

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนโดยการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและโรงเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนประชาบำรุง ตำบลตะโหมค อำเภอตะโหมค จังหวัดพัทลุง เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดกระบวนการบูรณาการหลักสูตรเรื่องป่าของชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนกับโรงเรียน เพื่อศึกษาเงื่อนไข ปัจจัยที่เอื้อและเป็นอุปสรรคต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน และเพื่อศึกษาผลจากการบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนที่มีต่อ ชุมชน ครู นักเรียน และการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ให้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการร่วมกับครู และชุมชนในการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน โดยการนำหลักสูตรท้องถิ่นเดิมที่มีอยู่เป็นแกนหลักแล้วดัดสาระวิชาต่างๆ ที่สามารถเข้าร่วมบูรณาการได้เข้าร่วมบูรณาการ โดยมีขั้นตอนคือ

#### 1. กระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน

ส่วนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโรงเรียนประชาบำรุง การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับชุมชนตะโหมค และการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับป่าของชุมชน

ส่วนที่ 2 การวางแผนการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน ขั้นตอนดังนี้

1. การประชุมเพื่อทบทวนและเลือกผู้เข้าร่วมเพิ่มเติมตามความเหมาะสม
2. การทบทวนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนที่มีอยู่เดิมในส่วนหัวข้อ เนื้อหาย่อย จุดประสงค์ ขอบเขตเนื้อหา และกิจกรรม
3. การค้นหารายวิชาเข้าร่วมกระบวนการบูรณาการ
4. ร่วมจัดทำแผนการสอนร่วมกันระหว่างครู และชุมชน
5. การสร้างคู่มือการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน
6. การจัดทำแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ แบบประเมินความพึงพอใจนักเรียน ครู และชุมชน และแบบสอบถามความคิดเห็นนักเรียน
7. การตรวจสอบหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน

8. การประชุมวางแผนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่อง  
ป่าของชุมชน

ส่วนที่ 3 การจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง  
ป่าของชุมชนกับนักเรียนโรงเรียนประชาบำรุง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 /1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา  
2547 จำนวน 110 คน

ส่วนที่ 4 การประเมินการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตร  
ท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนเพื่อวัดผลด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทศนคติ ความพึงพอใจภาพรวม  
หลักสูตรของนักเรียน ครู และชุมชน และการสอบถามความคิดเห็นหลังการทดลองใช้หลักสูตร  
ท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน

2. เจ็อนใจและปัจจัยที่เอื้อและเป็นอุปสรรคต่อกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่น  
เรื่องป่าของชุมชน

3. ผลจากการบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนของผู้ร่วมทีมวิจัยที่เกิดจากกระบวนการมีส่วน  
ร่วม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของ  
นักเรียน 2) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ครู และชุมชน 3) แบบสอบถามความคิดเห็น  
นักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน สำหรับการวิเคราะห์  
ข้อมูลวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ (%) การวิเคราะห์เนื้อหา ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)  
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และค่า T-Test

## 1.สรุปผลการวิจัย

### 1. กระบวนการและผลที่ได้จากการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน

การบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนโดยการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและ  
โรงเรียนในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติการ และร่วมรับประโยชน์ด้วยกันประกอบด้วย  
4 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโรงเรียน  
ประชาบำรุง การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับชุมชนตะโหมด และการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ  
ป่าของชุมชน เพื่อการวิเคราะห์และประมวลเนื้อหา ศึกษาปัจจัยต่างๆ และเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นต่อ  
การกำหนดขอบเขตเนื้อหา

**ขั้นตอนที่ 2** กระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน มีการประชุมระดมความคิด จำนวน 4 ขั้นตอน การตรวจสอบหลักสูตรท้องถิ่นและการสร้างคู่มือการบูรณาการ ได้แก่ 1) การประชุมเพื่อทบทวนและเลือกผู้เข้าร่วมเพิ่มเติมตามความเหมาะสม 2) ทบทวนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนที่มีอยู่เดิมในส่วนหัวข้อ เนื้อหาย่อย จุดประสงค์ และขอบเขตเนื้อหา 3) ค้นหารายวิชาเข้าร่วมการบูรณาการหลักสูตร 4) ร่วมจัดทำแผนการสอนร่วมกันระหว่างครู และชุมชน 5) การสร้างคู่มือการบูรณาการ 6) การจัดทำแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ แบบประเมินความพึงพอใจนักเรียน ครู และชุมชนและแบบสอบถามความคิดเห็นนักเรียน 7) การตรวจสอบหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน และ 8) การประชุมวางแผนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การประชุมเพื่อทบทวนและเลือกผู้เข้าร่วมเพิ่มเติมตามความเหมาะสม พบว่าผู้เข้าร่วมฝ่ายชุมชนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนที่เป็นแกนนำของชุมชน ได้แก่ กรรมการสถานศึกษา คณะกรรมการสภากาชาด คณะกรรมการป่าของชุมชน และพระสงฆ์ ทางด้านโรงเรียน ได้แก่ ครู และนักเรียน รวมทั้งหน่วยงานของราชการ คือ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาวนศาสตร์ชุมชนที่ 15 ซึ่งบุคคลที่เข้าร่วมในการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนในครั้งนี้เกิดจากความสมัครใจ ต้องการที่จะพัฒนาชุมชน และเป็นผู้ที่มีบทบาทในการร่วมกิจกรรมของชุมชน สังเกตได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม และการเสนอความคิดเห็นของผู้เข้าร่วม

2) ทบทวนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนที่มีอยู่เดิมในส่วนหัวข้อ เนื้อหาย่อย จุดประสงค์ และขอบเขตเนื้อหา พบว่า สามารถสรุปบทเรียนจากเดิมในงานวิจัยสนทนา เมืองสุข (2546) เดิม 7 บทเหลือ 4 บทเนื่องจากผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และขอบเขตของเนื้อหาที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้มีความคล้ายคลึงกันสามารถที่จะรวมเป็นเรื่องเดียวกันได้ เพื่อลดความซ้ำซ้อน และลดภาระงานของครูและนักเรียนอีกด้วย

3) การค้นหารายวิชาเข้าร่วมการบูรณาการหลักสูตร พบว่า จากจำนวนรายวิชาที่เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 7 วิชา มีรายวิชาที่สามารถเข้าร่วมในการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนได้ 5 วิชา คือ สังคมศึกษา ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สุขศึกษา และวิทยาศาสตร์ เนื่องจากรายวิชาดังกล่าวมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสอดคล้องกันกับหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน และครูที่เข้าร่วมมีความสมัครใจ และมีความพร้อมที่จะเข้าร่วมการบูรณาการ

4) ร่วมจัดทำแผนการเรียนรู้อันร่วมกันระหว่างครู และชุมชน พบว่า ได้แผนการเรียนรู้อัน 5 รายวิชา ซึ่งแต่ละรายวิชา มีระยะเวลาในการสร้างที่แตกต่างกัน

5) การสร้างคู่มือการบูรณาการ พบว่า คู่มือหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนเป็นคู่มือใช้ประกอบการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน เพื่อใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษา

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 110 คน คู่มือดังกล่าวประกอบด้วยมาตรฐานการเรียนรู้ บทเรียน 4 บท ได้แก่ 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับป่าในประเทศไทย 2) ลักษณะป่าของชุมชน ตะโหมด 3) การใช้ประโยชน์จากป่า และ 4) การอนุรักษ์

6) การจัดทำแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ครู และชุมชน รวมถึงแบบสอบถามความคิดเห็น พบว่าแบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ มีค่า (IOC) ที่สูงกว่า 0.5 ซึ่งนั่นแสดงว่าเป็นตัวแทนของผลการเรียนรู้ จึงสามารถนำข้อคำถามเหล่านี้ไปใช้ได้

ส่วนแบบสอบถามความคิดเห็นต่อกิจกรรมการเรียนรู้ (เดินป่า) และเกี่ยวกับเนื้อหาในหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน และแบบประเมินความพึงพอใจในภาพรวมหลังการทดลองใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ทำการตรวจสอบแล้ว พบว่าไม่ต้องปรับปรุงแบบสอบถามแต่อย่างใด

7) การตรวจสอบหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน 2 ประเด็น พบว่า ประเด็นที่ 1 ในด้านความสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความคิดเห็นว่า สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนระดับมัธยมปีที่ 1 ได้ เนื่องจากการเรียนโดยใช้ประสบการณ์จริงเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี และเป็นการเรียนรู้ในสิ่งที่มีอยู่ในชุมชนด้วยแล้วเป็นสิ่งที่นักเรียนสมควรต้องศึกษาเป็นอย่างยิ่ง วิชาที่เข้าร่วมในการบูรณาการในครั้งนี้ วิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษสามารถเข้าร่วมได้ทุกหัวเรื่องย่อย และในวิชาสังคมและวิทยาศาสตร์ควรให้ผู้เรียนได้ศึกษารายละเอียดแต่ละเรื่องให้ครอบคลุมกว่านี้ ส่วนวิชาสุขศึกษาควรเน้นทั้งสมุนไพรและอาหารควบคู่กันเพราะอาหารทุกอย่างเป็นสมุนไพร ประเด็นที่ 2 คือการตรวจสอบความเหมาะสมของรายละเอียดของหลักสูตร พบว่าผลการประเมินเอกสารประกอบการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.5 – 1.00 ซึ่งแสดงว่าเอกสารประกอบการเรียนรู้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้แต่อย่างไรก็ตามยังมีประเด็นที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 อยู่จำนวน 4 ประเด็น คือ

1. ความเหมาะสมของหัวเรื่องย่อยกับขอบเขตเนื้อหา ในบทที่ 3 หัวเรื่องย่อยที่ 3.5 อุปกรณ์เครื่องมือของคนในการอยู่ร่วมกับป่าและเครื่องมือในการทำลายป่า มีขอบเขตเนื้อหาที่นักเรียนสามารถใช้ (เครื่องมือ) บางอย่างที่สามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. ความเหมาะสมของหัวเรื่องย่อยกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตามรายวิชาต่างๆ ในบทที่ 3 หัวเรื่องย่อย 3.4 สมุนไพร มีจุดประสงค์คือมีวิสัยทัศน์ในการดูแลสุขภาพและการดำเนินชีวิตในวิชาสุขศึกษา

3. ความเหมาะสมของหัวข้อเรื่องย่อยกับรายวิชาต่างๆ ที่เข้าร่วม  
 บูรณาการในบทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับป่าในประเทศไทย หัวเรื่องย่อยที่ 1.1 ความหมายและ  
 ชนิดของป่าในประเทศไทย โดยมีรายวิชาที่เข้าร่วม คือภาษาอังกฤษ

4. ความเหมาะสมของหัวข้อเรื่องย่อยกับรายวิชาต่างๆ ที่เข้าร่วม  
 บูรณาการในบทที่ 2 ลักษณะป่าของชุมชนตะโหนด หัวเรื่องย่อยที่ 2.2 วิธีการจัดสรรการใช้  
 ประโยชน์จากป่าของพื้นที่ ต. ตะโหนด โดยมีรายวิชาที่เข้าร่วมคือภาษาไทย

จากประเด็นทั้ง 4 ประเด็นที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะ  
 เพิ่มเติม แต่ทางผู้เข้าร่วมวิจัยจึงตัดสินใจที่จะนำข้อปรับปรุงดังกล่าวไปปรับใช้ในปีการศึกษาต่อไป  
 เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านเวลา และยังมีข้อเสนอแนะในเรื่องขององค์ประกอบของป่าควรจะเน้น  
 ที่ความหลากหลายทางชีวภาพให้มาก การใช้ประโยชน์จากป่าในเรื่องการท่องเที่ยวต้องมีหลาย  
 แง่มุม และต้องมองในมุมที่เป็นผลเสียต่อป่าให้มาก ไม่ประจําถิ่นควรมีความครอบคลุมทุกประเภท  
 ไม่ควรเน้นเฉพาะไม้เศรษฐกิจ เรื่องการใช้สมุนไพร และวิสัยทัศน์ในการดูแลสุขภาพมิ  
 ความสัมพันธ์กัน จุดประสงค์ควรสอดคล้องกันอย่างลงตัวและเน้นการใช้ประโยชน์จริงๆ และต้อง  
 ให้ครูศึกษาระยะของแต่ละเรื่องให้เข้าใจชัดเจนก่อน จึงจะบูรณาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
 การบูรณาการที่กลมกลืนจริงๆ ต้องอาศัยการประสานงานที่ดีของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

8) การประชุมวางแผนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน  
 พบว่า

1. กลุ่มนักเรียนที่จะใช้เพื่อเป็นกลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้น ม.1/1  
 เนื่องจากในการบูรณาการครั้งนี้มีวิชาเลือกที่เข้าร่วมในการบูรณาการอยู่หนึ่งวิชา คือวิชา  
 ภาษาอังกฤษ ที่มีเด็กชั้น ม.1/1 เลือกเรียนมากที่สุด (สนใจ ชนะสิทธิ์) ประกอบกับแนวทางการจัด  
 ห้องเรียนของโรงเรียนประจำรุ่งเป็นการจัดโดยการคละระดับการเรียนรู้ นักเรียนอย่าง  
 หลากหลาย ฉะนั้นจึงถือว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีระดับการเรียนรู้ที่ปกติ และมีพฤติกรรมการเรียนรู้  
 ตามวัยเช่นเดียวกับนักเรียนกลุ่มอื่นๆ ผู้เข้าร่วมประชุมจึงตกลงที่จะเลือกนักเรียนห้อง ม.1/1 เป็น  
 กลุ่มทดลองในการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นในครั้งนี้ และนักเรียนห้องที่เหลือ คือ ม.1/2 และ  
 ม.1/3 ก็ยังจะได้รับการเรียนการสอนเหมือนกับนักเรียนห้อง ม.1/1 เพียงแต่เลือกผลที่ได้จากการ  
 ทดลองเพียงห้องเดียวเท่านั้น

2. วิทยากรที่มาให้ความรู้แก่นักเรียน ที่ประชุมเห็นว่าควรเป็นวิทยากร  
 ชุดเดิมในงานวิจัยของสนทญา เมืองสุข (2546) เพราะบุคคลเหล่านี้มีความรู้ความชำนาญมากกว่า  
 บุคคลท่านอื่น และหากผู้เข้าร่วมทีมวิจัยคนใดสนใจในเรื่องใดก็ให้เข้าไปเป็นผู้ช่วย เพื่อเป็นการ  
 เรียนรู้เพื่อการพัฒนาตัวเองต่อไป

3. การเริ่มการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่ประชุมเสนอให้เริ่มจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน – 31 สิงหาคม 2547

4. กิจกรรมการเดินป่าที่ประชุมได้เสนอครั้งนี้ แบ่งเป็นฐาน 6 ฐาน (บทที่ 2 แบ่งออกเป็น 2 ฐาน บทที่ 3 แบ่งออกเป็น 2 ฐาน และบทที่ 4 แบ่งออกเป็น 2 ฐาน) โดยแต่ละฐานจะมีวิทยากรให้ความรู้แก่นักเรียนตามความถนัด และความเชี่ยวชาญของแต่ละคน ซึ่งจำนวนนักเรียนทั้งหมดมี 110 คนจาก 3 ห้องโดยจะแบ่งออกเป็นห้องละ 2 กลุ่ม รวมทั้งหมดแบ่งเป็น 6 กลุ่มๆ ละ ประมาณ 18 คน

**ขั้นตอนที่ 3** การจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนประชาบำรุง จำนวน 110 คน เนื่องจากการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการในครั้งนี้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ตลอดจนเป็นการเรียนรู้ที่ได้จากประสบการณ์จริง ครูและครูภูมิปัญญาใช้คำถามในการกระตุ้นนักเรียนให้เกิดการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งสามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีและเป็นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม แต่อย่างไรก็ตามในการดำเนินการเรียนการสอน ครูยังขาดความมั่นใจในการสอนแบบบูรณาการ เนื่องจากยังรู้สึกว่าจะไม่มีความรู้เรื่องบูรณาการเพียงพอ

**ขั้นตอนที่ 4** การประเมินการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน เป็นการประเมินผลหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วนด้วยกัน คือ 1) ผลการประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองโดยตรง 2) ผลการประเมินผลจากทัศนคติความคิดเห็นของที่ประชุม จากการประชุมร่วมแสดงความคิดเห็นหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน 3) ผลการประเมินความพึงพอใจหลังการทดลองใช้หลักสูตรแบบบูรณาการของนักเรียน ครู และชุมชน และ 4) ผลการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ผลการประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองโดยตรง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนหลังการเข้ามาเรียนรู้แบบบูรณาการสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สังกัดได้จากการที่นักเรียนสามารถจัดทำผลงานและสามารถนำเสนอผลงานต่อชุมชนและครูได้ รวมทั้งมีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน

2) ประเมินผลจากทัศนคติความคิดเห็นของที่ประชุม จากการประชุมร่วมแสดงความคิดเห็นหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน พบว่า ความเหมาะสมของ

วิธีการจัดการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและโรงเรียนมีความเหมาะสมที่จะให้ทั้งครู และชุมชนร่วมจัดการศึกษา แต่บุคคลทั้ง 2 ฝ่ายต้องร่วมกันคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผลประโยชน์ด้วยกันและต้องคอยปรึกษาหารือกันตลอด เพื่อช่วยปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ภาพรวมของหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนในส่วนของเนื้อหา เวลา กิจกรรม และวิชาที่ร่วมบูรณาการควรมีมากขึ้น ในส่วนของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการทั้งผู้บริหาร ครู และชุมชน ต้องการให้มีการเรียนการสอนแบบบูรณาการอีก แต่จะต้องมีการปรับอีกในหลายๆ ส่วน เช่น ส่วนของเนื้อหา วิชาที่จะเข้าร่วมบูรณาการ และต้องเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจถึงคุณค่าของป่าให้ได้ รวมทั้งควรสร้างความตระหนักควบคู่ไปกับการเรียนรู้

3) แบบประเมินความพึงพอใจหลังการทดลองใช้หลักสูตรแบบบูรณาการของนักเรียน ครู และชุมชน พบว่า ครูมีความพึงพอใจในหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนในระดับมาก ส่วนนักเรียนและชุมชนมีความพึงพอใจในหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนในระดับมากที่สุด

4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน พบว่านักเรียนมีระดับความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก

## 2. ปัจจัยและเงื่อนไขที่เป็นการสนับสนุนและเป็นอุปสรรคต่อกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน และการนำหลักสูตรไปใช้

### 2.1 กระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน

2.1.1 ปัจจัยและเงื่อนไขที่เป็นการสนับสนุนต่อกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน คือ ก. ฝ่ายโรงเรียน ได้แก่ 1) การสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน 2) นโยบายของโรงเรียน 3) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน ข. ฝ่ายชุมชน ได้แก่ 1) การเข้ามาของกลุ่มองค์กรต่างๆ และ 2) การรวมกลุ่ม โดยมีเงื่อนไขที่สำคัญ คือ การที่โรงเรียนประจำรุ่นเป็นโรงเรียนนำร่องการใช้หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2544 และ ค. ผู้วิจัย

2.1.2 ปัจจัยและเงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคต่อกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน คือฝ่ายครู ได้แก่ 1) ภาระงาน 2) ภาระความรู้เรื่องบูรณาการ 3) ทักษะคติของครูต่อชาวบ้าน และ 4) ความไม่สามัคคีของครู และบุคลากรภายในโรงเรียน ฝ่ายชุมชน ได้แก่ 1) ภาระงาน และ 2) เวลา

## 2.2 การนำหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการไปทดลองใช้

2.2.1 ปัจจัยและเงื่อนไขที่สนับสนุนต่อการนำหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนไปใช้ ประกอบไปด้วย 1) แหล่งทรัพยากรภายในชุมชน 2) การจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และ 3) ผู้บริหาร

2.2.2 ปัจจัยและเงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคต่อการนำหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนไปใช้ คือ 1) การจัดตารางสอนหรือคาบเวลา 2) นักเรียนไม่เห็นคุณค่าในเรื่องใกล้ตัว 3) จำนวนนักเรียน 4) สภาพภูมิอากาศ 5) การคมนาคม และ 6) การประสานงาน

**3. ผลการเรียนรู้จากกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน** พบว่า กระบวนการได้สร้างการเรียนรู้ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทัศนคติ และด้านทักษะ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย คือ ชุมชน วิทยากร และครู ดังต่อไปนี้

ก. ชุมชน ผู้เข้าร่วมได้ทบทวนความรู้เก่า และพยายามที่จะค้นคว้าหาความรู้เพิ่ม สามารถนำความรู้เรื่องบูรณาการไปใช้ในการทำงานกับกลุ่มองค์กรต่างๆ และมีความภาคภูมิใจ ชุมชนของตนเอง รู้สึกว่าชุมชนมีค่า

ข. วิทยากร ได้เรียนรู้ในเรื่องการทำแผนการสอน การถ่ายทอดความรู้ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับ ครู เด็ก และมีความภาคภูมิใจในการนำเสนอผลของนักเรียน มีความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น กล้าพูดกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น และมีความมั่นใจในการถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียน

ค. ครู เกิดการเรียนรู้ในเรื่องเทคนิคการสอนมากขึ้น ครูสามารถเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็กได้ และยังได้ค้นพบแหล่งความรู้ซึ่งเป็นบุคคลในชุมชน สถานที่เรียนรู้ที่มีอยู่ในชุมชน และสามารถนำเทคนิคการสอนที่หลากหลายไปใช้ในรายวิชาของตัวเอง

## 2. อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน โดยการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและโรงเรียน: กรณีศึกษาโรงเรียนประชาบำรุง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ซึ่งผู้วิจัยได้อภิปรายผลในประเด็นต่างๆ ตามคำถามการวิจัยได้แก่ 1) กระบวนการและผลจากการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน โดยการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและโรงเรียน 2) เงื่อนไขและปัจจัยที่เอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อกระบวนการดังกล่าว และ 3) ผลจากการบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนที่มีต่อ ชุมชน ครู และนักเรียน ตลอดจนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น



## 2.1 กระบวนการและผลที่ได้จากการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน

กระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน เกิดจากการมีส่วนร่วมของบุคคลทั้งที่เป็นชุมชนและโรงเรียน ซึ่งนับว่าเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการตั้งแต่การร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผลประโยชน์ด้วยกัน ซึ่งผู้วิจัยสามารถสรุปกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนได้ 4 ขั้นตอนใหญ่ๆ ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชนและโรงเรียนนับเป็นส่วนสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้ จากการศึกษาข้อมูลจากการฟังตัวอยู่ในชุมชน การสังเกต การสัมภาษณ์ การศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า ทั้งชุมชน โรงเรียน และป่าของชุมชน มีความเกี่ยวเนื่องและอิงอาศัยต่อกัน กล่าวคือ โรงเรียนมีนโยบายที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรักท้องถิ่น ประเทศชาติ คุณค่าและจิตสำนึกในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร พลังงาน และสิ่งแวดล้อม ประกอบกับโรงเรียนประจำบ้านเป็นโรงเรียนนำร่องการใช้หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 โดยการจัดทำสาระหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาภายในชุมชนและสังคม การจัดทำหลักสูตรดังกล่าวถือเป็นการตอบสนองต่อนโยบายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2544 ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น และให้สถานศึกษาร่วมกับชุมชน องค์กรต่างๆ ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการในการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่างๆ ในชุมชน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544: 2-3) ประกอบกับป่าของชุมชนซึ่งเป็นทรัพยากรภายในท้องถิ่นเริ่มมีการเปลี่ยนแปลง มีการรุกป่าพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก และเพื่อต้องการค่าเวนคืน ทางชุมชนและโรงเรียนเล็งเห็นปัญหาดังกล่าว จึงตกลงที่จะร่วมกันจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการขึ้นต่อเนื่องจากหลักสูตรท้องถิ่นเดิมที่มีอยู่แต่ยังขาดการบูรณาการทั้งตัวหลักสูตร กิจกรรม ครู และสาระแต่ละวิชา ในการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนในครั้งนี้ทั้งครูและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตร เพราะการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนควรบูรณาการ โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ซึ่งนับเป็นส่วนสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเพราะการบูรณาการสามารถทำให้ทั้งครู นักเรียน ชุมชน ได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน อีกทั้งเป็นการลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหา ประหยัดเวลา และลดภาระงานของทั้งครู และนักเรียน ดังที่วิเศษ ชินวงศ์ (2544: 28) ได้อธิบายไว้ว่าหลักสูตรและการเรียนการสอนแบบบูรณาการมีประโยชน์ในการขจัดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาต่างๆ ในหลักสูตร และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวดสิทธิและหน้าที่ทางการศึกษาได้กล่าวถึงเจตนารมณ์ที่จะให้สังคม ชุมชน และท้องถิ่นได้ร่วมในการจัดการศึกษา

ชาวชุมชนในตำบลตะโหมด และโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ลักษณะการเป็นเครือญาติ ทำให้ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน และโรงเรียนมีความใกล้ชิดสนิทสนมกัน รวมถึงชาวชุมชนตะโหมดยังมีวิถีชีวิตที่พึ่งพิงกับป่ามาโดยตลอด จึงเกิดความรักความหวงแหนและเห็นคุณค่าของป่าไม้ กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการอนุรักษ์ป่า ประเพณีวัฒนธรรม ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เปรียบเสมือนเป็นสื่อกลางระหว่างชุมชน และโรงเรียนได้ร่วมทำกิจกรรมด้วยกัน เช่น กิจกรรมธนาคารน้ำ กิจกรรมเทศกาลย้อนยุควันสำคัญทางทั้งชุมชนและโรงเรียนร่วมทำกิจกรรมด้วยกันเป็นอย่างดี ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและโรงเรียนมีความใกล้ชิดกัน ดังที่พิสิฐ ทิษณะนนท์ (2530: 78, อ้างถึงในสมลักษณ์ ภูคำแสน , 2540) ได้อธิบายว่าโรงเรียนและชุมชนต้องให้ความร่วมมือซึ่งกันและกันอย่างใกล้ชิดในการที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มเติมที่ เพื่อใช้ความรู้ที่ตนได้รับไปใช้ประโยชน์แก่ตนเองและสังคมได้ ฉะนั้น โรงเรียนจึงมีหน้าที่ที่จะต้องสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โดยการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจแนวนโยบายของโรงเรียน ซึ่งอาจทำได้โดยการให้ข้อมูล การพูดคุย การเสนอแนวความคิด รวมทั้งเป็นตัวแทนของชุมชน เป็นกรรมการบริหารโรงเรียน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การลงพื้นที่เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานยังทำให้ผู้วิจัยได้รู้จักบุคคลในชุมชนหลายๆ กลุ่มด้วยกันที่มีความตั้งใจจะรักษาป่าของชุมชนเอาไว้เพื่อการเรียนรู้ของเยาวชนและบุคคลทั่วไปที่สนใจ เนื่องจากสภาพป่าของชุมชนตอนนี้มีการเปลี่ยนแปลงการรุกป่าพื้นที่เพื่อการเพาะปลูกและเพื่อต้องการค่าเวนคืนที่ดินจากแนวคิดที่จะมีการสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อการเกษตรของประชาชน ทางชุมชนและโรงเรียนจึงเล็งเห็นถึงสภาพปัญหาดังกล่าวและต้องการให้เยาวชนได้เรียนรู้เรื่องป่าของชุมชนเพื่อให้เกิดความตระหนัก เห็นคุณค่า และรู้วิธีในการอนุรักษ์ป่าของชุมชน ซึ่งเป็นทรัพยากรภายในท้องถิ่น เพราะเยาวชนในวันนี้คือผู้ใหญ่ในวันหน้า หากมีการอนุรักษ์และเห็นคุณค่าของป่า ป่าของชุมชนก็จะยังคงอยู่ให้ลูกหลานได้เรียนรู้ จากแนวความคิดดังกล่าวแสดงว่าชุมชนและโรงเรียนมีความเข้าใจและเล็งเห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและยังเป็นการเรียนรู้ในเรื่องราวภายในท้องถิ่นเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งจากแนวความคิดของสำลี รักสุทธีและคณะ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวว่าการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนในสิ่งแวดล้อมรอบตัวสามารถทำให้ผู้เรียนมีโอกาสประยุกต์ใช้ความคิด ประสบการณ์ ความสามารถทักษะต่างๆ หลายๆ ด้านในเวลาเดียวกันเนื่องจากการเรียนที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง และเห็นจริงซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนจดจำและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ดังนั้นการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนในครั้งนี้จึงสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและโรงเรียน

**ขั้นตอนที่ 2** เป็นขั้นตอนการจัดกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน โดยผู้วิจัย ครู และชุมชน ได้ร่วมระดมความคิดเพื่อจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการดังกล่าวมีทั้งหมด 8 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การประชุมเพื่อทบทวนและเลือกผู้เข้าร่วมเพิ่มเติมตามความเหมาะสม 2) การทบทวนหลักสูตรท้องถิ่น 3) การค้นหารายวิชาที่เข้าร่วม 4) การทำแผนการเรียนรู้ 5) การสร้างคู่มือประกอบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ 6) การจัดทำแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ครู และชุมชน และแบบสอบถามความคิดเห็น 7) การประเมินหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน และ 8) ผลการประชุมวางแผนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การประชุมเพื่อทบทวนและเลือกผู้เข้าร่วมเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เพื่อเตรียมความพร้อมและทบทวนบุคคลที่ผู้เข้าร่วมเสนอแนะ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ เนื่องจากการทบทวนเพื่อคัดเลือกบุคคลที่เข้าร่วมในการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนในครั้งนี้ต้องการผู้ที่เข้าร่วมด้วยความสมัครใจ มีความต้องการที่จะพัฒนาชุมชน มีความรู้เรื่องป่าของชุมชนทั้งการอนุรักษ์ การพัฒนา การใช้ประโยชน์จากคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ตลอดจนเป็นผู้ที่มีบทบาทในการร่วมกิจกรรมของชุมชน ซึ่งปาริชาติ วลัยเสถียรและคณะ (2543: 152-153) ได้กล่าวว่ากระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมต้องเกิดจากการมีความรับผิดชอบและการเห็นความสำคัญของตนเองต่อส่วนรวม มีความรู้และสนใจสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน เป็นบุคคลที่มีความเสียสละ และตั้งใจร่วมกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน ซึ่งผู้เข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้ทางด้านชุมชนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนที่เป็นแกนนำของชุมชน ได้แก่ กรรมการสถานศึกษา คณะกรรมการสภากาชาด คณะกรรมการป่าของชุมชน พระสงฆ์ ทางด้านโรงเรียน ได้แก่ ครู นักเรียน และมีหน่วยงานของราชการ คือ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาวนศาสตร์-ชุมชนที่ 15 ซึ่งกลุ่มบุคคลเหล่านี้มีความสมัครใจ และความต้องการที่จะพัฒนาชุมชน มีความรู้เรื่องป่าของชุมชนทั้งการอนุรักษ์ การพัฒนา การใช้ประโยชน์จากคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ตลอดจนเป็นผู้ที่มีบทบาทในการร่วมกิจกรรมของชุมชน สังเกตได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ และการเสนอความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย

2) การทบทวนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนที่มีอยู่เดิมในส่วนหัวข้อ เนื้อหา ข้อย่อย จุดประสงค์ ขอบเขตเนื้อหา และกิจกรรม จากการระดมความคิดและการวิเคราะห์หลักสูตรของผู้เข้าร่วม พบว่า จุดประสงค์และขอบเขตเนื้อหาบางหัวข้อย่อยที่มีความคล้ายคลึงกัน สามารถรวมเป็นเรื่องเดียวกันได้ อีกทั้งการปรับจำนวนบทเรียนที่สามารถเรียนไปด้วยกันได้มารวมอยู่ในเรื่องเดียวกันจะทำให้หลักสูตรมีความเหมาะสม และมีความกระชับขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุก และมีความสุขในการเรียน เพราะการปรับเปลี่ยนหลักสูตรดังกล่าวสามารถลดความซ้ำซ้อนของ

เนื้อหา ประหยัดเวลา และลดภาระงานของทั้งครูและนักเรียนซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายของการสอนแบบบูรณาการที่ต้องการให้การสอนแบบบูรณาการลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาต่างๆ ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ และพัฒนากระบวนการทางสังคมตลอดจนการส่งเสริมการทำงานร่วมกัน (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่, 2540: 13)

3) การค้นหารายวิชาเข้าร่วมการบูรณาการหลักสูตร กลุ่มรายวิชาที่สามารถเข้าร่วมในการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนมี 5 วิชา คือ สังคมศึกษา ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สุขศึกษา และวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นกลุ่มรายวิชาที่มีจุดประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน เกิดจากครูผู้มีความสมัครใจและมีความพร้อมที่จะเข้าร่วมการบูรณาการดังกล่าว ส่วนรายวิชาที่ไม่เข้าร่วม เช่น รายวิชาคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนกล่าวว่ายังไม่มีความพร้อมและติดภารกิจจึงไม่สามารถเข้าร่วมบูรณาการได้ ดังนั้นการเลือกรายวิชาที่มีจุดประสงค์ที่สอดคล้องกัน อีกทั้งครูผู้สอนมีความพร้อม ความสมัครใจ จะช่วยให้การดำเนินการบูรณาการมีความต่อเนื่องซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น เช่นเดียวกับที่กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544: 13) ได้ขออธิบายถึงการเลือกจุดประสงค์หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของวิชาต่างๆ ที่จะนำมาบูรณาการจะต้องพิจารณาว่าจุดประสงค์นั้นๆ ในวิชาต่างๆ จะไปด้วยกันได้หรือไม่ หากผู้สอนจับจุดประสงค์ไม่สัมพันธ์กันมาพยายามหลอมรวมกันจะมีผลเสียทำให้ผู้เรียนสับสนได้ และรัชฉิย์ ธนะวดี (2545: 11, อ้างถึงในสิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2546) ศึกษาเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้สิ่งแวดล้อมรอบตัวสำหรับนักเรียนโรงเรียนวัดสวนดอกไม้ ได้กล่าวไว้ในทำนองเดียวกันว่า การสอนแบบบูรณาการควรเป็นการสอนที่จัดให้เนื้อหาวิชาหรือสาขาวิชาต่างๆ ให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องเป็นเรื่องเดียวกันเพื่อมุ่งผลทางการเรียนการสอนอันจะนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต

4) การทำแผนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครู และชุมชน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดทักษะและมีความตระหนักเรื่องป่าของชุมชนประกอบด้วย จุดประสงค์ ขอบเขตเนื้อหา กิจกรรม สื่อ การวัดผลประเมินผล และเวลา การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำแผนการเรียนรู้ครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดอยู่คือชุมชนยังไม่เข้าใจว่าแผนการสอนคืออะไร และการทำแผนการสอนทำอย่างไร ครูจึงต้องทำหน้าที่อธิบายและยกตัวอย่างการทำแผนการสอนประกอบ แต่อย่างไรก็ตาม ชุมชนก็ยังเป็นผู้คอยเสนอแนะกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องจากชุมชนมีวิถีชีวิตที่คลุกคลีอยู่กับป่าของชุมชนมากกว่าครู สามารถเสนอกิจกรรมได้ดี ส่วนครูเป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านวิชาการ นับว่าเป็นสิ่งที่ดีที่ทั้งครูและชุมชนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เพื่อให้ นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์คือ เก่ง ดี และมีสุข ดังนั้นการที่จะทำให้นักเรียนมีคุณลักษณะ

ดังกล่าวโรงเรียนและชุมชนควรมีบทบาทหน้าที่และศักยภาพทางการศึกษาที่เท่าเทียมกัน เรื่องใดที่โรงเรียนมีความรู้มากกว่าชุมชนก็ต้องถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชน ในทำนองเดียวกันถ้าชุมชนมีความรู้เรื่องใดมากกว่าโรงเรียนก็ต้องถ่ายทอดกลับไปยังครู เพื่อที่จะให้ทั้งครูและชุมชนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยกันทั้ง 2 ฝ่าย

5) การสร้างคู่มือการบูรณาการ ผู้วิจัยเป็นผู้จัดทำคู่มือเอง เนื่องจากผู้เข้าร่วมทั้งครูและชุมชนมีภารกิจที่ต้องรับผิดชอบ จึงมอบหมายให้ผู้วิจัยเป็นผู้จัดทำคู่มือดังกล่าว เพื่อใช้ประกอบการบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน โดยการรวมวิชาทั้ง 5 วิชาที่เข้าร่วม ครูผู้สอนสามารถใช้ศึกษาว่าเรื่องไหนอยู่ในความรับผิดชอบของตัวเองและรายวิชาของตนจะสอนอย่างไร มีจุดประสงค์ ขอบเขตเนื้อหาที่จะสอน เวลา และการประเมิน เป็นอย่างไร หากไม่มีคู่มือบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน ครูผู้สอนอาจเกิดความสับสนและเป็นกังวลว่าจะสอนทันเวลาหรือไม่สัมพันธ์กับรายวิชาอื่น เพียงแต่ครูผู้สอนได้สอนไปตามคู่มือก็จะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปตามแผนการเรียนรู้ที่ได้สร้างเอาไว้ ดังนั้นคู่มือดังกล่าวจึงเป็นส่วนสำคัญที่มีส่วนช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการสอนมากยิ่งขึ้นจากคำสัมภาษณ์พันทิพย์ พัททอง (28 เมษายน 2547) “ไม่ต้องเป็นกังวลเรื่องการสอนว่ารายวิชาไหนจะสอนอย่างไร เราจะสอนทันคนอื่นหรือเปล่า เพียงแค่สอนไปตามคู่มือก็จะทำให้สอนง่ายขึ้น”

6) การจัดทำแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ แบบประเมินความพึงพอใจ ภาพรวมหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนของนักเรียน ครู และชุมชน รวมทั้งแบบสอบถามความคิดเห็น พบว่า ในส่วนของแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจผลจากการหาค่าความสอดคล้องและความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าแบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ มีค่า (IOC) ที่สูงกว่า 0.5 ซึ่งนั่นแสดงว่าเป็นตัวแทนของผลการเรียนรู้จึงสามารถนำข้อคำถามเหล่านี้ไปใช้ได้ซึ่งแบบทดสอบมีข้อคำถามที่ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย เจตพิสัย และทักษะพิสัย อีกทั้งยังเป็นเรื่องที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง เรียนรู้จากสถานการณ์จริงทำให้นักเรียนสามารถจดจำสิ่งที่เรียนได้ดีกว่าการท่องจำ แบบทดสอบจึงเป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากสถานการณ์จริง และได้ปฏิบัติจริง ดังที่รุ่ง แก้วแดง (2542: 8) ได้อธิบายไว้ว่าการเรียนที่เน้นให้เด็กฝึกปฏิบัติ จะช่วยให้เด็กจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดีกว่าการท่องจำและสามารถพัฒนาการเรียนรู้มากขึ้น ส่วนแบบสอบถามความคิดเห็นต่อกิจกรรมการเรียนรู้ (เดินป่า) และเกี่ยวกับเนื้อหาในหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน และแบบประเมินความพึงพอใจในภาพรวมหลังการทดลองใช้หลักสูตรแบบบูรณาการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ทำการตรวจสอบแล้วพบว่าไม่ต้องปรับปรุงแบบสอบถามแต่อย่างใด เนื่องจากข้อคำถามเป็นคำถามที่

เกี่ยวข้องกับหลักการบูรณาการ ความสำคัญของการบูรณาการ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการบูรณาการ และการมีส่วนร่วมของบุคคลต่างๆ ในการจัดการศึกษา

7) การตรวจสอบหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนทั้ง 2 ประเด็นในเรื่องความสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา และการตรวจสอบความเหมาะสมของรายละเอียดของหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความคิดเห็นว่า สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้ เนื่องจากการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนเป็นการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์จริง สนองความต้องการของผู้เรียน ชุมชน และสังคม โดยให้ทุกส่วนในสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ส่งเสริมความเสมอภาค และความเท่าเทียมกันทางการศึกษา มีความสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษามาตราที่ 23 ได้บอกไว้ว่า การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งด้านความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม เรียนรู้ทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์รวมทั้งความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เรื่องการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ความรู้และทักษะทางด้านคณิตศาสตร์และด้านภาษานั้นการใช้อย่างถูกต้อง เพื่อนำความรู้และทักษะไปใช้ในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และเอกสารประกอบการเรียนรู้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอนแบบบูรณาการ แต่อย่างไรก็ตามยังมีประเด็นที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 อยู่จำนวน 4 ประเด็น คือ

1. ความเหมาะสมของหัวเรื่องย่อยกับขอบเขตเนื้อหา ในบทที่ 3 หัวเรื่องย่อยที่ 3.5 อุปกรณ์เครื่องมือของคนในการอยู่ร่วมกับป่าและเครื่องมือในการทำลายป่า มีขอบเขตเนื้อหาที่นักเรียนสามารถใช้เครื่องมือบางอย่างที่สามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ อาจเป็นเพราะอุปกรณ์เครื่องมือของคนในการอยู่ร่วมกับป่าและเครื่องมือในการทำลายป่ามีมากมายหลายชนิดนักเรียนจึงควรนำการเรียนรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้กับเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวันได้ไม่เพียงใช้อุปกรณ์เครื่องมือ เพียงบางอย่างเท่านั้น

2. ความเหมาะสมของหัวเรื่องย่อยกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตามรายวิชาต่างๆ ในบทที่ 3 หัวเรื่องย่อย 3.4 สมุนไพร มีจุดประสงค์คือมีวิสัยทัศน์ในการดูแลสุขภาพ และการดำเนินชีวิตในวิชาสุขศึกษา อาจเป็นเพราะนอกจากจะให้นักเรียนมีวิสัยทัศน์ในการดูแลสุขภาพแล้วนักเรียนยังต้องมีการปฏิบัติให้ได้จริงในชีวิตประจำวันด้วย

3. ความเหมาะสมของหัวข้อเรื่องย่อยกับรายวิชาต่างๆ ที่เข้าร่วมบูรณาการในบทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับป่าในประเทศไทย หัวเรื่องย่อยที่ 1.1 ความหมายและชนิดของป่าในประเทศไทยโดยมีรายวิชาที่เข้าร่วม คือภาษาอังกฤษ

4. ความเหมาะสมของหัวข้อเรื่องย่อยกับรายวิชาต่างๆ ที่เข้าร่วมบูรณาการในบทที่ 2 ลักษณะป่าของชุมชนตะโฮมค หัวเรื่องย่อยที่ 2.2 วิธีการจัดการทรัพยากรใช้ประโยชน์จากป่าของพื้นที่ ต.ตะโฮมคโดยมีรายวิชาที่เข้าร่วมคือภาษาไทย

ทั้งข้อ 3 และ 4 จากผลที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 จากการวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาดังกล่าว และรายวิชาที่เข้าร่วมแล้ว ผู้เข้าร่วมคิดว่าควรเพิ่มจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาดังกล่าวให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่ดีและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

8) การประชุมวางแผนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน พบว่า

1. จากการระดมความคิดร่วมกันระหว่างชุมชนและโรงเรียนได้เสนอให้กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนห้อง ม.1/1 เนื่องจากในการบูรณาการครั้งนี้มีวิชาเลือกที่เข้าร่วมในการบูรณาการอยู่หนึ่งวิชา คือวิชาภาษาอังกฤษ ที่มีเด็กชั้น ม.1/1 เลือกเรียนมากที่สุด และทางโรงเรียนประจำบ้านมีแนวทางการจัดห้องเรียนโดยการลดระดับการเรียนรู้นักเรียนอย่างหลากหลายถือว่านักเรียนกลุ่มนี้มีระดับการเรียนรู้ปกติ ตลอดจนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัยเช่นเดียวกับนักเรียนกลุ่มอื่นๆ (สมใจ ชนะสิทธิ์, 28 เมษายน 2547) ผู้เข้าร่วมประชุมจึงตกลงที่จะเลือกนักเรียนห้อง ม.1/1 เป็นกลุ่มทดลองในการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นในครั้งนี้ แต่นักเรียนห้องที่เหลือ คือ ม.1/2 และ ม.1/3 ก็ยังจะได้รับการเรียนการสอนเหมือนกับนักเรียนห้อง ม.1/1 เพราะครูและชุมชนคิดว่าไม่สมควรที่จะเลือกสอนกับนักเรียนห้องใดห้องหนึ่งเพียงห้องเดียว เพราะนักเรียนที่เหลืออาจเสียใจได้ และต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องป่าของชุมชนทุกคน เพื่อสร้างความตระหนักและให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ

2. วิทยากรที่มาให้ความรู้แก่นักเรียน ที่ประชุมเห็นว่าควรเป็นวิทยากรชุดเดิมในงานวิจัยของสนทนา เมืองสุข (2546) เพราะบุคคลเหล่านี้มีความรู้ความชำนาญมากกว่าบุคคลท่านอื่น และหากผู้เข้าร่วมทีมวิจัยคนใดสนใจในเรื่องใดก็ให้เข้าไปเป็นผู้ช่วยเพื่อเป็นการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตัวเองต่อไป ซึ่งการที่ที่ประชุมให้ความสำคัญกับการเลือกวิทยากรที่มีความรู้ความชำนาญนั้นมีความสำคัญ เพราะการเชิญวิทยากรที่มีความชำนาญในเนื้อหาด้านสิ่งแวดล้อมบางแขนงมาบรรยายหรืออภิปรายให้นักเรียนได้ซักถาม จะเป็นการเพิ่มเติมให้นักเรียนมีความสนใจต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2530: 155-157 อ้างถึงใน โปรดปราน พรรณทรัพย์, 2542: 50)

3. การเริ่มการเรียนการสอนแบบบูรณาการ จากการประชุมครู ผู้อำนวยการ โรงเรียนเห็นว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการควรเริ่มจัดการเรียนการสอนตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน – 31 สิงหาคม 2547 เนื่องจากหากเข้าไปกว่านี้เมื่อถึงฤดูฝน มีปัญหาเรื่องการนำนักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ได้ อีกทั้งกระบวนการเรียนการสอนของกลุ่มสาระที่ร่วมกระบวนการบูรณาการก็มีความพร้อมที่จะเริ่มดำเนินการบูรณาการ การเตรียมความพร้อมทั้งครู ผู้สอน นักเรียน วิทยากร เป็นสิ่งสำคัญเพราะเมื่อทุกส่วนมีความตั้งใจ และมีความพร้อม การดำเนินงานก็จะสามารถดำเนินไปด้วยกันได้ดี หากฝ่ายหนึ่งพร้อมแต่อีกฝ่ายยังไม่พร้อมงานก็จะหยุดชะงักและเสียหายได้ เปรียบเสมือนเครื่องจักรที่ต้องทำงานด้วยกันอย่างสอดคล้อง สอดรับกันเป็นช่วงๆ ตามหน้าที่จึงจะสามารถทำให้งานลื่นไหลไปได้ด้วยดีและมีประสิทธิภาพ

4. กิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน ณ แหล่งเรียนรู้ป่าของชุมชน โดยการจัดกิจกรรมการเดินป่า เป็นกิจกรรมการเรียนรู้โดยการแบ่งกลุ่มนักเรียนเพื่อมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิด ความสามัคคี การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การแก้ปัญหาร่วมกัน อีกทั้งนักเรียนยังได้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมอีกด้วย การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก ผู้เรียนรู้อารมณ์ร่วมกันเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจให้แก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งช่วยเหลือ คนที่เรียนอ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงรับผิดชอบการเรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วม รับผิดชอบเพื่อนร่วมกลุ่มอีกด้วย ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม (วัฒนาพร กระจับทุกข์, 2541: 16-38) อีกทั้งการเรียนรู้นอกห้องเรียนยังเป็นการให้นักเรียนได้สัมผัสของจริง ได้ลงมือปฏิบัติจริง และยังเป็นการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัว ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนสามารถจดจำสิ่งที่เรียนได้ดีกว่าการท่องจำ และการเรียนรู้ในสิ่งที่ใกล้ตัว

**ขั้นตอนที่ 3** เป็นขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตร ท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน ที่มีทั้งการศึกษาในห้องเรียนและนอกห้องเรียน และมีกิจกรรมร่วมคือ กิจกรรมเดินป่าซึ่งเป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมเนื้อหาภายในหลักสูตร ดังที่สุมิตร คุณากร (2523) ได้กล่าวถึงหลักการบูรณาการไว้คือ การบูรณาการควรมีการผสมผสานทางด้านความรู้และเนื้อหาวิชา เพื่อสนองความต้องการในชีวิตประจำวันของนักเรียน จัดกิจกรรมในการเรียนครอบคลุมเนื้อหาได้ อย่างกว้างขวาง มีการยืดหยุ่นในเรื่องเวลา ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย เรียนรู้จากประสบการณ์ของ นักเรียนและเรียนโดยวิธีการแก้ปัญหา และจัดช่วงเวลาให้นักเรียนได้เรียนจากการบรรยายของครู ด้วย และอุษณีย์ โพธิ์สุข (2543) ได้กล่าวถึงกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญนั้น ควรจัดกระบวนการเรียนการสอนที่มีทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เพื่อให้การ



เรียนรู้สัมพันธ์และสอดคล้องกับธรรมชาติ และเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สัมผัสความงามและความเป็นไปของสรรพสิ่งรอบตัว จากการสังเกตผลการเรียนรู้เบื้องต้นของผู้วิจัยถึงลักษณะการจัดการเรียนการสอนของครูและผลการเรียนรู้ที่ได้รับร่วมกันของครู วิทยากร ชุมชน และนักเรียน จึงคิดว่าหลักสูตรแบบบูรณาการมีความสำเร็จพอสมควร โดยสังเกตจากสิ่งต่างๆ ดังนี้

1. ครูมีการเรียนรู้เพิ่มขึ้นทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทัศนคติ ด้านทักษะ เช่น เกิดการเรียนรู้ในเรื่องเทคนิคการสอนมากขึ้น ครูสามารถเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็กได้ และยังได้ค้นพบแหล่งความรู้ซึ่งเป็นบุคคลในชุมชน สถานที่เรียนรู้ที่มีอยู่ในชุมชน และสามารถนำเทคนิคการสอนที่หลากหลายไปใช้ในรายวิชาของตัวเอง

2. วิทยากร มีการเรียนรู้ในเรื่องการทำแผนการสอน การถ่ายทอดความรู้ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับ ครู เด็ก และมีความภาคภูมิใจในการนำเสนอผลของนักเรียน มีความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น กล้าพูดกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น และมีความมั่นใจในการถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียน

3. ชุมชน ได้ทบทวนความรู้เก่า และพยายามที่จะค้นคว้าหาความรู้เพิ่ม สามารถนำความรู้เรื่องบูรณาการไปใช้ในการทำงานกับกลุ่มองค์กรต่างๆ และมีความภาคภูมิใจชุมชนของตนเอง รู้สึกว่าชุมชนมีค่า

4. นักเรียน มีความสุขและสนุกกับการได้เรียนรู้ การศึกษานอกสถานที่ การเล่นเกม โดยนักเรียนได้เรียนรู้จากการสังเกต การซักถามถึงสิ่งที่พบเจอในการเดินป่า และสิ่งที่วิทยากรบรรยายในห้องเรียนแล้วนักเรียนเกิดความสงสัย จัดเป็นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ได้ทำกิจกรรมกลุ่ม การสังเกต การซักถาม ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการบริหาร การจัดการ การเป็นผู้นำ-ผู้ตาม และได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ทำให้เกิดความสุขในการอยู่ร่วมกัน (ปาริชาติ วลัยเสถียรและคณะ, 2543)

แต่อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการครั้งนี้พบว่าเกิดปัญหาด้วยเช่นกันกล่าวคือ

1. การดำเนินการเรียนการสอนครูยังไม่มีความมั่นใจในการสอนแบบบูรณาการ เนื่องจากยังไม่มีความรู้เรื่องบูรณาการอย่างเพียงพอ และยังขาดการประสานงานที่ดีระหว่างคณะครูที่เข้าร่วมบูรณาการ เนื่องจากครูยังยึดติดกับความคิดของตัวเองเป็นใหญ่ และไม่ยอมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่วนตัว ทำให้การประสานงานบางครั้งเป็นไปด้วยความยากลำบาก ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวไว้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการนั้นครูจะต้องมีความเชื่อมั่น และเข้าใจตรงกันเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ตลอดจนได้คิดวางแผนการเรียนรู้และการประเมินร่วมกัน โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

จึงจะทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสประยุกต์ใช้ความคิด ประสบการณ์ ความสามารถทักษะต่างๆ หลายด้านในเวลาเดียวกัน

2. ในช่วงการจัดกิจกรรมการเดินป่า ครูและครูภูมิปัญญายังขาดการประสานงานต่อกัน ทำให้ทุกฝ่ายต่างไม่มีความมั่นใจในเรื่องที่สอนว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ เนื่องจากครูที่เข้าร่วมบูรณาการบางท่านไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมเดินป่า จึงไม่ได้พูดคุยรายละเอียดที่จะให้ครูภูมิปัญญาถ่ายทอด มีเพียงขอบเขตเนื้อหาที่ปรากฏในคู่มือเท่านั้นที่ครูภูมิปัญญาจะศึกษาได้ สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของวินัย วิระวัฒนานนท์ (2530: 155-157 อ้างถึงในโปรดปราน พรหมทรัพย์, 2545: 50) เรื่องการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมเรื่องป่าของชุมชนสำหรับจังหวัดสุรินทร์ ก็พบปัญหานี้เช่นกันคือ ซึ่งก็ได้มีข้อเสนอแนะว่าการนำนักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่อาจจะต้องใช้เวลาในการเตรียมตัวและการเดินทางค่อนข้างมาก ผู้สอนจึงควรมีเป้าหมายที่แน่นอนก่อนว่าจะพานักเรียนออกไปศึกษาเรื่องอะไร ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมใดบ้าง ในขณะที่จะไปจะประเมินอย่างไรว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ตามที่ผู้สอนได้ตั้งเป้าหมายเอาไว้

**ขั้นตอนที่ 4** การประเมินการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องป่าของชุมชน เป็นการประเมินผลหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วนด้วยกัน คือ 1) ส่วนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองโดยตรง 2) ประเมินผลจากทัศนคติความคิดเห็นของที่ประชุม จากการประชุมร่วมแสดงความคิดเห็นหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน 3) แบบประเมินความพึงพอใจภาพรวมหลังการทดลองใช้หลักสูตรแบบบูรณาการของนักเรียน ครู และชุมชน และ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองโดยตรง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนหลังการเข้ามาเรียนรู้แบบบูรณาการสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังเกิดได้จากการที่นักเรียนสามารถจัดทำผลงานและสามารถนำเสนอผลงานต่อชุมชนและครูได้ รวมทั้งมีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน ซึ่งงานวิจัยหลายชิ้นก็มีข้อค้นพบที่คล้ายคลึงกัน เช่น สุภวรรณ อาศรัยผล (2545) เรื่องการสร้างหน่วยการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทยที่มีรูปแบบทักษะสัมพันธ์และบูรณาการสาระการเรียนรู้สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 บันศिया สว่างแจ้ง (2545) เรื่องการบูรณาการเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องพลังงานไฟฟ้าและทรัพยากรน้ำในบทเรียนสถิติสำหรับนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 ประทีป ค่านแก้ว (2545: ข) เรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (สังคมศึกษา) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่องการทำมาหากิน โดยใช้วิธีการสอนแบบบูรณาการ พบว่า

นักเรียนมีการเรียนรู้และพัฒนาทักษะตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีผลการเรียนที่สูงขึ้นกว่าเดิม ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการจึงสามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์คือ เก่ง ดี และมีสุข

2) การประเมินผลจากทัศนคติ ความคิดเห็นของที่ประชุม จากการประชุมแสดงความคิดเห็นหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน พบว่า วิธีการจัดการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและโรงเรียนมีความเหมาะสมที่จะให้ทั้งครู และชุมชนร่วมจัดการศึกษา แต่บุคคลทั้ง 2 ฝ่ายต้องร่วมกันคิด ร่วมทำ ร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผลประโยชน์ด้วยกันและต้องคอยปรึกษาหารือกันตลอดเพื่อช่วยปรับปรุง แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น การจัดการศึกษาชุมชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล รวมทั้งเป็นการเรียนโดยการได้ปฏิบัติจริง และสามารถนำภูมิปัญญาเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอนได้ด้วย (รุ่งแก้วแดง, 2542: 222) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ได้เน้นการเรียนการสอนในเรื่องการพัฒนาคน โดยการเปิดโอกาสให้ประชาชน ชุมชน และผู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการระดมความคิด และจัดทำแผนการเรียนรู้ ส่วนภาพรวมของหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนในส่วนของเนื้อหา เวลา กิจกรรม และวิชาที่ร่วมบูรณาการควรมีมากขึ้น เนื่องจากยังมีรายวิชาอื่นอีกที่สามารถบูรณาการได้ เช่น วิชาศิลปะ และวิชาคณิตศาสตร์ อีกทั้งการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการทั้งผู้บริหาร ครู และชุมชน ต้องการให้มีการเรียนการสอนแบบบูรณาการอีก แต่จะต้องมีการปรับอีกในหลายๆ ส่วน เช่น ส่วนของเนื้อหา วิชาที่จะเข้าร่วมบูรณาการ และต้องเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจถึงคุณค่าของป่าให้ได้ ควรสร้างความตระหนักควบคู่ไปกับการเรียนรู้

3) แบบประเมินความพึงพอใจภาพรวมของหลักสูตรหลังการทดลองใช้หลักสูตรแบบบูรณาการของชุมชน ครู และนักเรียน พบว่า ครูมีความพึงพอใจในหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนในระดับมาก ส่วนนักเรียน และชุมชนมีความพึงพอใจในหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะการเรียนการสอนแบบบูรณาการช่วยให้ทุกฝ่ายต่างมีส่วนร่วมกันทั้งในเรื่องการคิด การตัดสินใจ การปฏิบัติ และการรับประโยชน์ร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เนื่องจากได้ทำงานร่วมกัน อีกทั้งยังเป็นการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมใกล้ตัวภายในท้องถิ่น สามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน พบว่านักเรียนมีระดับความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะในการเรียนแบบบูรณาการนักเรียนสามารถได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ได้ปฏิบัติตลอดจนได้ทำงานร่วมกัน ทำให้มีความสุขมีความสุขในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานการ

วิจัยของรัชณีย์ ธนะวดี (2545: จ, อ้างถึงในสิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2546) เรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยใช้สิ่งแวดล้อมรอบตัวสำหรับนักเรียน สำหรับนักเรียนวัดสวนดอกไม้ พบว่า นักเรียนทุกคนมีความเห็นตรงกันในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทำให้มีความกระตือรือร้นอยากจะเรียน นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม เนื้อหาที่เรียนเข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

## 2. ปัจจัยและเงื่อนไขที่เป็นการสนับสนุนและเป็นอุปสรรคต่อกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน และการนำหลักสูตรไปใช้

### 1. กระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน

1.1 ปัจจัยและเงื่อนไขที่เป็นการสนับสนุนต่อกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน คือ ก. ฝ่ายโรงเรียน ได้แก่ 1) การสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน 2) นโยบายของโรงเรียน และ 3) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน ข. ฝ่ายชุมชน ได้แก่ 1) การเข้ามาของกลุ่มองค์กรต่างๆ และ 2) การรวมกลุ่ม และ ค. ผู้วิจัย โดยมีเงื่อนไขที่สำคัญ คือ การที่โรงเรียนประจำรุ่งเป็นโรงเรียนนำร่องการใช้หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544

#### ก. ฝ่ายโรงเรียน

1) การสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (ม.ป.ป.: 10) ซึ่งกล่าวไว้ว่าผู้บริหารควรให้กำลังใจและสนับสนุนครูโดยการส่งเสริมคณะครูเข้าร่วมการอบรมความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ จัดกิจกรรมให้ครูแลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างสม่ำเสมอทั้งในและนอกโรงเรียน และติดตามผลงานของครูเพื่อพัฒนาหลักสูตร ซึ่งสานปฏิรูป (กันยายน: 2546, อ้างถึงในวรพัตรา ขวัญเพชร, 2547) อธิบายว่าผู้บริหารควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผน ตัดสินใจ และปฏิบัติงานเป็นทีมเพื่อให้เกิดแนวคิดและปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน ส่งเสริมสนับสนุนครูให้จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในส่วนของหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชน แม้ว่าผู้อำนวยการโรงเรียนไม่ได้เข้าร่วมในกระบวนการมากนัก เพราะติดภารกิจ แต่ท่านก็กรุณาให้ครูได้เข้าร่วมตามความสนใจ และยังคงถามไถ่ถึงสถานการณ์อยู่เสมอ ตลอดจนเป็นผู้พิจารณาหลักสูตรแบบบูรณาการ ทำให้สามารถนำมาใช้ให้ระบบโรงเรียนได้ และเข้าร่วมกิจกรรมวันจัดการประเมินกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการอีกด้วย แสดงให้เห็นถึงการเอาใจใส่ และความมีน้ำใจของผู้บริหาร และการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ตลอดจนมีคุณลักษณะที่เป็นประชาธิปไตยโดยการ

เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับสถานศึกษาในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน ให้ทุกคนมีสิทธิในการคิด ตัดสินใจอย่างเท่าเทียมกัน

2) นโยบายของโรงเรียน จากการศึกษาที่โรงเรียนประชาบำรุงมีนโยบายที่ชัดเจนในเรื่องการให้นักเรียนมีความรักท้องถิ่น ประเทศชาติ คุณค่าและจิตสำนึกในการอนุรักษ์ศิลปะ วัฒนธรรม ทรัพยากร พลังงานและสิ่งแวดล้อม ทำให้กระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนเกิดขึ้น เพื่อต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องราวต่างๆ ในท้องถิ่นของตัวเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรพัตรา ขวัญเพชร (2547: 156) เรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องสิ่งแวดล้อม ศิลปกรรมโดยใช้แหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ในตำบลบ่อทราย อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา อธิบายว่านโยบายโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญที่จะดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และยังเปรียบเสมือนแม่บทที่จะบอกให้บุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบแนวทางในการดำเนินการให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย

3) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน โรงเรียนประชาบำรุงเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชนตะโหนด ครูในโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นครูที่อาศัยอยู่ในชุมชนส่งผลให้ทั้งครูและชุมชนต่างมีความใกล้ชิดกันเป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นเครือญาติกันอีกด้วย เมื่อมีกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะทางโรงเรียนจัดหรือชุมชนเป็นผู้จัด ทั้งชุมชนและโรงเรียนต่างช่วยเหลือกันเป็นอย่างดี สังเกตได้จากงานเทศกาลที่มั่วเมาซึ่งจัดในบริเวณโรงเรียน โรงเรียนได้เชิญคนในชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การสาธิตการนวดข้าวของคนในสมัยก่อน ขั้นตอนการที่มั่วเมา การทำขนมจาก การแสดงเซิ้งหนังตะลุง การแสดงลิเกป่า เป็นต้น กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ทำให้ทั้งนักเรียน ครู และชุมชนต่างได้ร่วมทำกิจกรรมด้วยกัน ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การทำกิจกรรมร่วมกันดังที่กล่าวมาส่งผลให้โรงเรียน และชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันในระดับหนึ่งซึ่งทำให้กระบวนการสามารถดำเนินการไปได้ด้วยดี เนื่องจากบุคคลดังกล่าวมีความสนิทสนมกัน ทำให้กล้าพูด กล้าเสนอความคิดเห็น หากมีเรื่องใดที่ยังไม่เข้าใจ ก็จะพูดกันในที่ประชุม บางครั้งอาจมีการโต้เถียงกันทางความคิดบ้าง แต่เมื่อเสร็จสิ้นจากการประชุม ผู้เข้าร่วมก็ยังคงพูดจากันด้วยดี

#### ข. ฝ่ายชุมชน

1) การเข้ามาของกลุ่มองค์กรต่างๆ จากการสังเกตของผู้วิจัยที่ได้ฝังตัวอยู่ในชุมชนพบว่ามียุทธศาสตร์ต่างๆ เข้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์กับชุมชนอยู่เสมอ ส่งผลให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งสามารถพึ่งตนเองได้ ด้วยการนำเอาประสบการณ์ทั้งในด้านการประสานงาน การสื่อสาร มีความเข้าใจข้อจำกัดในด้านต่างๆ เช่น เวลา ความถนัด และความสามารถเฉพาะด้าน ประสบการณ์ต่างๆ เหล่านี้ทำให้ผู้เข้าร่วมทีมวิจัยฝ่ายชุมชนสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และเสนอแนะข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยจากการ

นำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกลุ่มองค์กรต่างๆ มาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยในครั้งนี้ทำให้กระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนสามารถดำเนินการไปได้ดี

2) การรวมกลุ่ม ชาวชุมชนตะโหมดมีการรวมกลุ่มเพื่อช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในชุมชน การบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนก็เช่นเดียวกันจะสำเร็จได้ก็ต่ออาศัยบุคคลที่ต้องการพัฒนาชุมชน มีความเสียสละ และบุคคลที่เข้ามามีส่วนร่วมก็ต้องเกิดจากความตั้งใจ มีเจตนารมณ์ที่จะเข้าร่วมกิจกรรมอย่างแท้จริง เพราะจะทำให้รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจเรื่องนั้นๆ อันจะทำให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (กมล ส่วงวัฒนา, 2542: 7-2) การรวมกลุ่มผู้มีความรู้เหมือนกันของคนในชุมชนตะโหมดจึงเป็นสิ่งขับเคลื่อนให้กระบวนการบูรณาการในครั้งนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และสามารถนำหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนไปใช้ในระบบโรงเรียนได้

#### ค. ผู้วิจัย

ในกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน ผู้วิจัยได้เป็นผู้ติดต่อประสานงานระหว่างครู และชุมชน ตลอดจนการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อให้หลักสูตรแบบบูรณาการเป็นรูปธรรมมากขึ้น เนื่องจากกระบวนการบูรณาการหลักสูตรเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรและหน่วยงานหลายฝ่ายมาร่วมคิด ตัดสินใจ ปฏิบัติ และรับประโยชน์ร่วมกัน สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของพัชนี บุระพันธ์ (2538: 139-140) เรื่องการศึกษาการปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการท้องถิ่นในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 พบว่า การที่มีผู้เข้าร่วมหลายฝ่าย การประสานงานนับว่าเป็นสื่อกลางที่มีประโยชน์ และมีคุณค่าเป็นอย่างมาก ทำให้งานบรรลุเป้าหมายอย่างราบรื่น รวดเร็ว และประหยัดเวลา การบูรณาการในโรงเรียนโดยทั่วไปหากขาดคนประสานงานจะทำให้การบูรณาการเป็นไปด้วยความลำบากเนื่องจากไม่มีตัวหลักในการรวมกลุ่ม อีกทั้งในงานวิจัยของพิมพ์ลักษณ์ โหงนาค เรื่องกระบวนการบูรณาการเรื่องคลองอู่ตะเภาสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2548) พบว่า ผู้ประสานงานนับว่าเป็นสื่อกลางที่มีความสำคัญ มีคุณค่ากับโรงเรียนในการจัดกระบวนการบูรณาการให้บรรลุเป้าหมายอย่างราบรื่น รวดเร็ว และประหยัดเวลา ดังนั้นหากไม่มีผู้วิจัยคอยเป็นผู้ประสานงาน ครูในระบบโรงเรียนจึงควรรวมกลุ่มกันโดยหารายวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกนหลักในการประสานงานหรือมอบหมายหน้าที่ให้ครูคนใดคนหนึ่งเข้าร่วมบูรณาการเป็นผู้ประสานงานทั้งนี้ต้องเกิดจากความเข้าใจกันของผู้ร่วมกระบวนการทั้งหมดด้วย

เงื่อนไขที่สำคัญ คือ การที่โรงเรียนประจำรุ่งเป็นโรงเรียนนำร่องการใช้หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 สอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2544: 2) หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ได้เปิดโอกาสให้สถานศึกษาได้จัดทำสาระของหลักสูตรในส่วน

ที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติต่อไป จากเหตุผลดังกล่าวได้ส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่าง ชุมชนและโรงเรียนขึ้นอีกด้วย สำหรับโรงเรียนประจำบ้านได้รับการประกาศจาก กระทรวงศึกษาธิการให้เป็นโรงเรียนนำร่องในการใช้หลักสูตรท้องถิ่นในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 พ.ศ. 2545 อีกทั้งยังมีการทดลองการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการจากสำนักงานเขตการศึกษาพื้นที่ จ. พัทลุง เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับใช้กับ โรงเรียนอื่นๆ ในจังหวัดพัทลุงต่อไป

1.2 ปัจจัยและเงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคต่อกระบวนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่า ของชุมชน คือฝ่ายครู ได้แก่ 1) ภาระงาน 2) ทัศนคติของครูต่อ ชาวบ้าน และ 4) ความไม่สามัคคีของครู และบุคลากรภายในโรงเรียน ฝ่ายชุมชน ได้แก่ 1) ภาระ งาน และ 2) เวลา

ฝ่ายครู ได้แก่

1) ภาระงาน สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้สังเกตได้ว่าตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการจนจบ กระบวนการครูมีภาระงานที่มากทั้งด้านงานสอน งานเอกสาร และภาระงานทางบ้านที่ครูต้อง รับผิดชอบส่งผลให้ครูไม่มีเวลาเพียงพอในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับข้อคิดเห็นของ ชีระชัย ปุณณโชติ (2540: 18-19) ที่ว่าหัวใจสำคัญของการสอนแบบบูรณาการ คือ การที่ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด ตั้งแต่การปรึกษาหารือ วางแผนการสอนร่วมกัน และ แบ่งงานกันดำเนินการสอนตามแผนที่วางไว้ อีกทั้งครูแต่ละคนในระดับมัธยมศึกษา มีความถนัด การสอนเพียงวิชาเดียว ไม่มีความรู้ในวิชาอื่นเพียงพอ ตลอดจนไม่มีเวลาและโอกาสที่ครู 2 คนจะ วางแผนการสอนและทำงานร่วมกันได้ เนื่องจากการจัดบริหารจัดการในโรงเรียนตั้งแต่การ มอบหมายภาระงานแก่ครู การจัดตารางสอน ในปัจจุบันยังไม่อำนวยความสะดวกแก่การสอนแบบ นี้

2) ทัศนคติของครูต่อกระบวนการบูรณาการ จากการสัมภาษณ์ของครูท่านหนึ่งที่เข้าร่วม บูรณาการบอกว่าตนเองไม่มีความรู้ด้านการบูรณาการ รู้แต่เพียงผิวเผิน แต่ไม่แน่ใจว่าสิ่งที่รู้ถูกต้อง หรือไม่สำหรับการบูรณาการ จึงไม่มีความแน่ใจและไม่มั่นใจในการสอน ซึ่งสำลี รักสุทธี (ม.ป.ป.: 36) เสนอแนะว่าครูผู้สอนควรศึกษาแนววิธีการบูรณาการให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ ที่จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการสอน ตลอดจนเข้าใจกลุ่มสาระที่สอนเป็นอย่างดี ส่งผลให้สามารถจัด กิจกรรมได้อย่างไม่ติดขัด และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540) เสนอแนะว่าครูที่ เข้าร่วมบูรณาการต้องมีความเชื่อและเข้าใจการบูรณาการตรงกัน คิดวางแผนการเรียนรู้ และ ประเมินร่วมกันพร้อมกับยืดหยุ่นเวลาและกิจกรรมตลอดจนลดความกังวลว่าจะสอนไม่ทัน เป็นต้น

3) ทักษะคติของครูต่อชาวบ้าน ครูที่ดีต้องไม่ถือว่าตัวเองเป็นครู เพราะถ้าครูคิดว่าตัวเองเป็นครูจะทำให้มีอคติ มีอคติ คิดว่าแน่ เก่ง การคิดเช่นนี้เป็นความคิดที่คับแคบและเป็นอุปสรรคต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น (รุ่ง แก้วแดง, 2542: 89) ซึ่งในการระดมความคิดแต่ละครั้งครูบางท่านจะมีทัศนคติดังกล่าวอยู่ทำให้กระบวนการมีความล่าช้าลงไปกว่าเดิม ความเป็นกัลยาณมิตรที่ดีของครูกับผู้เข้าร่วมการวิจัยจึงเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้กระบวนการสามารถขับเคลื่อนไปได้ด้วยดี

4) ความไม่สามัคคีกันระหว่างบุคลากรในโรงเรียน ปัญหาความขัดแย้งระหว่างครูหรือบุคลากรในโรงเรียนเป็นปัญหาหนึ่งที่มองข้ามไปไม่ได้ เนื่องจากการทำงานแบบบูรณาการจำเป็นต้องมีการติดต่อประสานงาน การปรึกษาหารือ และแก้ไขปัญหาร่วมกันหากครู และบุคลากรภายในโรงเรียนไม่มีความสามัคคีกันการดำเนินงานต่างๆ ก็ต้องหยุดชะงักหรือดำเนินไปโดยไม่สมบูรณ์ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ที่ดีของนักเรียนได้ ครูจึงควรเปิดใจให้กว้างยอมรับในสิ่งที่ทั้งตัวเราและคนอื่นเป็น ลดอคติที่มี แล้วหันหน้ามาช่วยพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน เพราะเชื่อว่าครูแต่ละคนมีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกันไป หากนำสิ่งที่ตนเองมีอยู่ไปแลกเปลี่ยนกับครูท่านอื่น และเรียนรู้ในสิ่งที่ขาดไป การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันสามารถทำให้ครูในระบบโรงเรียนเป็นครูที่มีประสิทธิภาพโดยมีจุดประสงค์เดียวกันคือ เพื่อให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ เก่ง ดี และมีสุข

ฝ่ายชุมชน ได้แก่

1) ภาระงาน ผู้เข้าร่วมวิจัยฝ่ายชุมชนต่างคนต่างก็มีภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบแตกต่างกันไปแต่ที่เหมือนกันของคนในชุมชนที่นี้คือการกรีดยางที่ต้องตื่นขึ้น ไปกรีดประมาณ 02.00 น. เสร็จจากภารกิจประมาณ 12.00 น. จากนั้นก็พักผ่อนแล้วจึงทำงานอื่นๆ ต่อไป ในการจัดประชุมแต่ละครั้งจึงต้องเป็นตอนบ่าย และเป็นวันที่ทั้งครูและชุมชนว่างเว้นจากภาระงานและว่างตรงกัน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมทุกคนได้เข้าร่วมประชุมกันครบทุกคน

2) เวลา ผู้เข้าร่วมวิจัยล้วนเป็นเครือญาติกันเมื่อมีงานต่างๆ เช่น งานแต่งงาน งานบวชนาค งานขึ้นบ้านใหม่ และงานศพ เป็นต้น ทุกคนต่างต้องไปช่วยงานทำให้ไม่มีเวลามาเข้าร่วมประชุมกันครบทุกคน ทุกฝ่าย ทำให้เกิดข้อจำกัดทางด้านเวลาซึ่งส่งผลให้ผู้ร่วมทีมวิจัยไม่สามารถเข้าร่วมการดำเนินงานได้ทุกขั้นตอน อีกทั้งในการนัดประชุมต้องรอให้ผู้เข้าร่วมทีมวิจัยมีความพร้อมในการเข้าร่วมการประชุมจึงสามารถนัดประชุมได้ ทำให้ผู้เข้าร่วมทีมวิจัยขาดความเข้าใจในเรื่องการบูรณาการไปบ้างบางขั้นตอน การประชุมจึงต้องยืดหยุ่นไปตามความเหมาะสมเพื่อให้งานวิจัยสามารถดำเนินการไปได้



## 2. การนำหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการไปทดลองใช้

2.1 ปัจจัยและเงื่อนไขที่สนับสนุนต่อการนำหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนไปใช้ ประกอบด้วย 1) แหล่งทรัพยากรภายในชุมชน 2) กระบวนการการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และ 3) ผู้บริหาร

1) แหล่งทรัพยากรภายในชุมชน ชุมชนตะโหมคเป็นชุมชนที่มีแหล่งทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรสิ่งแวดล้อมสามารถให้นักเรียนได้เรียนรู้ โดยเกิดจากการรวมตัวของชุมชนเพื่อต้องการรักษาทรัพยากรที่มีไว้ให้ลูกหลานได้ศึกษาต่อไป อีกทั้งยังมีการถ่ายทอดความรู้จากผู้เฒ่าผู้แก่โดยการเชิญเป็นวิทยากรท้องถิ่นให้ความรู้แก่นักเรียน เพื่อมิให้ความรู้เหล่านั้นสูญหายไป ประกอบกับชุมชนตะโหมคเป็นชุมชนที่เข้มแข็ง การรวมกลุ่มต่างๆ จึงสามารถดำเนินการไปได้ด้วยดีเนื่องจากมีทุนสนับสนุนถึง 5 ทุนด้วยกันคือ ทุนคน ทุนสติปัญญา ทุนสังคมและวัฒนธรรม ทุนเงินตรา และทุนระบบนิเวศ (ชอุษวรรณ นนทพุทฺธ, 2546) จากการทำชุมชนมีแหล่งทรัพยากรที่พร้อมทั้งบุคคล องค์ความรู้ เงินสนับสนุน ประเพณีวัฒนธรรม สถานที่ ทำให้การดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนสามารถดำเนินการไปได้ด้วยดี

2) กระบวนการการเรียนการสอนแบบบูรณาการ การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการในครั้งนี้ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนานและมีความกระตือรือร้นในการได้ไปศึกษานอกสถานที่ ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุก เรียนปนเล่น อีกทั้งยังได้เรียนรู้ที่มีบรรยากาศเป็นธรรมชาติ ไม่เป็นทางการ รู้สึกเป็นอิสระ สามารถใช้ผลการเรียนรู้จากกลุ่มรายวิชาต่างๆ ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อการเรียนรู้แบบยั่งยืน (ลำลี รักสุทธิและคณะ, ม.ป.ป.)

3) ผู้บริหาร ด้วยบุคลิกของผู้บริหารที่มีความเป็นกันเอง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้บริหารได้คอยไต่ถามว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคอะไรบ้าง และยังคงคอยให้กำลังใจพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการจัดเวลาการเรียนการสอนแบบบูรณาการพร้อมทั้งยังเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย ตลอดจนการให้ครู และชุมชนได้ร่วมจัดทำหลักสูตรแบบบูรณาการและอนุญาตให้สามารถนำหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนไปใช้ในระบบโรงเรียนได้ แสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้บริหารที่ดี ขอมเปิดกว้างในการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การสนับสนุนจากผู้บริหารจึงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้หลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนสามารถนำไปจัดการเรียนการสอนในระบบโรงเรียนได้

2.2 ปัจจัยและเงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคต่อการนำหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนไปใช้ คือ 1) การจัดตารางสอนหรือคาบเวลา 2) นักเรียนไม่เห็นคุณค่าในเรื่องใกล้ตัว 3) จำนวนนักเรียน 4) สภาพภูมิอากาศ 5) การคมนาคม และ 6) การประสานงาน

1) การจัดตารางสอนหรือคาบเวลา เนื่องจากหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชน จัดอยู่ในสาระเพิ่มเติมวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นวิชาเลือกที่ไม่บังคับให้นักเรียน ต้องเรียน นักเรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ แต่เมื่อนำมาบูรณาการแล้วปรากฏว่ามี สาระอื่นๆ ที่เป็นวิชาบังคับให้นักเรียนต้องเรียน เช่น วิชาภาษาไทย วิชาสังคมศึกษา วิชาสุขศึกษา วิชาวิทยาศาสตร์ เป็นต้น จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนมาเป็นวิชาบังคับ เรียนในสาระสังคม ศาสนาและวัฒนธรรม จัดเป็นสาระเพิ่มเติมในวิชาสังคมศึกษา มาตรฐานที่ 5.2 เรื่องการศึกษาภูมิศาสตร์ของไทยเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมการ ดำรงชีวิต สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ท้องถิ่น โดยอาศัยทักษะทางวิชาการ และทักษะทางสังคมเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ รู้สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ กฎระเบียบ สถานการณ์เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างสันติสุข ตลอดจนการจัดสรรตารางเวลาของแต่ละ วิชา เช่น วิชาภาษาไทยเรื่องหลักการเขียนต้องเรียนในเทอมที่ 2 แต่ต้องเปลี่ยนมาเรียนในเทอมที่ 1 แทน ดังที่สำลี รักสุทธีและคณะ (2544: 34-35) อธิบายว่าปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ คือการจัดตารางสอนเป็นช่วงๆ เมื่อหมดเวลาตามตารางสอนก็ ต้องเปลี่ยนไปเรียนวิชาอื่น เมื่อแยกเวลากันไปก็ยังสามารถหลอมรวมกันได้ ดังนั้นครูผู้สอน จำเป็นต้องวางแผนร่วมกันเพื่อจัดคาบเวลาให้เหมาะสม หากจัดได้พอเหมาะก็จะช่วยให้ผู้เรียนได้ เรียนรู้ใกล้เคียงกับชีวิตจริงเป็นการเรียนที่มีคุณค่า มีความหมาย รู้สึกสนุกและสนใจเรื่องนั้นๆ นอกจากนี้ยังเป็นการยอมรับความสามารถและความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคนที่ใช้เวลาสำหรับ แต่ละกิจกรรมไม่เท่ากัน ดังนั้นการบูรณาการย่อมเกิดปัญหาต่างๆ ขึ้นบ้างแต่ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมทุกฝ่าย จะต้องรู้จักยืดหยุ่น และปรับเปลี่ยน ก็จะสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ในที่สุด

2) นักเรียนไม่เห็นคุณค่าในเรื่องใกล้ตัว เนื่องจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนในพื้นที่ตำบลตะโหนดจึงทำให้ไม่ค่อยสนใจในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว อาจเป็นเพราะ ได้เห็นบ่อยๆ เลยทำให้ไม่มีความตื่นเต้นเพราะคิดว่าเป็นเรื่องที่ตนเองเห็นอยู่เป็นประจำ อย่างเช่น การออกไปศึกษานอกสถานที่ป่าของชุมชนนักเรียนบางส่วนบอกว่า “ไม่ออกไปเลย เห็นอยู่เป็นประจำ ไม่เห็นมีอะไรเลย” ทำให้ความสนใจ ความกระตือรือร้นลดน้อยลงไป อาจเป็นเพราะการจัด การศึกษาที่ผ่านมาถูกกำหนดโดยส่วนกลางที่ไม่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมที่ ใกล้ตัวสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของรุ่ง แก้วแดง (2542: 5) ที่ว่าการจัดการเรียนการสอนที่กำหนด จากส่วนกลางทั้งหมดทำให้เกิดความแปลกแยกระหว่างสิ่งที่เรียนและสิ่งที่เห็นและเป็นอยู่ ส่งผลให้ นักเรียนบางคนถูกวิถีชีวิตของชุมชน ไม่ยอมรับ ไม่อยากศึกษา ไม่มีความภาคภูมิใจในวัฒนธรรม และท้องถิ่นของตนและไม่รู้จักที่จะนำไปใช้ประโยชน์

3) จำนวนนักเรียน เนื่องจากการไปศึกษานอกสถานที่ในครั้งนี้มีนักเรียนที่ไปทั้งสิ้นจำนวน 110 คน ทำให้การดูแลอาจจะไม่ทั่วถึง ประกอบกับครูผู้เข้าร่วมติตการกิจไม่ได้เข้าไปดูแลนักเรียนด้วยตัวเอง ทำให้จำนวนครูกับจำนวนนักเรียนไม่สมดุลกัน ดังนั้นหากมีการไปศึกษานอกสถานที่ อาจแบ่งกลุ่มนักเรียนออกไปศึกษาเป็นห้องมากกว่าการไปศึกษาทั้งระดับชั้น และครูผู้สอนควรไปดูแลนักเรียนด้วยตัวเองเพราะครูย่อมมีทักษะ เช่น การตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากครูกฎมีปัญญาได้ดีกว่าให้นักเรียนคิดเองอีกทางหนึ่ง อีกทั้งจะทำให้ดูแลนักเรียนได้ทั่วถึง

4) สภาพภูมิอากาศ สำหรับกิจกรรมเดินป่าในครั้งนี้ช่วงเช้าบรรยากาศครึ้มฟ้าครึ้มฝนทำให้นักเรียนไม่มีสมาธิในการเรียน เนื่องจากวิตกเรื่องฝนตก กลัวเปียก อีกทั้งอาจทำให้นักเรียนไม่สบายได้ ดังที่วรรณิ ลิ้มอักษร (2540) ได้อธิบายว่า การมีอารมณ์ที่ไม่เหมาะสม เกิดความวิตกกังวล ตื่นเต้น ไม่มีสมาธิ หรือแม้กระทั่งสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ เป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ดังนั้นการศึกษานอกสถานที่ในแต่ละครั้งจึงควรศึกษาเรื่องสภาพภูมิอากาศก่อน และยังเป็นการเรียนรู้ในป่าเมื่อฝนตกควรระมัดระวังเรื่องน้ำป่า เพราะอาจเกิดน้ำป่าไหลหลากได้

5) การคมนาคม สำหรับกิจกรรมเดินป่าเนื่องจากต้องไปศึกษาที่แหล่งเรียนรู้ซึ่งต้องเดินทางโดยรถยนต์ แต่เส้นทางไปแหล่งเรียนรู้เป็นเส้นทางที่ไม่มีรถประจำทางผ่าน จึงต้องขอความอนุเคราะห์จากกลุ่มเกษตรกรทำนา แต่ก็ไม่เพียงพอสำหรับนักเรียนจำนวน 115 คนจึงทำให้ต้องขนส่ง 2 รอบด้วยกันทำให้เสียเวลาสำหรับการเรียนรู้ไป สอดคล้องกับงานวิจัยของสนทญา เมืองสุข (2546: 173) เรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียนในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น พบว่า การคมนาคมเป็นอุปสรรคในการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เนื่องจากการคมนาคมภายในตำบลตะโหนดไม่มีรถประจำทาง หากไม่มีรถส่วนตัวก็จะทำให้เกิดความยากลำบากในการเดินทาง

6) การประสานงาน การจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการสำหรับกิจกรรมร่วมคือกิจกรรมเดินป่า พบว่า ยังขาดการประสานงานในเรื่องความเข้าใจที่ตรงกันในสิ่งที่จะถ่ายทอดให้นักเรียนได้เรียนรู้ระหว่างครูกับครู และครูกับครูกฎมีปัญญาทำให้ต่างฝ่ายต่างไม่แน่ใจในการสอนว่าถูกต้องหรือไม่ เนื่องจากในวันนัดประชุมวางแผน และวันจัดกิจกรรมเดินป่าครูผู้เข้าร่วมบูรณาการบางส่วนไม่ได้เข้าร่วมเนื่องจากติดภารกิจ จึงไม่ได้มีพูดคุยตกลงกับครูด้วยกันรวมทั้งครูกฎมีปัญญาด้วย ซึ่งสอดคล้องกับข้อวิเคราะห์ของธีระชัย ปุณณโชติ (2540: 18-19) ที่ว่าครูไทยส่วนมากยังไม่คุ้นเคยกับการทำงานร่วมกัน ส่วนมากต่างคนต่างถนัดวางแผน ต่างคน

ต่างสอนมากกว่า หากครูมีการประสานงานที่ดีต่อกัน จะทำให้เข้าใจขั้นตอนและเรื่องราวต่างๆ ได้ดี ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและเป็นองค์รวม

### 3. ผลการเรียนรู้

ผลจากการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนที่เกิดกับชุมชน วิทยากร และครู สามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

1) ชุมชน จากกระบวนการบูรณาการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนเกิดการเรียนรู้ ได้ทบทวนความรู้เก่า และพยายามที่จะค้นคว้าหาความรู้เพิ่ม เพื่อช่วยในการถ่ายทอดให้นักเรียนได้ความรู้อย่างเต็มที่ มีความภาคภูมิใจในตัวชุมชน และสามารถนำความรู้เรื่องบูรณาการไปใช้ในการทำงานกับกลุ่มองค์กรต่างๆ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของงาน ประหยัดเวลา และยังได้ทำงานร่วมกัน การทำงานร่วมกับบุคคลหลายกลุ่มคนย่อมเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้กับงานอื่นๆ ได้

2) วิทยากร การบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนทำให้วิทยากรผู้ถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้การถ่ายทอดความรู้เทคนิควิธีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับ ครู เด็ก ทำให้มีความสนิทสนมกันมากขึ้น และมีความภาคภูมิใจในการนำเสนอผลของนักเรียน มีความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น และกล้าพูดกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น สังเกตได้จากหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้นอกสถานที่แหล่งเรียนรู้ ณ ป่าของชุมชนเสร็จวิทยากรจะทบทวนถึงแนวการสอนที่ผ่านว่ามีอะไรบ้างที่ต้องแก้ไขปรับปรุง ซึ่งประสิทธิภาพ จุนจันทร์ กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไปวิทยากรควรเพิ่มเกมต่างๆ ให้มากขึ้นเพื่อให้นักเรียนรู้สึกสนุก ไม่เครียด เป็นการเรียนปนเล่น ทำให้นักเรียนสามารถจดจำได้ดีกว่าการท่องจำแล้วสอบวัดความรู้ การประเมินตัวเองของวิทยากรแสดงให้เห็นว่าวิทยากรเกิดการเรียนรู้เทคนิควิธีการ และการคิดปรับปรุงวิธีการ โดยเกิดจากการเรียนรู้จากประสบการณ์หลายครั้งมาประมวลเพื่อการปรับปรุงสำหรับการพัฒนาตนเอง ดังที่บัณฑุร อ่อนคำและคณะ (2544 อ้างถึงในหนึ่งฤทัย ชนาประทุม, 2546) กล่าวว่าการเรียนรู้ท่ามกลางการปฏิบัติเป็นการเรียนรู้จากการทำงานจริงโดยผ่านการลงมือทำด้วยตนเอง มีการสรุปบทเรียนจากการปฏิบัติ กระบวนการดังกล่าวจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สร้างการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การวิเคราะห์ร่วมกับผู้อื่นซึ่งส่งผลต่อการเกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ

3) ครู เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติที่ดีทั้งต่อชุมชน เห็นคุณค่าป่าของชุมชน รู้สึกห่วงหาพันทักที่มิถายในท้องถิ่น และยังได้ค้นพบแหล่งความรู้ซึ่งเป็นบุคคลในชุมชน สถานที่เรียนรู้ที่มีอยู่ในชุมชน ตลอดจนสามารถนำเทคนิคการสอนที่หลากหลายไปใช้ในรายวิชาของ

ตัวเอง การจัดการกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ นอกจากนักเรียนจะได้เรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวที่มีอยู่ในท้องถิ่นแล้ว ครูเป็นบุคคลสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และครูก็ยังได้รับความรู้เพิ่มเติมตลอดจนเกิดการเรียนรู้ไปพร้อมๆ กับนักเรียน จากการสังเกตของผู้วิจัยครูผู้เข้าร่วมวิชาวิทยาศาสตร์กล่าวว่าตนเองก็ได้เรียนรู้เรื่องเครื่องมือต่างๆ จากครูภูมิปัญญา และเพิ่งได้เห็นขั้นตอนการทำเครื่องมือต่างๆ ซึ่งหากไม่มีการเรียนการสอนแบบนี้ ตนเองก็อาจจะไม่ได้รับความรู้เรื่องนี้เลย แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนนอกจากจะทำให้ให้นักเรียนเกิดความรู้แบบองค์รวมแล้วครูยังเกิดการเรียนรู้ไปพร้อมๆ กับนักเรียนได้อีกด้วยเพราะครูไม่ได้เป็นผู้รู้ไปหมดทุกเรื่อง

### 3. ข้อจำกัดของงานวิจัย

การจัดทำแบบทดสอบ แบบประเมิน แบบสอบถามความคิดเห็นซึ่งอยู่ในขั้นตอนการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องป่าของชุมชนนั้นผู้เข้าร่วมได้มอบหมายให้ผู้วิจัยเป็นคนรับผิดชอบในการจัดทำ ทำให้ผู้เข้าร่วมบูรณาการได้เข้ามามีส่วนร่วมน้อยมาก ซึ่งถือได้ว่าผู้เข้าร่วมยังขาดการมีส่วนร่วมในงานดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่ไม่มีข้อจำกัดในด้านภารกิจที่ต้องรับผิดชอบดังที่เคยได้กล่าวถึงไปแล้วในข้างต้น

นอกจากนี้ในการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นแบบบูรณาการเรื่องป่าของชุมชนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ยังมีประเด็นที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 อยู่จำนวน 4 ประเด็นด้วยข้อจำกัดทางด้านเวลาผู้เข้าร่วมจึงได้ลงมติให้ปรับใช้ประเด็นดังกล่าวในปีการศึกษาต่อไป

### 4. ประโยชน์ที่ผู้วิจัยได้รับจากการวิจัย

#### 4.1 การพัฒนาตนเอง

- การสร้างปฏิสัมพันธ์กับชุมชน และ โรงเรียน งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยที่ผู้วิจัยต้องเข้าไปฝังตัวอยู่ในชุมชน จึงต้องมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เพื่อให้ทั้งชุมชน และ โรงเรียนไม่คิดว่าผู้วิจัยเป็นบุคคลแปลกหน้าหรือเป็นบุคคลอื่น ประสบการณ์การอยู่ร่วมกับผู้อื่น เช่น เรื่องการพูดจา การมีน้ำใจ การเสียสละ การตรงต่อเวลา เป็นต้น ไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป

- กระบวนการทำงาน ผู้วิจัยได้เรียนรู้ระบบการทำงานอย่างเป็นระบบมากขึ้นตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติ มีความรอบคอบกับงาน และมีความคิดที่กว้างไกลขึ้นกว่าเดิม มองเห็นถึง

ความสัมพันธ์ของเหตุและผลที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน มีระบบการคิดที่เป็นลำดับขั้นตอน สามารถแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างไม่มีความวิตกกังวล

- การเป็นผู้ดำเนินการในการจัดกระบวนการ เนื่องจากในงานวิจัยเป็นงานวิจัยที่ต้องใช้กระบวนการมีส่วนร่วมผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการในการจัดกระบวนการทั้งชุมชน และครู ทำให้ลดความประหม่า ไม่ตื่นเต้น และรู้จักจังหวะในการรุกและรับเมื่อมีเหตุการณ์ต่างๆ เข้ามา

4.2 มีความรู้สึกภาคภูมิใจต่อหลักสูตรแบบบูรณาการที่เกิดขึ้น ที่ได้มีส่วนในการจัดกระบวนการบูรณาการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียนให้สามารถนำไปใช้จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้สำเร็จ และยังเป็นการสร้างการเรียนรู้ให้แก่เยาวชนของชาวตะโพนดอีกด้วย

4.3 ได้เรียนรู้ตัวอย่างที่ดีจากครู และชุมชนในเรื่องของการเสียสละเพื่อส่วนรวม ทั้งชุมชนและครูเป็นผู้มีความเสียสละเห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว เนื่องจากทั้งครูและชุมชนต่างมีภารกิจที่ตนเองต้องรับผิดชอบมากมาย ส่วนของครูมีทั้งด้านงานสอนงานเอกสาร และงานติดต่oprสานงาน และส่วนชุมชนก็ต้องหาเลี้ยงชีพเพราะมีครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบ แต่เพื่อการเรียนรู้ที่ดีของเยาวชน ของลูกหลาน และเพื่อชุมชนแล้ว ผู้เข้าร่วมทุกคนยินดีที่จะร่วมความเหน็ดเหนื่อยทั้งกายและใจเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม ซึ่งถือเป็นสิ่งที่ดีและน่าภาคภูมิใจ

## 5. ข้อเสนอแนะ

### 5.1 ข้อเสนอแนะในการจัดกระบวนการ

1. ในการจัดประชุมระดมความคิดควรมีผู้เข้าร่วมครบทุกฝ่ายเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน รวมทั้งยังได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพราะต่างคนต่างมีความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน หากได้นำความรู้ที่ได้รับมาแลกเปลี่ยนกันหรือส่งเสริมกันจะทำให้ชุมชนสามารถพัฒนาไปได้ด้วยดี

2. เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรมีความยืดหยุ่น เพื่อให้นักเรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง เพราะเมื่อถึงเวลานักเรียนต้องเปลี่ยนเรียนวิชาต่อไป ทำให้นักเรียนไม่สามารถเรียนรู้กิจกรรมที่ทำได้อย่างครบถ้วน และอาจทำให้นักเรียนเกิดความสับสนได้ ดังนั้นครูจึงต้องจัดเวลาให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้งด้วย

3. การกำหนดเวลาประชุมระดมความคิดของผู้เข้าร่วมต้องเอื้อต่อความพร้อมของบุคคลดังกล่าวมากที่สุด เนื่องจากหากกำหนดเวลาประชุมที่ไม่เอื้อต่อความพร้อมของผู้เข้าร่วมอาจทำให้ผู้เข้าร่วมบางท่านที่สนใจจะเข้าร่วมประชุม พลาดโอกาสในการเสนอความคิดที่เป็น

ประโยชน์ และพลาดโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากบุคคลอื่นๆ ได้ และยังทำให้กระบวนการระดมความคิดไม่บังเกิดผลเท่าที่ควร

4. ผู้ดำเนินการควรให้ความสำคัญต่อผู้เข้าร่วมทุกคนและทุกความคิดอย่างเท่าเทียมกันและควรเปิดใจให้กว้างยอมรับในความคิดของทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ไม่ยึดติดกับคนใดคนหนึ่งเพราะถือว่าคนดังกล่าวมีความรู้มากหรือน้อยก็ตาม ทุกความคิดควรได้รับการพิจารณาจากที่ประชุมอย่างเท่าเทียมกันและเสมอภาคกัน

#### 5.2 ข้อเสนอแนะในการบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่น

1. ครูควรเปิดใจกว้าง ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และไม่คิดว่าตนเองคือผู้รู้ตลอดจนออกไปเรียนรู้ท้องถิ่นให้มากขึ้น ก่อนจะสอนหรือนำนักเรียนไปเรียนรู้ เพราะจะทำให้ครูสามารถคิดแนวเทคนิคการสอน การกระตุ้นความคิด หรือแม้แต่การกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็น ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี

2. ครูควรจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง และพยายามหาเทคนิควิธีการสอนสมัยใหม่อยู่เสมอ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้แบบองค์รวม และเพื่อพัฒนาระบบการศึกษา ตลอดจนเพื่อพัฒนาตัวครูเองให้ทันกับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

3. โรงเรียนควรส่งเสริมการให้โอกาสครูได้ฝึกอบรมการเรียนการสอน ให้มีความรู้ และทักษะในการสอนแบบบูรณาการมากยิ่งขึ้น เพราะจะทำให้ครูได้รับความรู้ใหม่ๆ และเทคนิคการสอนต่างๆ เพิ่มขึ้น อีกทั้งยังได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เรียนการสอนกับเพื่อนครูผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้วยกันอีกด้วย

4. โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูนำสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาฝึกปฏิบัติเพื่อจะได้นำข้อปัญหาและอุปสรรคต่างๆ มาปรับปรุงแก้ไข และให้ครูผู้เข้าฝึกอบรมเผยแพร่แนะนำเพื่อนครูที่ยังไม่ได้เข้าร่วมการอบรมรับรู้ข้อมูลต่างๆ ที่ได้มาอย่างทั่วถึงเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนในโรงเรียนให้ดีและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. โรงเรียนควรจัดให้มีเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน เพื่อนำข้อปัญหาหรือเรียนรู้วิธีการเรียนการสอนที่ดีของแต่ละโรงเรียนมาปรับใช้สำหรับโรงเรียนของตน อีกทั้งยังเป็นการสร้างเครือข่ายของการเรียนรู้เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ และข้อมูลต่างๆ ด้วยกันอีกด้วย

6. กระทรวงศึกษาธิการควรจัดทำคู่มือการแนะนำการเรียนการสอนแบบบูรณาการเผยแพร่อย่างกว้างขวาง เพื่อให้ครูได้ศึกษาและเรียนรู้เทคนิคการสอนต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น

7. รัฐบาลควรปรับเปลี่ยนนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการให้เหมาะสมหรือเอื้อต่อครูที่จะบูรณาการ โดยให้ครูเน้นการสอนเป็นสำคัญ และแบ่งเบาหน้าที่อย่างอื่นของครูให้น้อยลง

เนื่องจากหากครูยังมีภาระอื่นที่ต้องรับผิดชอบมากมาย เช่น งานด้านเอกสาร การร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ที่เข้ามาในโรงเรียน ทำให้ครูไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างเต็มที่ เพราะมัวแต่พะวงกับเรื่องภาระงานอื่นๆ ที่ต้องรับผิดชอบ

### 5.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนแบบบูรณาการบ้าง เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีความน่าสนใจ และเกิดความหลากหลาย และเพื่อพัฒนาเจตคติและค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียน

2. สำหรับการประเมินผลงานนักเรียนเพื่อให้ได้ผลการประเมินที่ตรงตามความจุดประสงค์ที่คาดหวังไว้ ผู้วิจัยควรจัดทำแบบประเมินเองแทนแบบประเมินที่ครูมีอยู่ เพราะแบบประเมินที่ครูใช้ส่วนใหญ่ยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ ฉะนั้นผู้วิจัยจึงควรจัดทำแบบประเมินเองโดยอาจจะศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อความสะดวกและได้ผลตามที่คาดหวังไว้