

## บทที่ 5

### มาตรฐานและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนบ้านหัวบ่อราน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดับเขต 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 5 ขั้นตอน คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การจัดทำสาระของหลักสูตร การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ การทดลองใช้หลักสูตร และการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ซึ่งสามารถพิสูจน์ผลการวิจัยและอภิปราย ผลได้ดังนี้

#### มาตรฐานการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตร ได้หลักสูตรท้องถิ่นในลักษณะการปรับหลักสูตร แกนกลางให้เข้ากับสภาพท้องถิ่น โดยปรับรายละเอียดของเนื้อหาที่ระบุไว้ในค่าอธิบายรายวิชาให้ สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

ลักษณะของหลักสูตรท้องถิ่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีองค์ประกอบ คือ หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา อัตราเวลาเรียน แนวค่าแนวโน้มการสอน ลักษณะการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลซึ่งมีความสอดคล้องกัน

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร โดยอาศัยแนวคิดในการ ประเมินหลักสูตรแบบ Puissance Measure (P.M) ซึ่งครอบคลุมการประเมิน 3 ด้านคือ จุดประสงค์ การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ปรากฏว่าได้หลักสูตรที่มีคุณค่า 11.45 ซึ่งสูงตามเกณฑ์การประเมิน ได้ว่า หลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือค่อนข้าง และจากผลการประเมิน หลักสูตร โดยการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สรุปได้ว่าหลักสูตรมีหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา อัตราเวลาเรียน แนวค่าแนวโน้มการและ การวัดผลประเมินผลเหมาะสมและ สอดคล้องกันและหลักสูตรมีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น เหมาะสมกับผู้เรียนและสามารถ นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

**ตอนที่ 2 ผลการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ นำหลักสูตรไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหัวบ่อราน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 1 จำนวน 47 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองพบว่า ผู้เรียนมีความรู้และมีทักษะในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรเรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้สร้างและพัฒนาขึ้นอย่างเหมาะสมกับชั้นการศึกษาของนักเรียน จึงทำให้ผลการเรียนรู้ของนักเรียนก้าวหน้าขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ซึ่งสามารถเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของหลักสูตร ได้เป็นอย่างดี**

### อภิปรายผล

**ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตร ผลจากการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าได้ หลักสูตรที่มีคุณภาพสูงหรือดีมาก สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ดี เพราะ สถาณคดล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จากผลลัพธ์ดังนั้น อาจเป็น เพราะหลักสูตรท้องถิ่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านกระบวนการขั้นตอนการพัฒนาอย่างมีระบบ และมีวิธีการที่เหมาะสม 5 ขั้นตอน คือ**

**ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 สาระที่ 2 เรื่องรีวิวกับสิ่งแวดล้อม ศึกษาความต้องการของชุมชนจากมุกดาหารที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น จากข้อมูลทั้งหมดที่ได้ศึกษานั้น นำมาเป็นตัวกำหนดแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร โดยคำนึงถึงความเหมาะสม สถาณคดล้องกับสภาพ ชุมชน และความต้องการของผู้เรียน สถาณคดล้องกับแนวคิดของໄทเลอร์ที่ใช้ความต้องการของ สังคมเป็นพื้นฐานในการจัดการศึกษา (วิชช วงศ์ไหṣṇ, 2532, หน้า 62)**

**ขั้นที่ 2 การจัดทำสาระของหลักสูตร ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์ ให้จุดประสงค์จำนวน 6 ข้อ โดยครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ได้แก่ จุดประสงค์ข้อที่ 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพของสิ่งแวดล้อมในเรื่อง ดิน น้ำ อากาศ และขยะมูลฝอยในท้องถิ่นของตนเอง 2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพและการเปลี่ยนแปลง ของสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น 4) สามารถวิเคราะห์สาเหตุและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดกับ สิ่งแวดล้อมได้อย่างมีเหตุผล ด้านทักษะ ได้แก่ จุดประสงค์ข้อที่ 3) มีความสามารถในการปฏิบัติ**

คุณตามบทบาทและหน้าที่ในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐกิจได้แก่ จุดประสงค์ข้อที่ ๕) มีความภูมิใจในท้องถิ่นของตน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ๖) มีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ใน การจัดเนื้อหาผู้วิจัยได้นำผลการสำรวจความต้องการ ของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมาจัดเนื้อหาโดยสอดคล้องกับสิ่งที่ชุมชนต้องการจำนวน ๕ เรื่อง ได้แก่ พื้นฐานความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ อากาศ และบะหมี่กุ้งอยู่ ในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเน้น กระบวนการกรุ่น กระบวนการ แก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากที่สุด อาทิเช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การนำเสนอผลงาน เป็นต้น โดยมีกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ในทุก แผนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ พนิชา วีระชาติ ที่กล่าวว่า “ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตในสภาพที่เป็นจริงทำให้ผู้เรียนเข้าใจดีปัจจุบันและอนาคต ได้ศึกษาชีวิต และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในชุมชนของตน ลงตัว ๆ เหล่านี้จะมีค่ามากต่อการปรับปรุงตนเอง ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมของตนให้มีคุณค่าและเหมาะสมในการดำรงชีวิตที่ดี” (พนิชา วีระชาติ, 2542)

ข้อที่ ๓ การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ เป็นการประเมินค่าหลักสูตรว่ามี ประสิทธิภาพหรือไม่เพียงใด ผู้วิจัยใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุ่มของค์ ซึ่งเป็น การประเมินก่อนการนำไปใช้จริง เพราะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่สร้างเสร็จใหม่ ๆ ที่วิเคราะห์องค์ประกอบ ๓ ส่วน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของหลักสูตร คือ จุดประสงค์ กระบวนการ การเรียนการสอน และ กระบวนการวัดผลประเมินผล โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้ค่า P.M. เท่ากับ 11.45 ซึ่ง แสดงความหมายตามเกณฑ์การประเมินได้ว่า หลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือค่อนข้าง โดยในขั้นตอนนี้ทำ ให้ทราบดุคุณภาพของหลักสูตรและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้หลักสูตรมีความถูกต้องและ เหมาะสมก่อนนำไปทดลองใช้ สอดคล้องกับแนวความคิดของ ธรรม บัวศรี ที่กล่าวว่า “การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้เป็นการทบทวนตรวจสอบเพื่อความแน่ใจว่าหลักสูตรด้านแบบ ที่จัดทำขึ้น ซึ่งประกอบด้วย จุดประสงค์ รูปแบบโครงสร้างเนื้อหาวิชา ฯลฯ รวมทั้งสิ่งอุปกรณ์ และต้องการเรียนการสอนซึ่งมีสิ่งใดที่บกพร่องสมควร ให้รับการปรับปรุงแก้ไข และมักจะทำโดย บุคคล ๓ ฝ่ายคือ โดยผู้จัดทำหลักสูตรเอง โดยผู้เชี่ยวชาญ และโดยผู้ที่สนใจการศึกษาในชุมชน” (ธรรม บัวศรี, 2542)

ข้อที่ ๔ การทดลองใช้หลักสูตร โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองตามลำดับขั้นตอนของแผนการ จัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ทำให้ทราบข้อดีและข้อบกพร่องของหลักสูตรเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข ต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ ใจพิพิธ เพื่อรับพงษ์ ที่กล่าวว่า “การนำหลักสูตรไป

ทคลองใช้เป็นการตรวจสอบหลักสูตรว่า สามารถนำไปใช้ได้กับสถานการณ์จริงเพียงใด”  
(ใจพิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539)

**ข้อที่ ๕ การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรทุกขั้นตอนตามคำแนะนำของประธานกรรมการ กรรมการ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้มีความเหมาะสมและทำให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ขึ้น โดยปรับจุดประสงค์ในบางข้อให้สอดคล้องกับกิจกรรมในการปรับปรุงหลักสูตรก่อนนำไปใช้ และหลังจากนำหลักสูตรไปใช้แล้วได้พบข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้ทราบว่าข้างไม่สามารถจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายทั้ง ๓ ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยซึ่งควรนิยมการสร้างแบบบันทึกกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งอาจได้จากการวิเคราะห์แบบบันทึกต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิม ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของนาในชัย บุญญาณวัตรที่กล่าวว่า “สิ่งสำคัญที่สุดในการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร คือหลักการปรับปรุงแก้ไขจะต้องได้หลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน สังคม ความเชี่ยวชาญของโลก สามารถพัฒนาให้ผู้เรียนในทุก ๆ ด้านเพื่อสร้างสังคมและประเทศไทยไปในทิศทางที่ต้องการ” (นาในชัย บุญญาณวัตร, 2521)**

**ตอนที่ ๒ ผลการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ การนำหลักสูตรไปทดลองใช้โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรท่องถิน เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีคุณค่าสูง จึงทำให้ผลการเรียนของนักเรียนก้าวหน้าขึ้น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของหลักสูตรได้**

จากการทดลองใช้หลักสูตร โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองพบว่า องค์ประกอบของหลักสูตรนี้ ความสอดคล้องกัน ดังนี้

๑. ด้านคุณมุ่งหมายของหลักสูตร มีความเหมาะสมกับหลักสูตร เพราะมุ่งปูกอกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะทั้ง ๓ ด้าน คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้ง ๓ ด้าน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเขตคติสูงกว่าก่อนเรียนทั้งนี้ เพราะจุดมุ่งหมายของหลักสูตรต้องเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของการกำหนดทิศทางคุณภาพการเรียนการสอน สอดคล้องกับแนวความคิดของสังค ฤทธานันท์ ที่กล่าวว่า “จุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้นต้องสอดคล้องกับความต้องการของสังคม สอดคล้องความต้องการของเด็ก สอดคล้องกับหลักการป กัดของของประเทศ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายข้ออื่นและสามารถนำมาปฏิบัติได้” (สังค ฤทธานันท์, 2528)

2. ด้านโครงการเนื้อหา มีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ลดคลื่นกับจุดมุ่งหมาย แนวการค่าเนินการและความต้องการของท้องถิ่น เนื้อหาที่จัดไว้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ซึ่ดженเข้าใจง่าย ทั้งนี้เนื่องจากโครงสร้างเนื้อหาที่กำหนด ผู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อให้เกิดความรักและห่วงใยและประسانการณ์การเรียนรู้ดังกล่าว แนวความคิดของ สุนีย์ ภู่พันธ์ ที่กล่าวว่า “เนื้อหาวิชาและประสบการณ์การเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรความต้องการความสนใจและภูมิภาวะของผู้เรียนซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้นีคุณค่าและมีแก่นสารที่เชื่อถือได้มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต” (สุนีย์ ภู่พันธ์, 2546)

3. ด้านสื่อการเรียนการสอนใช้วัสดุอุปกรณ์ที่จัดหาได้ง่าย เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน เช่น ในแผนการสอนที่ 3 ใช้ 5 วัน ในแผนการสอนที่ 4 ใช้ 5 วัน ไม่เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ บัวศรี ที่กล่าวว่า “สื่อการเรียนการสอนต้องเหมาะสมกับวัยและพื้นฐานประสบการณ์ของผู้เรียน” (บัวศรี, 2542)

4. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จัดเรียงลำดับ ให้เหมาะสม เป็นขั้นตอนจากง่ายไปสู่ยาก สอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหา สภาพท้องถิ่น และความสามารถของผู้เรียน ขึ้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมแบบเน้นกระบวนการคิด สอนทฤษฎีความคุ้นเคย การปฏิบัติจริง จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และติดตาม แก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เช่น ในแผนการเรียนรู้ที่ 10 ให้นักเรียนประดิษฐ์สิ่งของ จากเศษขยะ สอดคล้องกับแนวคิดของ วิชัย คิสสระ ที่กล่าวว่า “กิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีแล้ว ควรจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามความถนัดและก้าวไปตามความสามารถของตนเอง” (วิชัย คิสสระ, 2535)

5. ด้านการวัดผลประเมินผล ใช้เครื่องมือวัดผลประเมินผลการเรียนเหมาะสมกับเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอน สอดคล้องกับจุดประสงค์ โดยรอบคุณทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะ พิสัย และจิตพิสัย สอดคล้องกับแนวคิดของ สุนทร บัวเรอราษ ที่กล่าวว่า “การประเมินผลให้ใช้ เครื่องมือวัดพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ให้สอดคล้องและครอบคลุมจุดประสงค์ที่กำหนดไว้” (สุนทร บัวเรอราษ, 2536)

จากผลการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสอดคล้องผลการวิจัยของ สุภากรณ์ โรมเงิงฤทธิ์ (2535, บทคัดย่อ) เรื่องการพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของท้องถิ่น (กุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ) ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา

อ่านออกสู่ในทางโภคภัณฑ์ จังหวัดนราธิวาส พบว่า นักเรียนที่เลือกเรียนหลักสูตรตามความต้องการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าแกย์ที่ก้าวหน้า สอดคล้องกับผลการวิจัยของพัชนี พงษ์สุก (2544, บทคัดย่อ) การพัฒนาหลักสูตรท่องถิ่น เรื่องงานใบทอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งพบว่าหลังการทดลองใช้หลักสูตรผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รัตนะ บัวสนธิ (2535, บทคัดย่อ) เรื่องการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในภาคกลางตอนล่าง พบว่าหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นไปตามจุดประสงค์เชิงพัฒนารูปแบบที่ก้าวหน้า ไว้ในหลักสูตร และผลงานวิจัยของ เสริมครี วิทยา ชุดกุล (2547, บทคัดย่อ) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดตะพางอก จังหวัดยะลา พบว่าหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของ ท้องถิ่น และเหมาะสมกับผู้เรียนจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

- ก่อนนำหลักสูตรไปใช้ กรุหรือใช้หลักสูตรการศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ของหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตรให้เข้าใจ เพื่อให้สามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด
- ระยะเวลาในการใช้หลักสูตร อาจมีการปรับขยายให้นานขึ้นอีกด้วยในครุฑพินิจ ของผู้ที่นำหลักสูตรท่องถิ่นไปใช้
- การมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย จัดบรรยายกาศที่เชื่อมต่อการเรียนรู้และเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม และสอดคล้องกับเนื้อหา เวลาเรียน และสภาพความเป็นจริงของท้องถิ่นนั้น
- ควรใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกิจกรรมและท้องถิ่น
- การนำหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ในท้องถิ่นต่าง ๆ นั้นควรมีการปรับเปลี่ยนตัวอย่าง การเรียนการสอน และองค์ประกอบต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับท้องถิ่นนั้นโดยคงเนื้อหาที่สมบูรณ์ไว้เพื่อให้เหมาะสมกับแต่ละท้องถิ่น
- ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
2. ควรพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ
3. ควรศึกษาติดตามผลการใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นในระยะยาว