

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 1 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ

- ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research) : การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐาน
- ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development) : การพัฒนาหลักสูตร
- ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research) : การทดลองการใช้หลักสูตร
- ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research) : การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐาน

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการศึกษาเอกสาร

1. ผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย ความหมายของหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร ความสำคัญของหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร หลักการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการพัฒนาหลักสูตร การประเมินผลหลักสูตร และรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะนำมาใช้ในการศึกษา และการพัฒนาหลักสูตรส่วนใหญ่มีการพัฒนาเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐาน 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การทดลองการใช้หลักสูตร 4) การประเมินผลและปรับปรุง และผู้วิจัยได้ใช้การพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอนดังกล่าวในการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 1 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ผลการศึกษาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) ระบุว่า การสร้างจิตสำนึกให้คนไทยตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยสอดคล้องสิ่งที่ต้องการศึกษาไว้ในหลักสูตรทุกระดับและทุกระบบ เพื่อปลูกฝังทัศนคติและค่านิยมที่ถูกต้องในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม รวมทั้งสร้างพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสร้างความตระหนักถึง สิทธิหน้าที่ในการมีส่วนร่วมบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม และได้สนับสนุนการกระจายอำนาจการจัดทำหลักสูตรไปสู่ท้องถิ่นอย่างจริงจัง โดยครูและชุมชนมีบทบาทในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสมดุลและสัมพันธ์กันทั้งหลักสูตร ที่

เน้นความเป็นสากลบนฐานของความเป็นไทย หลักสูตรเลือกที่เป็นความสนใจของผู้เรียน และหลักสูตรท้องถิ่นที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านและสภาพแวดล้อมของชุมชน (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 – 2549, หน้า 90 – 91) และได้สนับสนุนการกระจายอำนาจการจัดทำหลักสูตรไปสู่ท้องถิ่นอย่างจริงจัง โดยครูและชุมชนมีบทบาทในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสมดุลและสัมพันธ์กันทั้งหลักสูตร ที่เน้นความเป็นสากลบนฐานของความเป็นไทย หลักสูตรเลือกที่เป็นความสนใจของผู้เรียน และหลักสูตรท้องถิ่นที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านและสภาพแวดล้อมของชุมชน (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554, หน้า 124 – 236)

3. ผลการศึกษาหลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อวิเคราะห์เพิ่มเติม เนื้อหาสาระการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและเติมตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคล

4. ผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสมุนไพรมะยาและยาสมุนไพร พบว่า เป็นการเรียนรู้ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ผู้เรียนได้มีโอกาสสืบเสาะแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ เรียนรู้กับแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในชุมชน ฝึกปฏิบัติหาความรู้ด้วยตนเอง คิดเป็น รักการอ่าน เกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียน และนักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการคิดและการวางแผนการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการสัมภาษณ์

ขั้นตอนในการสร้างประเด็นในการสัมภาษณ์

1. นำข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พุทธศักราช 2545 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 หลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี นำมาวิเคราะห์ กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม

2. การกำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนว่า ต้องการอะไรบ้างจากการสัมภาษณ์ โดยกำหนดประเด็นใหญ่ๆ แล้วจึงกำหนดประเด็นย่อยๆ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ตอบการสัมภาษณ์ ได้แสดงความคิดเห็น

3. นำแบบการสัมภาษณ์ ให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบการสัมภาษณ์ ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนี เท่ากับ 1.00 แสดงว่า ส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ มีความสอดคล้อง

5. นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ในการสัมภาษณ์ ต่อไป

ผลการศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสมุนไพรสมุนไพรมะยา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการสัมภาษณ์ จากการศึกษาความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง ยาสระผมสมุนไพร ของผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน รวมจำนวน 3 คน โดยวิเคราะห์ข้อมูลจาก 1) สถานภาพและข้อมูลทั่วไป 2) ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร 3) ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตร หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และข้อเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งเป็นเพศชาย จำนวน 1 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 2 คน อายุ ระหว่าง 40 – 50 ปี จำนวน 2 คน อายุระหว่าง 50 – 60 ปี จำนวน 1 คน ระดับ อาชีพรับราชการ 2 คน อาชีพรับจ้าง จำนวน 1 คน การศึกษาในระดับปริญญาโท จำนวน 1 คน การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 1 คน การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 1 คน มีประสบการณ์ในด้านการอบรม หรือการสัมมนาหรือเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 3 คน

2. ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความสำคัญและความจำเป็นของการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร โดยให้เหตุผลว่า ให้เกิดความภาคภูมิใจในท้องถิ่น ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา ให้ตระหนักและเห็นคุณค่า เพื่อนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร สรุปได้ว่า จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 จัดหาวิทยากรมาให้ความรู้ และนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ และนำหลักสูตรมาใช้กับผู้เรียน

2.3 ผลของการวิเคราะห์การนำหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร มาจัดการศึกษา จัดทำเป็นหลักสูตร สรุปได้ว่า เป็นการเพิ่มรายได้ให้กับนักเรียน นักเรียนรู้จักนำสมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เป็นการประหยัดรายได้ และสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.4 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเนื้อหา สรุปได้ว่า ต้องการให้นักเรียนศึกษาสมุนไพรที่มีในท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่

2.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางในการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่า ควรจัดการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ และตามศักยภาพของผู้เรียน ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้โดยตรง และฝึกการปฏิบัติจริง

2.6 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านการวัดและประเมินผล พบว่า ส่วนใหญ่ให้ประเมินผลจากการปฏิบัติงาน สังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะที่เรียน ผลงานนักเรียนตามสภาพจริง และควรประเมินในรูปแบบที่หลากหลาย

สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ควรจัดให้มีโครงสร้างหลักสูตรแบบบูรณาการ ที่สามารถนำมาใช้กับวิชาอื่นๆ ได้ สามารถนำ

ความรู้ที่ได้มาใช้ในชีวิตประจำวันได้ เป็นหลักสูตรที่ปลูกฝังให้นักเรียนเกิดความรักและห่วงแหนในท้องถิ่นของตน

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการสอบถามนักเรียน สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ ความจำเป็น ในการเรียนหลักสูตร เรื่องยาเสพติด สมุนไพร และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากนักเรียนโรงเรียนวัดชีปะขาว จำนวน 20 คน

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม

1. นำข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พุทธศักราช 2545 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี นำมาวิเคราะห์ กำหนดประเด็นการสอบถาม
2. การกำหนดประเด็นในการสอบถาม และกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่า ต้องการอะไรบ้างจากการสอบถามโดยกำหนดประเด็นใหญ่ๆ แล้วจึงกำหนดประเด็นย่อยๆ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียน ได้แสดงความคิดเห็น
3. นำแบบสอบถามให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) นำมาปรับปรุงแก้ไข
4. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 แสดงว่า ส่วนประกอบของแบบสอบถามมีความสอดคล้อง
5. นำแบบสอบถามไปใช้ในการสอบถาม กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดชีปะขาว จำนวน 20 คน ต่อไป
6. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดชีปะขาว จำนวน 20 คน โดยแยกจำแนกตามเพศ อายุ ระยะเวลาที่อาศัยในท้องถิ่น อาชีพผู้ปกครอง ความรู้หรือประสบการณ์ในการทำยาเสพติดสมุนไพร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ และค่าร้อยละ (percentage) ดังตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	9	45.00
หญิง	11	55.00
2. อายุ		
10 ปี	1	5.00
11 ปี	18	90.00
12 ปี	1	5.00
3. ระยะเวลาที่อาศัยในท้องถิ่น		
1 - 5 ปี	5	25.00
6 - 10 ปี	14	70.00
10 ปี ขึ้นไป	1	5.00
4. อาชีพของผู้ปกครอง		
ทำนา	7	35.00
รับจ้าง	6	30.00
รับราชการ	1	5.00
ค้าขาย	6	30.00
5. ความรู้หรือประสบการณ์ในการทำยาสมุนไพร		
เคย	3	15.00
ไม่เคย	17	85.00

จากตาราง 5 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นนักเรียนหญิง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 ด้านอายุส่วนใหญ่อายุ 11 ปี คิดเป็นร้อยละ 90.00 ด้านระยะเวลาที่อาศัยในท้องถิ่นส่วนใหญ่อาศัยในท้องถิ่นเป็นระยะเวลา 6 - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 70.00 ด้านอาชีพของผู้ปกครองส่วนใหญ่อาชีพทำนา 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 ด้านความรู้หรือประสบการณ์ในการทำยาสมุนไพร ส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์หรือความรู้เกี่ยวกับยาสมุนไพร 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85.00

7. ความต้องการในการเรียนหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ของหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร จากนักเรียนโรงเรียนวัดชีปะขาว จำนวน 20 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ความถี่ และค่าร้อยละ (percentage) ดังตาราง 6

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับความต้องการในการเรียนหลักสูตรเรื่องยาสระผสมสมุนไพร และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ความถี่	ร้อยละ
1. เชิญผู้มีปัญหาท้องถิ่นมาบรรยาย	7	35.00
2. การปฏิบัติจริง	9	45.00
3. การจัดนิทรรศการ	3	15.00
4. จัดประกวดด้านโครงการ	0	0.00
5. จัดเป็นชุมนุม	1	5.00
รวม	20	100.00

จากตาราง 6 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ต้องการปฏิบัติจริง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมาคือเชิญผู้มีปัญหาท้องถิ่นมาบรรยาย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 การจัดนิทรรศการ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 จัดเป็นชุมนุม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 และจัดประกวดด้านโครงการไม่มี

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องยาสระผสมสมุนไพร

แบบการวัดและประเมินผล	ความถี่	ร้อยละ
1. การสอบถาม	3	15.00
2. การปฏิบัติจริง	7	35.00
3. การสัมภาษณ์	2	10.00
4. การสังเกต	5	25.00
5. ตรวจสอบผลงาน	2	10.00
6. นักเรียนประเมินตนเอง	1	5.00
รวม	20	100.00

จากตาราง 7 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกการวัดและประเมินผลแบบการปฏิบัติจริง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 รองลงมาคือการสังเกต จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 การสอบถาม จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 การสัมภาษณ์และการตรวจผลงานเท่ากันคือ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และนักเรียนประเมินตนเอง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับความต้องการเรียนเกี่ยวกับเรื่องใดบ้าง ที่เกี่ยวข้องกับ ยาสะหมุนไพร

ความต้องการเรียนเกี่ยวกับเรื่อง ที่เกี่ยวข้องกับยาสะหมุนไพร	ความถี่	ร้อยละ
1. ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร	2	10.00
2. สมุนไพรที่น่าเป็นส่วนผสมของยาสะหมุนไพร	2	10.00
3. ความรู้เกี่ยวกับสูตรการทำยาสะหมุนไพร	5	25.00
4. การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้	1	5.00
5. การทำยาสะหมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์	9	45.00
6. กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด	1	5.00
รวม	20	100.00

จากตาราง 8 พบว่า นักเรียนมีความต้องการเรียนเกี่ยวกับเรื่องการทำยาสะหมุนไพร และการบรรจุผลิตภัณฑ์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมาคือ ความรู้เกี่ยวกับ สูตรการทำยาสะหมุนไพร จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพรและสมุนไพรที่น่าเป็นส่วนผสมของยาสะหมุนไพร เท่ากันคือ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้และกระบวนการพัฒนาด้านการตลาดเท่ากันคือ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00

จากการสอบถามสรุปได้ว่า บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสะหมุนไพร มีความต้องการให้จัดการเรียนการสอนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องยาสะหมุนไพร โดยการเชิญวิทยากรมาร่วมกับครูผู้สอน มีการวัดผลประเมินผลแบบปฏิบัติจริงและต้องการเรียน ขั้นตอนการทำยาสะหมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์มากที่สุด

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการสนทนากลุ่ม (focus group) เครื่องมือที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม (focus group)

การสนทนากลุ่ม โดยการสนทนาในประเด็นเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานขอขยายเนื้อหาสาระการจัดกิจกรรมสาระการเรียนรู้การพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ร่วมสนทนาจำนวน 8 คน ใช้เวลาในการดำเนินการประมาณ 2 ชั่วโมง กำหนดหัวข้อการสนทนาเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมสนทนา
2. สภาพความต้องการ ขอบข่ายเนื้อหา สาระการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ เรื่อง ยาเสพติดผสมสมุนไพร ความสำคัญและความจำเป็น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ขั้นตอนในการสร้างประเด็นในการสนทนากลุ่ม (focus group)

1. นำข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พุทธศักราช 2545 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี นำมาวิเคราะห์ กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม

2. การกำหนดประเด็นในการสนทนากลุ่ม กำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนว่าต้องการอะไรบ้างจากการสนทนากลุ่มโดยกำหนดประเด็นใหญ่ๆ แล้วจึงกำหนดประเด็นย่อยๆ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่มได้แสดงความคิดเห็น

3. นำแบบการสนทนากลุ่มให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบการสนทนากลุ่มให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนี เท่ากับ 1.00 แสดงว่า ส่วนประกอบของแบบสนทนากลุ่มมีความสอดคล้อง

5. นำแบบการสนทนากลุ่มไปใช้ในการสนทนากลุ่ม ต่อไป

ขั้นตอนในการสนทนากลุ่ม (focus group)

1. กำหนดผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน ผู้รับในท้องถิ่น จำนวน 1 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 1 คน รวมจำนวน 8 คน

2. ผู้วิจัยทำหน้าที่ดำเนินการสนทนา

3. เริ่มการสนทนาโดยแนะนำผู้เข้าร่วมสนทนา และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสนทนากลุ่ม ความสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาเสพติดผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

4. สทนาคามประเด็นการสนทนากลุ่ม ตามที่กำหนดไว้ผู้เข้าร่วมการสนทนาแสดงความ
ความคิดเห็นในแต่ละประเด็น และควบคุมเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนด

5. เมื่อผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้แสดงความคิดเห็นครบทุกประเด็น เป็นสิ้นสุดการสนทนากลุ่ม

6. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้สนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูผู้สอน
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน กรรมการสถานศึกษาชั้น
พื้นฐาน จำนวน 1 คน ผู้รู้ในท้องถิ่น จำนวน 1 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 3 คน และ
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 1 คน รวมจำนวน 8 คน โดยแยกจำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ
ระดับการศึกษา ความรู้หรือประสบการณ์ในการทำยาสมุนไพร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้
ความถี่ และค่าร้อยละ (percentage) ดังตาราง 9

ตาราง 9 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้สนทนากลุ่ม

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	3	37.50
หญิง	5	62.50
2. อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	1	12.50
20 – 30 ปี	2	25.00
40 – 50 ปี	1	12.50
สูงกว่า 50 ปี	4	50.00
3. อาชีพ		
รับราชการ	1	12.50
ค้าขาย	2	25.00
เกษตรกรกรรม	3	37.50
รับจ้าง	2	25.00
4. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	62.50
ปริญญาตรี	2	25.00
สูงกว่าปริญญาตรี	1	12.50

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
5. ความรู้หรือประสบการณ์ในการทำยาสระผมสมุนไพร		
เคย	5	62.50
ไม่เคย	3	37.50

จากตาราง 9 พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ร่วมสนทนากลุ่มเป็นเพศหญิง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 อายุส่วนใหญ่คือ สูงกว่า 50 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 อาชีพส่วนใหญ่คืออาชีพเกษตรกร จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 การศึกษาส่วนใหญ่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 และความรู้หรือประสบการณ์ในการทำยาสระผมสมุนไพร จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50

จากการสนทนากลุ่ม สรุปได้ว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนต้องการให้มีการจัดทำการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง ยาสระผมสมุนไพร และผู้รู้เข้ามาร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนได้มีการปฏิบัติจริง นำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ และควรไปในชุมชนรอบๆ โรงเรียนวัดชีปะขาว และวัดเจ้าขาว ซึ่งอยู่ใกล้โรงเรียน และทุกคนเห็นว่าควรส่งเสริมให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตร เรื่อง ยาสระผมสมุนไพร

สรุปขั้นตอนในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการศึกษาเอกสาร 2) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการสัมภาษณ์ 3) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการสอบถามนักเรียน 4) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากการสนทนากลุ่ม ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์การศึกษา และสำรวจข้อมูลพื้นฐานดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาจัดทำเป็นหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สุพรรณบุรี เขต 1 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยกำหนดโครงร่างหลักสูตร ประกอบด้วย ความสำคัญ หลักการ วิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมาย สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ขอบข่ายเนื้อหา โครงสร้างหลักสูตร คุณภาพผู้เรียน แนวทางการจัดการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน แหล่งการเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผล ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนและท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development) : การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาพื้นฐานข้อมูล เพื่อกำหนดกรอบหลักสูตรฉบับร่างมากำหนดประเด็นในการพัฒนาหลักสูตร แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง 2) การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง 3) การปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง

1. การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน รวมทั้งการขอคำแนะนำ และปรึกษาจากอาจารย์ที่ควบคุมวิทยานิพนธ์มากำหนดหลักสูตรฉบับร่าง ซึ่งประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง การจัดเวลาเรียน สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ แนวการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล มีรายละเอียดดังนี้

หลักการ

เพื่อให้การจัดการศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นไปตามนโยบายของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ จึงได้กำหนดหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1. เป็นการจัดการศึกษาพัฒนาเพิ่มเติมให้เหมาะสมตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
2. ส่งเสริมให้นักเรียนเห็นความสำคัญของสมุนไพรที่มีในท้องถิ่น
3. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้พัฒนาด้านการปฏิบัติงาน เพื่อเสริมประสบการณ์เรียนรู้ เรื่องยาสระผสมสมุนไพร ซึ่งนักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเพื่อเป็นการประหยัดภายในครอบครัว
4. เป็นหลักสูตรจากการมีส่วนร่วมทางโครงสร้าง จึงสามารถยืดหยุ่นได้ทั้งด้านเนื้อหา เวลา และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาควบคู่ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และคุณภาพของนักเรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นพัฒนาทักษะด้านการปฏิบัติกิจกรรมและคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรมให้กับนักเรียน

จุดประสงค์

หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร มุ่งหวังที่จะพัฒนาทักษะด้านการปฏิบัติกิจกรรม คุณธรรม จริยธรรม อันดีงามให้กับนักเรียน ในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นการประหยัดและสามารถสร้างรายได้ให้เกิดขึ้นได้ ร่วมกันอนุรักษ์ และรู้จักประโยชน์ของสมุนไพรที่มีในท้องถิ่น และสามารถใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติกิจกรรมได้เป็น

อย่างดี จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียน มีคุณธรรม จริยธรรม อันดีงามขณะปฏิบัติกิจกรรม หรือ ปฏิบัติงานร่วมกันได้

1. บอกความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ ขั้นตอนการทำงาน และการทำงานตามขั้นตอน
2. เลือก ใช้ เก็บ ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ที่ใช้ในการทำงานได้อย่างถูกวิธี และเหมาะสมกับงาน
3. ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์ อดทน มีความสามัคคี มีวินัย มีน้ำใจ และสุภาพอ่อนน้อม
4. ทำงานเป็นกลุ่ม ทำหน้าที่ในฐานะผู้นำ/ผู้ตามหรือสมาชิกกลุ่ม และสร้างสัมพันธภาพที่ดีภายในกลุ่ม
5. มีความตั้งใจเอาใจใส่ในการทำงาน และทำงานจนสำเร็จ พอใจกับงานที่ทำ ทำงานอย่างมีความสุข มีนิสัยรักการทำงาน ทำงานด้วยความประณีต รอบคอบ สะอาดและปลอดภัย
6. นำผลงานที่ทำสำเร็จไปใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์และเป็นการประหยัด
7. นำความรู้ ความเข้าใจ หลักการและทักษะในการทำงานมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
8. ใช้เทคโนโลยีทำชิ้นงานที่เป็นเอกสารประกอบการเรียนการสอน
9. รัก ภูมิใจในท้องถิ่นของตน และเป็นผู้สืบทอดในภูมิปัญญาท้องถิ่น

โครงสร้าง

หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร ได้นำหลักสูตรแกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี มาเป็นแนวทางในการปรับทำหลักสูตรท้องถิ่น โดยนำสภาพความต้องการ ชุมชนของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณธรรม จริยธรรมอันดีงามที่เกิดขึ้นกับนักเรียน เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติต่อไปในอนาคต โดยนำมาจัดทำเป็นหลักสูตรท้องถิ่น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามหลักการจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตรไว้ดังนี้

1. ระดับการศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. สาระการเรียนรู้
กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ประกอบด้วย 5 สาระ คือ

หน่วยที่ 1 ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร

- หน่วยที่ 2 สมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร
- หน่วยที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับสูตรการทำยาสระผมสมุนไพร
- หน่วยที่ 4 การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้
- หน่วยที่ 5 การทำยาสระผมสมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์
- หน่วยที่ 6 กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด

การจัดเวลาเรียน

การจัดเวลาเรียน หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กำหนดระยะเวลาเรียนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 6 สัปดาห์

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

- หน่วยที่ 1 ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร
 - สาระที่ 1 ความหมายของสมุนไพร
 - มาตรฐานที่ 1 เข้าใจความหมายของสมุนไพร
 - สาระที่ 1 คุณสมบัติของสมุนไพร
 - มาตรฐานที่ 1 เข้าใจคุณสมบัติของสมุนไพร
- หน่วยที่ 2 สมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร
 - สาระที่ 1 สมุนไพรในท้องถิ่นที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร
 - มาตรฐานที่ 1 รู้จักสมุนไพรในท้องถิ่นที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร
- หน่วยที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับสูตรการทำยาสระผมสมุนไพร
 - สาระที่ 1 สูตรการทำยาสระผมสมุนไพร
 - มาตรฐานที่ 1 มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการทำยาสระผมสมุนไพรที่มีในท้องถิ่นให้เป็นยาสระผมได้
- หน่วยที่ 4 การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้
 - สาระที่ 1 การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้
 - มาตรฐานที่ 1 สามารถใช้และเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ ได้ถูกต้อง
- หน่วยที่ 5 การทำยาสระผมสมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์
 - สาระที่ 1 การทำยาสระผมสมุนไพร
 - มาตรฐานที่ 1 สามารถแปรรูปสมุนไพรที่มีในท้องถิ่นให้เป็นยาสระผมได้
 - สาระที่ 2 การบรรจุผลิตภัณฑ์
 - มาตรฐานที่ 1 สามารถบรรจุผลิตภัณฑ์ยาสระผมสมุนไพรได้ถูกต้องและสวยงาม
- หน่วยที่ 6 กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด

สาระที่ 1 กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด

มาตรฐานที่ 1 มีความรู้ความเข้าใจด้านกระบวนการพัฒนาด้านการตลาด แนวการจัดการเรียนรู้

1. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ได้แก่ การศึกษาและวิเคราะห์ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การปรับปรุงผลงาน การประเมินผล
2. การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากตำรา แหล่งเรียนรู้ การซักถาม การสัมภาษณ์
3. การเรียนรู้จากประสบการณ์ ผู้เรียนร่วมกิจกรรมโดยการสนทนา ซักถาม การปฏิบัติ วิเคราะห์ผลที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรม สรุปผลที่ได้เพื่อนำไปสู่หลักการและแนวคิดของสิ่งที่ได้เรียนไปกับกิจกรรมใหม่ หรือการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ
4. การเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม ได้แก่ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับผู้อื่น ในการจัดการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จ

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารตำราเกี่ยวกับสมุนไพร และการทำยาสมุนไพร
2. สมุนไพรที่ใช้ทำยาสมุนไพร
3. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำยาสมุนไพร
4. ใบกิจกรรม
5. แหล่งเรียนรู้
6. ผู้รู้ ปราชญ์ชาวบ้าน
7. แบบบันทึก
8. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน

การวัดและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักสูตรการทำยาสมุนไพร ใช้กระบวนการประเมินโดยประเมินความรู้ ผลการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือ ดังนี้

1. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. แบบวัดทักษะการปฏิบัติกิจกรรม
3. แบบวัดผลงานนักเรียน
4. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล

4.1 ภาคทฤษฎี เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70

4.2 ภาคปฏิบัติโดยใช้แบบประเมินผลงานภาคปฏิบัติของนักเรียน โดยมี

วัตถุประสงค์ในการวัดและประเมินผล 2 ประการ คือ

1. เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน

2. เพื่อตัดสินผลการเรียน

2. การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง

การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง เป็นการประเมินก่อนการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เป็นผู้ประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พิจารณาความสอดคล้องขององค์ประกอบโครงสร้างหลักสูตร และแผนการจัดการเรียนรู้ นำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ดังตาราง 10

ตาราง 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่ได้จากการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง ของผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ	ค่า IOC	ความหมาย
1. ความสอดคล้องของส่วนประกอบ ในหลักสูตรฉบับร่าง ได้แก่ หลักการ จุดประสงค์ โครงสร้าง การจัดเวลาเรียน สาระและ มาตรฐานการเรียนรู้ แนวการ จัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล	+1 +1 +1 +1 +1	1.00	สอดคล้อง
2. ความสอดคล้องของส่วนประกอบ ในแนวการสอน ได้แก่ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการ เรียนการสอน และการวัดและ ประเมินผล	+1 +1 +1 +1 +1	1.00	สอดคล้อง
3. ความสอดคล้องของส่วนประกอบ ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการ เรียนการสอน และการวัดและ ประเมินผล	+1 +1 +1 +1 +1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ	ค่า IOC	ความหมาย
4. ความสอดคล้องของส่วนประกอบใน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล	+1 +1 +1 +1 +1	1.00	สอดคล้อง
5. ความสอดคล้องของส่วนประกอบใน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล	+1 +1 +1 +1 +1	1.00	สอดคล้อง
6. ความสอดคล้องของส่วนประกอบใน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล	+1 +1 +1 +1 +1	1.00	สอดคล้อง
7. ความสอดคล้องของส่วนประกอบใน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล	+1 +1 +1 +1 +1	1.00	สอดคล้อง
8. ความสอดคล้องของส่วนประกอบใน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล	+1 +1 +1 +1 +1	1.00	สอดคล้อง
9. ความสอดคล้องของเนื้อหากับเวลา เรียนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้	+1 +1 +1 +1 +1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ	ค่า IOC	ความหมาย
10. ความสอดคล้องระหว่างจุดหมายของหลักสูตรฉบับร่าง จุดประสงค์การเรียนรู้ของแนวการสอน และจุดประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้	+1 +1 +1 +1 +1	1.00	สอดคล้อง

จากตาราง 10 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่ได้จากการประเมินหลักสูตรฉบับร่างของผู้เชี่ยวชาญ สรุปได้ดังนี้

1. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในหลักสูตรฉบับร่าง ได้แก่ หลักการ จุดประสงค์ โครงสร้าง การจัดเวลาเรียน สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ แนวการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียน การสอน การวัดและประเมินผล จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบของหลักสูตรฉบับร่าง มีความสอดคล้องเหมาะสม บางท่านได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย

2. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแนวการสอน ได้แก่ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบของในแนวการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้องและเหมาะสม ผู้เชี่ยวชาญบางท่านให้ปรับเพิ่มเวลาเรียนในเรื่องการศึกษาแหล่งเรียนรู้

3. ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-6 ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-6 มีความสอดคล้องและเหมาะสม มีผู้เชี่ยวชาญบางท่านให้เพิ่มเวลาเรียนในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เพราะว่ามีภาระให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง จากของจริง

4. ความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับเวลาเรียนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบของความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับเวลาเรียนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้องและเหมาะสม

5. ความสอดคล้องระหว่างจุดหมายของหลักสูตรฉบับร่าง จุดประสงค์การเรียนรู้ของแนวการสอน และจุดประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้ จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ดังนั้นส่วนประกอบของความสอดคล้องระหว่างจุดหมายของหลักสูตร

ฉบับร่าง จุดประสงค์การเรียนรู้ของแนวการสอน และจุดประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้องและเหมาะสม

3. การปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง

หลังจากที่ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้ให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นในหลักสูตรฉบับร่าง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลจากการประเมิน พบว่า หลักสูตรมีความสอดคล้องและเหมาะสม โดยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ดังนี้

1. ด้านการวัดและประเมินผล ให้รับเพิ่มเป็นวิธีการที่หลากหลาย ประเมินด้านทักษะการปฏิบัติงานร่วมด้วย
2. ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ให้เพิ่มรายละเอียดให้มากขึ้นโดยการเพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้
3. แบบสอบถามเจตคติในการเรียนให้จัดทำเป็นแบบ Rating scale 5 ระดับตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้ครอบคลุมเนื้อหา และให้เขียนคำถามให้ชัดเจน
5. ด้านภาษา แก้ไขคำที่เขียนผิด พิมพ์ผิด ตัดคำเติมคำ การเรียงลำดับ การฉีกคำ การพิมพ์คำย่อ และการพิมพ์ข้อความในตาราง

หลังจากปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่างแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง พบว่าหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีความสอดคล้องและเหมาะสม ที่จะนำไปทดลองใช้ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดชีปะขาวต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research) : การทดลองใช้หลักสูตร

ผลการประเมินระหว่างใช้หลักสูตร

การทดลองการใช้หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กับนักเรียนโรงเรียนวัดชีปะขาว จำนวน 20 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โดยผู้รู้และครูร่วมกันจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้จำนวน 6 แผน มีการประเมินผลงานและทักษะการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เป็นการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพรชนิดต่างๆ ทั้งที่นักเรียนรู้จักและไม่รู้จัก ประมาณ 45 นาที และนำนักเรียนไปศึกษาสมุนไพรยังแหล่งเรียนรู้ในบริเวณรอบๆ โรงเรียน นักเรียนได้เรียนรู้จากของจริง กล้าซักถาม กล้าตอบคำถาม โดยมีครูและผู้รู้ให้ความรู้ นักเรียนสามารถทำใบงานได้อย่างถูกต้องและสนุกสนานกับการทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เป็นการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับสมุนไพรที่มีในท้องถิ่นที่สามารถนำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผสมสมุนไพรได้ เช่น มะกรูด ดอกอัญชัน ว่านหางจระเข้

นักเรียนได้ศึกษาจากของจริง และนำนักเรียนไปศึกษาสมุนไพรยังแหล่งเรียนรู้ในบริเวณชุมชน วัดชีปะขาว วัดเจ้าขาว นักเรียนได้เรียนรู้จากของจริง กล้าซักถาม กล้าตอบคำถาม โดยมีครู และผู้รู้ให้ความรู้ นักเรียนสามารถทำใบงานได้อย่างถูกต้องและสนุกสนานกับการทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เป็นการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับสูตรการทำยาสมุนไพรมสมุนไพรร ผู้รู้และครูร่วมกันจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับสูตรของยาสมุนไพรมชนิดต่างๆ เช่น สูตรว่านหางจระเข้ สูตรมะกรูด สูตรดอกอัญชัน เป็นต้น นักเรียนให้ความสนใจในการเรียน มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม ตั้งใจฟังและจดบันทึกอย่างค่อเนื่อง เมื่อมีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน นักเรียนกล้าที่จะแสดงออกและนำเสนอหน้าชั้นเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เป็นการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้และการเก็บรักษา เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ที่นำมาแปรรูปสมุนไพร นักเรียนรู้จักเครื่องมือชนิดต่างๆ เช่น เครื่องปั่น ผ้าขาวบาง มีด เขียง ฯลฯ นักเรียนสามารถบอกวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม การทำความสะอาดได้เป็นอย่างดี และเก็บเข้าที่ได้อย่างเรียบร้อย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เป็นการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำยาสมุนไพรมสมุนไพรร และการบรรจุผลิตภัณฑ์ นักเรียนให้ความสนใจตั้งใจทำงานได้อย่างคล่องแคล่ว มีการวางแผนก่อนการทำงาน กล้าซักถาม มีน้ำใจช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความสามัคคีและร่วมมือกันในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี รักษาความสะอาดสถานที่เรียน ซินชมผลงานของตนเองและผลงานของผู้อื่นด้วยความเต็มใจ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เป็นการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาด้านการตลาด นักเรียนสามารถคิดราคาต้นทุนและราคาขายได้

จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้รู้ในท้องถิ่น พบว่า ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมในการเรียนรู้เป็นอย่างดี และให้คำแนะนำกับนักเรียนด้วยความเต็มใจ

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1. ผลการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

ผลการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร เรื่องยาสมุนไพรมสมุนไพรร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยผู้รู้ ครูผู้สอน ดังนี้

1.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือการประเมินผลก่อนและหลังใช้หลักสูตร ผู้วิจัยประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้หลักสูตร เพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อนทำการทดลองใช้หลักสูตร และประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้หลักสูตร เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังทดลองใช้หลักสูตร โดยนำผลการประเมินใช้หลักสูตรซึ่งใช้ แบบทดสอบความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และการวิเคราะห์ นำเสนอโดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้หลักสูตร ดังตาราง 11

ตาราง 11 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังใช้หลักสูตร เรื่อง ยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5

ผลสัมฤทธิ์	n	\bar{X}	S.D.	t	p-value
ก่อนใช้หลักสูตร	20	11.30	1.45	26.82*	0.00*
หลังใช้หลักสูตร	20	24.70	1.21		

*p < 0.05

จากตาราง 11 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องยาสระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนตาม หลักสูตรเรื่องยาสระผสมสมุนไพร หลังใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้

1.2 การประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียน ของนักเรียนในการทดลองใช้ หลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัด สุพรรณบุรี โดยครูผู้สอนประเมิน และสังเกตการประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน ซึ่ง เรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตร เรื่องยาสระผสมสมุนไพร ให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ โดยใช้มาตราส่วนเป็น 4 ระดับ และแสดงผลในการประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังตาราง 12

ตาราง 12 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความทักษะการปฏิบัติกิจกรรม ระหว่างเรียนของนักเรียน ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	7.65	.65	ดี
2. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	7.80	.51	ดี
3. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	7.85	.78	ดี
4. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	7.80	.81	ดี
5. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	7.90	.68	ดี
6. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6	7.60	.76	ดี
รวมเฉลี่ย	7.76	.69	ดี

จากตาราง 12 พบว่า ผลการประเมินคะแนนทักษะปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน เรื่องยาสะระหมสมุนไพรม โดยเฉลี่ยในระดับดี ($\bar{X} = 7.90$, S.D. = 0.69) เมื่อพิจารณารายข้อการประเมิน พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 $\bar{X} = 7.90$, S.D. = 0.68 รองลงมาได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 $\bar{X} = 7.85$, S.D. = 0.78 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 $\bar{X} = 7.60$, S.D. = 0.76

1.3 การประเมินผลงานนักเรียนหลังการเรียน ของนักเรียนในการทดลองใช้หลักสูตร เรื่องยาสะระหมสมุนไพรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยครูผู้สอนประเมิน และสังเกตการประเมินผลงานนักเรียนหลังการเรียน โดยประเมินให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ เป็นแบบประเมินตามสภาพจริง โดยอิงเกณฑ์ของ รูบริค (Rubric) มีการให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ (analytic score) แบบมาตราส่วน ประมาณค่า 4 ระดับ 4 3 2 1 และแสดงผลในการประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังตาราง 13

ตาราง 13 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความผลงานนักเรียน หลังการเรียน ของหลักสูตร เรื่องยาสะระหมสมุนไพรม

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. การร่วมกันวางแผนการทำงานและขั้นตอนการทำงาน	16.30	.60	ดี
2. มีความคิดสร้างสรรค์	16.60	.58	ดี
3. มีความตั้งใจในการทำงานและเสร็จทันเวลา	16.75	.75	ดี
4. มีความสามัคคีและช่วยเหลือเพื่อน	16.85	.67	ดี
5. ผลงานสะอาด สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง คุณภาพดี	17.00	.82	ดี
รวมเฉลี่ย	16.70	.73	ดี

จากตาราง 13 พบว่า ผลการประเมินผลงานนักเรียน เรื่องยาสะระหมสมุนไพรม โดยเฉลี่ยในระดับดี ($\bar{X} = 16.70$, S.D. = 0.73) เมื่อพิจารณารายข้อการประเมิน พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ผลงานสะอาด สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง คุณภาพดี $\bar{X} = 17.00$, S.D. = 0.82 รองลงมาได้แก่ มีความสามัคคีและช่วยเหลือเพื่อน $\bar{X} = 16.85$, S.D. = 0.67 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การร่วมกันวางแผนการทำงานและขั้นตอนการทำงาน $\bar{X} = 16.30$, S.D. = 0.60

1.4 ผลของการประเมินเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อเป็นการประเมินผลหลักสูตร หลังการทดลองใช้ โดยประเมินผลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน ที่กำหนดไว้ในกรวิจัย แสดงผลภาพรวมในแต่ละด้านของการประเมินตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังตาราง 14

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนรู้ หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน	4.15	0.44	มาก
2. หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน	4.18	0.50	มาก
3. หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่มีคุณค่า	4.10	0.67	มาก
4. หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่เรียนแล้วสบายใจ	4.55	0.60	มากที่สุด
5. หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่เรียนแล้วช่วยให้เกิดความรู้ใหม่	4.20	0.68	มาก
6. นักเรียนชอบเรียนเมื่อถึงชั่วโมงหลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร	4.40	0.82	มากที่สุด
7. หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร ช่วยให้ นำความรู้ไปประกอบอาชีพได้	4.50	0.76	มากที่สุด
8. ข้าพเจ้าไม่อยากขาดเรียน ในชั่วโมง หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร	4.50	0.82	มากที่สุด
9. หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร เรียนไปแล้วผู้เรียนจำและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.65	0.67	มากที่สุด
10. หลักสูตร เรื่องยาสะระผสมสมุนไพร เหมาะที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป	4.75	0.44	มากที่สุด
11. การเรียนเรื่องยาสะระผสมสมุนไพร ทำให้นักเรียนรู้จักการวางแผนในการทำงาน	4.20	0.82	มาก

ตาราง 14 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
12. กิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องยาสะหมสมุนไพร ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของสมุนไพรมากขึ้น	4.70	0.57	มากที่สุด
13. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นักเรียนรู้สึกภูมิใจในท้องถิ่นมากขึ้น	4.60	0.75	มากที่สุด
14. สมุนไพร เป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ให้คงอยู่ตลอดไป	4.60	0.68	มากที่สุด
15. การเรียนเรื่องยาสะหมสมุนไพร ทำให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	4.50	0.76	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.56	0.66	มากที่สุด

จากตาราง 14 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตร เรื่องยาสะหมสมุนไพร โดยเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณารายชื่อการประเมิน พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ หลักสูตร เรื่องยาสะหมสมุนไพร เหมาะที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป $\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.44 รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องยาสะหมสมุนไพร ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของสมุนไพรมากขึ้น $\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.57 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ หลักสูตร เรื่องยาสะหมสมุนไพร เป็นหลักสูตรที่มีคุณค่า $\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.67

ข้อเสนอแนะอื่นๆ ต่อหลักสูตร เรื่องยาสะหมสมุนไพร นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการเรียนรู้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ สามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้ นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจทำงานด้วยความรับผิดชอบดีมาก

2. ผลการปรับปรุงหลักสูตร

หลังจากการนำหลักสูตร เรื่องยาสะหมสมุนไพร ไปทดลองใช้แล้ว พบว่า มีข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข เรื่องของระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอน หน่วยที่ 2 สมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสะหมสมุนไพร และหน่วยที่ 5 การทำยาสะหมสมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์เวลาน้อยไป เพราะนักเรียนต้องใช้เวลาออกไปศึกษาสมุนไพรในชุมชน วัดชีปะขาว วัดเจ้าขาว และการทำยาสะหมสมุนไพร ถึงแม้ว่าการพัฒนา

หลักสูตรจะได้รับการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องและความเหมาะสมของหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญแล้วก็ตาม เพื่อให้การทดลองใช้หลักสูตรดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและความสะดวกในการนำหลักสูตรไปทดลองใช้จึงปรับชั่วโมงการเรียนการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

หน่วยที่ 2 สมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร จาก 2 ชั่วโมง เป็น 3 ชั่วโมง และหน่วยที่ 5 การทำยาสระผมสมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์ จาก 2 ชั่วโมง เป็น 3 ชั่วโมง ดังตาราง 15

ตาราง 15 การจัดเวลาเรียนในลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลา(เดิม)		เวลา(หลังปรับปรุง)	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1.	1. ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร 1.1 ความหมายของสมุนไพร 1.2 คุณสมบัติของสมุนไพร	2	-	2	-
2.	2. สมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร 2.1 สมุนไพรในท้องถิ่นที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร	1	1	1	2
3.	3. ความรู้เกี่ยวกับสูตรการทำยาสระผมสมุนไพร 3.1 สูตรการทำยาสระผมสมุนไพร	2	-	2	-
4.	4. การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ 4.1 การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้	1	1	1	1

ตาราง 15 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลา(เดิม)		เวลา(หลังปรับปรุง)	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
5.	5. การทำยาสระผมสมุนไพรและ การบรรจุผลิตภัณฑ์ 5.1 การทำยาสระผมสมุนไพร 5.2 การบรรจุผลิตภัณฑ์	-	2	-	3
6.	6. กระบวนการพัฒนาด้าน การตลาด 6.1 กระบวนการพัฒนาด้าน การตลาด	2	-	2	-
	รวม	8	4	8	6
	รวมทั้งสิ้น		12		14

จากตาราง 15 พบว่า หลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยจัดเวลาเรียนดังนี้ หน่วยที่ 1 ความหมายและคุณสมบัติของสมุนไพร ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง หน่วยที่ 2 สมุนไพรที่นำมาเป็นส่วนผสมของยาสระผมสมุนไพร ภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมง และภาคปฏิบัติ 2 ชั่วโมง หน่วยที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับสูตรการทำยาสระผมสมุนไพร ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง หน่วยที่ 4 การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง หน่วยที่ 5 การทำยาสระผมสมุนไพรและการบรรจุผลิตภัณฑ์ ภาคปฏิบัติ 3 ชั่วโมง และหน่วยที่ 6 กระบวนการพัฒนาด้านการตลาด ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง