นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วณิ ลัดดาภรณ์ (2542) ที่พบ ว่าการสอนขับร้องประสานเสียงควรเริ่มจากการฝึกปฏิบัติทำนองเพลงตั้งแต่ 1 ห้องเพลงไปจนถึง 1 ประโยคเพลง ผ่านกิจกรรมการฝึกออกเสียงตามทำนองเพลงก่อนแล้วจึงฝึกปฏิบัติขับร้อง นอกจากการดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้จัดทำสื่อเทคโนโลยีเป็นแผ่น ซีดี – รอม บันทึกเสียงดนตรีตามแนวทำนองเพลง “มาร์ชละเจิงเทรา” และเพลง “ละเจิงเทราเนาสุข” มอบให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น เพื่อนำไปฝึกฝนนอกเวลาเรียน ซึ่งเพลง “มาร์ชละเจิงเทรา” มีแนวทำนองเดียว ส่วนเพลง “ละเจิงเทราเนาสุข” ประกอบด้วย

2.2.1.1 ร้องเสียงที่ 1 เป็นทำนองเพลงแนวประสานเสียงที่ 1

2.2.1.2 ร้องเสียงที่ 2 เป็นทำนองเพลงแนวประสานเสียงที่ 2

2.2.1.3 ร้องเสียงที่ 3 เป็นทำนองเพลงประสานเสียงทั้ง 2 แนว

ผลจากการดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ทำให้นักเรียนสามารถขับร้องเพลงประสานเสียงได้รวดเร็วและถูกต้องมากขึ้นสอดคล้องกับทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้ของ ธอรอนไดค์ (Thorndike) ด้านกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) (ทิสนา แหมมณี, 2547, หน้า 51) ที่กล่าวว่า การฝึกหัด หรือการกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจ จะทำให้การเรียนรู้นั้นคงทนถาวร

2.2.2 จังหวะ ผู้วิจัยเน้นให้มีการฝึกจังหวะโดยนักเรียนฝึกกับแผ่นซีดี – รอม และสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังให้นักเรียนจับคู่และแบ่งกลุ่มปฏิบัติเพื่อให้เกิดความแม่นยำและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันทำให้เกิดการพัฒนาด้านจังหวะขึ้นเป็นลำดับ

2.2.3 เนื้อร้อง เป็นส่วนที่สื่อความหมายของบทเพลงให้ผู้ฟังเข้าใจเนื้อหาเรื่องราว และอารมณ์ของบทเพลงเป็นอย่างดี การเลือกบทเพลงประจำจังหวัดที่เนื้อร้องกล่าวถึง เอกลักษณ์ของจังหวัด ความเชื่อ ความศรัทธาขององค์หลวงพ่อบุทธโสธร ธรรมชาติ ความสวยงาม ความสุข สงบ ร่มเย็น ฯลฯ ของจังหวัดละเจิงเทรา ถือว่าบทเพลงดังกล่าวมีความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและวิถีชีวิต ความเป็นอยู่และความสามารถของนักเรียนซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด

ของ ณรุทธิ์ สุทธจิตต์ (2545, หน้า 22) ที่กล่าวว่า การเลือกสรรบทเพลงที่เหมาะสมกับระดับการเรียนรู้ วิชา สภาพสังคมของผู้เรียน เป็นการเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.4 การควบคุมลมหายใจ ลมหายใจเป็นหัวใจของการขับร้องเพลง นักร้องต้องสามารถควบคุมลมหายใจในการขับร้องเพลงได้ จากแบบฝึกการหายใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกควบคุมลมหายใจอย่างสะดวกทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน นักเรียนสามารถควบคุมลมหายใจได้ดี ช่วยให้เสียงมีพลังและพัฒนาเสียงให้มีความไพเราะ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ทักษะการขับร้องประสานเสียงดีขึ้นสอดคล้องกับแนวคิดของ มณีบุษ เสมรสุต (2545, หน้า 72) ที่ว่า เสียงที่ดัง หรือเบา เสียงที่สูง หรือต่ำ เสียงที่ยาวและเสียงที่สั้นนั้น เกิดจากการบังคับลมหายใจออกให้กระทบเส้นเสียงเป็นลักษณะต่าง ๆ กัน หากเราเรียนรู้หลักการหายใจให้ถูกต้อง เราจะสามารถบังคับเสียงให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามความต้องการได้

2.2.5 สีสันทาทางและการถ่ายทอดความรู้สึก ผู้เรียนได้วิเคราะห์คำร้อง ของบทเพลง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่ผู้ประพันธ์เพลงต้องการสื่อถึงอารมณ์เพลงนั้นรวมทั้งการขับร้องให้มีความดัง – เบา (Dynamic) และการสาธิตโดยนักเรียนที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการถ่ายทอดสีสันอารมณ์เพลง นอกจากนี้ ผู้วิจัยมีการบันทึกเสียงร้องไว้เป็นระยะ ๆ ตลอดการฝึกทักษะการขับร้องประสานเสียงเพื่อให้นักเรียนได้ประเมินการขับร้องของแต่ละแนวให้สามารถถ่ายทอดความรู้สึกได้ตรงความหมายของบทเพลง ด้านสีสันทาทางในบางชั่วโมงมีการใช้สถานที่ห้องนาฏศิลป์ซึ่งมีกระจกส่องทั้งตัว ทำให้นักเรียนเห็นสีสันทาทางของตนเองเพื่อนำไปปรับปรุงให้ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

2.3 ผลการศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผู้เรียนมีเจตคติต่อหลักสูตรบูรณาการหลังการทดลองใช้หลักสูตรเพิ่มพูนกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งอาจเป็นเพราะ เป็นหลักสูตรที่ทำให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนรู้ เรียนรู้ด้วยความสุข สนุกสนาน เห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นเพราะหลักสูตรประกอบด้วย 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่เนื้อหาองค์ความรู้เกี่ยวข้องกับบริบทของชุมชน เป็นการเรียนรู้เรื่องใกล้ตัวและมีความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของนักเรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำกิจกรรม แสดงความคิดเห็นและแสดงออกได้อย่างเต็มที่ นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่ม กิจกรรมมีความต่อเนื่อง นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้น เรียนรู้ด้วยความตั้งใจ ไม่เบื่อหน่าย ลักษณะของกิจกรรม ทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ก่อให้เกิดความสามัคคีและเห็นองค์รวมของความรู้มากขึ้น ในการทำโครงการบูรณาการมีการลงพื้นที่ค้นคว้า

ข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนกับครูภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การค้นคว้าเกี่ยวกับสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ศิลปะจากขี้เลื่อยที่ “คุ้มบุญส่ง” อำเภอบางน้ำเปรี้ยว ผลิตภัณฑ์จากกะลา อำเภอพนมสารคาม การสัมภาษณ์เกี่ยวกับเพลงกล่อมเด็ก นิทานพื้นบ้านจากชาวบ้านในหมู่บ้านของนักเรียน โดยผู้ปกครองมีส่วนสนับสนุนทั้งด้านพาหนะและงบประมาณ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2544) ที่พบว่า การให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและสัมผัสกับชีวิตจริงในชุมชนก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาด้านต่าง ๆ เช่น ด้านความเชื่อ ศาสนา ด้านภาษาและวรรณกรรม ด้านการละเล่น ดนตรีและการพักผ่อนหย่อนใจ ด้านความเป็นอยู่และวิทยาการ ทำให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งในภูมิปัญญาไทยมากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จาก แรงจูงใจในการเรียน ที่ผู้เรียนตั้งใจเรียนรู้ ใส่ใจกับการเรียนรู้ กล้าที่จะเรียนรู้ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและพัฒนาตนเองเต็มศักยภาพ เรียนรู้อย่างเพลิดเพลิน มีความสุข สามารถผลิตผลงานโครงการบูรณาการที่ถูกต้อง สมบูรณ์ตามความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละกลุ่ม เช่น การประพันธ์เพลงและขับร้องเพลงเกี่ยวกับจังหวัดฉะเชิงเทรา การนำเสนอโครงการเป็นภาษาอังกฤษและสอดคล้องกับงานวิจัยของ สันติสุข กฤดากร (2541) ที่พบว่า มูลเหตุแรงจูงใจในการเรียนรู้และการเกิดความรู้สึกลึกซึ้ง มาจากแรงจูงใจด้านสภาพแวดล้อม การได้รับการสนับสนุนจากผู้ใหญ่ จากครอบครัว ชุมชนและความสนใจส่วนตัวรวมทั้งแรงจูงใจด้านอื่น ๆ ซึ่งแรงจูงใจมีส่วนสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ ใคร่รู้ อันจะส่งผลไปสู่กระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนค้นพบความหมายของการเรียนและรักการเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ยังมีสื่อการเรียนรู้อื่นๆ ที่หลากหลาย เช่น ใบงาน ใบความรู้ แบบฝึกหัด ซีดี – รอม วิทยาการท้องถิ่น การศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียนและการวัดผลและประเมินผลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การประเมินโครงการบูรณาการ การประเมินกิจกรรมขณะเรียน การประเมินทักษะการขับร้องประสานเสียง ด้วยเครื่องมือการวัดผลหลายประเภท เช่น การสังเกต การตรวจผลงาน การประเมินพฤติกรรม เป็นต้น จุดเด่นของหลักสูตรอีกประการหนึ่งคือ การนำเพลงประจำจังหวัดที่มีเนื้อร้อง สีสานและเอกลักษณ์ของทำนองเพลงไทยเดิมที่มีทำนองเพลง ความถี่ของเสียงเหมาะสม มาเรียบเรียงเสียงประสานใหม่ ทำให้ผู้เรียนได้สัมผัสความไพเราะ ความงดงาม ผู้เรียนมีความสุขในการขับร้องสอดคล้องกับคุณฐิติ พนมยงค์ (2539, หน้า 3) ที่กล่าวว่า การแพทย์ปัจจุบันค้นพบว่า การขับร้องบทเพลงที่มีคุณภาพทั้งเนื้อร้อง ทำนอง จังหวะและความถี่ของเสียง จะช่วยกระตุ้นให้สมองของมนุษย์หลั่งสารแห่งความสุข หรือสาร Endorphin เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการเรียนอย่างมีความสุขผ่านบทเพลงประจำจังหวัดก่อให้เกิดความชื่นชม ความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น เป็นการส่งเสริมค่านิยมความเป็นไทยซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนาจิตพิสัยของ บลูม (Bloom, 1956) อ้างถึงใน

ทิสนา แคมมณี, 2547, หน้า 238) ที่กล่าวว่า การพัฒนาด้านเจตคติ หรือความรู้สึกนั้น เป็นผลมาจาก ผู้สอนจัดประสบการณ์ หรือสถานการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้เห็นคุณค่าของค่านิยมเกิดการยอมรับ การชื่นชม ผูกพันและเกิดเจตคติที่ดีต่อค่านิยมนั้นทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่ง แก้วแดง (2540, หน้า 90 – 117 อ้างถึงใน ทิสนา แคมมณี, 2545, หน้า 236) ที่กล่าวว่า การเรียนที่สร้างความเครียด และความทุกข์ให้กับผู้เรียนนั้น ทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนรู้ ดังนั้นจึงควรมีการจัดการเรียนรู้อันให้ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยความสนใจมีความสุขและสนุกกับการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในชีวิตประจำวันและยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้ศึกษาด้านเจตคติของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการของ พิชญ์ เศษโซ (2540) และวาสนา แสงคำ (2542) ซึ่งต่างพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียนรู้สูงกว่านักเรียน ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

จากผลการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลง และภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปะรีว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่ามีความสอดคล้อง กับงานวิจัยของ สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2548, บทคัดย่อ) ที่ศึกษา เรื่อง การพัฒนาหลักสูตร บูรณาการ โรงเรียนวัดเสมียนนารี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การบูรณาการหลักสูตรระหว่างวิชา ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงศาสตร์ต่าง ๆ ตั้งแต่ 2 สาขาวิชาขึ้นไป ภายใต้อำนาจเรื่อง (Theme) เดียวกันนั้น เป็นการบูรณาการที่ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ และนำไปใช้ประโยชน์ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัชรินทร์ คำรงค์สกุลชัย (2547, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระ ดนตรี นาฏศิลป์และอาชีพในท้องถิ่น เรื่อง ระบำกริดยาง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรมีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อหลักสูตรบูรณาการและสอดคล้องกับงานวิจัยของ พูนสุข อุคม (2546, บทคัดย่อ) ที่ศึกษา เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์แบบพหุวิทยาการร่วมกับวิชา คณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ตรัง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดเห็นต่อหลักสูตรและความคิดเห็น ต่อพฤติกรรมการสอนของครูหลังการเรียนสูงขึ้น หลักสูตรมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ จัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากผลการวิจัยในครั้งนี้สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรี แบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปะรีว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 เป็นหลักสูตรที่มีความเหมาะสมกับท้องถิ่น สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและชุมชน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเพลงประจำจังหวัดและภูมิปัญญาชาวบ้าน มีทักษะ

การขับร้องประสานเสียงและมีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตรบูรณาการ ซึ่งส่งผลให้เกิดความภาคภูมิใจ รัก เห็นคุณค่าของท้องถิ่นและภูมิปัญญาชาวบ้าน ร่วมกันอนุรักษ์และสืบสานมรดกทางวัฒนธรรม อันเป็นสมบัติล้ำค่าของชาติให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

1. ครูผู้สอนสามารถนำหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของแต่ละท้องถิ่น

2. ในการนำหลักสูตรบูรณาการไปใช้ อาจมีการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบของหลักสูตรได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

3. การบูรณาการหลักสูตรอาจใช้รูปแบบอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากรูปแบบใยแมงมุม (Webbed Model) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของชุมชน สถานศึกษา ครูผู้สอนและนักเรียน

4. การจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบพหุวิทยาการ (Mutidisciplinary) ในลักษณะเดียวกับงานวิจัยนี้ สามารถปรับเปลี่ยนรายวิชาที่นำมาบูรณาการกันได้ตามความต้องการและความพร้อมของสถานศึกษา

5. การกำหนดหัวเรื่อง (Theme) ในการบูรณาการสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม เช่น ใช้กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ใช้สาระในกลุ่มสาระ ใช้ทักษะการคิด ใช้ชิ้นงาน ใช้จริยธรรมเป็นฐานความคิด เป็นต้น ซึ่งจะทำให้การบูรณาการมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. จากการพัฒนาหลักสูตรสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าส่งผลดีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้น จึงควรส่งเสริม สนับสนุนให้มีการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือบูรณาการกับทักษะ หรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านต่าง ๆ และควรครอบคลุมทุกระดับชั้น เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง

2. การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการในการวิจัยครั้งต่อไป สามารถนำผลจากการสนทนากลุ่มในด้านอื่น ๆ เช่น เนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ฯลฯ มาจัดการเรียนรู้ เพื่อให้องค์ความรู้ครอบคลุมทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้

3. การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการนั้น ความสำเร็จของการพัฒนาหลักสูตรระดับโรงเรียน คือ ผู้บริหารต้องมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมจากบุคลากรทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่กระบวนการพัฒนาหลักสูตรจนถึงการนำหลักสูตรไปใช้ จึงควรมีการพัฒนา หลักสูตรบูรณาการโดยอาศัยหลักการมีส่วนร่วม

4. การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ ควรเป็นไปด้วยความเชื่อและศรัทธาที่ว่า ทุกสถานศึกษาสามารถทำได้ หากมีกระบวนการที่เป็นขั้นตอนและควรดำเนินการอย่างจริงจัง และเป็นรูปธรรม ในกรณีที่ยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจเพียงพอ หรือขาดความมั่นใจ สามารถเชิญ นักวิชาการ นักวิจัยภายนอกเข้าไปร่วมดำเนินการได้ ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรเกิดจากความต้องการ ของโรงเรียนและชุมชนโดยแท้จริงตลอดจนมีความถูกต้องตามหลักการของการพัฒนาหลักสูตร