

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนเรื่องป้าชายเลน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแหลมมะขาม สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนเรื่องป้าชายเลน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นบ้านแหลมมะขาม อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง
2. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจและจิตสำนึกของนักเรียนเกี่ยวกับป้าชายเลนก่อนและหลังเรียน โดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน

#### ประชากร

ประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 โรงเรียนบ้านแหลมมะขาม สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง จำนวน 11 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หน่วยบูรณาการการเรียนการสอนเรื่องป้าชายเลน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแหลมมะขาม จำนวน 4 หน่วยการสอน ประกอบด้วยแผนการสอนจำนวน 16 แผนการสอน ใช้เวลาเรียนรวม 81 คาบ
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องป้าชายเลน จำนวน 40 ข้อ
3. แบบวัดจิตสำนึกเกี่ยวกับป้าชายเลน จำนวน 20 ข้อ
4. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน จำนวน 23 ข้อ

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. พัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนเรื่องป้าชายเลน
2. ทดสอบนักเรียนก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดจิตสำนึกเกี่ยวกับป้าชายเลน
3. ดำเนินการเรียนการสอนโดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอนเรื่องป้าชายเลน
4. ทดสอบนักเรียนหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดจิตสำนึกเกี่ยวกับป้าชายเลนฉบับเดิม
5. ผู้เรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียน โดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน
6. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียน โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน
2. วัดระดับจิตสำนึกเกี่ยวกับป้าชายเลนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนตามค่านิยมความดีสูงสุดของระดับจิตสำนึกที่นักเรียนเป็นผู้เลือกอยู่ในจิตสำนึกระดับใด ก็ถือว่านักเรียนมีจิตสำนึกเกี่ยวกับป้าชายเลนอยู่ในระดับนั้น
3. วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียน โดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอนเรื่องป้าชายเลน โดยหาค่าร้อยละ เสนอข้อมูลในรูปแบบของตารางและการบรรยาย

### สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนเรื่องป้าชายเลน ได้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน 4 หน่วยการสอน แผนการสอนจำนวน 16 แผนการสอน ใช้เวลาในการเรียนรวม 81 คาบ จัดเป็นหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น
2. ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอนแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. ระดับจิตสำนึกเกี่ยวกับป้าชายเลนของนักเรียนหลังเรียน โดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอนอยู่ในระดับการจัดระบบ ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียน คืออยู่ในระดับเห็นคุณค่า

4. ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียน โดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นในระดับที่ดีต่อหน่วยบูรณาการการเรียนการสอน โดยมีข้อสรุปในแต่ละด้านดังนี้

4.1 ด้านเนื้อหาในหน่วยบูรณาการการเรียนการสอน นักเรียนทุกคนเห็นว่า เนื้อหาที่เรียนน่าสนใจ มีประโยชน์ ไม่ยากเกินไป เหมาะแก่การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน และการเรียนรู้เรื่องป้าชายเลนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียน

4.2 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนทุกคนเห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนน่าสนใจ สนุกสนาน สื่อและอุปกรณ์น่าสนใจ กิจกรรมกลุ่มช่วยให้นักเรียนมีความรัก ความสามัคคี และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การเรียนรู้จากการได้กระทำจริง ๆ ทำให้เข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น การเรียนรู้จากวิทยากรในชุมชนทำให้มีความรู้เกี่ยวกับป้าชายเลนมากขึ้น นักเรียนส่วนมากไม่ชอบที่จะทำงานคนเดียว

4.3 ด้านผลที่ได้รับจากการเรียน นักเรียนทุกคนเห็นว่า การเรียนเรื่องป้าชายเลนทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป้าชายเลนมากขึ้น ทำให้ได้พัฒนาความคิดของนักเรียนในการช่วยอนุรักษ์ป้าชายเลนร่วมกัน และความรู้ที่ได้รับจากการเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี นักเรียนส่วนมากเห็นว่า การเรียนเรื่องป้าชายเลนทำให้เกิดความรักและความภูมิใจในท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น

4.4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักเรียน สรุปได้ดังนี้

เรื่องที่นักเรียนชอบมากที่สุด คือ เรื่องปลูกป่าคืนชีวิตสู่อันดามัน

เรื่องที่นักเรียนชอบน้อยที่สุด คือ เรื่องรองเง็ง : แลป่าพังกา

เรื่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข ไม่มี

เพื่อให้การเรียนการสอนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น นักเรียนส่วนใหญ่เสนอให้เพิ่มเวลาเรียนให้มากขึ้น

นอกจากเรื่องป้าชายเลนแล้ว เรื่องที่เกี่ยวกับท้องถิ่นที่นักเรียนต้องการจะเรียนมากที่สุดคือ เรื่องการทำประมงพื้นบ้าน

## อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนเรื่องป่าชายเลน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแหลมมะขาม ศึกษาความรู้ความเข้าใจและจิตสำนึกของนักเรียน และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน จากผลการวิจัยอภิปรายผลได้ ดังต่อไปนี้

### 1. การพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอน

1.1 การสร้างหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนครั้งนี้ ได้มีการวางแผนในการสร้างอย่างเป็นขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การสำรวจสภาพปัญหา และความต้องการของท้องถิ่น เพื่อศึกษาถึงความต้องการ ความสนใจของชุมชนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเรื่องป่าชายเลนโดยการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องคือ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน นักเรียน และผู้นำชุมชน ผลจากการประชุมทำให้ทราบว่าชุมชนเล็งเห็นความสำคัญ และความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน และพร้อมจะให้ความร่วมมือในทุกด้าน อีกทั้งเนื้อหาเกี่ยวกับป่าชายเลนมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันทุกกลุ่มประสบการณ์โดยเฉพาะกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย สามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยบูรณาการทุกกลุ่มประสบการณ์เข้าด้วยกัน คำนึงถึงความต้องการและความสนใจของชุมชน โดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง จากนั้นศึกษาวัตถุประสงค์ วิเคราะห์เนื้อหาและวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวปฏิบัติในการวางแผนจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น สิ่งแวดล้อมที่นักเรียนอยู่ การที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเองและของท้องถิ่นในด้านต่าง ๆ จะทำให้ผู้เรียนรู้จักท้องถิ่นของตนเองมากขึ้น เป็นไปตามที่ พะนอม แก้วกำเนิด (2534, หน้า 23) ได้เสนอแนะแนวทางการจัดทำและพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ดังนี้คือ การจัดการเรียนให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ตรง ได้พบได้เห็นโดยดึงสภาพนอกโรงเรียนเข้าสู่โรงเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้และใช้แหล่งวิทยาการในท้องถิ่น

1.2 ลักษณะของหน่วยบูรณาการการเรียนการสอน มีลักษณะเป็นแผนการสอนที่สามารถนำไปดำเนินการสอนได้ทันที โดยได้กำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ ชื่อเรื่อง สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล ตลอดจนเอกสารการเรียนการสอนสอดคล้องสัมพันธ์กัน ดังที่ จ้างง พรายเข้มแข (2536, หน้า 85-86) ได้กล่าวถึงหน่วยการสอนที่ดีว่า เป็นลักษณะที่บูรณาการเบ็ดเสร็จในตัว สร้างขึ้นบนพื้นฐานความต้องการของผู้เรียนและสังคม คำนึงถึงพัฒนาการและวุฒิภาวะของผู้เรียน โดยยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาเป็นแนวในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นประสบการณ์ชีวิตเกี่ยวกับกระบวนการคิด การทำ และการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง แชนนา และคณะ (อ้างใน สุมน อมรวิวัฒน์ และทิศนา ขัมมณี, 2541,

หน้า 59-60) ได้เสนอแนะไว้ในลักษณะของหน่วยการสอนและการเตรียมการสอนที่ดีนั้น ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

### 1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ในการพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนทั้ง 4 หน่วยการสอน ซึ่งประกอบไปด้วย แผนการสอนย่อย 16 แผนการสอน ได้พัฒนาการเรียนการสอนโดยเน้นการจัดประสบการณ์ตรงในห้องเรียนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติกิจกรรม รู้จักคิด รู้จักค้นคว้าด้วยตนเอง โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ลักษณะการทำกิจกรรมของนักเรียน นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการทำกิจกรรมต่าง ๆ หลากหลายรูปแบบ ทั้งกิจกรรมกลุ่มและรายบุคคล โดยเฉพาะกิจกรรมกลุ่ม มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกัน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้ และทำงานร่วมกับผู้อื่น ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้รู้จักตนเองและผู้อื่นมากขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับตัวได้ดีในสภาพของสังคมและท้องถิ่นของตน

1.4 การนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในแต่ละหน่วยบูรณาการการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้นำสื่อการสอนหลาย ๆ อย่างมาใช้ประกอบการสอนให้สัมพันธ์สอดคล้องกับเรื่องที่จะสอน โดยยึดหลักสื่อประสม (Multi-Media) ซึ่งมีผลสนองต่อความแตกต่างระหว่างนักเรียนแต่ละคน และทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนยิ่งขึ้น กล่าวคือ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอนได้ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายรูปแบบ เช่น เพลงและเกมต่าง ๆ นิทาน วิดีทัศน์ สไลด์ ซีดีรอมเพื่อการศึกษา ใบความรู้ ใบงาน บทบาทสมมุติ ตัวอย่างของจริง และวิทยากรในชุมชน ทำให้นักเรียนไม่เบื่อ ยังได้รับความรู้ ประสบการณ์และความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับ จันท์ฉาย เตมียาการ (2533, หน้า 26) กล่าวว่า ในการเลือกสิ่งที่จะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนนั้น ต้องพิจารณาก่อนว่าสื่อ่นั้นมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้หรือไม่ หรือสื่อ่นั้นจะต้องช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นไปได้ตรงตามวัตถุประสงค์ได้ง่ายและเร็วที่สุดนั่นเอง การใช้สื่อหลายอย่างเข้ามาใช้ในการสอนด้วยหน่วยการสอน มีผลทำให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจเนื้อหายิ่งขึ้น ทั้งยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถและความถนัดได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะทำให้นักเรียนเกิดพัฒนาการเรียนรู้ได้ง่าย ไม่เบื่อหน่ายบทเรียน

2. ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ในการเรียนโดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจสูงขึ้น เป็นไปตามความมุ่งหมายของการพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอน ทั้งนี้เนื่องมาจากการใช้หน่วยการสอนที่ประกอบด้วยแผนการสอนที่วางขั้นตอนการเรียนการสอนตามลำดับขั้น ตั้งแต่การเตรียม การพัฒนา การจัด และการดำเนินกิจกรรมหน่วย สัมฤทธิ์ผลและข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไข อีกทั้งเนื้อหาเรื่องป้าชายเลนเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวผู้เรียน จัดเป็นแหล่งวิทยาการที่มีอยู่ในท้องถิ่น เมื่อนำมาจัดเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และง่ายต่อความเข้าใจของผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในบทเรียน และสนุกสนานในการเรียน ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

3. ระดับจิตสำนึกเกี่ยวกับป้าชายเลนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน พบว่า ระดับจิตสำนึกต่อป้าชายเลนของนักเรียนเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น คืออยู่ในระดับจัดระบบ หลังเรียนด้วยหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น อาจกล่าวได้ว่านักเรียนได้พัฒนาระดับจิตสำนึกในระดับที่สูงขึ้น สามารถจัดระบบคุณค่าของป้าชายเลนให้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างมีระบบ ทั้งนี้เนื่องจากการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องป้าชายเลน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและสัมผัสโดยตรงกับป้าชายเลน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาแนะนำ เช่น การศึกษาจากห้องเรียน ธรรมชาติในป้าชายเลน การศึกษาจากวิทยากรในชุมชน การอภิปรายแสดงความคิดเห็น การเลือกแนวทางในการอนุรักษ์ป้าชายเลน การเสนอแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อป้าชายเลน และการปลูกป้าชายเลน เพื่อเป็นแนวทางที่ช่วยสร้างความตระหนัก และมีจิตสำนึกต่อป้าชายเลนให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน อันจะทำให้การอนุรักษ์ป้าชายเลนเป็นไปอย่างจริงจัง และสามารถแก้ปัญหการทำลายพื้นที่ป้าชายเลน ทั้งยังปลูกฝังความรับผิดชอบ ห่วงแทน และปกป้องรักษาป้าชายเลนให้คงอยู่ตลอดไป ซึ่งสอดคล้องกับ เต็มดวง รัตนทัศนีย์ (อ้างใน บานชื่น บุญประเสริฐ, 2534, หน้า 24-25) กล่าวว่า การส่งเสริมให้นักเรียนมีประสบการณ์ตรง ได้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง ทำให้เกิดการพัฒนาด้านจิตใจ เป็นแนวทางให้นักเรียนได้คิด และเกิดความตระหนักต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

4. ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน พบว่า

ด้านเนื้อหาในหน่วยบูรณาการการเรียนการสอน นักเรียนมีความเห็นว่า เนื้อหาที่เรียนน่าสนใจ มีประโยชน์ ไม่ยากเกินไป เหมาะสมแก่การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน และการเรียนรู้เรื่องป้าชายเลนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ หัตถยา เข็มศักดิ์ (2539) พบว่า การเรียนเรื่องท้องถิ่นเป็นเรื่องใกล้ตัว เมื่อนำมาจัดเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัย จึงง่ายต่อความเข้าใจ ผู้เรียนจึงสนใจและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และยังทำให้

ผู้เรียนมีค่านิยมที่ดี รู้จักแก้ปัญหาของท้องถิ่นอย่างจริงจัง ทำให้สามารถพัฒนาชีวิตตนเอง และท้องถิ่น ทั้งยังอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นอันมีคุณค่าให้คงอยู่ต่อไป

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีความเห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนน่าสนใจ สนุกสนาน สื่อและอุปกรณ์น่าสนใจ กิจกรรมกลุ่มช่วยให้นักเรียนมีความรัก ความสามัคคี และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การเรียนรู้จากการได้กระทำจริง ๆ ทำให้เข้าใจบทเรียน ได้ดีขึ้น การเรียนรู้จากวิทยากรในชุมชนทำให้มีความรู้เกี่ยวกับป้าชายเลนมากขึ้น นักเรียนไม่ชอบที่จะทำงานคนเดียว ดังที่ อธิภา บุญช่วย (2537, หน้า 100) ได้กล่าวไว้ว่า สื่อโดยทั่วไปมีคุณค่าต่อระบบการเรียนการสอน เป็นตัวช่วยให้การถ่ายทอดความรู้หรือการศึกษาหาความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก และรวดเร็ว และได้สอดคล้องกับข้อสรุปของ ประดิษฐ์ อุปรมย์ (2525, หน้า 102) และชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2528, หน้า 115) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการสอนหลายวิธีทำให้นักเรียนแสดงความสามารถและความถนัดได้อย่างเต็มที่ และยังเป็นการส่งเสริมบรรยากาศในชั้นเรียนให้น่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ

ด้านผลที่ได้รับจากการเรียน นักเรียนมีความคิดเห็นว่า การเรียนเรื่องป้าชายเลนทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป้าชายเลนมากขึ้น ทำให้ได้พัฒนาความคิดของนักเรียนในการช่วยอนุรักษ์ป้าชายเลนร่วมกัน และความรู้ที่ได้รับจากการเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี และการเรียนเรื่องป้าชายเลนทำให้เกิดความรักและความภูมิใจในท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่ได้มุ่งเน้นให้มีการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น โดยให้ท้องถิ่นพัฒนาหลักสูตร สื่อการเรียนการสอนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นตามความเหมาะสม โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้เนื้อหามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงหรือบูรณาการ โดยให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงให้มากที่สุด มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถพัฒนาชีวิตให้พร้อมที่จะนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในสังคมตามบทบาทและหน้าที่ของตน

ด้านส่วนที่เป็นคำถามปลายเปิด จากการที่นักเรียนได้เรียนหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนเรื่องป้าชายเลน เรื่องที่นักเรียนชอบมากที่สุดคือ เรื่องปลูกป่าคืนชีวิตสู่อันดามัน เรื่องที่ชอบน้อยที่สุดคือ เรื่องรองเง็ง : แลป่าพังกา เรื่องที่ควรปรับปรุงแก้ไขไม่มี เพื่อให้การเรียนการสอนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ควรเพิ่มเวลาเรียนให้มากขึ้น นอกจากเรื่องป้าชายเลนแล้วเรื่องเกี่ยวกับท้องถิ่นที่นักเรียนต้องการจะเรียนคือ เรื่องการทำประมงพื้นบ้าน ทั้งนี้เพราะนักเรียนได้เรียนเรื่องใกล้ตัว การจัดการเรียนการสอน นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง จึงทำให้มีเจตคติที่ดีต่อท้องถิ่น จึงต้องการเรียนรู้เรื่องราวอื่น ๆ เกี่ยวกับท้องถิ่นเพิ่มเติมอีก ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการศึกษาถูกกำหนดนโยบายหลักการ และแนวปฏิบัติจากหน่วยงานที่อยู่ส่วนกลางมากเกินไป ทำให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องใกล้ตัวมากกว่าที่จะรู้เรื่องไกลตัว ดังนั้นเมื่อมีการทดลองใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอนที่สอดคล้อง

กับสภาพท้องถิ่นของนักเรียน ซึ่งเป็นเรื่องราวที่ใกล้ตัว จึงเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนมีความคิดเห็นในด้านการจัดการเรียน โดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน

จะเห็นได้ว่า การพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนเรื่องป้าชายเลน นอกจากช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้แก่ นักเรียนแล้ว ยังสามารถสนองตอบต่อความต้องการของชุมชนในการปลูกจิตสำนึกเกี่ยวกับป้าชายเลน ทำให้นักเรียนมีความรักและหวงแหนป้าชายเลนซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น ทั้งยังสามารถอนุรักษ์ป้าชายเลนอันเป็นทรัพยากรทางธรรมชาติที่มีคุณค่าให้คงอยู่ต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอน

1. การจัดทำหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น ควรมีการร่วมมือกันระหว่างครู หน่วยงานนิเทศก์ ผู้บริหาร นักเรียน ภูมิปัญญาท้องถิ่น เน้นการนำแหล่งวิชาการในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. ควรพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งที่ใกล้ตัวเกี่ยวกับชุมชน อาชีพ ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ เป็นผลให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่เร็ว ง่ายต่อความเข้าใจและนำไปใช้ได้จริง

#### ข้อเสนอแนะในการใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอน

1. ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้หน่วยบูรณาการการเรียนการสอนทุกครั้ง ครูควรอธิบายให้ผู้เรียนได้เข้าใจขั้นตอนการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวอยู่เสมอสำหรับการเรียนรู้ จึงจะเกิดผลดี
2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางและเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการกลุ่ม และกระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาหน่วยบูรณาการการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและความสนใจของผู้เรียนในระดับชั้นอื่น ๆ