

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนวัดท่าสะพาน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



ปฏิญานิพนธ์
ของ
มัทนาดี จุญฉาย

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
สิงหาคม 2559

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนวัดท่าสะพาน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
สิงหาคม 2559
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนวัดท่าสะพาน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
สิงหาคม 2559

มัทนาดี จุฑาญ.(2559).การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา.

ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม (วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้).กรุงเทพฯ:

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม:

อาจารย์ ดร. ดวงใจสีเขียว. อาจารย์ ดร. รุ่งทิวา แยมรุ่ง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา แบบแผนการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment Research) กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เอกสารหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร, แบบประเมินคุณภาพหลักสูตร, แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร, แบบประเมินชิ้นงาน, แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนที่ 2 การจัดสร้างหลักสูตร ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบและประเมินผลหลักสูตรก่อนนำไปใช้ ขั้นตอนที่ 4 การดำเนินการใช้หลักสูตร ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติการทดสอบสมมติฐาน (one sample t-test)

ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย หลักการของหลักสูตร จุดหมายของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ อัตราเวลาเรียนของหลักสูตร แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล (2) ผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (3) ผลการหาประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร หลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดีซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับดี ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

THE DEVELOPMENT OF LOCAL CURRICULUM UNDER THE TOPIC “ THE HERBLE OF
THAI DESSERT KA-NOM JAAK ”FOR PRATHOMSUKSA SIX STUDENTS
INWAT –TA- SA- AN SCHOOL, BANG-PAKONG DISTRICT
CHACHOENGSAO PROVINCE



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Educational Science and Learning Management
At Srinakharinwirot University
August 2016

Mattanavadee Chuichay. (2016). *The Development of local curriculum under the topic*

“The herbal of Thai dessert KA-NOM-JAAK” for prathomsuksa six students in INWAT – TA- SA- AN school, Bang-pakong district Chachoengsao province.

Master thesis, M.Ed (Elementary Education). Bangkok: Graduate School,

Srinakharinwirot University. Advisor Committee:

Dr. Duangjia Sriew, Dr. Rungtiwa Yamrung.

The purpose of this research was to develop and effectiveness of local curriculum under the topic " the herbal of Thai dessert KA-NOM JAAK" for prathomsuksa 6 students in Wat –ta- sa- an school, Bang-pakong district Chachoengsao Province. This research was based on Quasi-Experiment research. The target group in this study composed of 30 students studying in prathomsuksa 6 in Wat –ta- sa- an school, Bang-pakong district Chachoengsao Province, Chachoengsao Primary Educational Service Area office¹. The instruments used in this study were .Evaluation of quality curriculum form, the local curriculum document under the topic " the herbal of Thai dessert KA-NOM JAAK" for prathomsuksa 6 students, learning plan, evaluation of achievement for works form, evaluation of desirable characteristics form. The research was conducted in 5 step as 1) The first stage : An analysis of basic data 2) The second stage : involved the construction of the curriculum 3) The third stage : quality validation of the curriculum 4) The fourth stage: dealt with the implementation of the curriculum 5) The fifth stage : adjustment of the curriculum. Analytical statistics were percentage, mean, standard deviation and t-test value.

The results were as follows : 1) The development of local curriculum under the topic “the herbal of Thai dessert KA-NOM JAAK” for students prathomsuksa 6 include principles of the course, the aim of the course, the structure of the course, course description, learning unit, the duration of the course Line, learning activities, learning management plan, media/resources measurement and evaluation (2) An assessment of the local curriculum under the topic “the herbal of Thai dessert KA-NOM JAAK” for students prathomsuksa 6 quality is very good. 3) Results for the effectiveness of the local curriculum under the topic “the herbal of Thai dessert KA-NOM JAAK” for students prathomsuksa 6 found that after learning courses local herbal of Thai dessert KA-NOM JAAK” after learning achievement at a good level. Which is higher than required level of statistical significance 0.01 and desirable characteristics of students with courses local herbal of Thai dessert KA-NOM JAAK” for students in prathomsuksa 6 have a good level. Which is higher than a certain threshold. The level of statistical significance. 01.

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดีด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ดวงใจ สีเขียว อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.รุ่งทิวา แยมรุ่ง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมปริญญานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางในการทำวิจัยตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี และเป็นกำลังใจในการทำงานวิจัยฉบับนี้ มาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร คณะกรรมการสอบปากเปล่าที่ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร และคณาจารย์ โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน ที่สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูลในการวิจัยและชอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและเก็บข้อมูลในการวิจัยเรื่องหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องขนมจาก สมุนไพร ครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาการประถมศึกษาทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีและมีคุณค่ายิ่งแก่ผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษา ขอบคุณพี่ๆ น้องๆ และเพื่อนๆ นิสิตปริญญาโทสาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ทุกคน ที่มีส่วนร่วมและให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และบุคคลในครอบครัวทุกท่านที่เป็นกำลังสำคัญในการทำวิจัยและสนับสนุนกำลังใจทรัพยากรในการศึกษาของผู้วิจัยมาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่เกิดจากปริญญานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบเพื่อเป็นเครื่องบูชาพระคุณครู อาจารย์ บิดามารดาและผู้มีพระคุณของผู้วิจัยทุกท่าน

มัทนาวดี ฉุยฉาย

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
กรอบแนวความคิด	8
สมมติฐานในการวิจัย	8
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
หลักสูตรท้องถิ่นและการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น	9
ความรู้ท้องถิ่นเกี่ยวกับต้นจากและความรู้เกี่ยวกับขนมจากสมุนไพร	25
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	38
การประเมินสภาพจริง (Authentic Assessment)	42
คุณลักษณะอันพึงประสงค์	52
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	63
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	67
กลุ่มเป้าหมาย	67
แบบแผนในการวิจัย	67
ระยะเวลาในการวิจัย	68
การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น	68
เครื่องมือในการวิจัยและสร้างประสิทธิภาพเครื่องมือ	69
การวิเคราะห์ข้อมูล	82
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	83
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน	83
ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมจากสมุนไพรสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	84
ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	84

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 (ต่อ)	
ผลการสร้างหลักสูตร.....	84
ผลการตรวจสอบและประเมินผลหลักสูตรก่อนนำไปใช้.....	84
การดำเนินการใช้หลักสูตร.....	90
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร.....	93
5 สรุปและอภิปรายผล.....	94
สรุปผล.....	95
อภิปราย.....	96
บรรณานุกรม.....	101
ภาคผนวก.....	106
ภาคผนวก ก.....	107
ภาคผนวก ข.....	109
ภาคผนวก ค.....	161
ภาคผนวก ง.....	184
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	187

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 การประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure)	22
2 เกณฑ์การให้คะแนนใฝ่รู้ใฝ่เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ตัวชี้วัดที่ 4.1 ตั้งใจ เพียรพยายาม ในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรม.....	57
3 เกณฑ์การให้คะแนนใฝ่รู้ใฝ่เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ตัวชี้วัดที่ 4.2แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ ทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียน ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม สรุปเป็นองค์ความรู้ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้.....	57
4 ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้มุ่งมั่นในการทำงาน.....	61
5 เกณฑ์การให้คะแนนมุ่งมั่นการทำงานระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6.....	61
6 เกณฑ์การให้คะแนนมุ่งมั่นการทำงานระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6.....	62
7 แสดงแบบแผนการวิจัย.....	67
8 ตารางการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure) ด้านจุดประสงค์.....	73
9 ตารางการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้.....	74
10 ตารางการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure) ด้านการวัดและประเมินผล.....	75
11 แสดงเนื้อหาสาระ หน่วยย่อย และระยะเวลาที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6.....	77
12 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น.....	84
13 แสดงระยะเวลาเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6.....	87
14 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้วิธีการ ประเมินหลักสูตรแบบปุยซองค์ (Puissance Measure)	90
15 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วย หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (ร้อยละ 70)	91

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
16 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วย หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมาจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (ร้อยละ 70)	91
17 ผลการการเปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านใฝ่เรียนรู้ หลังเรียน ด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมาจากสมุนไพรร สำหรับ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ระดับดี (3.00).....	92
18 ผลการการเปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมาจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด 3.00 (ระดับดี)	92
19 ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ.....	163
20 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากสมุนไพรร ด้วยเทคนิคปยุซอง 165.....	163
21 ค่าความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น	183
22 ค่าความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนการสอน.....	185
23 ค่าความสอดคล้องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ระหว่างเรียน)	187
24 ค่าดัชนีค่าความสอดคล้องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)	190
25 ค่าดัชนีค่าความสอดคล้องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน).....	193
26 ค่าดัชนีค่าความสอดคล้องของแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ใฝ่เรียนรู้.....	194
27 ค่าดัชนีค่าความสอดคล้องของแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มุ่งมั่นการทำงาน.....	194
28 แสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)	198

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	8
2 ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น.....	16
3 ขนมาจาก.....	25
4 ดอกจาก.....	29
5 ใบจาก.....	30
6 ดอกจาก.....	30
7 มงจาก.....	31
8 ลูกจากเชื่อม.....	32
9 เนื้อลูกจาก.....	32
10 ดอกกระเจี๊ยบ.....	33
11 ใบเตย.....	34
12 พักทอง.....	35
13 เผือก.....	36
14 ดอกอัญชัน.....	37
15 แผนภาพแสดงขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์และตัดสินคุณภาพ.....	51

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดของประเทศ ได้กำหนดให้บุคคลมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี ที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ และในมาตรา 81 แห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้กล่าวไว้ว่า “รัฐต้องจัดการศึกษาอบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาอบรมให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม จัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคม สร้างเสริมความรู้ปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สนับสนุนการค้นคว้าวิจัยในศิลปะวิทยาการต่างๆ เร่งรัดพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ พัฒนาวิชาชีพครูและส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ” (สำนักงานวุฒิสภา.2544) จากมาตราดังกล่าวจึงก่อให้เกิดตราพระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช 2542 ขึ้น ซึ่งในมาตรา 27 ได้มีการกล่าวไว้ว่า “ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อศึกษาต่อ ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ” จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังกล่าวนั้นจะเห็นได้ว่ารัฐบาลสนับสนุนทางด้านการศึกษากับประชาชนมากขึ้น เพื่อที่จะสร้างพลเมืองที่มีความรู้ ความสามารถ เพื่อมาพัฒนาประเทศชาติต่อไปภายหน้า (กระทรวงศึกษาธิการ.2546: 5)

เพื่อเป็นการตอบสนองเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่กล่าวข้างต้นมาแล้วนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศในปัจจุบัน โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (กรมวิชาการ. 2551: 1) ซึ่งหลักสูตรนี้ได้แก้ไขข้อบกพร่องของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่หลักสูตรไม่สามารถสะท้อนสภาพความต้องการที่แท้จริง สถานศึกษาและท้องถิ่นได้ (ถวัลย์ มาศจรัส และ ณัฏฐนันท์ ประสงค์. 2549: 29) นอกจากนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีการกำหนดให้สถานศึกษาต้องสร้างหลักสูตรท้องถิ่นให้กับสถานศึกษาของตนเองด้วยโดยได้ให้ชุมชนมีส่วนร่วมกับการจัดหลักสูตรท้องถิ่น โดยให้ความเกี่ยวข้องข้อกับชุมชน สังคม และภูมิปัญญาท้องถิ่นได้

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นเรื่องที่สำคัญของประเทศชาติ ที่เกี่ยวข้องกับภาษาวัฒนธรรม ศิลปะ ประเพณี การเมืองการปกครอง ความเชื่อและเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกับจิตสำนึกของคนในชุมชนนั้น (ถวัลย์ มาตจรัส และ ณัชนันท์ ประสงค์. 2549: 31) เรื่องของท้องถิ่นนั้นจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมากดังเห็นได้จาก รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตราที่ 81 ที่กล่าวไว้ข้างต้น เรื่องของภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงได้ถูกกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งในการบริหารการจัดการหลักสูตรในหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กรมวิชาการ. 2545: 32)

หลักสูตรท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนและครูจัดเรียนการสอนโดยนำเนื้อหา มาจากท้องถิ่นหรือภูมิปัญญามาใช้ในการปรับปรุง เพิ่มเติม หรือดัดแปลงให้เหมาะสมกับหลักสูตรแม่บท อันจะก่อให้เกิดความรัก ความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนให้แก่ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงกับชีวิต อาชีพ เศรษฐกิจและสังคม จนสามารถบรรลุ เป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษา (สุนทร อองกุลนะ. 2547: 29) ซึ่งสามารถให้ผู้เรียนได้สัมผัส กับธรรมชาติหรือวัฒนธรรมในชุมชน หลักสูตรท้องถิ่นยังมีความสำคัญ ด้วยเหตุผลที่ว่าเป็นหลักสูตร ที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนและแก้ปัญหาความสัมพันธ์ของการศึกษากับชุมชนให้เป็นหนึ่ง เดียวกันเปิดโอกาสให้สถานศึกษา คือ ผู้บริหารและครูสอนที่เป็นผู้ใช้หลักสูตรมีส่วนร่วมพัฒนา หลักสูตรร่วมกับคนในชุมชน ทำให้ผู้เรียนและบุคคลภายในชุมชนมีการปฏิสัมพันธ์ มีความผูกพัน กันในท้องถิ่นของตน (ประภาพรรณ คำบุญมี. 2545: 13)

จากความสำคัญดังกล่าวทำให้หลายฝ่ายตระหนักถึงความรู้หรือภูมิปัญญา วัฒนธรรม ประเพณีในท้องถิ่นมากขึ้น และพยายามที่จะนำความรู้ดังกล่าวมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาให้เป็นหลักสูตรท้องถิ่นของสถานศึกษา แต่ปัจจุบันกลับพบว่ายังไม่ประสบความสำเร็จ เท่าที่ควร อาทิเช่น ปัญหาด้านครู พบว่าครูส่วนมากไม่มีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ไม่รู้ว่าจะพัฒนาอย่างไร เริ่มต้นตรงไหน เพราะสอนนักเรียน เพียงแค่ในหลักสูตรเท่านั้น จึงไม่คิดที่จะพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น นอกจากนี้ครูมีภาระงานสอนที่มาก หรือรับผิดชอบงานหลายอย่าง จึงไม่มีเวลาที่จะศึกษาหรือจัดทำ ปัญหาด้านผู้บริหารโรงเรียน พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนไม่ให้การสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเท่าที่ควร และขาดความ ริเริ่มในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้เข้ากับสภาพท้องถิ่นของโรงเรียน ส่วนปัญหาด้านบุคคล อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ศึกษานิเทศก์ไม่มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น จึงไม่ สามารถให้คำแนะนำหรือการนิเทศให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนปัญหาด้านนักเรียน นักเรียนจะไม่ค่อยให้ความสำคัญของรายวิชาท้องถิ่นและมุ่งเรียนแต่เฉพาะ วิชาสามัญเพื่อศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป (อรอนงค์ บุญแผน. 2552: 20) เมื่อจบการศึกษาจะแยก ย้ายไปประกอบอาชีพนอกถิ่นฐานของตนเอง ส่งผลให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะสมมาจึงไม่ถูกถ่ายทอด ออกไปแก่ชนรุ่นหลังเท่าที่ควร

จังหวัดฉะเชิงเทราจัดได้ว่า เป็นจังหวัดที่มีภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตริมฝั่งแม่น้ำบางปะกงเนื่องจากจังหวัดฉะเชิงเทราเป็นหนึ่งในจังหวัดทางภาคตะวันออก มีแม่น้ำสายหลักไหลผ่านคือแม่น้ำบางปะกง จึงทำให้พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ สามารถปลูกพืชได้มากมาย เช่น มะม่วง มะพร้าว น้ำหอม เป็นต้น แผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2553 -2556 ชุมชน (แผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา. 2554: 27) ได้กำหนดกลยุทธ์ในประเด็น ปรับปรุงกระบวนการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยสากล รับรองเป็นครัวอาหารปลอดภัย ซึ่งมีกลยุทธ์ส่งเสริมและพัฒนาการแปรรูปสินค้าการเกษตร เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่และสร้างมูลค่าเพิ่ม และในประเด็นส่งเสริมการศึกษาและการจัดการความรู้มีกลยุทธ์ในการเสริมสร้างโอกาสของประชาชนในการพัฒนาอาชีพ รายได้ และการดำเนินวิถีชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูล ส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ การยกย่องและให้เกียรติภูมิปัญญาท้องถิ่นและปราชญ์ชาวบ้านเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้แก่เศรษฐกิจ

จะเห็นได้ว่าทางจังหวัดให้ความสำคัญเกี่ยวกับความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดฉะเชิงเทราได้มีการพัฒนาจนกลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงของจังหวัด อาทิ เช่น การเย็บจากเพื่อใช้มุงหลังคา การนำไปจากมาผลิตเป็นงานพื้นบ้าน และ การทำขนมจาก เป็นต้น การทำขนมจากสามารถนำไปประกอบเป็นอาชีพหลักเพื่อสร้างรายได้ได้เป็นอย่างดี จึงเกิดการแข่งขันในการขายขนมจากเกิดขึ้น ในบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งขนมจากแต่ละร้านมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีความคล้ายคลึงกันจึงไม่เกิดความแปลกใหม่ของขนมจาก เพื่อเป็นการตอบสนองต่อแผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่ว่า หากสามารถผลิตขนมจากที่มีความแปลกใหม่กว่าเดิมอาจทำให้มูลค่าของขนมจากเพิ่มขึ้นและประชาชนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม และรายได้ดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการจัดหาแลกซื้อกับปัจจัยที่ใช้ดำรงชีวิตทั้ง 4 ปัจจัย ซึ่งปัจจัยในด้านอาหารก็มีความสำคัญกับชีวิตเราเช่นเดียวกัน

โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นโรงเรียนอยู่ใกล้กับริมแม่น้ำบางปะกง จากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นจากผู้อำนวยการโรงเรียน ครู พระสงฆ์ ผู้ปกครอง พบว่าคนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกี่ยวผลิตภัณฑ์ที่ทำจากต้นจาก ซึ่งหนึ่งในนั้นคือ การขายขนมจาก นักเรียนบางคนช่วยผู้ปกครองในการค้าขายในวันหยุดเสาร์อาทิตย์ และจากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรพบว่า คนในชุมชน โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 30 คน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูผู้สอนในโรงเรียน จำนวน 9 คน ผู้นำท้องถิ่นตำบลท่าสะอ้าน จำนวน 7 คน ประกอบด้วย สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 3 คน กำนัน จำนวน 1 คน, พระสงฆ์ จำนวน 1 รูป ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน ผู้ปกครองของนักเรียนในโรงเรียนวัดท่าสะอ้าน จำนวน 6 คน และประชาชนในท้องถิ่น 6 คน โดยใช้วิธีในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์แบบ snow ball ซึ่งส่วนใหญ่ต้องการให้ทางโรงเรียนส่งเสริมนักเรียนในการเรียนเรื่องของท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น ในเรื่องของป้าชายเลนเป็นอันดับที่ 1 อันดับ 2 เรื่อง เกี่ยวกับสมุนไพร คิดเป็นร้อยละ 16 อันดับที่ 3 คือ ขนมจาก และ เรื่องอื่นๆ เช่น มะม่วง ไข่ไก่ เป็นต้น ซึ่งในเรื่องป้าชายเลน เคยมีผู้ได้สร้างหลักสูตร

ท้องถิ่นไว้แล้ว ผู้วิจัยจึงพิจารณาอันดับที่ 1 และ 2 ในการนำมาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ประกอบกับ บริเวณรอบโรงเรียนและชุมชนรอบโรงเรียนมีการปลูกสมุนไพรหลายชนิด ได้แก่ เตยหอม กระเจี๊ยบแดง อัญชัน เป็นต้น นอกจากนี้คนในชุมชนทำสะพานบางคน มีอาชีพการทำขนมจาก แต่ขายได้ในปริมาณไม่มากเท่าที่ควร เพราะเนื่องจากมีผู้ค้าขายขนมจากจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงมีแนวคิด ในการเพิ่มมูลค่าภูมิปัญญาในท้องถิ่นที่มีอยู่ให้มีคุณค่าเพิ่มมากขึ้น โดยการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมจากสมุนไพร เพื่อส่งเสริมความรู้ให้แก่นักเรียนที่กำลังจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ให้มีความรู้เพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเองต่อไป และอาจนำ ความรู้จากการเรียนแบบปฏิบัติไปใช้ต่อยอดพัฒนาความรู้ สิ่งที่เป็นอาชีพของคนในชุมชนให้มีความ แปลกใหม่ ตอบสนองต่อแผนยุทธศาสตร์พัฒนาของจังหวัดฉะเชิงเทรา สามารถนำไปสร้างรายได้ ให้แก่คนในชุมชน หรือครอบครัวต่อไป

การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง และการประเมินตามสภาพจริง เป็นการเรียนรู้ด้วย ตัวเอง การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้จากธรรมชาติ เป็นการนำเอาสิ่งต่างๆ ที่แยกส่วนมารวมกัน เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันที่มี ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งต่างๆ อย่าง ชัดเจน เกิดความหมายและสามารถนำไปใช้ได้ เพื่อเป็นการเชื่อมโยงความรู้ให้แก่ผู้เรียนในวิชา ต่างๆ กับภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ผู้เรียนได้มองเห็นประโยชน์จากการทำอาชีพที่ได้จาก “จาก” และ สามารถนำมาสร้างรายได้ มองเห็นความสำคัญและประโยชน์ของพืชในบริเวณท้องถิ่นที่นักเรียน อาศัย ให้นักเรียนเกิดความหวงแหนทรัพยากรทางธรรมชาติของท้องถิ่นตนเอง ไม่ว่าจะเป็นต้นจาก หรือสมุนไพรในท้องถิ่น ดังนั้นการจัดหลักสูตรท้องถิ่นจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้โดยสัมผัสกับบริบทในชุมชนในท้องถิ่นของตนเองและยังได้เรียนรู้เชื่อมโยงกับวิชาต่างๆ ตาม หลักสูตร เป็นการลดความซับซ้อนของเนื้อหาอีกทางหนึ่ง เป็นแนวทางให้ผู้เรียนมองเห็นความรู้ใน รูปแบบขององค์รวมไม่แยกส่วนกัน และอาจส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในทางที่ดี ขึ้นและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนอีกด้วย (จันทร์หา อ่อนระหงส์. 2550: 19)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้เรียนพึงมีซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผู้เรียน ซึ่งต้องได้รับการปลูกฝังและพัฒนา ผ่านการจัดการเรียนการสอน การปฏิบัติ กิจกรรมในลักษณะต่างๆ จนตกผลึกเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในตัวผู้เรียน ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน การร่วมกิจกรรมของผู้เรียนนั้นจะพบพฤติกรรมที่เป็นตัวบ่งชี้ว่าคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ดังกล่าว ได้แก่ ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน เป็นต้น ใฝ่รู้ใฝ่เรียนคุณลักษณะที่แสดงออก ถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอก โรงเรียนผู้ที่ใฝ่เรียนรู้ คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจเพียรพยายามในการเรียนและเข้า ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่าง สม่าเสมอ ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอด เผยแพร่ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (สำนักวิชาการและมาตรฐาน การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 14) ซึ่งเป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งที่นักเรียนพึงมี อยู่ตลอดเวลาในการแสวงหาความรู้อยู่เสมอ ส่วนการมุ่งมั่นในการทำงาน เป็นคุณลักษณะที่

แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานด้วยความเพียรพยายาม อดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาต่อไปเพื่อติดตัวไปสู่ในอนาคตเพื่อเป็นพลเมืองที่ดีงามของประเทศชาติ(สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.2551: 16)

จากหลักการและเหตุผลตลอดจนปัญหาดังกล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ขนบจากสมุนไพรเพื่อให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง ในจังหวัดจะเชิงเทรา เป็นการช่วยเพิ่มมูลค่าสินค้าให้กับผู้ค้าขายขนบจากในชุมชน ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ในเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อให้เกิดผลส่งผลกระทบทางการเรียนและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม นอกจากนี้ให้ผู้เรียนได้รู้จัก หวงแหวน เกิดความรักและอนุรักษ์ความรู้ในท้องถิ่นตนเองไม่ให้สูญหาย เกิดความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง และสามารถสร้างหรือ พัฒนาความรู้ดังกล่าวต่อยอดความรู้ในท้องถิ่นต่อไปอนาคตและนำความรู้ดังกล่าวเผยแพร่ในสังคม ประเทศชาติต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเชิงเทรา เขต 1
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ประโยชน์ของต้นจากซึ่งเป็นพืชในท้องถิ่นของนักเรียน
3. นักเรียน มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน และมุ่งมั่นในการทำงาน จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
4. นักเรียนมีความภาคภูมิใจในท้องถิ่น และสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้
5. เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหาร ครูผู้สอน ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับท้องถิ่นของตนเองต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเชิงเทรา เขต 1 มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. พื้นที่ในการวิจัย

พื้นที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ตำบลท่าสะอาด อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นพื้นที่ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับต้นจาก นำมาจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ต้นจาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และโรงเรียนวัดท่าสะอาด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 เป็นโรงเรียนสำหรับทดลองใช้หลักสูตร โดยมีเหตุผลประกอบดังนี้

1.1 อำเภอบางปะกงมีต้นจากบริเวณริมแม่น้ำบางปะกงเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะบริเวณปากอ่าวที่มีสภาพเป็นน้ำกร่อย

1.2 โรงเรียนวัดท่าสะอาด เป็นโรงเรียนขนาดกลาง เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาล 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นอกจากนี้โรงเรียนอยู่ชุมชนที่อยู่ริมแม่น้ำบางปะกง ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีต้นจากเป็นจำนวนมาก

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอาด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คนซึ่งโรงเรียนอยู่ติดกับชุมชนที่อยู่ริมแม่น้ำบางปะกงที่มีต้นจากเป็นจำนวนมาก

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ตัวแปรต้น คือ หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. ตัวแปรตามคือ

2.1 คุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอาด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1

2.2 ประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอาด

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ใช้เวลารวมทั้งหมด 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 10 ชั่วโมง วันละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 20 ชั่วโมง รวมระยะเวลาทั้งหมด 20 ชั่วโมง

5. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการกำหนดเนื้อหาตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหมจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

นิยามศัพท์เฉพาะ

1.หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหมจากสมุนไพรร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ ขนมหมจาก ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งหลักสูตรท้องถิ่นประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ อัตราเวลาเรียน แนวการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล

2. คุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหมจากสมุนไพรร หมายถึง ผลการประเมิน คุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหมจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการ ประเมิน คุณภาพหลักสูตรจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคปุยซองค์

3. ประสิทธิผลของหลักสูตร เรื่อง ขนมหมจากสมุนไพรร หมายถึง ผลที่เกิดจากการทดลอง ใช้หลักสูตร ซึ่งพิจารณาผลที่เกิดขึ้น คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการเรียนของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ตามผลการเรียนรู้ในหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหมจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งวัดได้จากคะแนนการประเมินผลตามสภาพจริงโดยการให้คะแนนแบบรูปิก ในการประเมินการปฏิบัติงานหรือชิ้นงานในแต่ละแผน ซึ่งมีจำนวน 10 แผน และประเมินผลสัมฤทธิ์ โดยการเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 และ การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องขนมหมจากสมุนไพรร หลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหมจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งวัด ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนด้าน ใฝ่เรียนรู้ และ มุ่งมั่นในการทำงาน โดยคุณลักษณะด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ประกอบด้วย พฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ (1) เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (2)ตั้งใจและรับผิดชอบใน การทำงานให้สำเร็จ (3) ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง (4) อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหา และอุปสรรคในการทำงาน (5)พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ และ คุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ ประกอบด้วย พฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ (1) ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและเข้า ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ (2)แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม สรุปเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ประเมินด้วยแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยวัดด้านละ 10 ข้อ รวม 20 ข้อ ซึ่งวัดหลังจากที่ได้ใช้หลักสูตร ท้องถิ่นเรื่อง ขนมหมจากสมุนไพรรสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหจกสมุนไพรรสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยนำความข้อมูลพื้นฐานมาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลักสูตรท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นต้นจากและขนมหจกสมุนไพรร สามารถอธิบายกระบวนการพัฒนาหลักสูตรเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. หลักสูตรท้องถิ่นหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหจกสมุนไพรรสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคุณภาพอยู่ในระดับดี
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหจกสมุนไพรรอยู่ในระดับดีขึ้น
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์หลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหจกสมุนไพรรอยู่ในระดับดีขึ้น

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะพาน จังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรท้องถิ่นและการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับต้นจากและขนบจากสมุนไพร
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรท้องถิ่น

1.1. ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่น

นักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้

พรทิพย์ เอี่ยมอ่อน (2545: 26) กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่าหลักสูตรท้องถิ่น คือ เนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่สร้างขึ้นใหม่ หรือที่ปรับ เพิ่ม ขยาย ลดหลักสูตรแม่บท ให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพความต้องการของท้องถิ่นของชุมชน ให้ผู้เรียนได้นำประสบการณ์ไปใช้ ในชีวิตประจำวัน

จรรยา กล้าหาญ (2546: 16) ให้ความหมายหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้ หลักสูตรท้องถิ่นคือหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นจากหลักสูตรแม่บทระดับชาติ มีลักษณะสอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการ และสภาพชีวิตจริงโดยส่งเสริมสนับสนุนให้นำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เพื่อพัฒนาชีวิต เศรษฐกิจและสังคม ปลูกฝังให้ผู้เรียนรักละมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น อีกทั้งยังส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิชาการเฉพาะกลุ่มตามศักยภาพมากที่สุดของแต่ละบุคคล

สุนทร อองกุลนะ (2547: 29) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่น คือ ประสบการณ์ทั้งมวลที่ทรงเรียน หรือชุมชนท้องถิ่นนั้นๆ จัดทำเพิ่มเติมจากหลักสูตรแกนกลาง เพื่อให้ตรงกับความต้องการและสอดคล้องกับสภาพการดำเนินชีวิตสังคมในท้องถิ่นของตนเอง โดยยึดสาระของหลักสูตรแกนกลาง ไว้ และไม่ทำให้จุดหมายของแกนกลางเปลี่ยนไป

เชาวนันทน์ขันธเกษ (2550: 41) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้ หลักสูตรท้องถิ่น คือ หลักสูตรที่ส่งเสริมให้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการศึกษา โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเองทั้งในด้านเศรษฐกิจสังคม ประเพณี วัฒนธรรมและวิถีชีวิตในชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนดำรงชีวิตและเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมอย่างมีความสุข

ฐานียา คล้ายทอง (2551:30) ได้กล่าวว่าหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง มวลประสบการณ์ต่างๆที่จัดทำขึ้นให้มีความสอดคล้องกับสภาพความต้องการและปัญหาของผู้เรียนและชุมชนหรือท้องถิ่น โดยมีครูและบุคคลในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วม ในการสร้างและประเมินหลักสูตร เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาจากหลักสูตรแม่บทให้มีลักษณะที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในท้องถิ่นนั้นๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาอาชีพและพัฒนาชุมชนและสังคมต่อไป

เตือนใจ น้อยแก้ว (2552: 34) ได้กล่าวถึงความหมายถึงความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า หลักสูตรท้องถิ่น คือ การเรียนรู้อย่างบูรณาการการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระให้กับผู้เรียนในท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งโดยเฉพาะเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพชีวิตจริงทางสังคม วัฒนธรรมและตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและของท้องถิ่นนั้นๆ อีกทั้งเป็นการสร้างจิตสำนึกรักและหวงแหนท้องถิ่นของตน

ศรัทธา สกลกิตติ (2552: 19) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่น ไว้ว่า หลักสูตรท้องถิ่น คือ กิจกรรมหรือมวลประสบการณ์ที่จัดให้แก่ผู้เรียนโดยมีครูและบุคลากรในท้องถิ่นนั้นมีส่วนร่วม ในการสร้างและประเมินหลักสูตร มีเนื้อหาสาระการเรียนรู้มาจากความต้องการของท้องถิ่น โดยการส่งเสริมให้นำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

เบญจใจพร เชื้อทอง (2553: 57) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า หลักสูตรท้องถิ่นหมายถึง หลักสูตรที่ส่งเสริมให้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการศึกษาโดยให้ผู้เรียนเรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเอง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม ประเพณีวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชุมชน

พรทิพย์ หุ่นสะดี (2553: 36) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า หลักสูตรท้องถิ่นคือ การนำหลักสูตรแกนกลางมาปรับ เพิ่ม ขยาย ลด เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ ความจำเป็นในสภาพความเป็นจริงของชุมชน สังคม และผู้เรียนในท้องถิ่นนั้นๆ เป็นการจัดประสบการณ์ทั้งหลาย เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ทักษะ กระบวนการ และคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข และมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของตน โดยการใช้ทรัพยากร แหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาในท้องถิ่น

จากข้อความข้างต้นสรุปว่าหลักสูตรท้องถิ่นคือ การนำหลักสูตรแกนกลางมาเพิ่มขยายปรับเปลี่ยนเนื้อหาสาระบางอย่างให้สัมพันธ์ สอดคล้องกับท้องถิ่นของตนทั้งในด้านเศรษฐกิจสังคม ประเพณีวัฒนธรรมและวิถีชีวิตในชุมชนเป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมการรู้จักและนำภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ประยุกต์โดยมีหน่วยงาน สถานศึกษา ชุมชน ครูและบุคลากรในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระให้กับผู้เรียนในท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง

1.2. ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

หลักสูตรท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่ปรับปรุง เพิ่มเติม จากหลักสูตรแกนกลาง และมีลักษณะเฉพาะแต่ละท้องถิ่นและสามารถปรับปรุงพัฒนาตามความเหมาะสมของท้องถิ่น ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นดังนี้

ประภาพรณ คำบุญมี (2545: 11) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า คือการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่ หรือการปรับหรือเพิ่มขยายจากหลักสูตรแม่บทของกรมวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการสอนเพื่อให้มีความเหมาะสมและสามารถสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นเพื่อให้สถานศึกษานำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพและความต้องการของผู้เรียน

สุนทร อองกุลนะ (2547: 28) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น คือ การนำจุดมุ่งหมายรายละเอียดของเนื้อหาสาระมาปรับให้สอดคล้องกับบริเวณท้องถิ่นและเป็นการเพิ่มเนื้อหาบางเรื่องเฉพาะท้องถิ่น ตามความเหมาะสม

เชาวนันทน์ ชันธเกษ (2550: 41) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การนำเอาหลักสูตรแม่บท มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงและความต้องการของท้องถิ่น หรือส่งเสริมให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของตน เพื่อให้ผู้เรียนรับประโยชน์จากการเรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม ประเพณีวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชุมชน เป็นการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับชีวิตจริง รวมทั้งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรักและผูกพันกับท้องถิ่นของตนเอง

ไพโรจน์ คำเอี่ยม (2552: 48) ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การที่ท้องถิ่นปรับโครงสร้าง ขยายหรือเพิ่มรายละเอียด เนื้อหา สาระ เวลาเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมให้เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะท้องถิ่น โดยยึดหลักสูตรแกนกลาง หรือหลักสูตรแม่บท ไม่ขัดต่อเจตนารมณ์ และจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางเพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและความต้องการของท้องถิ่น ซึ่งเป็น การเรียนรู้จากชีวิตจริง จะทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาที่พบจากการดำรงชีวิตประจำวันได้

จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น คือ การนำหลักสูตรแกนกลาง มาขยายเพิ่มปรับแต่งรายละเอียด เนื้อหาสาระ เวลาเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ ให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงตามความเหมาะสมในท้องถิ่น และไม่ขัดต่อจุดหมายหลักสูตรแกนกลาง ทำให้ผู้เรียนปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

1.3 ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539: 109-110) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตรแม่ ได้กำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหา สาระ และกิจกรรมอย่างกว้างๆ เพื่อให้นักเรียนทุกคนได้รู้คล้ายคลึงกัน ทำให้กระบวนการเรียนการสอนมุ่งเนื้อหาสาระ และประสบการณ์ที่เป็นหลักการทั่วไป ไม่สามารถประมวลรายละเอียดเกี่ยวกับสาระ ความรู้ ตามสภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ปัญหา และความต้องการของท้องถิ่นในแต่ละแห่งได้ทั้งหมด จึงต้อง มีการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นเพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นมากที่สุด

2. การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเศรษฐกิจ การเมืองและด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มีผลกระทบโดยตรงต่อทักษะ และการดำเนินชีวิตของคนไทยทั้งในเมืองและชนบท จึงต้องมีหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อปรับสภาพของผู้เรียนให้สามารถรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวโดยเฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภูมิสำเนาท้องถิ่นของตนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ และประสบการณ์ไปพัฒนาตนเอง ครอบครัว และท้องถิ่นตลอดจนดำเนินชีวิตอยู่ในท้องถิ่นของตนอย่างเป็นสุข

3. การเรียนรู้ที่ดีควรเป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่ใกล้ตัวไปยังสิ่งที่ไกลตัว เพราะเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถดูดซับได้เร็วกว่า ดังนั้นควรมีหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริง ตามสภาพเศรษฐกิจ สังคมของท้องถิ่นตน แทนการเรียนรู้ไกลตัว ซึ่งทำให้ผู้เรียนไม่รู้จักตนเอง ไม่รู้จักชีวิต ไม่เข้าใจ และไม่มีความรู้สึกที่ดีต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมรอบตัวตนเอง นอกจากนั้นการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น ยังช่วยปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรักผูกพัน รวมทั้งภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน

4. ทรัพยากรท้องถิ่นโดยเฉพาะภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้านในชนบทของไทยมีอยู่มากมาย และมีค่าบ่งบอกถึงความสำเร็จมาเป็นเวลานาน หลักสูตรแม่บทหรือหลักสูตรแกนกลาง ไม่สามารถนำเอาทรัพยากรท้องถิ่น และภูมิปัญญาชาวบ้านทั้งหลายมาใช้ในการเรียนการสอน ด้านอาชีพ หัตถกรรม เกษตรกรรม ดนตรี การแสดง วรรณกรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ซึ่งมีผลให้ผู้เรียนได้รู้จักท้องถิ่นของตน และสามารถใช้ทรัพยากรท้องถิ่นในการประกอบอาชีพได้

พรทิพย์ เอี่ยมอ่อน (2545: 28) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้ หลักสูตรท้องถิ่นมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันเพราะหลักสูตรท้องถิ่นสามารถสนองตอบต่อความต้องการของชุมชนและแก้ปัญหาของชุมชนได้ดี ทำให้คนในท้องถิ่นมีความภูมิใจ มีความรักและความผูกพันกับท้องถิ่น

จรรยา กล้าหาญ (2545: 15) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า หลักสูตรท้องถิ่นพัฒนาขึ้นมาจากหลักสูตรแม่บทระดับชาติมีลักษณะสอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการและสภาพชีวิตจริงโดยส่งเสริมสนับสนุนให้นำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์

ฐานียา คล้ายทอง (2551: 32) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า การใช้หลักสูตรที่พัฒนาจากส่วนกลาง และมีการบังคับใช้เหมือนกันทั่วประเทศ ทำให้นักเรียนไม่รู้จักและไม่เข้าใจวิถีชีวิตของตนเองตลอดจนมีความรู้สึกที่ดีต่อสังคมชุมชนสภาพแวดล้อมรอบข้างอย่างแท้จริง และคนในชุมชนไม่มีโอกาสเข้ามามีบทบาทในการร่วมพัฒนาหลักสูตรในโรงเรียน

จากความสำคัญของหลักสูตรท้องถิ่นของนักวิชาการและนักการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าหลักสูตรท้องถิ่นมีความสำคัญในด้านที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อชุมชนในท้องถิ่นอย่างแท้จริงนอกจากนี้คนในชุมชนยังมีบทบาทในการร่วมพัฒนาการศึกษาของไทยให้เป็นไปในรูปแบบที่ชุมชนต้องการสอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่

1.4 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

นักวิชาการและนักการศึกษาได้เสนอขั้นตอนกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้

สังต์ อุทรานันท์ (2532: 314-316) ได้เสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้

จัดตั้งคณะทำงาน

1. ศึกษาสภาพหรือข้อมูลพื้นฐานโดยการวิจัย สัมภาษณ์ ประชุมและสัมมนาหรือวิธีการอื่นๆ

2. กำหนดจุดมุ่งหมายสำหรับหลักสูตรท้องถิ่นว่าจะทำการพัฒนาโดยการปรับหลักสูตรหรือสร้างหลักสูตรขึ้นมา

3. พิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรกลางสภาพท้องถิ่น

4. ดำเนินการเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตรกลาง

5. ดำเนินการใช้หลักสูตร

6. ประเมินผลการใช้หลักสูตร

7. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความเหมาะสมต่อไป

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539: 123-133) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โดยมีกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

1. การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

2. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

3. กำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรระดับท้องถิ่น

4. การกำหนดเนื้อหา

5. การกำหนดกิจกรรม

6. การกำหนดคาบเวลาเรียน
7. การกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล
8. การจัดทำเอกสารหลักสูตร
9. การตรวจสอบคุณภาพและการทดลองใช้หลักสูตร
10. การเสนอขออนุมัติใช้หลักสูตร
11. การนำหลักสูตรไปใช้
12. การประเมินผลหลักสูตร

ประภาพรพรณ คำบุญมี (2545: 15-16) ได้กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นไว้ 7 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 การแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น
- ขั้นที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนหรือท้องถิ่นนั้นๆ
- ขั้นที่ 3 การยกร่างหลักสูตร
- ขั้นที่ 4 การจัดทำวัสดุหลักสูตร
- ขั้นที่ 5 การนำหลักสูตรไปใช้
- ขั้นที่ 6 การประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้
- ขั้นที่ 7 การแก้ไขปรับปรุง

อุดม เขยกิจวงศ์ (2545: 33-37) ได้กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นดังนี้โดยมีขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน ดังนี้

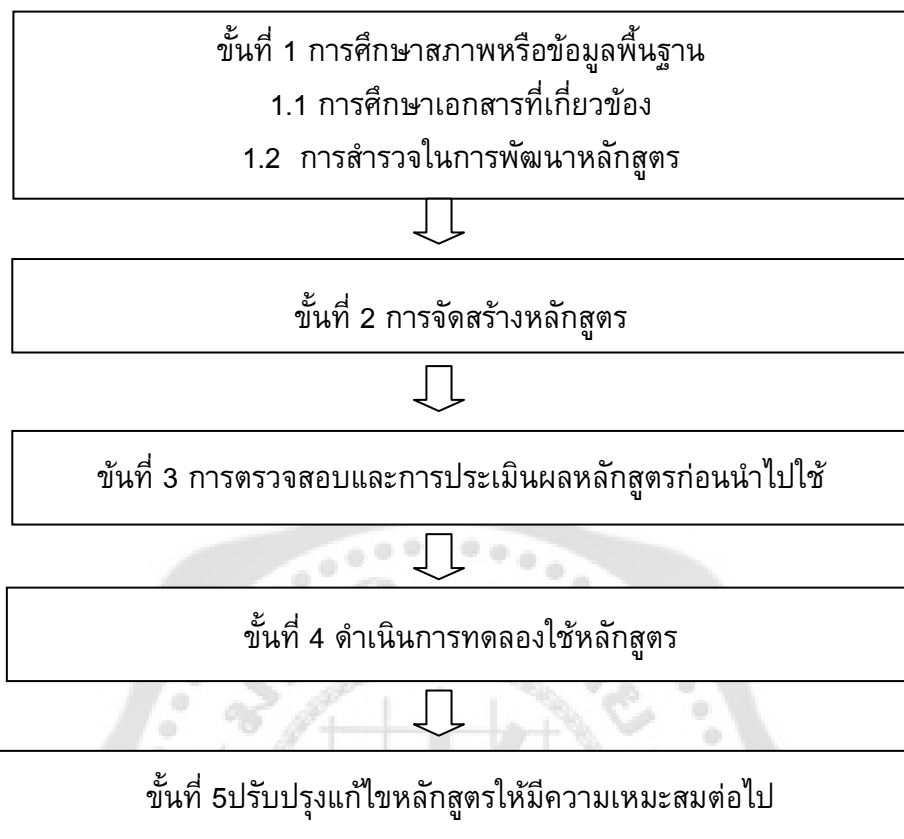
1. การสำรวจสภาพปัญหาชุมชน เป็นการศึกษาความเป็นอยู่ของชุมชนและผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอย่างแท้จริง
2. การวิเคราะห์สภาพปัญหาและกำหนดความต้องการ
3. การจัดทำแผนผังหลักสูตร
4. การเขียนแผนการสอน
 - 4.1 การกำหนดหัวข้อเรื่อง
 - 4.2 การเขียนสาระสำคัญ
 - 4.3 กำหนดขอบเขตเนื้อหา
 - 4.4 การกำหนดจุดประสงค์ทั่วไปหรือจุดประสงค์ปลายทาง
 - 4.5 การกำหนดจุดประสงค์เฉพาะหรือจุดประสงค์นำทาง
 - 4.6 การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน
 - 4.7 การกำหนดสื่อการเรียนการสอน
5. การจัดการเรียนการสอน
6. การประเมินผล

พรทิพย์ เอี่ยมอ่อง (2545: 3-34) ได้กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น โดยมีขั้นตอนทั้งหมด 10 ขั้นตอน ไว้ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนและสภาพแวดล้อมท้องถิ่น
2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย จุดประสงค์ของหลักสูตรระดับท้องถิ่น
3. กำหนดเนื้อหา
4. การกำหนดกิจกรรม ที่จะจัดให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้
5. กำหนดคาบเวลาเรียน
6. กำหนดวิธีและเกณฑ์การวัดและประเมินผล
7. การจัดทำเอกสารหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตร
8. การนำหลักสูตรไปใช้
9. การประเมินผลหลักสูตร
10. ทำการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

จากข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรท้องถิ่นและการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นทั้งหมดข้างต้นสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เริ่มต้นจากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่น แล้วจึงร่างหลักสูตร นำหลักสูตรไปใช้ ประเมินผลของหลักสูตรและแก้ไขหลักสูตรหรือพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของ สจ๊วต อุทรานันท์ มาปรับใช้ในงานวิจัย เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรรักษาโรค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีความสอดคล้อง เชื่อมโยงในแต่ละขั้นตอนอย่างเห็นได้ชัดและเข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้ไม่ซับซ้อน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพหรือข้อมูลพื้นฐานโดยการวิจัย โดยการใช้วิธีการสัมภาษณ์ การสอบถามโดยใช้แบบสอบถาม ประชุมและสัมมนาหรือวิธีการอื่นๆ ขั้นที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมายสำหรับหลักสูตรท้องถิ่นว่าจะทำการพัฒนาโดยการปรับหลักสูตรหรือสร้างหลักสูตรขึ้นมาขั้นที่ 3 พิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรกลางสภาพท้องถิ่นขั้นที่ 4 ดำเนินการเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตรกลางขั้นที่ 5 ดำเนินการใช้หลักสูตรขั้นที่ 6 ประเมินผลการใช้หลักสูตรขั้นที่ 7 ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความเหมาะสมต่อไปโดยผู้วิจัยได้นำมาปรับเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

1.5 การประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นการทบทวนตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรโดยใช้ข้อมูลส่วนต่างๆ เพื่อนำมาพิจารณาและตัดสินใจต่อไป

1.5.1 ความหมายของการประเมินหลักสูตร

วิชย วงษ์ใหญ่ (2523:192) ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการพิจารณาเกี่ยวกับคุณค่าหลักสูตรโดยใช้ผลจากการวัดในแง่มุมต่างๆ ของสิ่งที่ประเมินเพื่อนำมาพิจารณาร่วมกัน และสรุปว่าจะให้คุณค่าของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมานั้น มาเป็นอย่างไร มีคุณภาพดีหรือไม่เพียงพอ หรือได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดหรือไม่ มีส่วนใดที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539: 191-192) ได้สรุปความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจหาข้อบกพร่องหรือปัญหาเพื่อหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขส่วนประกอบทุกส่วนของหลักสูตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น หรือตัดสินใจคุณค่าหลักสูตรนั้นๆ

ชมพันธุ์ ฤกษ์ธร ณ อรุณยา (2540: 39-40) ได้สรุปถึงการประเมินหลักสูตรว่าเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้ององค์ประกอบของหลักสูตรในด้านต่างๆ เช่น จุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน อุปกรณ์สื่อการเรียน เพื่อดูว่าหลักสูตรนั้นได้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ฐานียา คล้ายทอง (2551: 39) ได้สรุปความหมายของการประเมินหลักสูตรว่า หมายถึงกระบวนการดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใดและนำผลการประเมินดังกล่าวมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมากขึ้น

บุรินทร์ พิมมงละ (2555: 22) ได้สรุปความหมายของการประเมินหลักสูตร เป็นกระบวนการในการตัดสินคุณค่าของหลักสูตรเพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรนั้นบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดหรือไม่

สุริยา กำธร (2553: 35) ได้สรุปความหมายของการประเมินหลักสูตรว่า หมายถึง การประเมินหลักสูตร โดยนำผลที่ได้มาพิจารณาตัดสินว่าหลักสูตรที่พัฒนานั้นมีคุณภาพหรือไม่เพียงใด รวมทั้งสามารถบอกจุดบกพร่องหรือปัญหาของหลักสูตรนั้นๆได้เพื่อการพัฒนาหลักสูตรในอนาคตต่อไป

จากความหมายของการประเมินหลักสูตรของนักวิชาการและนักการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นนั้นสามารถสรุปความหมายของการประเมินหลักสูตรได้ว่าการประเมินหลักสูตรหมายถึง กระบวนการหนึ่งในการพัฒนาหลักสูตรในการพิจารณา รวบรวมข้อมูล องค์ประกอบต่างๆของหลักสูตร เพื่อให้ได้ผลนำมาใช้พิจารณาในการตัดสินคุณภาพของหลักสูตร

1.5.2 แนวทางในการประเมินหลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537: 217) ได้กล่าวถึงแนวทางในการประเมินหลักสูตรว่าสามารถทำได้เป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะก่อนโครงการ เป็นการสร้างและพัฒนาหลักสูตร
2. ระยะระหว่างโครงการ เป็นระยะที่นำหลักสูตรไปใช้
3. ระยะหลังโครงการ เป็นระยะการติดตามประเมินหลักสูตรทั้งระบบ

ซึ่งสอดคล้องกับ ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539: 193 – 194) ซึ่งได้แบ่งการประเมินหลักสูตรออกเป็น 3 ระยะ คือ

1. การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้
2. การประเมินหลักสูตรระหว่างดำเนินการใช้หลักสูตร
3. การประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตร

สรุปได้ว่าการประเมินหลักสูตรควรกระทำอย่างต่อเนื่องทั้ง 3 ระยะคือก่อนนำไปใช้ ระหว่างดำเนินการใช้หลักสูตร และหลังการใช้หลักสูตรเพื่อเป็นการตรวจสอบตัวหลักสูตรว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงไร และสามารถปรับแก้ไขได้ทันถ่วงที

1.5.3 ลักษณะการประเมินหลักสูตร

1. เป็นการตรวจสอบคุณภาพขององค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่อย่างไร การประเมินเอกสารหลักสูตรมักใช้วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และใช้วิธีให้ผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการประเมิน นอกจากนี้ยังสามารถใช้วิธีการอื่นๆ เช่น การสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถามโดยกำหนดรายการและระดับที่ต้องการประเมิน เป็นต้น

2. การประเมินใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบหลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้ดีกับสถานการณ์จริงเพียงใด การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคอะไรในการใช้หลักสูตร เพื่อที่จะได้แก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น และสามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการประเมินอาจใช้การสังเกต การสัมภาษณ์ และส่งแบบสอบถามให้ผู้ใช่คือ ครูผู้สอน ผู้บริหาร ผู้เรียน ผู้ปกครอง เป็นต้น

3. การประเมินผลสัมฤทธิ์หลักสูตร เป็นการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนซึ่งประกอบด้วยผลทางวิชาการ ได้แก่ บุคลิกภาพ ความรับผิดชอบ ความสามัคคี ความซื่อสัตย์ เป็นต้นวิธีการประเมินอาจใช้การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ การส่งแบบสอบถาม เป็นต้น

4. การประเมินระบบหลักสูตร การประเมินการใช้หลักสูตรทั้งระบบพร้อมกันไป เพราะการประเมินเอกสารหลักสูตร การประเมินการใช้หลักสูตร และการประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร เป็นสิ่งที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน ซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรทั้งระบบมีหลายรูปแบบ ซึ่งสอดคล้องกับ (วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเดช, 2542: 106) ที่ได้กล่าวถึงแนวทางในการประเมินหลักสูตร สามารถกระทำได้ 3 ระยะ ได้แก่

1) การประเมินก่อนนำหลักสูตรไปใช้ เป็นการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นขององค์ประกอบหลักสูตร เช่น จุดหมาย จุดประสงค์ เนื้อหาสาระ และประสบการณ์ โดยวิเคราะห์ความน่าจะเป็นว่ามีความสัมพันธ์สอดคล้องกับความจริงเพียงใดโดยอาศัยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร เนื้อหาสาระและกระบวนการเรียนการสอน

2) การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร เป็นการประเมินในช่วงการนำหลักสูตรไปใช้พิจารณา วิเคราะห์ตัวหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

3) การประเมินหลังการใช้หลักสูตรเป็นการประเมินหลักสูตรเมื่อนำหลักสูตรไปใช้ครบแล้ว เช่น การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการวางแผนพัฒนาหลักสูตร

จากข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการประเมินหลักสูตรสรุปได้ว่า แนวทางในการประเมินหลักสูตรควรกระทำ 3 ระยะได้แก่ 1) การประเมินก่อนนำหลักสูตรไปใช้ คือ การรวบรวมข้อมูลองค์ประกอบของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องขนมจากสมุนไพรแล้วทำการตรวจสอบความถูกต้องขององค์ประกอบต่างๆ เช่น วัตถุประสงค์ เวลาเรียน คำอธิบายรายวิชา 2) การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตรคือ การประเมินในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับนักเรียนสภาพจริงในการทำกิจกรรมของนักเรียนสถานที่ทำกิจกรรม เวลาในการทำกิจกรรม เป็นต้น 3) การประเมินหลังการใช้

หลักสูตรคือ การประเมินหลักการใช้หลักสูตรคือการประเมินโดยดูจากผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนเมื่อได้ใช้หลักสูตรท้องถิ่นชนมจากสมุนไพรรักษาโรคสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่6 เรียบร้อยแล้ว นำมาเปรียบเทียบกัน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุปผลต่อไป

1.5.4 รูปแบบการประเมินหลักสูตร

รูปแบบการประเมินหลักสูตรมีหลายประเภท ซึ่งนักการศึกษาและนักวิชาการได้นำเสนอรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายดังต่อไปนี้

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (Tylor)

ไทเลอร์ได้จัดลำดับขั้นตอนในการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร ดังนี้

1. กำหนดจุดหมายอย่างกว้างๆ โดยวิเคราะห์ผู้เรียน สังคม เนื้อหา กำหนดขอบเขตของจุดมุ่งหมาย โดยจิตวิทยาการเรียนรู้และปรัชญาการศึกษา
2. กำหนดจุดประสงค์เฉพาะหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมอย่างชัดเจน ซึ่งจัดเป็นพฤติกรรมที่วัดภายหลังการจัดประสบการณ์
3. กำหนดเนื้อหาสาระหรือประสบการณ์การเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้
4. เลือกวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสมที่จะทำให้เนื้อหาหรือประสบการณ์ที่วางไว้ประสบความสำเร็จ
5. ประเมินการตัดสินใจด้วยการวัดผลทางการศึกษาหรือการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. ถ้าไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ก็ต้องตัดสินใจที่จะยกเลิกหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรนั้น แต่ถ้าบรรลุจุดมุ่งหมาย ก็เป็นข้อมูลย้อนกลับ เพื่อปรับปรุงการกำหนดจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับสังคมที่เปลี่ยนแปลงหรือใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพหลักสูตร

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนด์ (Robert L. Hammond)

ได้เสนอรูปแบบการประเมินหลักสูตรซึ่งเป็นการประเมินกระบวนการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นพบการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหลักสูตรว่า มีประสิทธิภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยเปรียบเทียบข้อมูลเชิงพฤติกรรมกับจุดประสงค์ โดยเน้นการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนระดับท้องถิ่น แนวการประเมินเริ่มจากการประเมินหลักสูตรที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบันเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินใจกำหนดทิศทาง และกระบวนการเปลี่ยนแปลง โดยใช้นวัตกรรมหลักสูตรหรือพัฒนาหลักสูตรขึ้นมาใหม่ ผู้ที่ทำการประเมินหลักสูตรตามแนวของแฮมมอนด์ ได้แก่ ครูและผู้บริหารที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการประเมินหลักสูตร และนอกจากนี้ควรมีบุคลากรท้องถิ่นที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรอย่างเชี่ยวชาญเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมิน การประเมินในรูปแบบนี้จะใช้สิ่งที่เรียกว่าลูกบาศก์ 3 มิติในการประเมิน ซึ่งประกอบ

ไปด้วยมิติด้านการเรียนการสอน มิติด้านสถาบันและมิติด้านพฤติกรรม โดยนิยมใช้รูปแบบนี้ ประเมินในช่วงที่กำลังใช้หลักสูตรอยู่ เพื่อหาทิศทางการพัฒนาและกำหนดทิศทางในอนาคต
ชวลิต ชูกำแพง (2551: 172)

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของปยุชองโดยการใช้เทคนิคปยุชอง

รูปแบบการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปยุชอง (Pusissance Measure) เป็นวิธีการประเมินหลักสูตรที่ใช้ในการประเมินเอกสารหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริงเหมาะสำหรับการประเมินหลักสูตรที่สร้างเสร็จใหม่ ๆ ซึ่งประกอบไปด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ส่วนของหลักสูตร คือ จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผลการเรียนการสอน โดยใช้ตารางวิเคราะห์ปยุชอง (the Puissance analysis matrix) เป็นเกณฑ์การวิเคราะห์และคิดคำนวณ ผลออกมาได้โดยใช้ “สูตรปยุชอง” เมื่อได้ตัวเลขหรือจากการคำนวณให้นำมาเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อตัดสินคุณภาพ ผลที่ได้รับจะเป็นเครื่องชี้วัดได้ว่า หลักสูตรนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับใด การประเมินโดยใช้เทคนิคปยุชองคือการนำหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในรูปแบบของการเรียนรู้และพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แสดงออกมาให้เห็นได้ มาสร้างเป็นตารางวิเคราะห์ปยุชอง

รูปแบบการเรียนรู้ทั้งหมดมี 8 ประเภท แต่ได้รับการดัดแปลงเพื่อให้เกิดความเหมาะสมเพียง 6 ประเภท จะเป็นความรู้ที่เรียงจากง่ายหายาก ดังนี้

1. ความรู้แบบลูกโซ่ เป็นความรู้ที่ให้ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้เป็นลำดับขั้นตอนต่อเนื่องและระดับความยากสูงขึ้นตามลำดับ(มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1)
2. ความรู้แบบเชื่อมโยงโดยใช้คำพูด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง มาอธิบายความเชื่อมโยงให้เห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์กันของความรู้ในแต่ละขั้นตอนด้วยคำพูด (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2)
3. ความรู้แบบผสมผสานเป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถผสมผสานความรู้ต่างๆที่เคยเรียนมา (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3)
4. ความรู้แบบแนวคิด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนนำความรู้แบบผสมผสานมาทำให้เกิดแนวคิดหรือสามารถชี้ประเด็นหรือระบุสาระสำคัญของเรื่องที่เรียนได้อย่างถูกต้อง (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 4)
5. ความรู้แบบหลักการ เป็นความรู้ที่ผู้เรียนสามารถผสมผสานแนวคิดหลายๆแนวคิดเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นหลักการใหม่ (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 5)
6. ความรู้แบบแก้ปัญหา เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ต่างๆ ที่ได้มีการแก้ปัญหาย่อยๆมีประสิทธิภาพ(มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 6)

รายละเอียดของรูปแบบความรู้ทั้ง 6 ประเภทนั้นเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ง่ายที่สุด ประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ชนิด แต่ละชนิดจะมีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ดังนี้

1. การบอกชื่อหรือชี้ เพื่อแสดงถึงความสามารถถึงสิ่งที่เรียนได้ เช่น การเรียกชื่อสิ่งของได้ ครูชี้แล้วเด็กบอกชื่อได้
2. การเลือกหรือบอกลักษณะ บอกลักษณะสิ่งของ เช่น บอกลักษณะของแมลงได้
3. การบอกกฎเกณฑ์ บอกกฎเกณฑ์ที่ท่องไว้ได้ เช่น การท่องสูตรคูณ

ระดับที่ 2 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าทุกระดับ ประกอบด้วยพฤติกรรม 2 ชนิด แต่ละชนิดมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 คะแนน ดังนี้

1. การจัดลำดับเรียงลำดับสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง เช่น การเรียงลำดับเลข
2. การสาธิตแสดงปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ถูกต้องตามหลักขั้นตอน เช่น การสาธิตทำอาหาร เป็นต้น

ระดับที่ 3 เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าทุกระดับ ประกอบด้วยพฤติกรรม 4 ชนิด แต่ละชนิดมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน ดังนี้

1. การสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา เช่น การสร้างรูปแบบการกำหนดจุดประสงค์
 2. การอธิบายหรือบรรยายสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้องตามกำหนด เช่น การอธิบายการทำขนมทองหยอด
 3. การจำแนกหรือแยกแยะ สามารถจำแนกแยกแยะประเภทหรือสิ่งของได้ เช่น วงกลม วงรี
 4. การประยุกต์ใช้กฎเกณฑ์ การเรียนรู้กฎเกณฑ์และสามารถนำไปใช้ได้
- ตารางวิเคราะห์ปัญหามีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 1 การประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure)

พฤติกรรมกร เรียนรู้	รูปแบบการเรียนรู้					
	แบบ ลูกโซ่ (น.น.=1)	แบบ เชื่อมโยง (น.น.=2)	แบบ ผสมผสาน (น.น.=3)	แบบ แนวคิด (น.น.=4)	แบบ หลักการ (น.น.=5)	แบบ แก้ปัญหา (น.น.=6)
บอกชื่อ/ชื่อ (น.น.=1)						
เลือกหรือบอก ลักษณะ (น.น.=1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น.=1)						
จัดลำดับ (น.น.=2)						
สาริต (น.น.=2)						
สร้าง (น.น.=3)						
อธิบาย/บรรยาย (น.น.=3)						
จำแนก/ แยกแยะ (น.น.=3)						
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (น.น.=3)						

ขั้นตอนการประเมินหลักสูตรโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบปูยของค์

ขั้นที่ 1 ขั้นองค์ประกอบของหลักสูตร คือ จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียน การสอนและการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ทั้งหมดของหลักสูตรมาวิเคราะห์ดูว่าในแต่ละ องค์ประกอบความรู้เป็นลักษณะใด และพฤติกรรมการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับขั้นไหน

ขั้นที่ 2 นำจุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่วิเคราะห์แล้วใส่ในตารางวิเคราะห์แบบปูยของ โดยใช้หลักการเรียนรู้ของกาเย

ขั้นที่ 3 ขั้นใช้สูตรปูยของค์ คำนวณหาค่าน้ำหนักคะแนนในแต่ละช่อง ตามตารางวิเคราะห์หลักสูตรดังนี้

น้ำหนักของแต่ละช่อง = น้ำหนักรูปแบบความรู้ x น้ำหนักพฤติกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 4 หลังจากได้คะแนนแต่ละช่องแล้ว ขั้นต่อไปคือใช้สูตรปูยของค์ เพื่อคำนวณหาคุณภาพของหลักสูตร (The Puissance Measure ใช้ตัวย่อว่า P.M. แทนคำว่า คุณภาพหลักสูตร)

$$P.M. = \frac{\text{ผลบวกของน้ำหนักของทุกช่องในตารางปูยของค์}}{\text{จำนวนข้อที่นำมาวิเคราะห์}}$$

ขั้นที่ 5 นำผลที่คำนวณได้มาแปลโดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผล คือ

ค่า P.M. ตั้งแต่ 1-3.99 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพต่ำหรือควรแก้ไข

ค่า P.M. ตั้งแต่ 4-9.99 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพปานกลางหรือใช้ได้

ค่า P.M. ตั้งแต่ 10-18 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก

การประเมินหลักสูตรเป็นการตรวจสอบหลักสูตรใน 3 ลักษณะ คือ ก่อนการใช้ หลักสูตร ระหว่างใช้หลักสูตรและหลังการใช้หลักสูตร โดยการประเมินองค์ประกอบต่างๆของ หลักสูตรนำผลมาพิจารณาและเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และตัดสินคุณภาพ ของหลักสูตรนั้น

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสเตค (Stake's countenance model)

รูปแบบการประเมินของสเตค อาศัยข้อมูล 3 ด้าน คือ ด้านสิ่งที่มีมาก่อน ด้านกระบวนการเรียน การสอน และด้านผลผลิต

1.ด้านสิ่งที่มีมาก่อน (Antecedents) หมายถึงสิ่งต่างๆ ที่เอื้อให้เกิดผล จากหลักสูตรและสิ่งที่มีอยู่ก่อนการใช้หลักสูตรอยู่แล้ว ประกอบด้วย 7 หัวข้อ คือ บุคลิกภาพและนิสัยของนักเรียนบุคลิกและนิสัยของครู เนื้อหาในหลักสูตร วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน อาคารสถานที่ การจัดโรงเรียน ลักษณะชุมชน

2. ด้านกระบวนการเรียนการสอน(Transactions) หมายถึงการปฏิสัมพันธ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน ครูกับผู้ปกครอง เป็นขั้นตอนการใช้หลักสูตรประกอบด้วย 5 หัวข้อ คือ การสื่อสาร การจัดแบ่งเวลา การลำดับเหตุการณ์ การให้กำลังใจ บรรยากาศของสิ่งแวดล้อม

3. ด้านผลผลิต (Outcomes) หมายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตรประกอบด้วย 5 หัวข้อ คือ ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ทักษะของนักเรียน ผลที่เกิดขึ้นกับครู ผลที่เกิดขึ้นกับสถาบัน (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์.2539: 232-233 อ้างอิงจาก ฐานิยา คล้ายทอง 2551: 4)

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม มีชื่อว่า CIPP MODEL ซึ่งมีชื่อเต็มว่า Context-lput-Process-Product Model ซึ่งรูปแบบการประเมินหลักสูตรแบ่งออกเป็น การประเมินข้อมูล 4 ประเภท คือ

1. การประเมินบริบทเป็นการประเมินผลบริบทหรือสภาวะแวดล้อม ปัญหาและความต้องการต่างๆ เพื่อชี้ให้เห็นว่าควรกำหนดจุดมุ่งหมายอย่างไรจึงจะสนองต่อความต้องการและแก้ปัญหาที่มีอยู่ การประเมินจุดนี้คือการประเมินหลักสูตรด้านโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาว่ามีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมหรือไม่

2. การประเมินปัจจัยตัวป้อน เป็นการประเมินปัจจัยต่างๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น ผู้เรียน อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน อาคารสถานที่ งบประมาณ เพื่อตรวจสอบว่า ตัวป้อนเหล่านี้ ส่งผลต่อการใช้หลักสูตรหรือไม่

3. การประเมินกระบวนการ เป็นการประเมินหลักสูตรปฏิบัติการเพื่อตรวจสอบกิจกรรม หรือกระบวนการต่างๆของการใช้หลักสูตรว่ามีข้อบกพร่องหรือไม่ เช่น การสอน การบริหาร เป็นต้น

4. การประเมินผลผลิตหรือผลงาน เป็นการประเมินเพื่อให้ทราบว่าโครงการนั้นๆประสบผลสำเร็จหรือไม่ โดยพิจารณาว่าผลที่ได้ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

จากข้อมูลรูปแบบการประเมินหลักสูตรของนักการศึกษาต่างๆสรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรจะประเมินเกี่ยวกับบริบท ปัจจัยต่างๆที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ เช่น ตัวบุคลากร สถานที่ อุปกรณ์ นักเรียน ผู้ปกครอง บุคคลในท้องถิ่น ซึ่งส่งผลต่อการสร้างโครงสร้างหลักสูตร และสาระในการเรียนรู้ซึ่งงานวิจัยนี้ใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรของปยุตพงศ์ หรือ P.M.เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริงว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใด ทั้งยังสามารถประเมินหลักสูตรทั้งฉบับ หรือแยกประเมินทีละองค์ประกอบก็ได้ ซึ่งมีความเหมาะสมที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการประเมินเพื่อใช้ในการประเมินหาคุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6ก่อนนำไปทดลองใช้มีขั้นตอนการประเมิน

หลักสูตรโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบปูยของค์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบขั้นที่ 1 ขั้นองค์ประกอบของหลักสูตรขั้นที่ 2 นำจุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่วิเคราะห์แล้วใส่ในตารางวิเคราะห์แบบปูยของค์ขั้นที่ 3 ขั้นใช้สูตรปูยของค์ คำนวณหาค่าน้ำหนักคะแนนในแต่ละช่องตามตารางวิเคราะห์หลักสูตรขั้นที่ 4 หลังจากได้คะแนนแต่ละช่องแล้ว ขั้นต่อไปคือใช้สูตรปูยของค์เพื่อคำนวณหาคุณภาพของหลักสูตรขั้นที่ 5 นำผลที่คำนวณได้มาแปลโดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผล

2. ความรู้ท้องถิ่นเกี่ยวกับต้นจากและความรู้เกี่ยวกับขนมจากสมุนไพร

2.1 ความรู้เกี่ยวกับขนมจาก



ภาพประกอบ 3 ขนมจาก

ที่มาของขนมจาก ขนมจากเป็นขนมพื้นบ้านที่มีการถ่ายทอดวิธีการทำสืบต่อกันมาเป็นอาหารอีกชนิดหนึ่งที่ชุมชนสามารถหาวัตถุดิบในการทำอาหารได้จากแหล่งธรรมชาติในชุมชนบริเวณที่ติดชายฝั่งทะเลใกล้กับป่าจากจึงมีต้นจากเป็นจำนวนมาก อื่นๆ ทำด้วยแป้งข้าวเหนียว ส่วนมากนิยมใช้ข้าวเหนียวดำ มะพร้าวที่นึ่งที่ขูดหยาบๆ น้ำตาลมะพร้าว และเกลือเล็กน้อย ใช้ใบจากห่อแล้วนำมาย่าง ซึ่งสามารถทำรับประทานได้เป็นประจำที่เรียกว่าขนมจาก ขนมที่ห่อด้วยใบจากสด ที่ได้จากต้นจากซึ่งเป็นพืชในวงศ์ปาล์มชนิด ขึ้นเป็นกออยู่ตามป่าชายเลนและบริเวณริมน้ำเค็ม

2.2 ส่วนประกอบของขนมจาก

1. แป้งข้าวเหนียวดำ 250 กรัม
2. แป้งข้าวเจ้า 220 กรัม
3. น้ำตาลมะพร้าว 200 กรัม

4. น้ำตาลทราย 300 กรัม
5. กะทิ 1/4 - 3/4 ถ้วย
6. เนื้อมะพร้าวที่นึ่งหรือมะพร้าวอ่อนขูดขาวเป็นเส้นๆ 1 ลูก
7. เกลือ 1/2 - 1 ช้อนชา

2.3 อุปกรณ์ในการทำขนมจาก

1. ไม้จาก
2. ไม้กลัด
3. ช้อนเล็กๆ
4. กะละมัง
5. เตาถ่านสำหรับปิ้ง
6. ถ่าน

2.4 วิธีทำขนมจาก

1. ผสมส่วนผสม นำแป้งข้าวเหนียว น้ำตาลมะพร้าว และมะพร้าวที่ขูดไว้ มานวดให้เข้ากัน เติมน้ำทีละน้อย นวดแป้งให้เหลวพอประมาณ อย่าให้เหลวมาก สังเกตได้จากเวลาตักแล้วไม่ไหล
2. ตัดไม้จากทั้งด้านหัวและด้านท้ายให้ได้ไม้จากยาวประมาณ 10 นิ้ว เช็ดทำความสะอาด ไม้จากให้สะอาดและแห้ง
3. ตักส่วนผสมลงในไม้จากที่เตรียมไว้ หนึ่งท่อใช้สองไม้จาก ท่อละประมาณ 1 ช้อนโต๊ะพูน ใส่ส่วนผสมลงไปตามความยาวของไม้จาก ปิดไม้จากให้มิด อย่าใส่ให้มากเกินไป เพราะจะห้อยาก สุกช้าหรือข้างนอกสุกแต่ข้างในไม่สุก
4. กลัดหัวกลัดท้ายไม้จาก ด้วยไม้กลัด หรือเย็บด้วยลวดเย็บกระดาษ สำหรับตรงกลางขนมจากไม่ต้องกลัด
5. ปิ้งบนไฟเตาถ่าน ไฟอ่อนๆอย่าแรง เพราะไม่เช่นนั้นไม้จากจะไหม้กรอบ และขนมจะไหม้ด้วย เวลาปิ้งจะต้องหมั่นกลับขนมจากไปมาจนสุก ปกติขนมจากจะไหม้ไฟตรงส่วนกลาง ส่วนหัวและท้ายจะยังเป็นใบเขียว

2.5 วิธีเลือกซื้อขนมจาก

ขนมจาก ที่ปิ้งใหม่ๆ จะมีสีเขียวของใบจากปนรอยไหม้บนใบจาก เนื้อขนมจะไม่เป็นยาง เมื่อชิมดู จะมีรสหวาน มัน หอม แต่หากเป็นขนมจาก เก่าค้างคืนเกิน 2 คืน ใบจากจะแห้งสีน้ำตาล เนื้อขนมจะมียางยืด ซึ่งไม่ควรรับประทาน ราคาขายขนมจาก ขายเป็นมัด มัดละ 7 - 10 อัน ราคาขายส่วนใหญ่ 20 บาท / มัด

2.6 วิธีแกะขนมจาก

บางคนแกะขนมจาก โดยแกะไม้กลัด หรือแกะลวดเย็บ แล้วเปิดใบจากออกทานขนมจาก แต่สามารถจะแกะขนมจากออกง่ายๆ โดยวิธีตามรูปข้างล่าง ซึ่งจะสะดวกและง่ายกว่าวิธีข้างล่าง ไม่ต้องแกะไม้กลัด หรือแกะลวดเย็บ เพียงแต่ลอกก้านของใบจากออกก้านหนึ่ง แล้วเปิดขนมจาก (ขนมจากมัดนี้ซื้อมาจากเตา ราคามัดละ 20 บาท 7 ชิ้น กว่าจะได้ถ่ายรูป เวลาผ่านไปแล้ว 1 วัน

2.7 เคล็ดลับในการทำขนมจาก

1. ใช้น้ำตาลมะพร้าว และเนื้อมะพร้าวอ่อน ผสมในขนมจาก จะได้ขนมจากที่มีกลิ่นหอม และอร่อย
2. ควรทาน้ำมันบางๆ บนใบจากเล็กน้อย เพื่อไม่ให้ขนมจาก ติดใบจาก
3. อาจปรับปรุงสีของขนมจากด้วยวัสดุจากธรรมชาติ เมื่อใช้ข้าวเหนียวขาวปรุงขนมจาก
 - ใบเตย ให้สีเขียว เลือกใบเตยหอม ที่มีใบโต ไม่มีแมลงเจาะ โดยหั่นใบเตยเป็นฝอย แล้วโขลกหรือปั่น ใส่ในน้ำเล็กน้อย ให้ละเอียด กรองเอาแต่น้ำใบเตย
 - กาบมะพร้าว ให้สีดำ ใช้กาบมะพร้าวแก่ เผาไฟให้ไหม้ จนเป็นสีดำทั้งชิ้น แช่น้ำจนน้ำมีสีดำ กรองด้วยผ้ากรองเอากากออกให้หมด
 - ขมิ้น ให้สีเหลือง และมีกลิ่นขมิ้น ทบขมิ้นให้แตก ห่อผ้าแล้วนำไปแช่กับน้ำให้น้ำมีสีเหลือง
 - ดอกอัญชัน ให้สีม่วงคราม ใช้ดอกอัญชันใส่ในน้ำเดือด แช่ดอกอัญชันสักครู่ บีบคั้นให้น้ำสีครามออกมา กรองเอากากออก หยदनํ้ามะนาวลงไป สีจะเปลี่ยนเป็นสีม่วง
 - กระเจี๊ยบ ให้สีแดง ใช้ส่วนที่เป็นกลีบหุ้มผล นำมาต้มกับน้ำ กรองเอากากออกสีที่ได้จากธรรมชาติ จะดีกว่าใช้สีผสมอาหารสำเร็จรูป เพราะจะประหยัด และไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตราย

2.8 สารอาหารที่ได้จากส่วนผสมขนมจาก

แป้งข้าวเหนียว

แป้งข้าวเหนียว เป็นแป้งที่ได้จากข้าวเหนียว ในสมัยก่อนได้แบ่งไม่ ปัจจุบันนิยมใช้แป้งแห้ง ลักษณะของผงแป้งข้าวเหนียวมีสีขาวนวล สากมือน้อยกว่าแป้งข้าวเจ้า^[1] ขนมที่ทำจากแป้งข้าวเหนียวมีความเหนียวนุ่ม เช่น ขนมถั่วแปบ แป้งจี๋ ขนมโค ขนมโก๋ไทย ขนมต้ม ขนมบ้าบิ่น ข้าวเหนียวตัด บัวลอย ขนมเทียน ขนมเซ่ง ข้าวเหนียวเปียก ขนมหัวล้าน เป็นต้น ถ้าไม่ต้องการให้ขนมเหนียวเกินไป จะผสมแป้งข้าวเจ้าลงไปด้วย (<https://th.wikipedia.org/wiki/แป้งข้าวเหนียว>) สารอาหารที่ได้จากแป้งข้าวเหนียวเป็นกลุ่มของสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต เป็นคาร์โบไฮเดรตที่มีโมเลกุลใหญ่มาก ประกอบด้วยหน่วยย่อยของกลูโคสจำนวนมากเชื่อมต่อกัน พอลิแซ็กคาไรด์แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่ แป้ง เซลลูโลส และไกลโคเจน แป้ง เป็นพอลิแซ็กคาไรด์ที่เกิดจากกลูโคสจำนวนหลายพันระมาต่อกัน มีโครงสร้างเป็นทั้งแบบสลายยาวและแบบกิ่งก้านสาขา แป้งมีมากในพืชประเภทเมล็ดและหัว เช่น ข้าวโพดมีแป้ง 50% ข้าวเจ้ามี 75% และมันฝรั่งมี 20% เป็นต้น เมื่อแป้งถูกความร้อนจะสลายเป็นเดกซ์ทริน ซึ่งเป็นสารที่มีรสหวานเล็กน้อย

และมีสมบัติเหนียวแบบกาว คาร์โบไฮเดรตมีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต คือเป็นแหล่งพลังงานเพื่อใช้ในการประกอบกิจกรรมต่างๆ เป็นส่วนประกอบของเยื่อหุ้มเซลล์ของสิ่งมีชีวิตและกระดูกของสัตว์บางชนิด เช่นปู และหอยทาก เป็นต้น

มะพร้าว

มะพร้าวมีคุณค่าทางโภชนาการทั้งในเนื้อและน้ำมะพร้าว เช่น วิตามินบี แคลเซียม เหล็ก แมกนีเซียม โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส สังกะสี และไอโอดีน นอกจากนี้ในเนื้อมะพร้าวซึ่งนำไปคั้นเป็นน้ำกะทิ ยังประกอบไปด้วยน้ำมันมากถึง 60–65 เปอร์เซ็นต์ จึงมีกรดไขมันหลายชนิดที่มีประโยชน์ต่อร่างกายเช่น กรดลอริก กรดไมริสติก กรดปาล์มิติก ฯลฯ

กรดไขมันในมะพร้าวมี 2 ประเภทคือ “กรดไขมันอิ่มตัว” และ “กรดไขมันไม่อิ่มตัว” ซึ่งกรดไขมันทั้งสองชนิดประกอบขึ้นด้วยธาตุคาร์บอน ไฮโดรเจนและออกซิเจนเหมือนกัน แต่ต่างกันตรงที่กรดไขมันไม่อิ่มตัว เมื่อรับเข้าสู่ร่างกายแล้วจะเข้าไปจับตัวกับสารเคมีชนิดอื่นในร่างกาย แล้วแปรสภาพเป็นสารสำคัญซึ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น ฮอรโมนชนิดต่างๆ และเกิดปฏิกิริยาเคมีบางอย่างที่มีส่วนช่วยลดคอเลสเตอรอลในเลือด ส่วนกรดไขมันอิ่มตัวนั้นเมื่ออยู่ในร่างกาย จะมีสภาพเป็นของแข็งจึงไม่สามารถทำปฏิกิริยากับสารเคมีอื่นๆ ได้ และเมื่อบริโภคกรดไขมันอิ่มตัวติดต่อกันเป็นเวลานาน ก้อนไขมันจะเข้าไปสะสมและเกาะตัวกันในหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะไขมันในเลือดสูงนั่นเอง กรดไขมันอิ่มตัวจะพบมากในไขมันสัตว์ เนื้อหมู วัว เครื่องใน น้ำมันหมู ปาล์ม มะพร้าว และกะทิ

น้ำตาลปี๊บ

น้ำตาลปี๊บ หมายถึง น้ำตาลมะพร้าว หรือน้ำตาลโตนด ที่บรรจุในกระป๋องโลหะทรงสี่เหลี่ยมที่เรียกว่าปี๊บ ได้มาจากการเคี้ยวน้ำหวานจากยอดทลายอ่อนของมะพร้าวจนกระทั่งเหนียว ขึ้น มีความหนืดสูง แต่ไม่ตกเป็นผลึก มีรสหวาน และมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว น้ำตาลปี๊บหรือน้ำตาลมะพร้าวนั้นจัดเป็นน้ำตาลพื้นบ้านที่อยู่คู่ครัวไทยมานานมาก มีการผลิตกันอย่างแพร่หลายในหลายจังหวัด เช่น สมุทรสงคราม ราชบุรี สุราษฎร์ธานี เป็นต้น สารอาหารที่ได้จากน้ำตาลปี๊บอยู่ในกลุ่มคาร์โบไฮเดรต ประเภท แซ็กคาไรด์ (saccharide) มีทั้งโมเลกุลขนาดเล็ก ได้แก่ มอโนแซ็กคาไรด์ (monosaccharide) และไดแซ็กคาไรด์ (disaccharide) มีขนาดใหญ่มาก เรียกว่า พอลิแซ็กคาไรด์ (polysaccharide) แต่ในกลุ่มของน้ำตาลจะจัดอยู่ใน มอโนแซ็กคาไรด์ (monosaccharide) และไดแซ็กคาไรด์ (disaccharide) มอโนแซ็กคาไรด์มีหลายชนิด แตกต่างกันที่จำนวนอะตอมของคาร์บอนและโครงสร้างโมเลกุล เช่น น้ำตาลที่มีจำนวนคาร์บอน 5 อะตอม เรียกว่า ไรโบส (ribose) มีสูตรโมเลกุล $C_5H_{10}O_5$ ส่วนน้ำตาลที่มีจำนวนคาร์บอน 6 อะตอม เช่นกลูโคส (glucose) กาแลกโทส (galactose) และฟรุคโทส (fructose) มีสูตรโมเลกุลเหมือนกัน คือ $C_6H_{12}O_6$ แต่มีสูตรโครงสร้างต่างกันจึงมีสมบัติต่างกัน น้ำตาลกลูโคสและฟรุคโทสมีในผลไม้ที่มีรสหวาน น้ำตาลกาแลกโทสมีในน้ำนม

ของคนและสัตว์ เช่น ในนํ้านมวัวมีนํ้าตาลกาแลกโทสประมาณ 5% ในนํ้านมคนมีประมาณ 7% เป็นต้น

กลูโคสเป็นนํ้าตาลที่สำคัญที่สุด เพราะร่างกายสามารถดูดซึมเอาไปใช้ได้โดยตรง นอกจากนั้นเซลล์สมองและการทำงานของกล้ามเนื้อส่วนใหญ่อีกก็ต้องใช้พลังงานจากกลูโคส ถ้าร่างกายมีกลูโคสในเลือดต่ำกว่าปกติ คือต่ำกว่า 90-110 มิลลิกรัมต่อ 100 ลูกบาศก์ เซนติเมตรของเลือด จะเกิดการ วิงเวียน อ่อนเพลีย ไม่มีแรง และถ้าต่ำมากอาจเป็นลมหมดสติได้ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ และผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัด จะได้รับสารละลายกลูโคสประมาณ 0.6-0.9 % ผสมในนํ้าเกลือเข้าทางหลอดเลือดใต้แซ็กคาไรด์ ประกอบด้วยนํ้าตาลโมเลกุลเดี่ยว 2 โมเลกุล มาเชื่อมต่อกันด้วยพันธะเคมี นํ้าตาลโมเลกุลคู่ที่นักเรียนรู้จักดีคือ นํ้าตาลทรายหรือซูโครส ซึ่งประกอบด้วยโมเลกุลของกลูโคส และฟรักโทส ผลไม้และพืชผักบางชนิด นอกจากจะมีนํ้าตาลฟรักโทสแล้ว ยังมีนํ้าตาลกลูโคสด้วย ในอ้อยจะมีนํ้าตาลซูโครสมากที่สุด คือประมาณร้อยละ 20 โดยน้ำหนัก

ไคแซ็กคาไรด์อื่น ๆ ได้แก่ มอลโทสซึ่งประกอบด้วยกลูโคส 2 โมเลกุล ต่อกัน มีอยู่ในข้าวมอลต์ ข้าวโพดและเมล็ดพืชแก่ ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตเบียร์ และผสมในอาหารของทารก ส่วนแล็กโทสประกอบด้วยนํ้าตาลโมเลกุลเดี่ยวกาแลกโทส และกลูโคสต่อกัน นํ้าตาลแล็กโทสมีในนํ้านมคนและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ในนํ้านมคนมีประมาณ 7-8 % และในนํ้านมวัวมีประมาณ 4-5% สำหรับนํ้าตาลบีบอัดเป็นนํ้าตาลโมเลกุลคู่ เพราะเป็นนํ้าตาลที่ได้มาจากพืช มีประโยชน์ต่อร่างกายในการนำไปใช้เป็นพลังงานในกระบวนการต่างๆของร่างกาย หากบริโภคมากเกินไปจะเกิดการสะสมของนํ้าตาลมากเกินไปก่อให้เกิดโรคเบาหวานได้

2.9 ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับต้นจาก

2.9.1 ต้นจาก มีชื่อภาษาอังกฤษ Nypa, Atap palm, Nipa palm, Mangrove palm

ต้นจากชื่อวิทยาศาสตร์ *Nypa fruticans* Wurmb. จัดอยู่ในวงศ์ ARECACEAE หรือในชื่อเดิมคือ PALMAE เช่นเดียวกับตาล ตาว ลาน หวาย และมะพร้าว และต้นจากมีชื่ออื่นอีก คือ อัดตะโดยมีถิ่นกำเนิดอยู่ในบริเวณชายฝั่งทะเลของประเทศไทย



ภาพประกอบ 4 ต้นจาก

2.9.2 ลักษณะของต้นจาก ต้นจากเป็นปาล์มแตกกอจากลำต้นใต้ดินหรือลำต้นที่เลื้อยไปบนดิน โดยโผล่ก้านใบและตัวใบขึ้นมาอยู่เหนือดิน ลำต้นจะแตกแขนงอยู่ใต้ดินทำให้ขึ้นเป็นกอๆ และหลายทอด ต้นจากมีความสูงประมาณ 3 เมตร เจริญเติบโตได้ดีในดินเหนียว มีอินทรีย์วัตถุสูง และมีน้ำท่วมขัง ชอบแสงแดดจัด

2.9.3 ลักษณะของใบจาก ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก เรียงตรงข้ามกัน มีใบย่อยเป็นรูปขอบขนาน มีความกว้างประมาณ 5-6 เซนติเมตร และยาวประมาณ 90-120 เซนติเมตร



ภาพประกอบ 5 ใบจาก

แผ่นใบหนา ปลายใบลักษณะเรียวแหลม โคนใบเป็นรูปลิ้ม (ลักษณะคล้ายใบมะพร้าว) และเป็นรูปร่างน้ำคร่ำ ที่ผิวใบด้านบนมีสีเขียวเข้มเป็นมัน ส่วนผิวใบด้านล่างมีสีนวล ส่วนกาบใบใหญ่ห่อโคนต้น ก้านใบที่แตกใหม่จะเป็นสีม่วงแดงส่วนโคนใบจะมีกะเปาะอากาศ เป็นตัวช่วยพยุงให้ใบชูขึ้นเหมือนชูชีพ ส่วนกาบใบนี้บางครั้งจะเรียกว่า “พอนใบ” ช่อดอกที่แทงออกมาเรียกว่า “นกจาก”

2.9.4 ลักษณะของดอกจาก ดอกมีสีเหลือง ออกดอกเป็นช่อแบบกระจุกแน่นระหว่างกาบใบ ดอกเป็นรูปกลม ดอกเป็นแบบแยกเพศอยู่ในต้นเดียวกัน ช่อดอกจะชูตั้งขึ้นและโค้งลง มีความยาวประมาณ 25-65 เซนติเมตร ออกดอกได้ตลอดทั้งปี



ภาพประกอบ 6 ดอกจาก

2.9.5 ลักษณะของผลจาก ผลจากจะอยู่รวมกันเป็นช่อ มีผลย่อยอยู่เป็นจำนวนมาก เป็นกระจุกเรียกว่า “โหม่งจาก” ลักษณะของผลเป็นรูปทรงไข่กลับ (คล้ายกับผลระกำ แต่ไม่มีหนาม) แบนและหนูนตรงกลาง ผลมีสีน้ำตาลเรียบเป็นมัน มีความกว้างประมาณ 3-10 เซนติเมตร และยาวประมาณ 6.5-7.5 เซนติเมตร ผลมีสันแหลมหรือมีร่องผลประมาณ 9-10 ร่อง ข้างในมีเนื้อเมล็ดสีขาว มีปริมาณของเนื้อไม่มากนัก และใช้รับประทานได้ มีรสชาติคล้ายกับลูกตาลสด ภายในผลมีเมล็ด เมล็ดมีลักษณะเป็นรูปไข่ มีสีขาว



ภาพประกอบ 7 มงจาก

2.9.6 สรรพคุณของจาก ใบจากนำมาใช้ต้มดื่มแก้แก้อาการท้องร่วงได้ และนอกจากนี้ ส่วนของกลีบดอกของดอกจาก สามารถนำมาใช้เป็นส่วนผสมของชาสมุนไพรได้

2.9.7 ประโยชน์ของลูกจาก ลูกจากนิยมใช้ปลูกเพื่อประดับริมน้ำกร่อย หรือริมทะเล หรือในพื้นที่ที่มีน้ำท่วมขัง หรือใช้ปลูกเพื่อเป็นแนวกั้นลม เพื่อช่วยลดเสียงรบกวน ส่วนผลมีลักษณะที่สวยงาม ใช้ปลูกเป็นไม้กระถางประดับได้เช่นกันหากย่นไปเมื่อสมัยก่อนนั้นการปลูกจากนั้นยังถือเป็นการจับจองที่ดิน หากใครปลูกในบริเวณไหนก็จะถือว่าเป็นที่ดินของคนนั้น ซึ่งปลูกโดยวิธีการลงแขก ผู้ที่ไปช่วยปลูกจะเป็นพยานในการจับจองที่ดินด้วยประโยชน์ดังกล่าวที่เหลือใช้สามารถนำมาใช้ทำเป็นเชื้อเพลิงได้



ภาพประกอบ 8 ลูกจากเชื่อม

ภาพประกอบ 9 เนื้อลูกจาก

ประโยชน์ของลูกจากอ่อน หรือ ผลอ่อน สามารถนำไปแกงทำเป็นอาหาร ต้มกินกับน้ำพริก ใช้เป็นผักเหนาะน้ำพริก กินร่วมกับแกงไตปลา ทำเป็นแกงกะทิ ฯลฯ หรือหากปล่อยให้อ่อนพอเหมาะ หรือลูกจากหนุ่มก็ผ่าเอาเมล็ดมารับประทานสดเป็นผลไม้ได้ หรือนำมาลอยแก้ว หรือใช้เชื่อมรับประทานเป็นขนมหวานหรือทานร่วมกับไอศกรีมก็อร่อยไม่ใช่น้อยผลจากที่สุกแล้วจะมีเนื้อเยื่อสีขาวและใส นุ่มมีรสหวาน ใช้รับประทานเป็นของหวาน หรือที่เรียกว่า “ลูกจากเชื่อม” ผลอ่อนที่แตกหน่อ จะมีจาวจากอยู่ข้างใน สามารถนำมารับประทานได้เช่นเดียวเหมือนจาวมะพร้าว และจาวตาลน้ำหวานของต้นจาก (ปลายช่อดอก) หรือที่เรียกว่า “น้ำตาลจาก” มีรสชาติเหมือนกับน้ำตาลโตนด และยังสามารถนำไปเคี่ยวเพื่อทำเป็น “น้ำผึ้งจาก” ได้ด้วยและจะได้ “น้ำตาลปึก” เมื่อเคี่ยวต่อไปก็จะได้เป็น “ตังเม” ซึ่งเป็นขนมที่เด็กจะชอบกันมากหรือจะนำไปหมักเพื่อเป็น “น้ำส้มจาก” ก็ได้เช่นกัน โดยน้ำส้มจากเมื่อนำไปหมักผสมกับอาหารกึ่งก็ช่วยทำให้น้ำในบ่อกึ่งไม่เน่าเสียอีกด้วย และยังใช้น้ำส้มจากเพื่อนำไปทำเป็น “น้ำตาลเมา” ก็ได้จางจากหนุ่ม สามารถนำมาใช้ทำเป็นไม้กวาด หรือทำเป็นไส้สำหรับมัดแมลงได้ หรือทำชดหรือแปรงล้างกระบอกตาลตอนทำน้ำตาลจาก

ใบจากสามารถนำมาใช้ห่อขนมจาก ใช้ทำแมงดาถิ่นฝน ทำเป็นของเล่นหรือลูกโดน ส่วนใบแก่จะเย็บเป็นตับจากแล้วนำมาใช้มุงหลังคาหรือใช้กันฝนบ้านได้ หรือทำกระแ่งที่มีลักษณะคล้ายกับเต็นท์ แถมยังกันความร้อนได้ดีกว่าเต็นท์อีกด้วย หรือนำมาทำเป็นพียงสำหรับอาศัยพักผ่อนของชาวไร่ชาวนา ใช้ทำเป็นหมวกที่เรียกว่า “เปี้ยว” หรือจะใช้กันแดดกันฝนบนเรือแจวก็ได้ นอกจากนี้ยังนำมาใช้ทำฝาชีสำหรับครอบกับข้าว หรือทำเป็นฝาชีสำหรับนั่งอาหาร เพราะใบจากจะทนทานต่อความร้อนได้ดี เปรียบเสมือนกันความร้อน ส่วนก้านใบที่ลิดใบแล้วใช้ทำไม้กวาด และทำเสวียนหม้อได้ใบอ่อนที่เพิ่งแตกยอดใช้ทำมานุหรือสับ ทำเสวียนหม้อ ตอกบีด ห่อขนมจาก นอกจากนี้ยังใช้ทำที่ตักน้ำที่เรียกว่า “หมาจาก” สำหรับใช้วิดน้ำในเรือได้ แถมยังดีกว่าหมาวิดน้ำแบบอื่นๆ เพราะหมาจากนั้นไม่กินเนื้อไม้ ทำให้เนื้อไม้ไม่เสียหาย เรือไม่ทะลุ

ประโยชน์ของพอนจาก หรือ ปงจาก ใช้ทำเป็นท่อนสำหรับเกาะตอนวายน้ำเพื่อไม่ให้จม หรือนำไปทำเป็นของเล่นสำหรับเด็ก เช่น ทำเป็นดาบ ปืน เรือ ฯลฯ นอกจากนี้ส่วนที่เหนือขึ้นไป เล็กน้อยของพอนจากก็สามารถนำมาตัดทำเป็นไม้ดอกดีเจียงปลาสำหรับชาวประมงได้ด้วย (โดย เลือกตัดเอาเฉพาะพอนจากที่มีขนาดพอดีมือ¹ หรือนำมาใช้ทำเป็นเชื้อเพลิงก็ได้ทางจาก สามารถ นำมาทำพลอกสำหรับแจวเรือได้ โดยมีข้อดีกว่าพลอกแจวแบบเป็นเชือกไนลอนคือจะมีความเหนียว กว่า แต่ก็มีข้อเสียคือไม่ทนทานเท่าไหร่นัก นอกจากนี้ยังใช้ทำดักจากได้อีก แต่นำมาใช้ได้ เพียงชั่วคราวเท่านั้น เพราะไม่แข็งแรง และชาวประมงก็ยังส่วนของทางจากแก่นำมาทำเป็นตะแกรง สำหรับย่างปลาอีกด้วย

2.10 ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรให้สีสันทัดอาหาร

พืชสมุนไพร(รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ. 2540: 55)กระทรวงสาธารณสุขได้ตระหนักถึง ความสำคัญของการพัฒนาสมุนไพร ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาการสาธารณสุข ตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530–2534) ตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 แก้ไข โดย พ.ร.บ. (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2522 ได้ให้นิยามคำว่าสมุนไพร “ยาสมุนไพร” หมายความว่า ยาที่ได้ จากพืชทุกชนิด สัตว์ หรือแร่ ซึ่งมีได้ผสมปรุง หรือแปรสภาพ ที่ว่ามีได้ผสมปรุง หมายถึงเป็นตัวยา เดี่ยวๆ มิได้มีการผสมกับตัวอื่นๆ และมีได้ปรุงแต่งสี กลิ่น รสให้ผิดไปจากเดิม

สมุนไพรที่นิยมนำมาผสมเพื่อให้เกิดสีสันทัดสวยงามได้แก่ ใบเตย กระเจี๊ยบ อัญชัน ขมิ้น พักทอง เผือก เป็นต้น สำหรับงานวิจัยการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมจากสมุนไพร ผู้วิจัยได้ นำส่วนผสมของสมุนไพรให้สีสันทัดมาเติมแต่งในขนมจาก เพื่อให้มีคุณค่าทางโภชนาการมากขึ้นและ ช่วยให้สีสันทัดของขนมจากน่ารับประทานมากขึ้น โดยมีสมุนไพรดังต่อไปนี้ ใบเตย ใบเตย กระเจี๊ยบ อัญชัน ขมิ้น พักทอง และเผือก ซึ่งสมุนไพรดังกล่าวมีลักษณะสรรพคุณแตกต่างกันไปตามแต่ละ ชนิด

2.10.1 กระเจี๊ยบแดง (อมรบุญ วงศ์ไทรภูมิ 2555: 6)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Hibiscus sabdariffa* Linn.

ชื่อวงศ์ Malvaceae

ชื่อท้องถิ่น กระเจี๊ยบเปรี้ยว ส้มพอเหมาะ (ภาคกลาง) ผักเก็งเค็ง ส้มเก็งเค็ง (ภาคเหนือ) ส้มตะเลงเครง(ตาก) ส้มปู้(แม่ฮ่องสอน)



ภาพประกอบ10 ดอกกระเจี๊ยบ

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นพืชล้มลุก อายุเกิน 1 ปี เป็นไม้พุ่ม สูง 50-180 เซนติเมตร ลำต้นสีม่วงแดง ใบเป็นใบเดี่ยว รูปฝ่ามือ 3 หรือ 5 แฉก กว้างยาวใกล้เคียงกัน 8-15 เซนติเมตร ดอกเดี่ยวออกที่ซอกใบ กลีบดอกสีชมพู หรือเหลือง บริเวณกลางดอกสีม่วงแดง เกสรตัวผู้เชื่อมกันเป็นหลอด ผลเป็นผลแห้ง แตกได้ มีกลีบเลี้ยงสีแดงฉ่ำน้ำหุ้มไว้มีลักษณะหนาแข็งมีรสเปรี้ยว

สรรพคุณของกระเจี๊ยบแดง กลีบเลี้ยงของดอก หรือกลีบที่เหลือที่ผล ใช้เป็นยาลดไขมันในเส้นเลือด และในการช่วยลดน้ำหนัก สรรพคุณของดอกกระเจี๊ยบแดงช่วยละลายไขมันในเส้นเลือด เมล็ด ใช้เป็นยาบำรุงธาตุ บำรุงกำลังน้ำกระเจี๊ยบช่วยทำให้ความเหนียวข้นของเลือดลดลง

2.10.2 ใบเตย หรือ เตยหอม (อมรบุญ วงศ์ไตรภูมิ 2555: 27)

ชื่อสามัญ ใบเตย หรือ เตยหอม หรือ ใบเตยหอม

ชื่อภาษาอังกฤษ Pandan Leaves, Fragrant Pandan, Pandom wangi

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Pandanus amaryllifolius* Roxb.

ชื่อท้องถิ่น ใบส้มม่า (ระนอง), ส้มตะเลงเครง (ตาก), ส้มปู้ (แม่ฮ่องสอน),



ภาพประกอบ 11 ใบเตย

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ใบเตย เป็นไม้ยืนต้นพุ่มเล็ก ขึ้นเป็นกอ มีใบเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับเวียนเป็นเกลียวจนถึงยอดใบ ลักษณะของเป็นทางยาว สีเขียวเป็นมัน ใบค่อนข้างแข็งมีขอบใบเรียบ ซึ่งเราสามารถนำใบเตยมาใช้ได้ทั้งใบสดและใบแห้ง ใบเตยจะมีกลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหย (Fragrant Screw Pine) โดยกลิ่นหอมของใบเตยนั้นมากจากสารเคมีที่ชื่อว่า 2-acetyl-1-pyrroline ซึ่งเป็นกลิ่นเดียวกับที่ได้ใน ข้าวหอมมะลิ ขนம்பังขาว และดอกชมนาด

สรรพคุณใบเตย ช่วยลดความดันโลหิต (สารสกัดน้ำจากใบเตย) ช่วยป้องกันการแข็งตัวของหลอดเลือดช่วยบำรุงหัวใจให้ชุ่มชื้น และช่วยลดอัตราการเต้นของหัวใจช่วยบรรเทาอาการอาการและดับพิษไข้ได้ ดับและรากใช้เป็นยาแก้กระษัย

2.10.3 ฟักทอง(อมรบุญ วงศ์ไตรภูมิ 2555: 15)

ชื่อสามัญฟักทอง

ภาษาอังกฤษ Cucurbita moschata Decne.

ชื่อวิทยาศาสตร์ฟักทองแบ่งออกเป็นสองตระกูล อย่างแรกก็คือ ตระกูลฟักทองอเมริกัน (Pumpkin) จะมีผลใหญ่ เนื้อนุ่ม และอีกตระกูลคือตระกูลสควอช (Squash) ซึ่งได้แก่ ฟักทองไทยและฟักทองญี่ปุ่น โดยฟักทองไทยนั้น ผิวของผลขณะยังอ่อนมีสีเขียว เมื่อแก่จะมีสีเหลืองสลับเขียว ผิวขรุขระเล็กน้อยโดยเปลือกจะมีลักษณะแข็งเนื้อในมีสีเหลือง พร้อมด้วยเมล็ดสีขาวแบนๆ ติดอยู่



ภาพประกอบ 12 ฟักทอง

ประโยชน์ของฟักทอง ประโยชน์ของฟักทอง มีหลากหลายเพราะฟักทองอุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุมากมายที่มีประโยชน์ต่อร่างกายเช่น วิตามินเอ วิตามินบี1 วิตามินบี2 วิตามินบี3 วิตามินบี5 วิตามินบี6 วิตามินซี วิตามินอี ธาตุฟอสฟอรัส ธาตุแคลเซียม ธาตุโพแทสเซียม ธาตุโซเดียม ธาตุแมงกานีส ธาตุเหล็ก ซิงค์ เป็นต้น

สรรพคุณฟักทองต่อต้านอนุมูลอิสระที่มีส่วนช่วยในการชะลอวัยความแก่ชรา ช่วยฟื้นฟูสุขภาพผิว ให้เปล่งปลั่งสดใส และช่วยปกป้องผิวไม่ให้เหี่ยวย่นช่วยบำรุงและรักษาสายตาช่วยบำรุงสุขภาพร่างกายช่วยเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันให้แก่ร่างกายนำมันจากเมล็ดฟักทองมีส่วนช่วยบำรุงประสาทช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงจากการเกิดโรคเบาหวานช่วยป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหัวใจช่วยย่อยอาหารได้เป็นอย่างดีช่วยป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกระเพาะปัสสาวะช่วยในการขับปัสสาวะ

2.10.4 เผือก(อมรบุญ วงศ์ไตรภูมิ 2555: 31)

ชื่อสามัญเผือก

ภาษาอังกฤษ Taro

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Colocasia esculenta* (Linn.) Schott

ชื่อท้องถิ่นอื่นภาษาจีนเรียกว่า โอ้วโน, โอ้วถึง, โทวจี



ภาพประกอบ 13 เผือก

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เผือกในเมืองไทยเท่าที่ทราบจะมีอยู่ด้วยกัน 4 ชนิด ได้แก่ เผือกหอม (ชนิดหัวใหญ่ แต่ละหัวมีน้ำหนักประมาณ 2-3 กิโลกรัม และมีหัวเล็กติดอยู่กับหัวใหญ่เล็กน้อย ใช้ตำรับประทานได้ มีกลิ่นหอม ส่วนกาบใบเป็นสีเขียว มีขนาดใหญ่), เผือกเหลือง (หัวสีเหลืองขนาดย่อม), เผือกไม้หรือเผือกไหหลำ (หัวมีขนาดเล็ก), และเผือกตาแดง (ตาของหัวเป็นสีแดงเข้ม มีหัวเล็กล้อมรอบหัวใหญ่เป็นกลุ่มจำนวนมาก กาบใบและเส้นใบเป็นสีแดง) ต้นเผือกเผือกมีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้ ปัจจุบันมีการเพาะปลูกกันมากทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีน อินเดีย แอฟริกา และในหมู่เกาะในอเมริกากลาง แต่มักจะปลูกเพื่อใช้บริโภคภายในท้องถิ่นมากกว่าปลูกเพื่อการค้าในตลาดโลก โดยจัดเป็นพืชล้มลุกที่มีอายุหลายปี มีลำต้นเป็นหัวอยู่ใต้ดิน ลักษณะของหัวเป็นรูปลูกข้างกลม สีน้ำตาล และมีขนาดใหญ่ และมีหัวเล็กๆ อยู่ล้อมรอบ หัวจะมีรูปร่างขนาดที่แตกต่างกันออกไป โดยปกติลำต้นมีความสูงประมาณ 0.4-2 เมตร ใบเผือก ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงเวียน ใบมีขนาดใหญ่ ลักษณะของใบเป็นรูปหัวใจหรือเป็นรูปลูกศรแกมรูปหัวใจ ปลายใบแหลม โคนใบแต่ละด้านกลมหรือเป็นเหลี่ยม เห็นเส้นใบได้ชัดเจน ก้านใบอาจยาวได้ถึง 1 เมตร ใบมีขนาดและสีที่ต่างกันตามสายพันธุ์ โดยใบจะเกิดจากใต้ดิน

สรรพคุณของเผือก ช่วยบำรุงธาตุในร่างกาย ช่วยบำรุงร่างกายให้แข็งแรง ด้วยการใช้หัวเผือก 100 กรัม นำมาต้มใส่กับข้าวสวย 100 กรัม แล้วต้มให้เป็นโจ๊ก รับประทานใช้เป็นยาลดไข้ ด้วยการใช้หัวเผือก 100 กรัม นำมาต้มใส่กับข้าวสวย 100 กรัม ต้มให้เป็นโจ๊ก รับประทานจะช่วยทำให้ฟื้นไข้ได้เร็วขึ้นช่วยป้องกันพิษ ช่วยทำให้กระดูกแข็งแรง (ช่วยบำรุงลำไส้และแก้อาการท้องเสียได้ด้วย ช่วยบำรุงไต ใช้เป็นยาทาแก้แมลงสัตว์กัดต่อย ด้วยการใช้หัวเผือกสดนำมาโขลกให้ละเอียด ผสมกับน้ำมันงา แล้วคลุกจนเข้ากัน แล้วนำมาใช้ทา น้ำยางใช้ถอนพิษจากแมลงสัตว์กัดต่อย

2.10.5 อัญชัน (อมรบุญ วงศ์ไตรภูมิ 2555: 18)

ชื่อสามัญอัญชัน

ชื่อภาษาอังกฤษ : Butterfly pea. หรือ Blue pea.

ชื่อวิทยาศาสตร์ Clitoria ternatea L.

ชื่อพื้นเมืองอื่น แดงชัน(เชียงใหม่),เอื้องชัน(ภาคเหนือ) อัญชันเป็นพืชที่มีต้นกำเนิดในแถบอเมริกาใต้ ปลูกทั่วไปในเขตร้อน ลักษณะของดอกอัญชันจะมีสีขาว สีฟ้า สีม่วง ส่วนตรงกลางดอกจะมีสีเหลือง และรูปทรงคล้ายหอยเชลล์



ภาพประกอบ 14 ดอกอัญชัน

สรรพคุณอัญชันช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ทำให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ได้ดีมากขึ้น เช่น ไปเลี้ยงบริเวณรากผม ซึ่งช่วยทำให้ผมดกดำ เงางาม หรือไปเลี้ยงบริเวณดวงตา จึงช่วยบำรุงสายตาไปด้วยในตัว หรือไปเลี้ยงบริเวณปลายนิ้วมือ ซึ่งก็จะช่วยแก้อาการเหน็บชาได้ด้วย และที่สำคัญสารนี้ยังมีความโดดเด่นที่ใครหลายๆ คนยังไม่ทราบนั่นก็คือ ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดเส้นเลือดอุดตันได้และการ “กินดอกอัญชันทุกวันวันละหนึ่งดอก” จะช่วยป้องกันโรคเส้นเลือดสมองตีบได้อีกด้วย

จากข้อมูลความรู้ท้องถิ่นเกี่ยวกับต้นจากและความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรไทย สามารถสรุปได้ว่าจังหวัดฉะเชิงเทรามีทรัพยากรท้องถิ่นที่สำคัญหลายชนิด เช่น ต้นจาก ซึ่งจะพบในชุมชนที่อยู่ริมแม่น้ำบางปะกง คนในชุมชนริมแม่น้ำบางปะกงจึงมีอาชีพเกี่ยวกับการนำทรัพยากรทางธรรมชาติอย่างต้นจากมาใช้ประโยชน์ในการทำขนมจากสมุนไพรชาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำความรู้เกี่ยวกับต้นจากและการทำขนมจากสมุนไพรมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และนำความรู้เรื่องสมุนไพรเข้ามาผสมผสาน เนื่องจากสมุนไพรไทยเป็นความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่คู่กับคนไทยมานานเช่นกัน

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530: 29) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic Achievement) ว่าหมายถึง คุณลักษณะรวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพทางสมอง

บุญชม ศรีสะอาด (2535: 29) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าหมายถึง แบบทดสอบที่ใช้ความรู้ ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาการหรือเนื้อหาที่สอนนั้น

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2538: 171) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ของนักเรียนได้เรียนไปแล้ว ซึ่งมักจะเป็นคำถามให้นักเรียนตอบด้วยกระดาษและดินสอ (Paper and Pencil Test)

จากความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะความสามารถที่เกิดขึ้นจากผลของการเรียนการสอนในด้านวิชาการ และทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง

3.2 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการวัดดูว่า นักเรียนมีพฤติกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด เป็นการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพของสมอง ซึ่งเป็นผลจากการได้รับการฝึกฝนอบรมในช่วงที่ผ่านมา (วารี ว่องพินัยรัตน์. 2530:1) และในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถวัดได้ 2 แบบ ตามจุดมุ่งหมาย และลักษณะวิชาที่สอนดังนี้

1. การวัดด้านการปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติ หรือทักษะของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนได้แสดงความสามารถดังกล่าว ในรูปการกระทำจริงให้ออกเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปศึกษา พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ(Performance Test)

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ซึ่งเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยใช้ “ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์” (Achievement Test) (ไพศาล หวังพานิช. 2523: 137)จากข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละวิชานั้นมี 2 แบบคือ การวัดด้านปฏิบัติ และการวัดด้านเนื้อหา ตามจุดมุ่งหมาย และลักษณะวิชาที่สอน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6ที่ได้รับการเรียนรู้ตาม

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร ในด้านเนื้อหา โดยวัดจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบการประเมินสภาพจริง

3.3 ความหมายการประเมินสภาพจริง

ได้มีผู้ให้ความหมายการประเมินตามสภาพจริงไว้ดังนี้

สุวิมล ว่องวานิช (2546: 13) กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริง เป็นกระบวนการตัดสินความรู้ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนในสภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยใช้เรื่องราวเหตุการณ์ สภาพจริงหรือคล้ายจริงที่ประสบในชีวิตประจำวัน เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนองโดยการแสดงออก ลงมือกระทำ หรือผลิต จากกระบวนการทำงานตามที่คาดหวังและผลผลิตที่มีคุณภาพ จะเป็นการสะท้อนภาพเพื่อลงข้อสรุปถึงความรู้ ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนว่ามีมากน้อยเพียงใด น่าพอใจหรือไม่ อยู่ในระดับความสำเร็จใด

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545: 20) ได้กล่าวว่า การประเมินสภาพจริงเป็นการประเมินจากการปฏิบัติงานหรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งโดยงานหรือกิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้ปฏิบัติ จะเป็นงานหรือสถานการณ์ที่เป็นจริง (Real Life) หรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง จึงเป็นงานที่มีสถานการณ์ซับซ้อน (Complexity) และเป็นองค์รวม (Holistic) มากกว่างานปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนทั่วไป

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ (2540: 175) กล่าวว่า การประเมินสภาพจริง เป็นการประเมินการกระทำ การแสดงออกหลาย ๆ ด้าน ของนักเรียนตามสภาพความเป็นจริงทั้งในและนอกห้องเรียน มีลักษณะเป็นการประเมินแบบไม่เป็นทางการ การทำงานของผู้เรียน ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและการแสดงออกโดยเน้นผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบและเป็นผู้ผลิตความรู้ ได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติจริงหรือคล้ายจริง ได้แสดงออกอย่างเต็มความสามารถ

จากความหมายของการประเมินสภาพจริงที่นักการศึกษาได้กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การประเมินสภาพจริง หมายถึง การประเมินสภาพจริงเป็นการประเมินจากการวัดโดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงในสถานการณ์จริง เพื่อเป็นการวัดศักยภาพหลาย ๆ ด้านของผู้ถูกประเมิน

3.4 แนวคิดและหลักการของการประเมินผลตามสภาพจริง

ผู้เชี่ยวชาญในด้านการวัดและประเมินผลกล่าวถึงแนวคิดและหลักการประเมินตามสภาพที่แท้จริงไว้หลายท่าน ที่สำคัญมีดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.2542 : 183)

1. การประเมินตามสภาพจริง ไม่เน้นการประเมินทักษะพื้นฐาน (Skill Assessment) แต่เน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อน (Complex Thinking Skill) ในการทำงาน ความร่วมมือ ในการแก้ปัญหา และการประเมินตนเองทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน
2. การประเมินตามสภาพจริง เป็นการวัดและประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน

3. การประเมินตามสภาพจริง เป็นการสะท้อนให้เห็นการสังเกตสภาพงานปัจจุบัน (Current Work) ของนักเรียน และสิ่งที่นักเรียนได้ปฏิบัติจริง
4. การประเมินตามสภาพจริง เป็นการผูกติดนักเรียนกับงานที่เป็นจริง โดยพิจารณาจากงานหลาย ๆ ชิ้น
5. ผู้ประเมินควรมีหลาย ๆ คน โดยมีการประชุมระหว่างกลุ่มผู้ประเมินเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียน
6. การประเมินต้องดำเนินการไปพร้อมกับการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง
7. นำการประเมินตนเองมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินตามสภาพที่แท้จริง
8. การประเมินตามสภาพจริง ควรมีการประเมินทั้ง 2 ลักษณะ คือ การประเมินที่เน้นการปฏิบัติจริง และการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน

อนวัติ คุณแก้ว (2548: 113) กล่าวถึงหลักการของการประเมินผลจากสภาพจริงไว้ดังนี้

1. เป็นการประเมินความก้าวหน้า และการแสดงออกของนักเรียนแต่ละคนบนรากฐานของทฤษฎีทางพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย
2. การประเมินตามสภาพจริง จะต้องมียุทธศาสตร์บนพัฒนาการและการเรียนรู้ทางสติปัญญาที่หลากหลาย
3. หลักสูตรสถานศึกษา ต้องให้ความสำคัญต่อการประเมินตามสภาพจริง คือ หลักสูตรต้องพัฒนามาจากบริบทที่มีรากฐานทางวัฒนธรรมที่นักเรียนอาศัยอยู่ และที่ต้องเรียนรู้ให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก
4. การเรียน การสอน การประเมินผล จะต้องหลอมรวมกันและการประเมินต้องประเมินต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทำการเรียนการสอน โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม
5. การเรียน การสอน การประเมิน เน้นสภาพที่สอดคล้อง หรือ ใกล้เคียงกับธรรมชาติความเป็นจริงของการดำเนินชีวิต และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดงานด้วยตนเอง
6. การเรียนการสอนจะต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาศักยภาพให้เต็มที่สูงสุด ตามสภาพที่เป็นจริงของแต่ละบุคคล เติบโตตามศักยภาพของตนเอง การเรียน การสอน และการประเมินต้องเกี่ยวเนื่องกันและเน้นการปฏิบัติจริงในสภาพที่ใกล้เคียงหรือสภาพที่เป็นจริงในชีวิตประจำวัน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง

3.5 ลักษณะสำคัญของการวัดและการประเมินผลจากสภาพจริง

ลักษณะสำคัญของการวัดและการประเมินผลจากสภาพจริงมีดังนี้ (กรมวิชาการ.

2545: 159)

1. การวัดและการประเมินผลจากสภาพจริงมีลักษณะสำคัญคือ ใช้วิธีการประเมินกระบวนการคิดที่ซับซ้อนความสามารถในการปฏิบัติงาน ศักยภาพของผู้เรียนในด้านของผู้ผลิตและกระบวนการที่ได้ผลผลิตมากกว่าที่จะประเมินว่าผู้เรียนสามารถจดจำความรู้อะไรได้บ้าง

2. เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียน เพื่อวินิจฉัยผู้เรียนในส่วนที่ควรส่งเสริม และส่วนที่ควรแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพตามความสามารถ ความสนใจและความต้องการของแต่ละบุคคล

3. เป็นการประเมินที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมประเมินผลงานของทั้งตนเอง และของเพื่อนร่วมห้อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักตัวเอง เชื่อมั่นตนเอง สามารถพัฒนาข้อมูลได้

4. ข้อมูลที่ประเมินได้จะต้องสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเรียนการสอนและการวางแผนการสอนของผู้สอนว่าสามารถตอบสนองความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคลได้หรือไม่

5. ประเมินความสามารถของผู้เรียนในการถ่ายโอนการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริงได้

6. ประเมินด้านต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลายในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

3.6 ขั้นตอนการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริงมีการดำเนินงานตามขั้นตอนต่อไปนี้ (อนวัติ คุณแก้ว. 2548: 115 อ้างอิงจาก ส.วาสนา ประมวลพฤกษ์. 2544: 1)

1. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการประเมิน ต้องสอดคล้องกับสาระ มาตรฐาน จุดประสงค์การเรียนรู้และสะท้อนการพัฒนาตัวน

2. กำหนดขอบเขตในการประเมิน ต้องพิจารณาเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เช่น ความรู้ ทักษะและกระบวนการ ความรู้สึก คุณลักษณะ เป็นต้น

3. กำหนดผู้ประเมิน โดยพิจารณาผู้ประเมินว่าจะมีใครบ้าง เช่น นักเรียนประเมินตนเอง เพื่อนนักเรียน ครูผู้สอน ผู้ปกครองหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

4. เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือในการประเมิน ควรมีความหลากหลายและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ วิธีการประเมิน เช่น การทดสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์ การบันทึกพฤติกรรม แบบสำรวจความคิดเห็น บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แฟ้มสะสมงาน ฯลฯ

5. กำหนดเวลาและสถานที่ที่จะประเมิน เช่น ประเมินระหว่างนักเรียนทำกิจกรรม ระหว่างทำงานกลุ่ม / โครงการ วันใดวันหนึ่งของสัปดาห์ เวลาว่าง / พักกลางวัน ฯลฯ

6. วิเคราะห์ผลและวิธีการจัดการข้อมูลการประเมิน เป็นการนำข้อมูลจากการประเมิน มาวิเคราะห์โดยระบุสิ่งที่วิเคราะห์ เช่น กระบวนการทำงาน เอกสารจากแฟ้มสะสมงาน ฯลฯ รวมทั้งระบุวิธีการบันทึกข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

7. กำหนดเกณฑ์ในการประเมิน เป็นการกำหนดรายละเอียดในการให้คะแนนผลงาน ว่าผู้เรียนทำอะไร ได้สำเร็จหรือว่ามีระดับความสำเร็จในระดับใด คือ มีผลงานเป็นอย่างไร การให้คะแนนอาจจะให้ในภาพรวมหรือแยกเป็นรายให้สอดคล้องกับงานและจุดประสงค์การเรียนรู้

จากขั้นตอนการประเมินตามสภาพจริงสามารถสรุปได้ว่า การประเมินตามสภาพจริง ครูกำหนด ผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการโดยวิเคราะห์จากหลักสูตรแกนกลาง หลักสูตรท้องถิ่นและความ

ต้องการของนักเรียน มีแนวทางของงานที่ปฏิบัติ กำหนดกรอบและวิธีการประเมินร่วมกันระหว่างผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน

3.7 เทคนิค / วิธีการที่ใช้ในการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริงเป็นการกระทำ การแสดงออกหลาย ๆ ด้าน ของนักเรียนตามสภาพความเป็นจริงทั้งในและนอกห้องเรียน มีวิธีการประเมินโดยสังเขปดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ 2542: 184-193)

1. การสังเกต เป็นวิธีการที่ดีมากวิธีหนึ่งในการเก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านการใช้ความคิด การปฏิบัติงาน และโดยเฉพาะด้านอารมณ์ ความรู้สึก และลักษณะนิสัยสามารถทำได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน หรือในสถานการณ์อื่นนอกโรงเรียน

วิธีการสังเกตทำได้โดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ การสังเกตโดยตั้งใจหรือมีโครงสร้างหมายถึงครูกำหนดพฤติกรรมที่ต้องสังเกต ช่วงเวลาสังเกตและวิธีการสังเกต (เช่น สังเกตคนละ 3-5 นาทีเวียนไปเรื่อย ๆ) อีกวิธีหนึ่ง คือ การสังเกตแบบไม่ตั้งใจ หรือไม่มีโครงสร้าง ซึ่งหมายถึงไม่มีการกำหนดรายการสังเกตไว้ล่วงหน้า ครูอาจมีกระดาษแผ่นเล็ก ๆ ติดตัวไว้ตลอดเวลาเพื่อบันทึกเมื่อพบพฤติกรรมการแสดงออกที่มีความหมาย หรือสะดุดความสนใจของครู การบันทึกก็อาจทำได้โดยย่อก่อน แล้วขยายความสมบูรณ์ภายหลังวิธีการสังเกตที่ดีควรใช้ทั้งสองวิธี เพราะการสังเกตโดยตั้งใจ อาจทำให้ละเลยมองข้ามพฤติกรรมที่น่าสนใจแต่ไม่มีในรายการที่กำหนด ส่วนการสังเกตโดยไม่ตั้งใจอาจทำให้ครูขาดความชัดเจนว่าพฤติกรรมใด การแสดงออกใด ที่ควรแก่การสนใจและบันทึกไว้ เป็นต้น ข้อเตือนใจสำหรับการใช้วิธีสังเกต คือ ต้องสังเกตหลาย ๆ ครั้งในหลายๆ สถานการณ์ (การเรียนรู้ การทำงานตามลำพัง การทำงานกลุ่ม การเล่น การเข้าสังคมกับเพื่อน การวางตัว ฯลฯ) เมื่อมีเวลาผ่านไประยะหนึ่ง (2-3 สัปดาห์) จึงนำข้อมูลเหล่านี้มาเพื่อพิจารณาสักครั้งหนึ่ง

เครื่องมืออื่น ๆ ที่ใช้ประกอบการสังเกต ได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ แบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบบันทึกกระบวนนิสสนะสม เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้เก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านต่างได้ดี เช่น ความคิด (สติปัญญา) ความรู้สึก กระบวนการขั้นตอนในการทำงาน วิธีแก้ปัญหา ฯลฯ อาจใช้ประกอบการสังเกตเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มั่นใจมากยิ่งขึ้น

ข้อแนะนำบางประการเกี่ยวกับการสัมภาษณ์

- (1) ก่อนสัมภาษณ์ควรหาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียนก่อนเพื่อให้การสัมภาษณ์เจาะตรงประเด็นและได้ข้อมูลยิ่งขึ้น
- (2) เตรียมชุดคำถามล่วงหน้าและจัดลำดับคำถามช่วยให้การตอบไม่วกวน
- (3) ขณะสัมภาษณ์ครูใช้วาจา ท่าทาง น้ำเสียงที่อบอุ่นเป็นกันเอง ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกปลอดภัย และแนวโน้มให้นักเรียนอยากพูด / เล่า
- (4) ใช้คำถามที่นักเรียนเข้าใจง่าย

(5) อาจใช้วิธีสัมภาษณ์ทางอ้อมคือ สัมภาษณ์จากบุคคลที่ใกล้ชิดนักเรียน เช่น เพื่อนสนิท ผู้ปกครอง เป็นต้น

3. การตรวจงาน เป็นการวัดและประเมินผลที่เน้นการนำผลการประเมินไปใช้ทันทีใน 2 ลักษณะ คือ เพื่อการช่วยเหลือนักเรียนและเพื่อปรับปรุงการสอนของครู จึงเป็นการประเมินที่ควรดำเนินการตลอดเวลา เช่น การตรวจแบบฝึกหัด ผลงานภาคปฏิบัติ โครงการ/โครงการต่าง ๆ เป็นต้น งานเหล่านี้ควรมีลักษณะที่ครูสามารถประเมินพฤติกรรมระดับสูงของนักเรียนได้ เช่น แบบฝึกหัดที่เน้นการเขียนตอบ เรียบเรียง สร้างสรรค์ (ไม่ใช่แบบฝึกหัดที่เลียนแบบข้อสอบ เลือกตอบซึ่งมักประเมินได้เพียงความรู้ความจำ) งาน โครงการ โครงการงาน ที่เน้นความคิดขั้นสูงในการวางแผนจัดการ ดำเนินการและแก้ปัญหาสิ่งที่ควรประเมินควบคู่ไปด้วยเสมอในการตรวจงาน (ทั้งงานเขียนตอบและปฏิบัติ) คือ ลักษณะนิสัยและคุณลักษณะที่ดีในการทำงาน

4. การรายงานตนเอง เป็นการให้นักเรียนเขียนบรรยายหรือตอบคำถามสั้น ๆ หรือตอบแบบสอบถามที่ครูสร้างขึ้น เพื่อสะท้อนถึงการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งความรู้ ความเข้าใจ วิธีคิด วิธีทำงานความพอใจในผลงาน ความต้องการพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น

5. การใช้บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียนผลงานนักเรียน โดยเฉพาะความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนจากแหล่งต่าง ๆ เช่น จากเพื่อนครู – โดยประชุมแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียน (ประเมินเดือนละครึ่ง) จากเพื่อนนักเรียน – โดยจัดชั่วโมงสนทนา วิพากษ์ผลงาน (นักเรียนต้องได้รับคำแนะนำมาก่อนเกี่ยวกับหลักการ วิธีวิจารณ์เพื่อการสร้างสรรค์) จากผู้ปกครอง – โดยจดหมาย / สารสัมพันธ์ที่ครู หรือโรงเรียนกับผู้ปกครองมีถึงกันโดยตลอดเวลา โดยการประชุมผู้ปกครองที่โรงเรียนจัดขึ้น หรือโดยการตอบแบบสอบถามสั้น ๆ

6. การใช้ข้อสอบแบบเน้นการปฏิบัติจริง ในกรณีที่ครูต้องการใช้แบบทดสอบขอเสนอแนะให้ใช้แบบทดสอบภาคปฏิบัติที่เน้นการปฏิบัติจริง ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

6.1 ปัญหาต้องมีความหมายต่อผู้เรียน และมีความสำคัญเพียงพอที่จะแสดงถึงภูมิความรู้ของนักเรียนในระดับชั้นนั้น ๆ

6.2 เป็นปัญหาที่เลียนแบบสภาพจริงในชีวิตของนักเรียน

6.3 แบบสอบต้องครอบคลุมทั้งความสามารถและเนื้อหาตามหลักสูตร

6.4 นักเรียนต้องใช้ความรู้ความสามารถ ความคิดหลาย ๆ ด้านมาผสมผสาน และแสดงวิธีคิดได้เป็นขั้นตอนที่ชัดเจน

6.5 ควรมีคำตอบถูกได้หลายคำตอบ และมีวิธีการหาคำตอบได้หลายวิธี

6.6 มีเกณฑ์การให้คะแนนตามความสมบูรณ์ของคำตอบอย่างชัดเจน

7. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน แฟ้มสะสมงานหมายถึง สิ่งที่ใช้สะสมงานของนักเรียนอย่างมีจุดประสงค์ อาจเป็นแฟ้ม กล้อง แผ่นดิสก์ อัลบั้ม ฯลฯ ที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถ ความก้าวหน้า และผลสัมฤทธิ์ในเรื่องนั้นๆ หรือหลาย ๆ เรื่อง การสะสมนั้นนักเรียนมีส่วนร่วม

ร่วมในการเลือกเนื้อหา เกณฑ์การเลือก เกณฑ์การตัดสิน ความสามารถ / คุณสมบัติ หลักฐานการสะท้อนตนเองการประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงานเป็นวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่ได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง เพราะใช้การประเมินให้ผู้กติดอยู่กับการสอนและมีนักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอนที่ชัดเจน

วิธีการประเมินตามสภาพจริงที่ได้กล่าวแล้วนั้น การที่จะได้มาซึ่งผลการเรียนรู้ที่แท้จริงของนักเรียน ครูควรใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลายๆ วิธีผสมผสานกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายครอบคลุมพฤติกรรมทุกด้านและมีจำนวนมากเพียงพอที่จะประเมินผลที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียนอย่างมั่นใจหลักเกณฑ์วิธีการให้คะแนนตามแนวทางการประเมินตามสภาพจริงซึ่งในงานวิจัยการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แผนการจัดการเรียนรู้ส่วนใหญ่เน้นเรื่องการปฏิบัติงานดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้การประเมินสภาพจริงในการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และนอกจากนี้ยังเลือกใช้การประเมินแบบ รูบิค (RubricsScore) เนื่องจากเป็นเครื่องมือการประเมินที่มีความเป็นปรนัยค่อนข้างสูง

การประเมินผลการเรียน ผู้สอนจำเป็นต้องมีเครื่องมือในการให้คะแนนเพื่ออธิบายความสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน ซึ่งปัจจุบันนักการศึกษา ได้ให้ความสนใจอย่างมากกับ Rubrics ทั้งนี้มาจากการวัดผลและประเมินกำลังเปลี่ยนแปลงสู่การประเมินตามสภาพจริงและการประเมินจะอิงการปฏิบัติมากขึ้น ครูต้องการพัฒนา Rubrics ที่สะท้อนหลักสูตรและการสอนของแต่ละคน เพื่อให้ Rubrics มีความสัมพันธ์กับการเรียนมากขึ้น(กิ่งกาญจน์ สิริสุนทร. 2550: 1)

ในการประเมินรูปแบบใหม่ผู้ประเมินควรกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน และนักเรียนควรได้ทราบก่อนลงมือปฏิบัติการทำงาน เกณฑ์การประเมินนี้จะต้องระบุคุณภาพที่ต้องการให้นักเรียนกระทำแต่ละคะแนนบน Rubrics ซึ่งสอดคล้องกับตัวอย่างการตอบสนองนั้นๆ ดังนั้น การกำหนดเกณฑ์ การให้คะแนนนั้น จะทำให้นักเรียนรู้ว่าครูต้องการอะไร และเขาจะต้องทำอย่างไร เพื่อที่จะให้ผลงานของเขาได้คะแนนในระดับที่ต้องการ

3.8 ความหมายของ Rubrics

Rubrics คือเครื่องมือในการให้คะแนน (Scoring Tool) ที่เกิดจากการรวมกันระหว่างเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring criteria) กับมาตราประมาณค่าหรือระดับคะแนน (Rating scale) เพื่อระบุถึงความแตกต่างๆของผลงาน หรือประสิทธิภาพ (Proficiency) ของงาน สำหรับเป็นแนวทางที่นำไปใช้ในการประเมินผลงานของนักเรียนต่อไป ซึ่งการประเมินผลงานของนักเรียนจะมี 2 ลักษณะ คือ ผลงานที่ได้จากกระบวนการของนักเรียนและกระบวนการที่นักเรียนใช้เพื่อให้เกิดผลงาน จะประเมินในลักษณะใดขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ อาจจะประเมินในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือประเมินทั้ง 2 ลักษณะก็ได้

3.9 ความสำคัญของ Scoring Rubrics

การประเมินศักยภาพของผู้เรียนโดยให้ลงมือปฏิบัตินั้น ไม่มีค่าเฉลี่ยหรือคำตอบที่ถูกชัดเจนไปเหมือนแบบทดสอบเลือกตอบ การประเมินผลงานแต่ละชิ้นของผู้เรียนที่ได้ลงมือปฏิบัติ มีความจำเป็นที่ต้องประเมินคุณภาพของงานอย่างเป็นปรนัย ซึ่งมันเป็นการยากที่จะทำได้และได้ค้นพบการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนหรือ Rubrics ขึ้นมาซึ่งมีความสำคัญดังนี้

1. เพื่อกำหนดแนวทางในการตัดสินอย่างยุติธรรมและปราศจากความลำเอียง Rubrics จะต้องมีความชัดเจนในเกณฑ์การให้คะแนนอย่างพอเพียงถึงขนาดที่ผู้ประเมิน 2 คน สามารถใช้ Rubric เดียวกันประเมินชิ้นงานของผู้เรียนชิ้นเดียวกันแล้วให้คะแนนได้ตรงกัน ระดับความสอดคล้องในการให้คะแนนของผู้ประเมิน 2 คน ที่ได้ประเมินอย่างเป็นอิสระจากกันจะเรียกว่า ความเชื่อมั่น (Reliability) ของการประเมิน

2. เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ได้ทั้งการสอนและการประเมิน เราสามารถใช้ Rubrics เพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงการปฏิบัติงานของนักเรียนได้และช่วยให้ครูสามารถตั้งความคาดหวังกับการปฏิบัติงานของนักเรียนได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังสามารถให้นักเรียนเห็นได้อย่างชัดเจนว่าต้องทำอะไรจึงจะปฏิบัติงานตามที่คาดหวังที่ตั้งไว้

3. เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการช่วยเหลือนักเรียนให้เป็นผู้ที่สามารถตัดสินคุณภาพชิ้นงานอย่างมีเหตุผล ทั้งงานตนเองและงานผู้อื่น นักเรียนจะรู้ข้อผิดพลาดตนเองและผู้อื่น การทำเช่นนี้บ่อยช่วยให้นักเรียนเกิดความรับผิดชอบในงานของตนเองมากยิ่งขึ้น

5. Rubric มีลักษณะยืดหยุ่นที่สามารถทำให้ครูสอนนักเรียนที่มีความหลากหลายต่างกันไปได้อย่างดี

6. Rubric ใช้ได้ง่ายและอธิบายได้ง่ายเช่นกัน การใช้ Rubric จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อะไร และเมทอมีการประชุมผู้ปกครอง ครูอาจใช้ Rubric อธิบายผู้ปกครองเข้าใจง่าย โดยผู้ปกครองจะได้ทราบได้ว่าบุตรหลานของตนต้องทำอะไรบ้างจึงจะประสบผลสำเร็จในการเรียน (สมศักดิ์ ภู่วิภาดารรรณ. 2544: 139)

3.10 จุดประสงค์ของการสร้าง Rubric

การสร้าง Rubric มีจุดประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อประเมินกระบวนการ (Process) เช่น การประเมินการเรียนรู้เป็นทีม การประเมินการนำเสนอปากเปล่า การอภิปราย การสาธิต เป็นต้น

2. เพื่อประเมินผลผลิต (Product) เช่น การประเมินแฟ้มผลงาน รายงานการวิจัย นิทรรศการ ผลงานด้านศิลปะ (กิงกาญจน์ สิริสุนทร. 2550: 8)

3.11 ลักษณะของ Rubrics ที่ดี

Rubrics เป็นชุดคะแนนที่ใช้เป็นแนวทางสำหรับการประเมินผลงานของผู้เรียน ลักษณะที่ดีของ Rubric มีดังนี้ (Wiggins.1988: อ้างอิงจาก ไชลัม สาและ)

1. มีความเกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายทั่วไป (General goals)
กล่าวคือเกี่ยวข้องกับงานที่ทำ
2. จำแนกการปฏิบัติได้อย่างเที่ยงตรง
3. ในแต่ละ Rubric จะไม่มีการรวมเกณฑ์การให้คะแนน
4. การวิเคราะห์งานได้อย่างละเอียด
5. ภาษาที่ใช้อธิบายคุณลักษณะงาน จำแนกคุณภาพของงานได้อย่างถูกต้อง
6. สามารถตัดสินงานได้ถูกต้อง
7. อธิบายอย่างชัดเจนในแต่ละระดับของคะแนน และ มีความแม่นยำในการให้คะแนนในตัวของมันเอง
8. ตัดสินให้คะแนนจากผลงานที่ปฏิบัติ มากกว่ากระบวนการ รูปแบบเนื้อหา หรือความตั้งใจในการทำงาน (กึ่งกาญจน์ สิริสุนทร. 2550: 9)

3.12 องค์ประกอบของเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric)

การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนจะต้องประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

1. ประเด็นที่จะประเมิน คือสิ่งที่สะท้อนผลการเรียนรู้หลักๆ หรือมาตรฐานการเรียนรู้ที่เป็นเป้าหมายของแต่ละหน่วย/ภาระงาน
2. ระดับความสามารถ ส่วนใหญ่จะกำหนดเป็นเลขคี่มากกว่าเลขคู่ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการให้คะแนนที่ตกอยู่ตรงกลาง ทำให้จำแนกความสามารถได้ยาก และแต่ละระดับอาจกำหนดเป็นตัวเลขหรือคำแสดงคุณภาพต่างๆเช่น ดีมาก ดี พอใช้ ต้องปรับปรุง เป็นต้น
3. คำอธิบายคุณภาพของแต่ละระดับความสามารถ ว่าคุณภาพของความสามารถแต่ละระดับที่คาดหวังนั้นเป็นอย่างไร คำบรรยายเหล่านี้จะต้องมีความชัดเจนในการใช้ภาษาที่กระชับรัด เข้าใจง่าย และเห็นความแตกต่างระหว่างระดับความชัดเจน

3.13 การกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน

เกณฑ์ในการให้คะแนนเป็นการระบุคุณภาพของงานหรือภาระงานที่ครูต้องการให้นักเรียนกระทำหรือตอบสนอง การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนจะช่วยให้สิ่งที่คาดหวังและมาตรฐานของงานชัดเจนยิ่งขึ้นและเกณฑ์ยังช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองเมื่อทราบเกณฑ์ที่ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนด การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนมีวิธีการ 2 แบบ คือ

1. การกำหนดภาพรวม (Holistic Score)

เป็นการให้คะแนนโดยพิจารณาผลงานของผู้เรียนในภาพรวมว่ามีความสอดคล้องกับเกณฑ์ในระดับใดและมีคะแนนเดียวในชิ้นงานนั้น ซึ่งจะมีคำอธิบายคุณภาพของงานประกอบการให้คะแนน และตัดสินคะแนนต่าง ๆ ได้ด้วย เช่น การประเมินการแปรผันอย่างถูกวิธี จะได้รับคะแนนออกมาเป็นระดับคะแนนเดียว เช่น ถูกต้องดีมาก พอใช้ หรือยังต้องปรับปรุง

2. การกำหนดเกณฑ์โดยจำแนกสิ่งที่จะประเมินออกเป็นประเด็นย่อยๆ และแต่ละประเด็นมีคุณภาพอย่างไร เช่น การประเมินการเขียน จะแบ่งเป็นด้าน สำนวนภาษา ความคิดสร้างสรรค์ การเขียนถูกหลักไวยากรณ์ หรือการประเมินแปรผันถูกวิธี จะจำแนกประเด็นออกมาเป็น วิธีการแปรผัน ความสะอาดของพื้น การใช้ยาสีพื้น เป็นต้น (สำนักงานทดสอบทางการศึกษากรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2544: 12)

3.14 การกำหนดระดับคะแนนใน Rubric

การกำหนดระดับคะแนนใน Rubric ส่วนใหญ่จะมีตั้งแต่ 3 -8 ระดับ ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานและความต้องการของครูว่าพิจารณางานละเอียดมากน้อยเพียงใด การให้ระดับคะแนน 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง ต่ำ เป็นการง่ายในการอธิบายคุณลักษณะและง่ายต่อการตัดสินใจ แต่บางคน ชอบใช้ 4 ระดับ เพราะสัมพันธ์กับการให้เกรด

3.15 ขั้นตอนการสร้างเกณฑ์ในการให้คะแนน

เนื่องจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เน้นการวัดและประเมินผลในกระบวนการจัดการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคในการประเมินหลากหลาย เช่น การซักถาม การสังเกต การประเมินชิ้นงาน ดังนั้นการสร้างและพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนสามารถกระทำดังนี้ (สำนักงานทดสอบทางการศึกษากรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2546: 13)

1. เนื้อหา หน่วยการเรียนรู้หรือภาระงานที่กำหนดขึ้นนั้นตรงกับมาตรฐานการเรียนรู้ข้อใด
2. ประเด็นที่จะนำมาประเมินภาระงานนั้นสามารถบอกได้ว่าเป็นคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ในข้อใดบ้าง
3. จัดกรอบประเมินที่ครอบคลุมประเด็นที่จะนำมาประเมิน
4. อธิบายการแสดงออกถึงระดับความสามารถตามประเด็นที่กำหนดเป็นระดับๆ
5. ทดลองหาความชัดเจนของเกณฑ์โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจ
6. หลังจากนำเกณฑ์ไปใช้ประเมินผู้เรียนแล้วให้หาข้อดี ข้อควรปรับปรุงแก้ไขด้านต่างๆ เช่น ความชัดเจน ความสะดวกในการนำไปใช้ ฯลฯ

7. ทบทวนและปรับปรุงเกณฑ์ที่ยังมีข้อบกพร่องหรือพัฒนาเกณฑ์อื่นๆให้ดียิ่งขึ้น

3.16 การเขียน Rubric Score

การเขียน Rubric Scoreไม่ว่าจะเป็นแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับความถนัดของครู โดยยึดหลักแนวทางคุณลักษณะที่ดีของ Rubricอาจเริ่มจากด้านที่ดีที่สุด กับ ด้านที่แย่ที่สุด ให้ตรงกันข้ามก่อน เพื่อให้ง่ายต่อการเขียนในระดับอื่น

ไชลัน สาและ ได้นำเสนอแนวทางการเขียน Rubric ดังนี้

1 การเขียนแบบประเมินภาพรวม

การเขียนแบบประเมินภาพรวมเป็นการอธิบายคุณลักษณะของงานในแต่ละระดับต้องให้ครอบคลุมคุณภาพในระดับนั้นแต่ต้องไม่ใช่สิ่งเพื่อฝึกฝนความจริงจนนักเรียนไม่สามารถปฏิบัติได้ ตัวอย่างการสร้างเกณฑ์ประเมินภาพรวม

ตาราง ตัวอย่าง Rubric แบบภาพรวม เกณฑ์การประเมินทักษะการเขียน

ระดับคะแนน	คำอธิบาย
3 (ดี)	เขียนได้ตรงประเด็นและชัดเจน มีคำนำเนื้อหา และบทสรุปอย่างชัดเจน ตัวสะกด และไวยากรณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายมีแนวคิดที่น่าสนใจ มีเหตุผลใช้ภาษาสละสลวย
2 (ผ่าน)	เขียนได้ตรงประเด็นตามที่กำหนดไว้มีคำนำเนื้อหาและบทสรุปภาษาที่ใช้ทำให้ผู้อ่านเกิดความสับสน เหตุผลยังไม่ค่อยสอดคล้อง
1 (ต้องปรับปรุง)	เขียนไม่ตรงประเด็น ไม่มีการจัดระบบการเขียน เช่น คำนำ เนื้อหา และบทสรุป ภาษาที่ใช้ทำให้ผู้อ่านสับสน ขาดเหตุผลสนับสนุนใช้ศัพท์ได้เหมาะสม
0	ไม่มีผลงาน

ที่มา: บุญเรียง ขจรศิลป์.2544: 60)

2 การเขียนแบบแยกประเด็น

การให้คะแนนแบบนี้จะดีกว่าแบบประเมินภาพรวม เพราะมีความเป็นปรนัยในการให้คะแนนมากขึ้น และในการตัดสินให้คะแนนผู้ประเมินสามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้น โดยเทียบงานกับเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับในแต่ละประเด็น การกำหนดระดับคะแนน อาจกำหนดให้แต่ละประเด็นมีน้ำหนักเท่ากันในทุกประเด็น หรือมีน้ำหนักแตกต่างกันในแต่ละประเด็น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตาราง แสดงตัวอย่าง เกณฑ์การประเมินแบบแยกประเด็นเกณฑ์การให้คะแนนการทำ
โครงการทดลองวิทยาศาสตร์

รายการประเมิน	คำอธิบายคุณภาพ			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. การออกแบบ การทดลอง	แบบการทดลองที่ใช้แสดงให้เห็นว่านักเรียนได้มีการวิเคราะห์ปัญหาและออกแบบการทดลองได้ด้วยตนเองและสามารถทำการทดลองได้อย่างเหมาะสม	แบบการทดลองที่ใช้แสดงให้เห็นว่านักเรียนได้นำความคิดกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการทดลองโดยมีการควบคุมตัวแปรต่างๆ	แบบการทดลองที่ใช้แสดงให้เห็นว่านักเรียนได้นำความคิดกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แต่จำเป็นต้องควบคุมตัวแปรต่างๆ	แบบการทดลองที่ใช้แสดงให้เห็นว่านักเรียนสามารถทำการทดลองได้เมื่อได้รับความช่วยเหลือจากครู
2. การเก็บ รวบรวมข้อมูล	ข้อมูลที่ได้รับการเก็บรวบรวมและจัดบันทึกไว้เป็นลำดับ ซึ่งสะท้อนผลการทดลองได้อย่างถูกต้องแม่นยำ	ข้อมูลที่ได้รับจากการจัดบันทึกไว้เป็นตัวแทนของผลการทดลอง	ข้อมูลที่ได้รับการจัดบันทึกไว้อย่างไม่เป็นระบบ หรือเป็นระบบขึ้นมาภายหลังได้รับการช่วยเหลือจากครู	ข้อมูลที่ได้รับการจัดบันทึกไว้อย่างไม่สมบูรณ์หรือจดภายหลังที่ได้รับการช่วยเหลือจากครู
3. ผลการทดลอง	ในการรายงานผลการทดลองมีการอธิบายผลการทดลองชัดเจน มีการใช้ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ หรือ	ในการรายงานผลการทดลองแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความเข้าใจในผลการทดลองและรู้ว่าอธิบาย	ในการรายงานผลการทดลองมีการแสดงผลการทดลอง การสรุปผลยังไม่สมบูรณ์หรือมีการ	ในการรายงานผลการทดลองมีการแสดงผลการทดลอง ขาดการสรุปผลหรือไม่สมบูรณ์หรือ

รายการประเมิน	คำอธิบายคุณภาพ			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
4. การนำเสนอ ผลการทดลอง ด้วยปากเปล่า	จากการทดลอง อื่นๆ ประกอบ คำอธิบายการพูด นำเสนอทำได้ อย่างชัดเจน ถูกต้อง ผู้ฟังให้ ความสนใจ มี ท่าทางน้ำเสียง และการสบ สายตามือฟังดีมาก	ผลการทดลองนั้น อย่างไรการพูด นำเสนอได้รับการ จัดเตรียมด้วย ความช่วยเหลือ บางประการจาก ครูแต่มีการ นำเสนอผลการ ทดลองการพูดมี เหตุผลและใช้ ท่าทาง	สรุปผลหลังจาก การถามคำถาม การพูดนำเสนอ ทำได้หลังจาก ได้รับการสอน จากครู มีการใช้ ท่าทาง น้ำเสียง และการสบตา ผู้ฟัง	สับสนการพูด นำเสนอทำได้ หลังจากได้รับ การสอนจากครู

ที่มา: สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ. 2544: 176 – 177

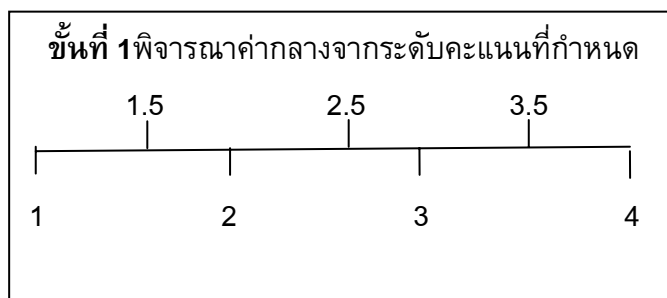
เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	ระดับคะแนน
ต่ำกว่า 5	1 (ปรับปรุง)
6 - 9	2 (พอใช้)
10 -13	3 (ดี)
14 ขึ้นไป	4 (ดีมาก)

3.17 วิธีการกำหนดเกณฑ์ตัดสินระดับคุณภาพ

1. พิจารณาค่ากลางจากระดับคะแนนที่กำหนด
 2. นำค่ากลางที่ได้มาคำนวณหาค่าร้อยละของแต่ละระดับคะแนน จากนั้นคำนวณออกมาในรูปแบบของคะแนนดิบ
 3. กำหนดช่วงคะแนนของแต่ละระดับ
- จากตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนการทำโครงการทดลองวิทยาศาสตร์ พบว่ามีรายการประเมิน 4 ประเด็นกำหนดระดับคุณภาพไว้ 4 ระดับ 1 2 3 4 ดังนั้นคะแนนเต็มของการประเมินจึงเท่ากับ 16

คะแนน ซึ่งสามารถเขียนอธิบายวิธีการกำหนดเกณฑ์ตัดสินระดับคุณภาพในรูปแบบแผนภาพได้ดังนี้



ขั้นที่ 2 นำค่ากลางที่ได้มาคำนวณหาค่าร้อยละของแต่ละระดับคะแนนดังนี้

$$\frac{1.5}{4} \times 100 = 37.5\%, \quad \frac{2.5}{4} \times 100 = 62.5\%, \quad \frac{3.5}{4} \times 100 = 87.5\%$$

แปลงออกในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\frac{37.5}{100} \times 5 = 1.875, \quad \frac{62.5}{100} \times 5 = 3.125, \quad \frac{87.5}{100} \times 5 = 4.375$$



ขั้นที่ 3 กำหนดช่วงคะแนนของแต่ละระดับ

คะแนน	ระดับคะแนน
ต่ำกว่า 1.875	1 (ปรับปรุง)
1.875 - 3.125	2 (พอใช้)
3.125 - 4.375	3 (ดี)
4.375 ขึ้นไป	4 (ดีมาก)

ภาพประกอบ 15 แผนภาพแสดงขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์และตัดสินคุณภาพ

จากข้อมูลของการประเมินผลโดยใช้ RubricsScore ที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการประเมินผลโดยใช้ RubricsScore เป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้วัดและประเมินผลตามสภาพจริงของการปฏิบัติงานหรือชิ้นงานที่ครูได้มอบหมายให้นักเรียนทำในกิจกรรมต่างๆของการจัดการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ แบบประเมินภาพรวม และแบบแยกประเด็น โดยผู้วิจัยได้เลือกใช้การประเมินผลโดยใช้เครื่องมือแบบมาตรวัดค่า RubricsScore แบบแยกประเด็น ในการนำมาวัดผลสัมฤทธิ์ของงานที่นักเรียนปฏิบัติหรือชิ้นงานที่ได้รับการสอนโดยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหมาจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากเครื่องมือแบบมาตรวัดค่า RubricsScore แบบแยกประเด็นมีความชัดเจนของหัวข้อ เป็นประโยชน์ในการให้คะแนนมากขึ้น และช่วยในการตัดสินใจให้คะแนนได้ง่ายขึ้น โดยเทียบงานกับเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับในแต่ละประเด็น เกิดความเป็นธรรมกับคะแนนมากขึ้น

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

4.1 ความหมายคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน อันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก (กลุ่มส่งเสริมการเรียนรู้และการสอนและประเมินผลสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2548: 2) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ 8 ประการ ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ

จรรยา ลิขันธ์และคณะ (2541: 67) ได้ให้ความหมายไว้ในพจนานุกรมจิตวิทยาว่า “คุณลักษณะ” คือลักษณะบุคคลที่ได้รับมาจากบรรพบุรุษและสิ่งแวดล้อมรวมกันแบ่งเป็น 2 ประการ คือลักษณะทางการ ได้แก่รูปร่างสีผิวอื่นๆ

เดโช สวานนท์ (2541: 45) ได้ให้ความหมายไว้ในพจนานุกรมจิตวิทยาว่า “คุณลักษณะ” คือ ลักษณะใดลักษณะหนึ่งของบุคคล ที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคลนั้น ซึ่งสามารถแยกความแตกต่างของบุคคลนั้นกับบุคคลอื่นได้

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์คือลักษณะเฉพาะของบุคคลที่แสดงออกถึงความแตกต่างของตัวบุคคล โดยลักษณะดังกล่าวอาจได้รับมาจากบรรพบุรุษของตนหรือสิ่งแวดล้อม

4.2 ความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กล่าวไว้ใน มาตราที่ 23 24 และ 26 เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสรุปได้ว่า ต้องให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม การจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องบูรณาการความรู้ด้านต่างๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับตนเอง ทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข โดยต้องผสมผสานสาระความรู้เหล่านั้นให้ได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชาและให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกต พฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบ ควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน ตามความเหมาะสมในแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา (สำนักงานนายกรัฐมนตรี, 2545:13-15)

ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงมีนโยบายปฏิรูปการศึกษาโดยยึดคุณธรรมนำความรู้ มุ่งมั่นขยายโอกาสทางการศึกษา ให้เยาวชนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างกว้างขวางและทั่วถึงโดยคำนึงการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ครอบคลุมทั้งพฤติกรรม จิตใจ และปัญญา นอกเหนือจากการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา นอกจากนี้ยังได้ส่งเสริมและสร้างความตระหนักให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในคุณค่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่หลักสูตรกำหนดนั้นต้องได้รับการปลูกฝังพัฒนาผ่านการจัดการเรียนการสอน การปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในลักษณะต่างๆจนตกผลึกเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในตัวผู้เรียนโดยคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต้องใช้ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรม (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 3)

4.3 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ตามนโยบายที่รัฐบาลเคยประกาศไว้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์กับผู้เรียน กล่าวคือ

ด้านที่ 1 การพัฒนาตนเอง ประกอบด้วย ความสนใจใฝ่เรียนรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การพึ่งตนเอง และความเชื่อมั่นในตนเอง

ด้านที่ 2 การพัฒนาการทำงานและการดำเนินชีวิต ประกอบด้วย ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ความซื่อสัตย์สุจริต การรักความเป็นไทย มุ่งเน้นในการทำงาน และอยู่อย่างพอเพียง

ด้านที่ 3 การพัฒนาการอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคม ประกอบด้วย ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความรักสามัคคี ความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น ความเสียสละ และมีจิตสาธารณะ

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.2550:6) ได้เสนอคุณธรรมและจริยธรรมในการดำเนินชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

1. ความซื่อสัตย์สุจริต
2. ความขยันหมั่นเพียร
3. การช่วยเหลือเกื้อกูลและแบ่งปัน
4. การเสียสละเพื่อส่วนรวม
5. การมีส่วนร่วมกับสังคม
6. ความรู้จักพอเพียงตามศักยภาพของตนเอง ไม่เบียดเบียนผู้อื่น
7. ไม่ยึดติดกับสิ่งที่เป็นอบายมุข

ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การเสริมสร้างคุณธรรมในระบบการศึกษาไทย (ینگประมาณ 2550-2551)ในที่นี้คุณธรรมมีความหมายครอบคลุม การปลูกจิตสำนึก ค่านิยม คุณธรรม วัฒนธรรม ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง วิถีประชาธิปไตยและธรรมาภิบาล ทำให้กระทรวงศึกษาธิการ ได้ข้อสรุปคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการ เพื่อเป็นแนวทางให้กับสถานศึกษาได้นำไปประยุกต์ใช้ตาม เหตุการณ์และปัญหาของท้องถิ่นของตน ซึ่งในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังต่อไปนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

ซึ่งสอดคล้องนโยบายปัจจุบันของ คณะรักษาความสงบแห่งชาติ ในการสร้างค่านิยมหลักของคนไทย เพื่อสร้างประเทศให้เข้มแข็ง โดยต้องสร้างคนในชาติ ให้มีค่านิยมไทย 12 ประการ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2557: 29 กันยายน2557)

1. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรง และทางอ้อม
5. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทยอันงดงาม
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เผื่อแผ่และแบ่งปัน

7. เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่
8. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รู้จักอดออมไว้ใช้เมื่อยามจำเป็น มีไว้พอกินพอใช้ ถ้าเหลือก็แจกจ่ายจำหน่ายและพร้อมที่จะขยายกิจการเมื่อมีความพร้อมเมื่อมีภูมิคุ้มกันที่ดี

11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกาย และจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ หรือกิเลส มีความละอายเกรงกลัวต่อบาปตามหลักของศาสนา

12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม และของชาติมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง และเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายดังกล่าวสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการจึงได้รับนโยบายดังกล่าวปฏิบัติในสถานศึกษาดังต่อไปนี้

1. ให้สถานศึกษาผนวกค่านิยมหลัก 12 ประการ ในการจัดการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม เช่น มีการประกวดเล่าเรื่อง อ่านทำนองเสนาะ แต่งกลอน ทำโครงการตามแนวพระราชดำริ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ฯลฯ

2. ให้สถานศึกษาปลูกฝังและพัฒนาค่านิยมหลัก 12 ประการให้กับนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง เน้นการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันจนเกิดเป็นพฤติกรรมยั่งยืนตามระดับชั้น ดังนี้

ป.1-ป.3 เน้นด้านการรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ความกตัญญู และการมีระเบียบวินัยเคารพกฎหมาย

ป.4-ป.6 เน้นในด้านซื่อสัตย์ เสียสละอดทน ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียน และมีความเข้มแข็งทั้งกายใจสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น ทำให้ทราบถึงความสำคัญของการปลูกฝังค่านิยมหรือคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้กับผู้เรียน ซึ่งหน่วยงานต่างๆ ให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องคุณธรรมจริยธรรม เพื่อเป็นพื้นฐานของพลเมืองที่ดีต่อไปในอนาคต และเห็นได้จากนโยบาย ของคณะรักษาความสงบแห่งชาติดังกล่าวจึงทำให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการได้รับนโยบายดังกล่าวปฏิบัติในสถานศึกษา และกำหนดให้ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เน้นในด้านซื่อสัตย์ เสียสละอดทน ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาเฉพาะ คุณลักษณะในด้านใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน เพื่อเป็นพื้นฐานเพื่อให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะดังกล่าวและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ต่อไปในอนาคต

4.4 พฤติกรรมการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

การที่จะรู้ว่าบุคคลมีความรู้สึกอย่างไรก็ต้องดูจากพฤติกรรมที่เขาแสดงออก ซึ่งมี 2 ทางที่จะตรวจสอบได้ คือ ทางวาจาและทางการกระทำหรือทางกาย พฤติกรรมบ่งชี้ทางด้านความรู้สึก

จึงอยู่ในรูปของวาจา หน้าตา ท่าทางเป็นสำคัญ การจำแนกระดับความรู้สีกมี 5 ชั้น คือ การรับการตอบสนอง การเห็นคุณค่า การมีระเบียบ และการมีคุณลักษณะ แต่ละชั้นมีพฤติกรรมบ่งชี้ทางวาจาและทางกายของระดับจิตพิสัย ซึ่งช่วยให้การสอบวัดทำได้ดีและชัดเจนขึ้น เพื่อให้การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยใช้กระบวนการของการจัดกิจกรรมการพัฒนาผู้เรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด จึงได้กำหนดพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะแต่ละด้าน (คุณาพิชญ์ กิ่งมิ่งแอ. 2552 :39) ในงานวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นในการประเมินคุณลักษณะในใฝ่เรียนรู้ และ มุ่งมั่นในการทำงานโดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ดังต่อไปนี้

1. ใฝ่เรียนรู้ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ (1) ตั้งใจเรียน (2) เอาใจใส่และมีความเพียรพยายามในการเรียนรู้ (3) สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ (4) ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน และเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม (5) บันทึกความรู้วิเคราะห์ตรวจสอบ จากสิ่งที่เรียนรู้สรุปเป็นองค์ความรู้ (6) แลกเปลี่ยนความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2. มุ่งมั่นในการทำงานประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ (1) เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (2) ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ (3) ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง (4) อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน (5) พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ

4.4.1 แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน

4.4.1.1 ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนผู้ที่ใฝ่เรียนรู้คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจเพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดเผยแพร่ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้(สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.2551: 14)

ตัวชี้วัดด้านใฝ่เรียนรู้

1.1 ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้

1.2 แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม สรุปเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ตาราง 2 เกณฑ์การให้คะแนนใฝ่รู้ใฝ่เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ตัวชี้วัดที่ 4.1
ตั้งใจ เพียรพยายาม ในการเรียนและเข้าร่วม กิจกรรม

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (0)	ผ่าน (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม(3)
4.1.1 ตั้งใจเรียน	ไม่ตั้งใจเรียน	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่	ตั้งใจเรียน เอาใจ	ตั้งใจเรียน เอาใจ
4.1.2 เอาใจใส่และมี ความเพียร พยายามในการ เรียนรู้		และมีความเพียร พยายามในการ เรียนรู้ และเข้าร่วม กิจกรรม	ใส่ และมีความ เพียรพยายามใน การเรียนรู้ และ เข้าร่วมกิจกรรม	ใส่ และมีความ เพียรพยายาม ในการเรียนรู้ และเข้าร่วม
4.1.3 เข้าร่วม กิจกรรมการ เรียนรู้ต่าง ๆ		การเรียนรู้ต่าง ๆ บางครั้ง	การเรียนรู้ต่าง ๆ บ่อยครั้ง	กิจกรรม การเรียนรู้ต่าง ๆ เป็นประจำ

ตาราง 3 เกณฑ์การให้คะแนนใฝ่รู้ใฝ่เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ตัวชี้วัดที่ 4.2
แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ด้วยการเลือกใช้สื่อ
อย่างเหมาะสม สรุปเป็นองค์ความรู้ สามารถนำไปใช้ชีวิตประจำวันได้

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (0)	ผ่าน (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม(3)
4.2.1 ศึกษาค้นคว้าหา ความรู้ จาก หนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยี ต่าง ๆ แหล่ง เรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอก โรงเรียน และ เลือกใช้สื่อ ได้อย่าง	ไม่ศึกษาค้นคว้าหา ความรู้	ศึกษาค้นคว้าหา ความรู้จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยีต่าง ๆ แหล่งเรียนรู้ ทั้ง ภายในและภายนอก โรงเรียน และมีการ บันทึกความรู้	ศึกษาค้นคว้าหา ความรู้จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ แหล่งเรียนรู้ทั้ง ภายในและ ภายนอกโรงเรียน มีการบันทึก ความรู้ สรุป เป็นองค์ความรู้	ศึกษาค้นคว้า หาความรู้จาก หนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยี ต่าง ๆ แหล่ง เรียนรู้ ทั้ง ภายในและ ภายนอก โรงเรียน

ตาราง 3 (ต่อ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (0)	ผ่าน (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม(3)
เหมาะสม			นำเสนอและ	เลือกใช้สื่อได้
4.2.2 บันทึกความรู้			แลกเปลี่ยน	อย่างเหมาะสม
วิเคราะห์ข้อมูล			ความรู้กับผู้อื่นได้	มีการบันทึก
จากสิ่งที่เรียนรู้				ความรู้ สรุป
สรุปเป็นองค์				เป็น
ความรู้				องค์ความรู้
4.2.3 แลกเปลี่ยนเรียนรู้				นำเสนอ และ
ด้วยวิธีการต่าง ๆ				แลกเปลี่ยน
และนำไปใช้ใน				องค์ความรู้
ชีวิตประจำวัน				ด้วยวิธีการ
				ที่หลากหลาย

ที่มา: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.2551: 16

4.4.1.2 มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงานด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ให้ความหมายของมุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและความรับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงานด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.2553: 23)

กรมวิชาการ ได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้ การมุ่งมั่นในการทำงาน คือการมุ่งมั่นให้บรรลุเป้าหมาย หมายถึงความสามารถในการใช้พลังกาย พลังใจ ด้วยความพยายามในการการทำให้สิ่งต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมไม่ยอมแพ้กับอุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างง่าย ๆ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545: 4) อ้างอิงจาก พระอำนาจ อดตุภาโร (2555: 27)

ผู้ที่มีความและมุ่งมั่นในการทำงาน คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเพียรพยายามทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนดด้วยความรับผิดชอบ และความภาคภูมิใจในผลงาน

ความมุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึงมีความตั้งใจมั่นในการทำงาน ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีผู้ที่มีความมุ่งมั่นในการทำงานได้นั้น จะต้องมียุทธธรรมประจำกาย วาจา ใจ คือพละ 5 ได้แก่

- 1) ศรัทธาคือ ความเชื่อ
- 2) วิริยะคือ ความเพียร
- 3) สติคือ ความระลึกได้

5) สมาริคือ ความตั้งใจมั่น

6) ปัญญาคือ พละ 5 ความรอบรู้

พละหมายถึง กำลัง ธรรมทั้ง 5 ที่ได้ชื่อว่า พละ เพราะเมื่อใจมีคุณธรรมทั้ง 5 นี้เป็นกำลังแล้ว ย่อมเข้มแข็งในการทำงาน และทำความดีต่าง ๆ ตามที่ตนปรารถนา

1) ศรัทธา คือ ความเชื่อ หมายถึงเชื่อในสิ่งที่ควรเชื่อ เป็นความเชื่อที่เกิดจากสติปัญญา เพราะรู้เหตุรู้ผล ว่าเหตุใด คิด พุท ทำ แล้วส่งผลให้เกิดทุกข์ เหตุใด คิด พุท ทำ แล้วส่งผลให้เกิดสุขไม่เชื่อตามคำบอกเล่าของผู้อื่น ไม่เชื่ออะไรง่าย ๆ โดยที่ยังไม่ได้พิจารณาใคร่ครวญให้ถี่เสียก่อน เชื่อเรื่องกฎแห่งกรรม เชื่อว่า ทำดี ได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว เชื่อผลของกรรม เชื่อว่าบุคคลที่ได้รับความสุข หรือได้รับความทุกข์ ก็เป็นเพราะกรรมดี หรือกรรมชั่วของแต่ละบุคคล เชื่อว่ามนุษย์และสัตว์มีกรรมเป็นของตน เชื่อพระปัญญาตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า ว่าประเสริฐสุดกว่าสิ่งใดในโลกนี้ นี่คือศรัทธาความเชื่อที่ถูกต้อง เป็นเหตุให้เกิดพลังสติปัญญา และเป็นกำลังใจ ให้ทำงานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีผู้ที่ไม่มีศรัทธา หมายถึงไม่เชื่อในคำสอนของพระพุทธองค์ ว่าทำดี ได้ดี ไม่เชื่อว่า ชาตีก่อน ชาตินี้ ชาตินี้หน้ามีจริง ไม่เชื่อเรื่องกฎแห่งกรรม ไม่เชื่อว่าเรามีกรรมเป็นของตนเอง มีกรรมเป็นผู้ให้ผล มีกรรมเป็นแดนเกิด มีกรรมเป็นผู้ติดตาม มีกรรมเป็นที่พึ่งอาศัย ผู้ที่ไม่เชื่อในคำสอนของพระพุทธองค์ จะไม่กลัวบาปกลัวโทษ สามารถทำชั่วได้ทุกอย่าง เช่น ฆ่าสัตว์ ลักทรัพย์ ประพฤติผิดในกาม พุทปด หลอกหลวง ดื่มสุราเสพยาเสพติด เล่นการพนัน ทูจริตคดโกง ทำสิ่งที่ผิดกฎหมาย ผิดครรลองคลองธรรม ผิดวัฒนธรรม จารีตประเพณี และอื่นๆได้ทุกอย่าง นี่คือนักที่ไม่มีศรัทธา คือไม่เชื่อในคำสอนของพระพุทธเจ้า

2) วิริยะ คือ ความเพียร หมายถึง ความเพียรพยายาม กล้าที่จะลงมือทำงานตามที่ตนเองชอบ ทำด้วยความมานะบากบั่น ไม่ย่อท้อต่อปัญหาอุปสรรคใด ๆ ที่เผชิญ ทำด้วยใจที่รู้สึกสนุกกับงาน แม้จะมีอุปสรรค ก็พยายามแก้ไข โดยไม่ยอมแพ้ ทำเรื่อยไป จนกว่าจะพบกับความสำเร็จ ผู้ที่ไม่มีความเพียรพยายาม หมายถึง ผู้ที่ไม่กล้าจะลงมือทำงาน เพราะความเกียจคร้าน ไม่มีความอดทน ขยันหมั่นเพียร มีแต่ความท้อถอย ต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ยอมพ่ายแพ้ต่ออุปสรรคต่าง ๆ จึงไม่มีความสำเร็จในการทำงานใด ๆ

3) สติคือ ความระลึกได้ หมายถึง ระลึกรู้ อยู่ตลอดเวลาว่า ขณะนี้เรากำลังคิดอะไร กำลังพูดอะไร กำลังทำอะไร เช่น ครูที่กำลังสอนนักเรียน ในวิชาใด วิชาหนึ่ง ก็ต้องใช้สติระลึกอยู่ตลอดเวลา ว่าครูจะต้องนำวิชาความรู้ต่าง ๆ มาสอนและถ่ายทอดให้นักเรียน ต้องใช้สติควบคุมจิตใจอยู่กับ เรื่องราวที่กำลังสอน เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ และมีความรู้ ตามในเรื่องนั้น ๆ ครูท่านใดที่มีสติควบคุมจิตใจในขณะที่ทำการสอน จะทำให้นักเรียนมีความรู้ ความฉลาดเพิ่มขึ้น เป็นเหตุให้เกิดพลังและความมุ่งมั่น ทำให้การสอนของครูนั้น สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีส่วนครูที่ขาดสติ เหม่อลอย ระลึกลืมได้ ขณะที่ทำการสอน วิชาใดวิชาหนึ่ง ทำให้การสอนวิชานั้น คลาดเคลื่อน จากความเป็นจริง เป็นเหตุให้นักเรียน ไม่ได้รับความรู้ ความฉลาดจากครู นี่คือนักที่ขาดสติ เด็กนักเรียนก็เช่นกันต้องมีสติระลึกว่าครูกำลังสอนเรื่องอะไร ก็จะจำได้และเข้าใจเป็นอย่างดี ขณะที่

เด็กขาดสติระลึกไม่ได้ว่า กำลังเรียน แต่กลับเล่นไม่สนใจในวิชาที่ครูสอนทำให้ไม่มีความรู้ในวิชานั้น

4) สมาธิ คือ ความตั้งใจมั่น สมาธิ คือ ความตั้งใจมั่น หมายถึงใช้สติควบคุมจิตให้คิดอย่างเดียว ตั้งใจมั่นจดจ่ออยู่กับงานที่กำลังทำ หรือทำด้วยความตั้งใจ งานนั้นย่อมสำเร็จได้โดยง่าย แต่ถ้าขาดสมาธิ คือไม่แน่วแน่ ลังเล สองจิตสองใจ ความผิดพลาดก็เกิดขึ้นได้โดยง่าย สมาธิจึงเป็น กำลังของใจ ให้มีความตั้งใจมั่น ในการทำงาน ให้เป็นไปโดยสม่ำเสมอ จนกว่าจะสำเร็จ เพราะใจมีสมาธิตั้งมั่นในการทำงาน จิตไม่ฟุ้งซ่าน

5) ปัญญา หมายถึง ความรอบรู้ ทั้งทางโลก และทางธรรม ในสิ่งที่ควรรู้ เช่นรู้เหตุรู้ผล รู้ว่าเหตุใดทำแล้วเกิดทุกข์ รู้ว่าเหตุใดทำแล้วเกิดสุข ผู้มีสติปัญญาก็จะเลือกทำแต่สิ่งที่เกิดสุข หลีกเลี่ยงเหตุที่ทำให้เกิดทุกข์ และยังได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม จากคำสอนของพระผู้มีพระภาคเจ้า เพื่อให้เกิดปัญญามากขึ้น เป็นพลังส่งเสริมให้ มีความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะมีปัญญาผู้ที่ไม่มีความรู้หมายถึง ผู้ที่ไม่รอบรู้ทั้งทางโลกและทางธรรม เป็นเหตุให้ทำในสิ่งที่ผิดกฎหมายผิดศีลธรรมผิดวินัยผิดจารีตประเพณีสร้างความเดือดร้อนให้กับตนเองและผู้อื่น เช่น ข้าราชการ ลักทรัพย์ ประพฤติผิดในกามพูดเท็จ พูดส่อเสียด พูดคำหยาบพูดเพ้อเจ้อดื่มสุรา เสพยาเสพติด เป็นต้นเพราะขาดสติสัมปชัญญะขาดhiri โอตตัปปะ สามารถทำความชั่วได้ ทั้งกายวาจาใจเพราะไม่มีปัญญาที่จะพิจารณาได้ว่าอะไร ผิดอะไรถูกอะไรชั่วอะไรดี เป็นเหตุให้เกิดความผิดพลาดในการทำงานนำความเสื่อมเสียมาให้ตนเองและผู้อื่น รวมทั้งสังคม ประเทศชาติ บ้านเมือง

ผู้ที่มีคุณธรรมทั้ง 5 ข้อนี้ จะมีพลังกาย พลังใจ ส่งเสริมให้ทำงานใด ๆ ก็สำเร็จตามความมุ่งมาดปรารถนาทุกประการและยังส่งเสริมให้เป็นผู้ที่มีความคิดดี พูดดี ทำดี เป็นคนดีของสังคม และประเทศชาติบ้านเมืองต่อไปนี้คือ คุณธรรมที่เป็นกำลังส่งเสริม ให้ผู้ที่มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ตัวชี้วัดด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในหน้าที่การงาน

6.2 ทำงานด้วย ความเพียรพยายาม และ อดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

ตาราง 4 ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้มุ่งมั่นในการทำงาน

ตัวชี้วัด	พฤติกรรมบ่งชี้
6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน	6.1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 6.1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ 6.1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง
6.2 ทำงานด้วยความเพียรพยายาม และอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	6.2.1 ทุ่มทนทำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน 6.2.2 พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ 6.2.3 ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ

ตาราง 5 เกณฑ์การให้คะแนนมุ่งมั่นการทำงานระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6
ตัวชี้วัดที่ 6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (0)	ผ่าน (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม(3)
6.1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ไม่ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่การงาน	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น
6.1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ				
6.1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง				

ตาราง 6 เกณฑ์การให้คะแนนมุ่งมั่นการทำงานระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6
 ตัวชี้วัดที่ 6.2 ทำงานด้วย ความเพียรพยายาม และ อดทนเพื่อให้งานสำเร็จ
 ตามเป้าหมาย

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (0)	ผ่าน (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม(3)
6.2.1 ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อ ท้อต่อปัญหา และอุปสรรคใน การทำงาน	ไม่ขยัน อดทน ในการทำงาน	ทำงานด้วยความ ขยัน และพยายาม ให้งานสำเร็จตาม เป้าหมาย	ทำงานด้วยความ ขยัน อดทน และ พยายามให้งาน สำเร็จตาม เป้าหมาย และ ชื่นชมผลงาน	ทำงานด้วย ความขยัน อดทน และ พยายามให้งาน สำเร็จตาม เป้าหมาย ไม่ ย่อท้อต่อปัญหา ในการทำงาน และ ชื่นชม ผลงานด้วย ความภาคภูมิใจ
6.2.2 พยายาม แก้ปัญหาและ อุปสรรคในการ ทำงานให้ สำเร็จ			ด้วยความ ภาคภูมิใจ	
6.2.3 ชื่นชมผลงาน ด้วยความ ภาคภูมิใจ				

ที่มา: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.2551: 21)

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์จะสามารถเกิดขึ้นได้กับ
 ผู้เรียนได้นั้น ครูควรใช้กิจกรรมการเรียนการสอนมาเกี่ยวข้อง และใช้การสังเกตพฤติกรรมเป็นการ
 ตรวจสอบและคุณลักษณะที่เป็นพื้นฐานของการดำเนินชีวิตในการเรียนรู้และการปฏิบัติงานร่วมกับ
 ผู้อื่น

5. งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

งานวิจัยในประเทศ

คันธธศ เฟื่องจรัส (2549: 90) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นหน่วยการเรียนรู้จังหวัดสระแก้ว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีขั้นตอนการวิจัยที่สำคัญ คือ การสร้างหลักสูตร การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตรและการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตรและการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรท้องถิ่น หน่วยการเรียนรู้จังหวัดสระแก้วสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น หน่วยการเรียนรู้จังหวัดสระแก้ว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเจตคติของนักเรียนที่มีต่อจังหวัดสระแก้วหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นหน่วยการเรียนรู้จังหวัดสระแก้ว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นภาพร เดชบุรัมย์ (2549: 73) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การสานกระติบข้าวด้วยไม้ไผ่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และเพื่อหารูปแบบกระบวนการร่วมมือระหว่างโรงเรียนกัณฑ์วิชัยและชุมชนบ้านลุ่มพุก ผลการศึกษาพบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร และการวัดผลประเมินผลของหลักสูตร ปรากฏว่า หลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.952 ซึ่งมีความเหมาะสมในระดับมาก แผนการเรียนรู้ เรื่อง การสานกระติบข้าวด้วยไม้ไผ่ ปรากฏว่า ผลการวิเคราะห์แผนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.91/85.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ซึ่งหมายความว่า แผนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดย

ศศิธร วิศพันธุ์ (2551: 86) ได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาสาระการเรียนรู้ ท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง หัตถกรรมกรงนกเขาชวา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง หัตถกรรมกรงนกเขาชวา 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังจากชำระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง หัตถกรรมกรงนกเขาชวา มีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 3 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) จัดทำสาระท้องถิ่น และ 3) ทดลองใช้สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้ 1) แบบสอบถามความคิดเห็น 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ แบบประเมินสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความคิดเห็นว่า มีความรู้เกี่ยวกับหัตถกรรมกรงนกเขาชวาเพิ่มขึ้น ภาคภูมิใจในภูมิปัญญาของท้องถิ่นตนเอง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและส่งเสริมเป็นอาชีพได้

เบญจมาศ ศรีนวล (2552: 83) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา เรื่อง เทียวคุ้มขุนแผน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา เรื่อง เทียวคุ้มขุนแผน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 2) พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 3) ทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น 4) ประเมินและปรับปรุงหลักสูตร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ 2) แบบสอบถาม 3) แบบสนทนากลุ่ม 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5) แบบสอบถามพฤติกรรมต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เทียวคุ้มขุนแผน 6) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา เรื่อง เทียวคุ้มขุนแผน ผลการวิจัย พบว่า นโยบายของหน่วยงานต่างๆ ต้องการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและจัดกิจกรรมทุกเรื่องทุกประเด็น โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน ตามสภาพปัญหาชุมชน ความต้องการของท้องถิ่น ความต้องการของนักเรียนและส่งเสริมให้จัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชน สังคม และภูมิปัญญาท้องถิ่นการพัฒนาหลักสูตรพบว่า หลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา เรื่อง เทียวคุ้มขุนแผน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย หลักการ วิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง คำอธิบายรายวิชา ขอบข่ายของเนื้อหา เวลาเรียน แนวทางในการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล และแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญประเมินองค์ประกอบ พบว่าสอดคล้องเหมาะสมการทดลองใช้หลักสูตร พบว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น มีความกระตือรือร้นกับกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย มีความสุขสนุกสนานกับการเรียน สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างดีการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรพบว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา เรื่อง เทียวคุ้มขุนแผน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนตามหลักสูตรสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05พฤติกรรมต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เทียวคุ้มขุนแผน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เยาวรัตน์ เชื้อชาญ (2552: บทคัดย่อ) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ข้าวไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดสุพรรณบุรี มีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร 4) การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างในการทดลองได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2552 จำนวน 35 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ข้าวไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าสถานศึกษาควรจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาเศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่น เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้วิถีชีวิตจริงของตนเองและท้องถิ่นซึ่งจะทำให้ให้นักเรียนรักและหวงแหน และภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเองและในการสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคิดเห็นว่า ควรพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ข้าวไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดสุพรรณบุรีและมีกิจกรรมการเรียนรู้

ที่เหมาะสมกับนักเรียน ผลการพัฒนาหลักสูตร พบว่า หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ข้าวไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดสุพรรณบุรี ประกอบด้วยหลักการวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะความสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา โครงสร้าง ขอบเขตเนื้อหา เวลาเรียน กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล และแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญประเมินหลักสูตรฉบับร่าง พบว่า หลักสูตรฉบับร่างมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างถึง 0.08-1.00 และมีความเหมาะสมในส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนั้นหลักสูตรมีความสอดคล้องและเหมาะสม ผลการทดลองใช้หลักสูตร โดยไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 โรงเรียนอนุบาลสมเด็จพระวันรัต ซึ่งมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียน พบว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้นและจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจและตั้งใจเรียนมาก ผลการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ข้าวไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ข้าวไทย ที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บุรินทร์ พิมมลง (2555:บทคัดย่อ) ได้ทำการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ทศนศิลป์ในวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร โดยมีเครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น แผนการจัดการเรียนรู้ท้องถิ่นจำนวน 4 แผน แบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่น แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำทศนศิลป์ในวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหารมาใช้ในการเรียนการสอนและแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ย คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ทศนศิลป์ในวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.27

สิทธิ์ งามประจบ (2548: บทคัดย่อ) ได้ทำกาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้บ้านป่าน้อยคอยรักษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว มีวิธีดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร 4) การประเมินหลักสูตร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามวัดความตระหนักทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อประเมินผลทดลองใช้หลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรท้องถิ่นมีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับมาก หลักสูตรมีองค์ประกอบที่สำคัญสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สอดคล้องกับสภาพปัญหาในชุมชน สังคมและความต้องการของท้องถิ่น สามารถนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนได้ ผลการทดลองใช้หลักสูตรพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความตระหนักทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

แอทโจนแน (Atjonnen 1994: 329) ได้ทำการวิจัยเรื่องหลักสูตรท้องถิ่นเป็นวัตถุ และเครื่องมือในการบริหารและพัฒนาวิธีการสอนของครูระดับประถมศึกษา ทั้งที่เกี่ยวกับการออกแบบ การนำไปใช้ และการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อติดตามการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ไปใช้ระหว่างปี 1984 – 1989 ผู้ให้ข้อมูลคือ ครูผู้สอนตามหลักสูตรมาเป็นเวลา 2 ปี ผลการวิจัยพบว่าการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรโรงเรียนทำให้ครูมีภาระเพิ่มขึ้น และเป็นประเด็นการตัดสินใจว่าหลักสูตรเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสอน การมีส่วนร่วมในหลักสูตรมีผลต่อการมีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร การจัดเตรียมสิ่งจำเป็นมีอิทธิพลต่อการทำงาน และมารเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกต่องานของตน ปัญหาหลักที่พบคือ การขาดแคลนทรัพยากรและขาดกระบวนการที่เหมาะสมเมื่อสิ้นสุดการดำเนินการสอนตามหลักสูตร ควรอธิบายจุดมุ่งหมาย เนื้อหา การสอนให้กระชับรัดกุม ครูควรพัฒนาสื่อเพิ่มมากขึ้น

วิทเธอร์ (Wither 2000: 2176) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานการศึกษาเพื่อพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของสถาบันการศึกษา YVLEI พบว่าโรงเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรว่าปรับปรุงหลักสูตรให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนทำให้เกิดความคิดใช้ประสาทสัมผัสทุกส่วนของเด็กกับสิ่งแวดล้อมให้โอกาสนักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชน ซึ่งหลักสูตรได้พัฒนาทุกระดับชั้นโดยเฉพาะชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เน้นเรื่องของระเบียบวินัยอย่างเคร่งครัด โดยร่วมมือกันระหว่างครู ชุมชนและนักเรียน ผู้นำชุมชน จะจัดเนื้อหากิจกรรมการเรียนการสอนตามมาตรฐาน ซึ่งเป็นที่ยอมรับ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่างานวิจัยต่างๆมีกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งผู้วิจัยได้นำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้หลักการหรือกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นนำมาปรับใช้ในงานวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพหรือข้อมูลพื้นฐาน ขั้นที่ 2 การจัดสร้างหลักสูตรขั้นที่ 3 การตรวจสอบและการประเมินผลหลักสูตรก่อนนำไปใช้ขั้นที่ 4 ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรขั้นที่ 5 ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความเหมาะสม

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย
2. แบบแผนในการวิจัย
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย
4. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือ
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเข้เขต 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คนซึ่งโรงเรียนอยู่ติดกับชุมชนที่อยู่ริมแม่น้ำบางปะกงที่มีต้นจากเป็นจำนวนมาก

แบบแผนการวิจัย

การดำเนินการทดลองในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ของวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเข้เขต 1 จำนวน 30 คน เป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบแผนการศึกษา Pre-Experimental Design แบบ One-ShotCase Study (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 57) ดังตารางที่ 3.1

ตาราง 7 แสดงแบบแผนการวิจัย

การทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักสมุนไพรร	การวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและคุณลักษณะ อันพึงประสงค์
X	O ₂

- X แทน การใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- O₂ แทน การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์หลังใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ใช้เวลารวมทั้งหมด 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 10 ชั่วโมง วันละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 20 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
2. แบบประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Pusissance Measure)
3. แผนการจัดการเรียนรู้
4. แบบวัดผลสัมฤทธิ์
5. แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

1. การศึกษาสภาพหรือข้อมูลพื้นฐาน
2. การสร้างหลักสูตร
3. การตรวจสอบและการประเมินผลหลักสูตรก่อนนำไปใช้
4. ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร
5. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความเหมาะสมต่อไป

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 30 คน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูผู้สอนในโรงเรียน จำนวน 9 คน ผู้นำท้องถิ่นตำบลท่าสะอ้าน จำนวน 7 คน ประกอบด้วย สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 3 คน กำนัน จำนวน 1 คน, พระสงฆ์ จำนวน 1 รูป ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน ผู้ปกครองของ

นักเรียนในโรงเรียนวัดท่าสะอ้าน จำนวน 6 คน และประชาชนในท้องถิ่น 6 คน โดยใช้วิธีในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์แบบ snow ball จำนวนรวมทั้ง รวม 30 คน

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตร

ผู้วิจัยได้สร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีองค์ประกอบของหลักสูตร ดังนี้ 1) หลักการของหลักสูตร 2) จุดหมายของหลักสูตร 3) โครงสร้างของหลักสูตร 4) คำอธิบายรายวิชา 5) หน่วยการเรียนรู้ 6) อัตราเวลาเรียนของหลักสูตร 7) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 8) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 9) การวัดและประเมินผล

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบและการประเมินผลหลักสูตรก่อนนำไปใช้

การประเมินคุณภาพหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีขั้นตอนในการประเมินในหลักสูตรก่อนนำไปใช้ โดยใช้เทคนิคปยุซองค์ ซึ่งเป็นการประเมินเอกสารหลักสูตรที่วิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ผลการเรียนรู้ (จุดประสงค์) กระบวนการเรียนรู้ (กิจกรรมการเรียนการสอน) และการวัดและประเมินผลด้วยการนำหลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร ประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปยุซองค์ หรือ P.M.(Puissance Measure)

ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร

ผู้วิจัยเป็นผู้นำหลักสูตรหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเขียงเขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน

ขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

นำข้อมูลที่ได้รับจากการประเมินคุณภาพหลักสูตรและการทดลองใช้หลักสูตร รวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์ความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
2. แบบประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปยุซองค์ (Pusissance Measure)
3. แผนการจัดการเรียนรู้

4. แบบวัดผลสัมฤทธิ์

5. แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แบบสัมภาษณ์ความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง กำหนดกรอบคำถามของแบบสัมภาษณ์ความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ความต้องการจำเป็นและลักษณะของหลักสูตรท้องถิ่น
2. การสร้างแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้
 - ตอนที่ 1 สถานะภาพข้อมูลทั่วไป
 - ตอนที่ 2 ความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
3. นำแบบสัมภาษณ์ความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรที่สร้างขึ้นเสนอประธานที่ควบคุมปริญญาโท เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
4. นำแบบสัมภาษณ์ความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยแบ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน 2 ท่าน และทางด้านเนื้อหาทางด้านท้องถิ่น จำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์
5. นำผลการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC และคัดเลือกข้อคำถามซึ่งมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.66 -1 เป็นข้อคำถามรวมทั้งหมด 6 ข้อ
6. จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย

แบบประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Pusissance Measure)

วิธีการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Pusissance Measure) เป็นวิธีการที่ใช้ประเมินเอกสารหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริงเหมาะสำหรับการประเมินหลักสูตรที่สร้างเสร็จใหม่ๆ ซึ่งประกอบไปด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ผลการเรียนรู้ (จุดประสงค์) กระบวนการเรียนรู้ (กิจกรรมการเรียนการสอน) และการวัดและประเมินผล โดยใช้ตารางวิเคราะห์ปุยซองค์ (the Puissance analysis matrix) และมีเกณฑ์การวิเคราะห์และการคิดคำนวณผลออกมาโดยใช้ “สูตรปุยซองค์” ตัวเลขหรือจากการคำนวณให้นำมาเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพื่อตัดสินคุณภาพ ผลที่ได้รับจะเป็นเครื่องชี้วัดคุณภาพของหลักสูตรอยู่ในระดับใด การประเมินโดยใช้เทคนิคปุยซองค์เป็นการนำหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในรูปแบบของการเรียนรู้และพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ของผู้เรียนที่แสดงออกมาให้เห็นได้ และนำมาสร้างเป็นตารางวิเคราะห์ปุยซองค์ รูปแบบการเรียนรู้ทั้งหมดมี 8

ประเภท แต่ได้รับการดัดแปลงเพื่อให้เกิดความเหมาะสมเพียง 6 ประเภท จะเป็นความรู้ที่เรียงจากง่ายหายาก ดังนี้

1. ความรู้แบบลูกโซ่ เป็นความรู้ที่ให้ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้เป็นลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง และระดับความยากสูงขึ้นตามลำดับ(มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1)
2. ความรู้แบบเชื่อมโยงโดยใช้คำพูด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง มาอธิบายความเชื่อมโยงให้เห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์กันของความรู้ในแต่ละขั้นตอนด้วยคำพูด (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2)
3. ความรู้แบบผสมผสานเป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถผสมผสานความรู้ต่างๆที่เคยเรียนมา (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3)
4. ความรู้แบบแนวคิด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนนำความรู้แบบผสมผสานมาทำให้เกิดแนวคิดหรือสามารถชี้ประเด็นหรือระบุสาระสำคัญของเรื่องที่เรียนได้อย่างถูกต้อง (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 4)
5. ความรู้แบบหลักการ เป็นความรู้ที่ผู้เรียนสามารถผสมผสานแนวคิดหลายๆแนวคิดเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นหลักการใหม่ (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 5)
6. ความรู้แบบแก้ปัญหา เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ต่างๆ ที่ได้มีการแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ(มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 6)

รายละเอียดของรูปแบบความรู้ทั้ง 6 ประเภทนั้นเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ง่ายที่สุด ประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ชนิด แต่ละชนิดจะมีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ดังนี้

1. การบอกชื่อหรือชี้ เพื่อแสดงถึงความสามารถถึงสิ่งที่เรียนได้ เช่น การเรียกชื่อสิ่งของได้ ครูชี้แล้วเด็กบอกชื่อได้
2. การเลือกหรือบอกลักษณะ บอกลักษณะสิ่งของ เช่น บอกลักษณะของแมลงได้
3. การบอกกฎเกณฑ์ บอกกฎเกณฑ์ที่ท่องไว้ได้ เช่น การท่องสูตรคูณ

ระดับที่ 2 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าทุกระดับ ประกอบด้วยพฤติกรรม 2 ชนิด แต่ละชนิดมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 คะแนน ดังนี้

1. การจัดลำดับเรียงลำดับสิ่งต่างๆ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง เช่น การเรียงลำดับเลข
2. การสาธิตแสดงปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ถูกต้องตามหลักขั้นตอน เช่น การสาธิตทำขนมจาก เป็นต้น

ระดับที่ 3 เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าทุกระดับ ประกอบด้วยพฤติกรรม 4 ชนิด แต่ละชนิดมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน ดังนี้

1. การสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา เช่น การสร้างรูปแบบการกำหนดจุดประสงค์
2. การอธิบายหรือบรรยายสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้องตามกำหนด เช่น การอธิบาย

การทำขนมจาก

3. การจำแนกหรือแยกแยะ สามารถจำแนกแยกแยะประเภทหรือสิ่งของได้ เช่น ของกิน ของใช้
4. การประยุกต์ใช้กฎเกณฑ์ การเรียนรู้กฎเกณฑ์และสามารถนำไปใช้ได้



ตัวอย่างตารางการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์

ตาราง 8 ตารางการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure)

ด้านจุดประสงค์

พฤติกรรมกร เรียนรู้	รูปแบบการเรียนรู้					
	แบบ ลูกโซ่ (น.น.=1)	แบบ เชื่อมโยง (น.น.=2)	แบบ ผสมผสาน (น.น.=3)	แบบ แนวคิด (น.น.=4)	แบบ หลักการ (น.น.=5)	แบบ แก้ปัญหา (น.น.=6)
บอกชื่อ/ชื่อ (น.น.=1)						
เลือกหรือบอก ลักษณะ (น.น.=1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น.=1)						
จัดลำดับ (น.น.=2)						
สาริต (น.น.=2)						
สร้าง (น.น.=3)						
อธิบาย/บรรยาย (น.น.=3)						
จำแนก/แยกแยะ (น.น.=3)						
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (น.น.=3)						

ตาราง 9 ตารางการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure)
 ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้

พฤติกรรมกร เรียนรู้	รูปแบบการเรียนรู้					
	แบบ ลูกโซ่ (น.น.=1)	แบบ เชื่อมโยง (น.น.=2)	แบบ ผสมผสาน (น.น.=3)	แบบ แนวคิด (น.น.=4)	แบบ หลักการ (น.น.=5)	แบบ แก้ปัญหา (น.น.=6)
บอกชื่อ/ชี้ (น.น.=1)						
เลือกหรือบอก ลักษณะ (น.น.=1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น.=1)						
จัดลำดับ (น.น.=2)						
สาริต (น.น.=2)						
สร้าง (น.น.=3)						
อธิบาย/บรรยาย (น.น.=3)						
จำแนก/แยกแยะ (น.น.=3)						
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (น.น.=3)						

ตาราง 10 ตารางการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure)
ด้านการวัดและประเมินผล

พฤติกรรมกร เรียนรู้	รูปแบบการเรียนรู้					
	แบบ ลูกโซ่ (น.น.=1)	แบบ เชื่อมโยง (น.น.=2)	แบบ ผสมผสาน (น.น.=3)	แบบ แนวคิด (น.น.=4)	แบบ หลักการ (น.น.=5)	แบบ แก้ปัญหา (น.น.=6)
บอกชื่อ/ชื่อ (น.น.=1)						
เลือกหรือบอก ลักษณะ (น.น.=1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น.=1)						
จัดลำดับ (น.น.=2)						
สาริต (น.น.=2)						
สร้าง (น.น.=3)						
อธิบาย/บรรยาย (น.น.=3)						
จำแนก/แยกแยะ (น.น.=3)						
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (น.น.=3)						

แผนการจัดการเรียนรู้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการเรียนรู้การสร้างและการหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้
2. ศึกษาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องขนมจากสมุนไพรรอบนักรเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สารการเรีรณรู้ จุดประสงค์การเรีรณรู้ และเนื้อหาสารการเรีรณรู้
3. จัดทำแผนการจัดการเรีรณรู้ประกอบการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมจากสมุนไพรรอบนักรเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งแผนการจัดการเรีรณรู้ ประกอบด้วย ผลการเรีรณรู้ จุดประสงค์การเรีรณรู้ สารการเรีรณรู้ สารสำคัญ กิจกรรมการเรีรณการสอน สื่อการเรีรณการสอน การวัดผลประเมินผล และบันทึกผล การจัดการเรีรณรู้จำนวน 10 แผน แผนละ 1 - 2 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง โดยใช้รูปแบบการเรีรณการสอนตามวัฏจักรการเรีรณรู้แบบ 4 MAT โดยแสดงเนื้อหาสาระหน่วยย่อย และระยะเวลาแผนการจัดการเรีรณรู้ใช้ ดังตารางที่ 3.5



ตาราง 11 แสดงเนื้อหาสาระ หน่วยย่อย และระยะเวลาที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการ
ใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมาจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนที่	กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)
1 - 3	เรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของท้องถิ่น - สำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่น - สำรวจสมุนไพรรท้องถิ่น - ความเป็นมาของต้นจาก	6
4- 5	เรื่อง ความรู้เรื่องขนมาจากกับสมุนไพรร - ขนมาจาก - ขนมาจากและสมุนไพรร	4
6 - 8	เรื่อง การทำขนมาจากสมุนไพรรและการเพิ่มมูลค่าขนมาจาก - ขนมาจากสมุนไพรร - การปฏิบัติการทำขนมาจากสมุนไพรร - การเพิ่มมูลค่าขนมาจากสมุนไพรร	6
9 - 10	เรื่อง นิทรรศการขนมาจากสมุนไพรร - การจัดนิทรรศการขนมาจากสมุนไพรร - นำเสนอนิทรรศการขนมาจากสมุนไพรร	4
รวม		20

4. นำแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นเสนอประธานที่ควบคุมปริญญานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พร้อมแบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ และนำผลการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ มาคำนวณหาค่า IOC ในข้อคำถามสาระสำคัญ มีค่าเท่ากับ 1.00 ข้อคำถามจุดประสงค์การเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 1.00 ข้อคำถามกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเท่ากับ 1.00 ข้อคำถามสื่อการเรียนการสอนมีค่าเท่ากับ 1.00 และข้อคำถามการวัดผลและประเมินผล มีค่าเท่ากับ 1.00 นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำเพิ่มเติม ในแผนที่ 10 ข้อเรื่องการจัดนิทรรศการ ควรออกแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานหรือผลสัมฤทธิ์โดยมีหัวข้อสามส่วนคือ การเตรียมงาน ขณะเตรียมงาน และการแสดงงานนิทรรศการ เพื่อครอบคลุมทั้งจุดประสงค์และการปฏิบัติงานของนักเรียน และข้อในการประเมินในแต่ละแผนการประเมินทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และ จิตพิสัย แล้วนำคะแนนรวมกัน เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ 1 แผนการสอน

6. ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการประเมินในแต่ละแผน โดยให้มีการประเมินครบทั้ง 3 ด้านคือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และ จิตพิสัย

7. จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากนั้นนำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน และแบบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน โดยดำเนินการดังนี้

1. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน

1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสร้างและหาคุณภาพของแบบประเมิน

1.2 ศึกษาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรรสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร และแผนการจัดการเรียนรู้

1.3 สร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร จำนวน 10 แผน แผนละ 9 ข้อ รวมจำนวนทั้งหมด 90 ข้อ เพื่อใช้

จริงในแต่ละแผน จำนวน 6 ข้อ รวมทั้งหมด 60 ข้อ โดยใช้การประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยวิธีการประเมินสภาพจริง ใช้การประเมินและให้คะแนนเพื่ออธิบายความสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน จากการรวมกันระหว่างเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring criteria) กับมาตราประมาณค่าหรือระดับคะแนน (Rating scale) เพื่อระบุถึงความแตกต่างๆของผลงาน หรือประสิทธิภาพ (Proficiency) ของงาน หรือเรียกว่า คะแนนบน Rubrics โดยใช้วิธีการในการให้คะแนนดังนี้

1.3.1 สังเกต โดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ

1.3.2 การสัมภาษณ์ ใช้เก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านต่างได้ดี เช่น ความคิด (สติปัญญา) ความรู้สึก กระบวนการขั้นตอนในการทำงาน วิธีแก้ปัญหา

1.3.3 ตรวจงาน เป็นการวัดและประเมินผลที่เน้นการนำผลการประเมินไปใช้ทันที ใน 2 ลักษณะ คือ เพื่อการช่วยเหลือนักเรียนและเพื่อปรับปรุงการสอนของครู จึงเป็นการประเมินที่ควรดำเนินการตลอดเวลา เช่น การตรวจแบบฝึกหัด ผลงานภาคปฏิบัติ โครงการ/โครงงานต่างๆ

1.3.4 การรายงานตนเอง เป็นการให้นักเรียนเขียนบรรยายหรือตอบคำถามสั้น ๆ หรือ ตอบแบบสอบถามที่ครูสร้างขึ้น เพื่อสะท้อนถึงการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งความรู้ ความเข้าใจ

1.3.5 การใช้ข้อสอบแบบเน้นการปฏิบัติจริง

1.4. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นเสนอประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่สร้างขึ้นเสนอประธานที่ควบคุม ปริญญานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.5. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการ วัดและประเมินผล 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการ สอน 1 ท่านเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละแบบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.6. นำผลการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC และคัดเลือกข้อ คำถามที่มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

1.7. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนมารดานฤมล สังกัด คณะกรรมการการประถมศึกษาจะเชิงเทรา เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 50 คน

1.8. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ทดลองใช้ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนมารดานฤมล สังกัด คณะกรรมการการประถมศึกษาจะเชิงเทรา เขต 1 นำมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) พบว่ามีค่าอยู่ ระหว่าง 0.20-0.75

1.9. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ทดลองใช้ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ทดลองใช้ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนมารดานุถมล สังกัดคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขต 1 นำมาคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ 0.70

1.10. จัดพิมพ์แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับหลักสูตร เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากนั้นนำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล

2.2 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.3 สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยระบุระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่วัด 3 ด้าน คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้

2.4 นำตารางวิเคราะห์ข้อสอบเสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม

2.5 สร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์หลัง เรื่อง ขนบจากสมุนไพรสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ทั้งหมด 60 ข้อ เพื่อเลือกเอาไว้ใช้จริง 30 ข้อ

2.6 นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ความสอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ ที่ต้องการวัด ความถูกต้องทางด้านภาษา และความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา โดยพิจารณาหาค่าดัชนี ความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Consistency: IOC) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน 0 เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน -1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เป็นรายข้อคัดข้อคำถามที่มี (IOC) ค่าตั้งแต่ 0.67 - 1.00

2.7 นำข้อคำถามที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ในข้อ 2.6 มาจัดพิมพ์และนำไปทดสอบ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมารดานุถมล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558

2.8 นำผลการตรวจให้คะแนนมาวิเคราะห์ ดังนี้

2.8.1 วิเคราะห์คุณภาพข้อสอบรายข้อ เพื่อหาความยากง่าย และหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.20-0.82 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ซึ่งแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.25 – 0.82 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.22 – 0.74

2.8.2 วิเคราะห์คุณภาพแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับโดยนำข้อสอบที่ผ่านการคัดเลือกจากข้อ 2.8.1 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่ นักเรียนในข้อ 2.7 เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน ได้เท่ากับ 0.86

แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน

2. สร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุดจำนวน 40 ข้อ เพื่อใช้จริง จำนวน 20 ข้อ ดังนี้ โดยแบ่งเป็น ด้านใฝ่เรียนรู้ 10 ข้อ และ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน 10 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	ให้	5 คะแนน
มาก	ให้	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้	3 คะแนน
น้อย	ให้	2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

การแปลค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.2540 :100)

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายถึง	ดีมาก
ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายถึง	ดี
ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายถึง	ปานกลาง
ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายถึง	น้อย
ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

3. นำแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นเสนอประธานที่ควบคุมปริญญานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน การวัดและประเมินผล 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม กับพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5. นำผลการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC และคัดเลือกข้อคำถาม ที่มีค่า IOC ได้ผลอยู่ระหว่าง 0.66 - 1.00

6. นำแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนมารดานฤมล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาจะเขียงเทรา เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 50 คน

7. นำคะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่า 0.2 - 0.67 คัดเลือกข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ รวมเป็นแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

8. นำคะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากการทดลองใช้ข้อคำถามจำนวน 20 ข้อที่คัดเลือก มาคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยมีค่าความเชื่อมั่น 0.69

9. จัดพิมพ์แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากนั้นนำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการคำนวณค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เปรียบเทียบกับเกณฑ์การปฏิบัติงานของนักเรียนร้อยละ 60 ด้วยสถิติทดสอบที (one- sample t-test)

3. วิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์การหลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เปรียบเทียบกับเกณฑ์การปฏิบัติงานของนักเรียนร้อยละ 60 ด้วยสถิติทดสอบที (one- sample t-test)

4. วิเคราะห์คะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียน ด้วยเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร เปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนด 3 คะแนน ด้วยสถิติทดสอบที (one- sample t-test)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง
ขนมจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อสารความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมาย
ของสัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
t	แทน	อัตราส่วนวิกฤตของ t-test (one-sample)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมจากสมุนไพรสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6
2. ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมจากสมุนไพรสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วย
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
4. ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียน
ด้วยเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหักสมุนไพรรักษาโรคภัยไข้เจ็บนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ผู้วิจัยสำรวจความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักสมุนไพรรักษาโรคภัยไข้เจ็บนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 30 คน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูผู้สอนในโรงเรียน จำนวน 9 คน ผู้นำท้องถิ่นตำบลท่าเสา จำนวน 7 คน ประกอบด้วย สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 3 คน กำนัน จำนวน 1 คน, พระสงฆ์ จำนวน 1 รูป ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน ผู้ปกครองของนักเรียนในโรงเรียนวัดท่าเสา จำนวน 6 คน และประชาชนในท้องถิ่น 6 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์แบบ snow ball ผลปรากฏดังตารางที่ 12

ตาราง 12 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น

เรื่อง	จำนวนผู้ให้ข้อมูล (คน)	ร้อยละ	อันดับที่
ป่าชายเลน	9	30.00	1
สมุนไพรรักษาโรคภัยไข้เจ็บ	8	26.67	2
ขนมหักจาก	7	23.33	3
มะม่วง	3	10.00	4
ไข่ไก่	2	6.67	5
อื่นๆ	1	3.33	6
รวม	30	100.00	

จากตารางที่ 12 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น พบว่าความต้องการเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ป่าชายเลนมาเป็นอันดับที่ 1 ส่วนสมุนไพรรักษาโรคภัยไข้เจ็บ เป็นอันดับ 2 แต่เนื่องจากเคยมีผู้ทำหลักสูตรท้องถิ่นในเรื่องป่าชายเลนและสมุนไพรรักษาโรคภัยไข้เจ็บแล้ว ผู้วิจัยจึงเลือกนำเรื่องสมุนไพรรักษาโรคภัยไข้เจ็บและขนมหักจากมาพัฒนาเป็นหลักสูตรท้องถิ่นรวมกัน เป็นหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักจากสมุนไพรรักษาโรคภัยไข้เจ็บ

ขั้นตอนที่ 2 ผลการสร้างหลักสูตร

ผู้วิจัยได้สร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักจากสมุนไพรรักษาโรคภัยไข้เจ็บสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 1) หลักการของหลักสูตร 2) จุดหมายของหลักสูตร 3) โครงสร้างของหลักสูตร

4) คำอธิบายรายวิชา 5) หน่วยการเรียนรู้ 6) เวลาเรียนของหลักสูตร 7) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 8) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 9) การวัดและประเมินผล มีรายละเอียดดังนี้

หลักการของหลักสูตร

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากสมุนไพรมอบให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้พัฒนาขึ้นเพื่อยึดหลักการสำคัญ ดังนี้

1. การศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
2. การศึกษาที่ให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากของไทยและสมุนไพรรไทยในท้องถิ่นของตนเอง
3. การศึกษาที่ให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือในอนาคต
4. การศึกษาที่มุ่งปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน

จุดหมายของหลักสูตร

1. นักเรียนมีความรู้เรื่อง ต้นจาก ประโยชน์ต้นจาก และขนมาจากสมุนไพรมอบ
2. นักเรียนมีความรู้เรื่องสมุนไพรมอบในท้องถิ่นที่สามารถนำมาทำขนมาจากสมุนไพรมอบ
3. นักเรียนสามารถทำขนมาจากสมุนไพรมอบได้
4. นักเรียนมีคุณอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้มุ่งมั่นในการทำงาน

โครงสร้างของหลักสูตร

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากสมุนไพรมอบให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้จัดประสบการณ์เพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน ดังนั้นจัดสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ดังนี้

- หน่วยที่ 1 เรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของท้องถิ่น
- หน่วยที่ 2 เรื่อง ความรู้เรื่องขนมาจากกับสมุนไพรมอบ
- หน่วยที่ 3 เรื่อง การทำขนมาจากสมุนไพรมอบและการเพิ่มมูลค่าขนมาจาก
- หน่วยที่ 4 เรื่อง นิทรรศการขนมาจากสมุนไพรมอบ

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ขนมหากสมุนไพรม

รหัสวิชา 10261

จำนวนหน่วยกิต 0.5

ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

เวลาเรียน 20 ชั่วโมง

ศึกษาประวัติความเป็นมาที่เกี่ยวกับต้นจากพืชสมุนไพรมท้องถิ่นและขนมหาก สืบค้น ชื่อวิทยาศาสตร์และลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของต้นจากและพืชสมุนไพรมในท้องถิ่น ศึกษาคำศัพท์ ที่เกี่ยวข้องกัต้นจากและพืชสมุนไพรม อธิบายสรรพคุณของพืชสมุนไพรมในท้องถิ่น บอกประโยชน์ ของต้นจากและพืชสมุนไพรม จำแนกแยกแยะสารอาหารที่มีในขนมหากไทย ปฏิบัติการทำขนมหาก สมุนไพรม นำเสนอผลงานขนมหากสมุนไพรมในรูปแบบการจัดนิทรรศการ

โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล กระบวนการกลุ่ม การอภิปราย เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในอนาคต และกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณา การ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และมีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์การใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม รักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น

ผลการเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายประวัติเกี่ยวกับต้นจาก พืชสมุนไพรมท้องถิ่น ชื่อวิทยาศาสตร์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์
2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์สารอาหาร ส่วนผสม ที่มีอยู่ในขนมหากได้
3. นักเรียนสามารถอธิบาย ส่วนผสมในขนมหาก วิธีการทำขนมหาก การห่อขนมหาก ประโยชน์จากขนมหากได้
4. นักเรียนสามารถปฏิบัติการทำขนมหากและขนมหากสมุนไพรมต่างๆได้
5. นักเรียนสามารถอธิบายสมุนไพรมที่นำมาทำขนมหากสมุนไพรม บอกแหล่งการผลิตขนมหากอื่น การบรรจุภัณฑ์ของขนมหากได้
6. นักเรียนสามารถจัดแสดงผลงานนิทรรศการ เขียนรายงาน และ/หรืออธิบายเกี่ยวกับ แนวคิด กระบวนการ และการปฏิบัติงานนิทรรศการขนมหากสมุนไพรมให้ผู้อื่นเข้าใจได้

รวม 6 ผลการเรียนรู้

ระยะเวลาเรียนของหลักสูตร

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กำหนด
อัตราเวลาเรียน 20 ชั่วโมง ดังปรากฏในตาราง 13

ตาราง 13 แสดงระยะเวลาเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6

แผนที่	กิจกรรม	เวลา(ชั่วโมง)
1 - 3	เรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของท้องถิ่น - สำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่น - สำรวจสมุนไพรท้องถิ่น - ความเป็นมาของต้นจาก	6
4- 5	เรื่อง ความรู้เรื่องขนมาจากกับสมุนไพร - ขนมาจาก - ขนมาจากและสมุนไพร	4
6 - 8	เรื่อง การทำขนมาจากสมุนไพรและการเพิ่มมูลค่า ขนมาจาก - ขนมาจากสมุนไพร - การปฏิบัติการทำขนมาจากสมุนไพร - การเพิ่มมูลค่าขนมาจากสมุนไพร	6
9 - 10	เรื่อง นิทรรศการขนมาจากสมุนไพร - การจัดนิทรรศการขนมาจากสมุนไพร - นำเสนอนิทรรศการขนมาจากสมุนไพร	4
รวม		20

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บรรลุตามจุดหมาย จึงกำหนดแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ดังนี้

1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามความต้องการของตนเองอย่างเหมาะสมและสามารถพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ
2. จัดกิจกรรมโดยเน้นทักษะกระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
3. จัดกิจกรรมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่ไปด้วยกัน
4. จัดประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนได้ทำการทดลองหรือปฏิบัติ
5. จัดสภาพแวดล้อมและสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และปฏิบัติการทดลองให้กับผู้เรียน
6. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในขณะที่เรียน
7. จัดกิจกรรมทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. วีดิทัศน์
2. แหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน
3. สื่อของจริง
4. หนังสือ
5. เอกสารประกอบสอน
6. บัตรภาพ
7. ใบงาน
8. ใบความรู้

การวัดและประเมินผล

ในการวัดผลและประเมินผลหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้การวัดผลและประเมินผล 2 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางด้านความรู้ โดยวัดผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน และหลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ ส่วนที่ 2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้และด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ดังนี้

1. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.1 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียน

1.1.1 วัดผลสัมฤทธิ์ โดยใช้การประเมินตามสภาพจริง เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลงานกับเกณฑ์ของงานที่กำหนด

1.1.2 สัมภาษณ์หรือซักถามนักเรียน ซึ่งจะวัดและประเมินในระหว่างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรนี้

1.1.3 ตรวจสอบผลงานของนักเรียน จะวัดและประเมินระหว่างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรนี้ โดยจะตรวจสอบผลงานเมื่อนักเรียนเรียนจบในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

1.1.4 สังเกตการอภิปราย แสดงความคิดเห็นของผู้เรียนจะวัดและประเมินระหว่างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

1.2.1 วัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน โดยใช้ข้อสอบ เรื่อง ขนบจากสมุนไพร ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ทั้งหมด 20 ข้อ

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน

2.1 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงานจะวัดและประเมินในหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรนี้

2.2 สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ขณะทำกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 3 ผลการตรวจสอบและการประเมินผลหลักสูตรก่อนนำไปใช้

การประเมินผลในหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีขั้นตอนในการประเมินในหลักสูตรก่อนนำไปใช้ ดังนี้

1. การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ ได้ใช้เทคนิคปฏฺยของค์ การประเมินเอกสารหลักสูตรที่วิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์) กระบวนการเรียนรู้ (กิจกรรมการเรียนการสอน) และการวัดและประเมินผล ด้วยการนำหลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรประเมินคุณภาพหลักสูตร ผลการประเมินปรากฏดังตาราง 14

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้วิธีการ
ประเมินหลักสูตรแบบปุยซองค์ (Puissance Measure)

องค์ประกอบหลักสูตร	คะแนนเต็ม	ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ		ระดับคุณภาพ
		$\bar{X}$	ร้อยละ	
1. ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้	18	11.29	62.72	ดีมาก
2. กิจกรรมการเรียนรู้	18	8.78	40.78	พอใช้
3. ด้านการวัดและประเมินผล	18	11.30	62.78	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย	18	10.47	55.43	ดีมาก

จากตารางที่ 14 พบว่า การประเมินคุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากผู้เชี่ยวชาญโดยใช้วิธีการประเมินแบบปุยซองค์ (Puissance Measure) ในภาพรวมพบว่า หลักสูตร มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 10.47 คิดเป็น ร้อยละ 55.43 ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 11.30 ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก รองลงมา คือ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 11.29 ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก และด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 8.78 ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้หลักสูตร

ผู้วิจัยได้ทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเขียงเทรา เขต 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ผลการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน ปรากฏดังตารางที่ 4.2 – 4.4

ตาราง 15 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วย หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (ร้อยละ 70)

ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
หลังเรียน	30	70.57	5.04	22.37	.00**

** ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

จากตารางที่ 15 พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เท่ากับ 70.57 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (ร้อยละ 70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 16 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วย หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (ร้อยละ 70)

ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
หลังเรียน	30	70.57	5.04	22.37	.00**

** ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เท่ากับ 70.57 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (ร้อยละ 70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 17 ผลการการเปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านใฝ่เรียนรู้ หลังเรียน ด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ระดับดี (3.00)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้	N	$\bar{X}$	ระดับ	S.D.	ค่า t	ค่า sig
หลังเรียน	30	3.90	ดี	0.37	56.67**	.00

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 17 พบว่านักเรียนมีค่าเฉลี่ยคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้หลังเรียน ด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เท่ากับ 3.90 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (3.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 18 ผลการการเปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด 3.00 (ระดับดี)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน	จำนวนนักเรียน	ค่าเฉลี่ย	ระดับ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า t	ค่า sig
หลังเรียน	30	4.08	ดี	0.31	72.07**	.00

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นักเรียนมีค่าเฉลี่ยคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนด้วย หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เท่ากับ 3.90 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (3.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความเหมาะสม

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับจากการประเมินหลักสูตรและข้อเสนอแนะมาใช้ในการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรและปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ให้มีกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายรูปแบบและนำเทคนิคต่างๆ มาใช้เพิ่มเติม มีการเพิ่มเติมกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคลในแผนการจัดการเรียนรู้ จัดแบ่งช่วงเวลาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละ เรื่อง ยึดหลักการจัดประสบการณ์ที่หลากหลาย ยืดหยุ่นและเชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองผู้เรียนทุกแบบการเรียนรู้ ให้มีโอกาสดูแลเรียนรู้ได้ปฏิบัติกิจกรรม นอกจากนี้ยังปรับเปลี่ยนกิจกรรมกลุ่มให้แต่ละกลุ่มได้มีการค้นคว้าเรื่องราวของขนมจากเพิ่มมากขึ้น ทั้งแหล่งที่มา แหล่งที่ขายขนมจากส่วนมากในประเทศไทย การบรรจุภัณฑ์ของขนมจาก



บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหมจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การสร้างหลักสูตร การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ และการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ซึ่งเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ขอบเขตการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องขนมหมจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประมศึกษาจะเชิงเทรา เขต 1 มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. พื้นที่ในการวิจัย

พื้นที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ตำบลท่าสะอ้าน อำเภอบางปะกง จังหวัดจะเชิงเทรา ซึ่งเป็นพื้นที่ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับต้นจาก นำมาจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ต้นจาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และโรงเรียนวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประมศึกษาจะเชิงเทรา เขต 1 เป็นโรงเรียนสำหรับทดลองใช้หลักสูตร โดยมีเหตุผลประกอบดังนี้

1.1 อำเภอบางปะกงมีต้นจากบริเวณริมแม่น้ำบางปะกงเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะบริเวณปากอ่าวที่มีสภาพเป็นน้ำกร่อย

1.2 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน เป็นโรงเรียนขนาดกลาง เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาล 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นอกจากนี้โรงเรียนอยู่ชุมชนที่อยู่ริมแม่น้ำบางปะกง ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีต้นจากเป็นจำนวนมาก

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประมศึกษาจะเชิงเทรา เขต 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คนซึ่งโรงเรียนอยู่ติดกับชุมชนที่อยู่ริมแม่น้ำบางปะกงที่มีต้นจากเป็นจำนวนมาก

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ตัวแปรต้น คือ หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหมจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. ตัวแปรตามคือ

2.1 คุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเข้
เขต 1

2.2 ประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- 2) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านใฝ่เรียนรู้
และมุ่งมั่นในการทำงาน

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ใช้เวลารวมทั้งหมด 2
สัปดาห์ สัปดาห์ละ 10 ชั่วโมง วันละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 20 ชั่วโมง รวมระยะเวลาทั้งหมด 20
ชั่วโมง

5. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการกำหนดเนื้อหาตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขน
มหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สมมุติฐานในการวิจัย

1. หลักสูตรท้องถิ่นหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรรสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคุณภาพอยู่ในระดับดี
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น
เรื่อง ขนมหากสมุนไพรรอยู่ในระดับดีขึ้นไป
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์หลังเรียนด้วยหลักสูตร
ท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรรอยู่ในระดับดีขึ้นไป

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรรสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบด้วย 1) หลักการของ
หลักสูตร 2) จุดหมายของหลักสูตร 3) โครงสร้างของหลักสูตร 4) คำอธิบายรายวิชา 5) หน่วยการ
เรียนรู้ 6) เวลาเรียนของหลักสูตร 7) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 8) สื่อและแหล่งเรียนรู้
9) การวัดและประเมินผล

2. คุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเข้เขต 1 ที่ผู้วิจัย
สร้างขึ้นพบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (ร้อยละ 70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (ร้อยละ 70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน หลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดระดับดี (3.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

1. คุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะพาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าเฉลี่ยคุณภาพสูงหรือดีมาก เนื่องจาก

1.1 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หรือนำไปใช้เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพต่อไปในอนาคตของตนเองได้ จากผลข้อค้นนั้นอาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้สร้างหลักสูตรขึ้นโดยผ่านกระบวนการขั้นตอนการพัฒนาอย่างมีระบบ และเป็นวิธีการที่เหมาะสม 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพหรือข้อมูลพื้นฐาน ศึกษาความต้องการจากชุมชน บุคลากรที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น ศึกษาความต้องการของสถานศึกษา และนำข้อมูลทั้งหมดมาเป็นแนวทางในการในการพัฒนาหลักสูตร สอดคล้องแนวคิดของอุดม เขยกิจวงศ์ (2545: 33-37) ขั้นที่ได้กล่าวไว้ว่าการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นขั้นแรกเป็นการสำรวจสภาพปัญหาชุมชน เพื่อให้ได้ข้อมูลมาพัฒนาหลักสูตรอย่างแท้จริง ใช้ความต้องการของสังคมเป็นพื้นฐานในการจัดการศึกษา ขั้นที่ 2 การสร้างหลักสูตรผู้วิจัยได้ สร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา โครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผลและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สามารถเชื่อมโยงกับหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร ที่สอดคล้องกับความต้องการท้องถิ่น เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากและสมุนไพรรในท้องถิ่นของนักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้หรือถ่ายทอดให้ชนรุ่นหลัง เป็นการตอบสนอง รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตราที่ 81 ในเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ(สำนักงานวุฒิสภา.2544) ภายใต้การปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้กล่าวไว้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นสิ่งที่สำคัญที่ผู้เรียนพึงมีและต้องพัฒนาผ่านการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาชั้น

พื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.2551: 16) เพราะเนื่องจากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นและสามารถอยู่ได้นานนั้นเกิดจากการที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง (ทิตนา แซมณี, 2545: 51) ขั้นที่ 3 การตรวจสอบและการประเมินผลหลักสูตรก่อนนำไปใช้โดยใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรเทคนิคปูยซองค์ (Pusisance Measure, P.M.) ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ในการตรวจสอบเอกสารของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาก่อนที่จะนำไปใช้จริงเพื่อดูคุณภาพของหลักสูตรว่ามีคุณภาพมากน้อย วิธีการประเมินซึ่งประกอบไปด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ส่วนของหลักสูตร คือ จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผลการเรียนการสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินผลและตัดสินว่าหลักสูตรควรอยู่ในระดับใดขั้นที่ 4 ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรโดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองตามลำดับขั้นตอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ทำให้ทราบข้อดีและข้อบกพร่องของหลักสูตรขั้นที่ 5 ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความเหมาะสมต่อไปคำแนะนำของประธาน กรรมการ ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ หลักสูตรจึงมีคุณภาพสูง จากการประเมินหลักสูตรด้วยเทคนิคปูยซองค์ (Pusisance Measure, P.M.) ผลการประเมินหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญมีค่ามากกว่า 10 ซึ่งสามารถสรุปตามเกณฑ์ได้ว่าหลักสูตรมีคุณภาพดีมาก เพราะจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมชัดเจน สามารถอธิบายพฤติกรรมการเรียนรู้ได้ชัดเจน กระบวนการวัดและการประเมินผลค่อนข้างชัดเจน กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์พร้อมทั้งมีการสอดแทรกคุณลักษณะในด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงานในกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจนสอดคล้องกับงานวิจัย สุพรรณิพรหมศิริ (2552: 59) ที่ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี:กรณีศึกษาการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการผลิตชิ้นงานศิลปะพื้นบ้านด้วยใบจาก และมีการประเมินคุณภาพหลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านด้วย ซึ่งใช้วิธีการประเมินหลักสูตรแบบปูยซองค์ (Pusisance Measure, P.M.) พบว่าด้านจุดประสงค์ ด้านกิจกรรม และด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในเกณฑ์สูงหรือดีมากโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 12.85, 10.87, และ 16.14 ตามลำดับเมื่อพิจารณาภาพรวมทั้ง 3 ด้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.29 ซึ่งแสดงว่าหลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก

2. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้นเกิดจากความต้องการและความเข้าใจของนักเรียน นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงสนุกสนานกับการทำขนมหักสมุนไพรร การได้ไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน การจำลองเหตุการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การทดลองด้วยอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ นักเรียนจึงมีความกระตือรือร้นในการเรียน ดังที่ อุดม แซงกิจวงศ์ (2545: 33-37) กล่าวว่าการเรียนรู้ที่ดีจะเกิดจากการปฏิบัติจริง ด้วยการสัมผัสและสัมผัสกันโดยนักเรียนเอง คือนักเรียนควรได้รับโอกาสสัมผัสของจริง สถานการณ์จำลอง การได้ทำการทดลอง การได้ร่วมมือในกระบวนการกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สนิหนาท ทองวัฒนา (2555: 65) ที่พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องทางหงษ์รังตะขาบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติโดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ในภาคปฏิบัติ นักเรียนให้ความสนใจและร่วมมือในการทำงานเป็นอย่างดี และใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 10 ชั่วโมง และสอดคล้องงานวิจัยของ

เบญจมาศ ศรีนวล (2552: 59) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา เรื่อง เทียวคุ้มขุนแผน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งมีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรเหมือนกันในด้านการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของชุมชนก่อนนำมาจัดสร้างหลักสูตรนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น มีความกระตือรือร้นกับกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย มีความสุขสนุกสนานกับการเรียน สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ดี

2. นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมาจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมาจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร หลักสูตรเทคนิคปุยซองค์ (Pusisance Measure, P.M.) มีคุณภาพในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 11.30 ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก รองลงมา คือ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 11.29 ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก และด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 8.78 ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก และเมื่อนำหลักสูตรไปใช้จริงในการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็นใช้หลักสูตรในการจัดการเรียนการสอนเอง มีการวัดผลสัมฤทธิ์ทั้งระหว่างเรียน โดยวิธีการประเมินตามสภาพจริงจากชิ้นงานหรือผลงานของนักเรียน และวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทั้งระหว่างเรียน โดยวิธีการประเมินตามสภาพจริงจากชิ้นงานหรือผลงานของนักเรียนค่อนข้างมีความเชื่อมั่นที่สูงจึงสามารถนำมาใช้ประเมินชิ้นงานของนักเรียนผลที่ค่อนข้างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีราพร ขำกนก (2552 : 120) ที่ทำการพัฒนาหลักสูตรการเรียนทัศนศิลป์ โดยใช้แหล่งเรียนรู้วัดร่องขุน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดดอนชัยวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 โดยมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแบบประเมินเชิงคุณภาพ มีการกำหนดเกณฑ์ที่เหมาะสมกับงาน และผู้เรียนเข้าใจเกณฑ์และการให้คะแนนที่ผู้สอนกำหนดให้ จึงทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เฉลี่ยเท่ากับ 30.50 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน มีคุณภาพระดับดี นอกจากนี้ในการปฏิบัติงานในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการมอบหมายงานที่เริ่มต้นจากงานที่ง่ายไปงานที่ยาก นักเรียนจึงมีการพัฒนาการทำงานเดี่ยว งานกลุ่มได้ อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัย อุไรวรรณ จันทรรัตน์ (2553: 75) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำข้าวโป่งสมุนไพรรเพื่อสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการจัดทำเนื้อหาของหลักสูตรมีความยากง่ายพอเหมาะกับพัฒนาการของผู้เรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง จึงทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 83.51

3. นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจาก เพราะกระบวนการจัดการเรียนรู้มีส่วนช่วยในการส่งเสริมคุณลักษณะดังกล่าว เพราะเนื่องจากกิจกรรมส่วนใหญ่เน้นการสืบค้นข้อมูล การซักถามเพื่อให้เกิดการแสวงหาคำตอบ และการปฏิบัติงานเป็นส่วนใหญ่ จึงมีภาระงานที่ต้อง

รับผิดชอบในการร่วมกันทำงาน รวมกันแก้ไขปัญหา ต่างๆ ให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ฝึกหัดบ่อยขึ้นจนเกิดการแทรกซึมลงไปในบุคลิกของนักเรียน สอดคล้องกับหลักสูตรที่ต้องการให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียน ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน เป็นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การงานด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้งสองข้อสามารถปลูกฝังเพื่อส่งเสริมนักเรียน ในอนาคตให้เป็นพลเมืองที่ดีต่อไป (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.2551 : 3) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฐานียา คล้ายทอง(2551:93) ที่ทำการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง การเสริมสร้างความสามารถจิตและสันติสุข พบว่าคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี เนื่องจากเนื้อหาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตซึ่งนักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวชุมชนสภาพแวดล้อม ปัญหาที่เกิดในชุมชนเพื่อให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและความเป็นตัวของตัวเองได้มากที่สุดและติดเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต่อตนเองต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 โรงเรียนที่มีความสนใจจะนำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปใช้ ควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนและบริบทโดยรอบก่อนที่จะนำไปใช้

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูควรศึกษาหลักสูตรในการสอนอย่างละเอียดและเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆก่อนสอนจริง

1.3 สถานที่ในการจัดกิจกรรมควรเน้นการจัดกิจกรรมนอกห้องเรียน เพื่อที่นักเรียนจะไม่เกิดความเบื่อหน่ายและกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนในเรื่องบรรยากาศห้องเรียน

1.4 ในการจัดกลุ่มการทำกิจกรรมควรกำชับนักเรียนหรือใช้วิธีการจัดกลุ่มที่หลากหลายไม่ให้ซ้ำกลุ่มเดิม

2. ข้อเสนอในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยบูรณาการกับหลายกลุ่มสาระเพื่อให้ครูทุกคนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาและใช้หลักสูตรร่วมกัน

2.2 ควรวิจัยและพัฒนาโดยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาในระดับอื่นด้วยเพื่อเป็นการปลูกฝังภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดฉะเชิงเทรา

2.3 ควรพัฒนาคุณภาพของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านอื่น หรือพัฒนาทางด้าน ค่านิยม 12 ประการ

2.4 ควรพัฒนาหลักสูตรในส่วนของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับขนมชนิดอื่น เช่น ขนมลา ขนมเครื่องไข่ หรือขนมที่มีเอกลักษณ์เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). ตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- กัญญา รัตน์นาเสถียร.(2548). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง วรรณกรรมท้องถิ่น กลุ่มสาระการ
เรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1.
ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต (การวิจัยการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม.
- คมคาย เกรอด. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง วรรณกรรมเพลงน้อยที่บ้านคุณยาย กบูน
สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี . วิทยานิพนธ์ คศ.ม
(หลักสูตรและการเรียนการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- คันทรส เฟื่องจรัส. (2549). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นหน่วยการเรียนรู้จังหวัดสระแก้ว สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน).
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จรรยา กล้าหาญ. (2546). การประเมินการใช้หลักสูตรท้องถิ่นในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (การบริหารการ
ศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). การพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ อลิอัน เพรส.
- เชาวนนท์ ชันธเกษ. (2550). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา
และวัฒนธรรม เรื่องเทียนพรรษา จังหวัดอุบลราชธานี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์
คศ.ม (การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
อุบลราชธานี.
- ณัฐนิชาห์ วรรณาลัย. (2549). การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง
เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.
วิทยานิพนธ์ คศ.ม (หลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เดโช สวานานนท์. (2512). ปทานุกรมจิตวิทยา. กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์.
- เดโช สวานานนท์. (2541). แนวทางการศึกษารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540.
วิธีคอมมิวนิเคชั่น

- เตือนใจ น้อยแก้ว. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสุพรรณบ้านเรา "เที่ยวดอนเจดีย์".
วิทยานิพนธ์ คศ.ม (หลักสูตรและการเรียนการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เทพสตรี.
- ธีระวุฒิ เอกะกุล. (2549). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 4).
กรุงเทพฯ: วิทยาออฟเซตการพิมพ์.
- ธำรง บัวศรี (2532). ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ลาดพร้าว.
- นภาพร เดชบุรัมย์. (2549). การพัฒนาหลักสูตร เรื่อง การสารกระบิข้าวด้วยไม้ไผ่ โดยใช้
กระบวนการสร้างร่วมมือระหว่างโรงเรียนกันทรวิชัยและชุมชนบ้านลุ่มพุกตำบลโคก
พระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. คศ.ม (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด; และ บุญส่ง, นิลแก้ว. (2535). การวิจัยเบื้องต้น พิมพ์ครั้งที่ 6. มหาสารคาม:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2544). วิธีการวิจัย 1. กรุงเทพฯ: หจก.พี.เอ็น การพิมพ์.
- บุญหยาด พันทอง. (2551). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ใบตอง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (การ
พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- บุรินทร์ พิมพ์มละ. (2555). การสร้างหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ทศนศิลป์ในวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- เบญจใจพร เชื้อทอง. (2553). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นการเรียนรู้วิถีพุทธ กลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (การพัฒนา
หลักสูตรและการเรียนการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- เบญจมาศ ศรีนวล. (2554). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สุพรรณบ้านเรา เรื่อง เที่ยวคุ้มขุนแผน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (หลักสูตรและการสอน). ลพบุรี:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ประภาพรณ คำบุญมี. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องผลิตภัณฑ์อาหารจากกล้วย ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน).
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ผศ.ดร. ทิวัตต์ มณีโชติ. (2549). การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
กรุงเทพฯ: สำนักงานศูนย์การส่งเสริมวิชาการ.

- พรทิพย์ เอี่ยมอ่อน. (2545). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (หลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- พรทิพย์ หุ่นสะดี. (2553). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หน่วยการเรียนรู้อำเภอสตึก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (การพัฒนาหลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พระอำนาจ อุดกามา (น้อยนิล). (2554). การศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์บางกรวย จังหวัดนนทบุรี. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไพโรจน์ คำเอี่ยม. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (หลักสูตรและการสอน). อุบลราชธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- เยาวรัตน์ เชี่ยวชาญ. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ข้าวไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (หลักสูตรและการเรียนการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- เรวดี วงค์แสง. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการเล่นพื้นบ้านล้านนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านปางศึก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงรายเขต 1. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (หลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคทางการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์. (2542). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น : สานต่อที่ท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: เซ็นเตอร์ดีสคัฟเวอรี.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2523). พัฒนาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2535). การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537). กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการสอน : ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศรีพรรณ สกลกิตติ. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องน้ำพุร้อนฝาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนฝางชนูปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 3. วิทยานิพนธ์ คศ.ม (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ศศิธร วิศพันธุ์. (2551). *การพัฒนาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง หัตถกรรมกรงนกเขาชวา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6* ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). *การวัดและประเมินความสามารถในการคิด ในวิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป เมเนจเม้นส์.
- สังัด อุทรานันท์. (2532). *พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ มิตรสหาย.
- สมัย วัชชุม. (2546). *การนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครพนม* วิทยานิพนธ์ คศ.ม (การบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สุวิทย์ มูลคำ; และอรทัย, มูลคำ. (2544). *เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ*. พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์ สุวิมล ว่องวานิช. (2546). *การวัดการประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่* กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราเอกสาร วิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. (2544). *การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง*. เชียงใหม่: THE KNOWLEDGE CENTER.
- สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา. (2544). *สรุปแผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2553 - 2556 (ฉบับทบทวน 2554)*. ฉะเชิงเทรา: กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2549). *หลักการวัดและประเมินผลทางการศึกษา*. เพชรบูรณ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์.
- อุดม เขยกิจวงศ์. (2545). *หลักสูตรท้องถิ่น : ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ 1991.
- Atjonnen Lauralee. (1994). *The Local Curriculum as an Object as an Instrument in the Adimistrative and Pedagogical Development of Primary School Teachers Regarding the Design, Internation and Development of Curriculum*. New York: Prentice-hall, Inc.
- Winter Sarash E. (2000). *Local Curriculum Development and place – base Education* (online) Accessed 29 October 2000 .Avilable from <http://thailis.uni.net.th/detail.nsp>.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญการตรวจร่างหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนการสอน

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. ดร.วิลาวรรณ ด้านสิริสุข | อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. อาจารย์จุฑามาศ นิยม | ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี
โรงเรียนพุทธรังสีพิบูล |
| 3. อาจารย์เตือนใจ ทองดี | อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
โรงเรียนโรงเรียนพุทธรังสีพิบูล |

ผู้เชี่ยวชาญการตรวจแบบประเมินร่างหลักสูตรและแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. ดร.นรดี พรวิริยะสกุล | อาจารย์คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม |
| 2. อาจารย์กัญญากร พูลสมบัติ | อาจารย์ฝ่ายบริหารงานวิชาการ
โรงเรียนโรงเรียนพุทธรังสีพิบูล |
| 3. อาจารย์กัญญากร พูลสมบัติ | อาจารย์ฝ่ายบริหารงานวิชาการ
โรงเรียนโรงเรียนพุทธรังสีพิบูล |

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แบบสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
- หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนมหากสมุนไพรร
- ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้
- แบบประเมินหลักสูตร ด้วยเทคนิคปุยซองค์
- ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ
- แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ระหว่างเรียน)
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)
- แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แบบสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

1. ท่านเกี่ยวข้องกับอำเภอบางปะกงในฐานะใด

- | | |
|--|--|
| ☐ อบต. | ☐ พระสงฆ์ |
| ☐ ประชาชนทั่วไป | ☐ ผู้ใหญ่บ้าน |
| ☐ กำนัน | ☐ กลุ่มแม่บ้าน |
| ☐ ตำรวจ | ☐ สาธารณสุขประจำอำเภอ |
| ☐ ผู้บริหารโรงเรียน | ☐ ผู้ปกครองนักเรียน |
| ☐ ครูผู้สอน | ☐ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 |
| ☐ อื่นๆ (ระบุ)..... | |

2. อายุ.....ปี

3. อาศัยอยู่ในอำเภอบางปะกงเป็นเวลา.....ปี

4. รายได้เฉลี่ยประมาณเดือนละ.....บาท

5. ท่านต้องการให้โรงเรียนจัดทำสาระของหลักสูตรท้องถิ่นในส่วนใดบ้าง (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- ☐ ป่าชายเลน
- ☐ ภูมิปัญญาท้องถิ่นชนมจาก
- ☐ สมุนไพรท้องถิ่น
- ☐ ข้าว
- ☐ ไข่ไก่
- ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

6. จากข้อที่ 5 ท่านคิดว่าเรื่องใดที่ท่านต้องการให้โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน อ. บางปะกง

จ. จะเชิงเตรา เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดให้นักเรียนได้เรียนรู้

.....

.....

7. จากข้อที่ 5 ให้ระบุรายละเอียดของเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน

.....

.....

8. ท่านพร้อมที่จะให้ความร่วมมือสนับสนุนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับทาง

โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน อ. บางปะกง จ. จะเชิงเตรา หรือไม่อย่างไร

.....

.....

9. ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านเลือกให้โรงเรียนวัดท่าสะพาน อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา จัดทำสาระของหลักสูตรเป็นหลักสูตรท้องถิ่นนั้นมีความสำคัญต่อท้องถิ่นอย่างไร

.....

.....

10. ความคิดเห็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำสาระของหลักสูตรท้องถิ่น

.....

.....



- หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ขนบจากสมุนไพร



หลักสูตรท้องถิ่น

เรื่อง ขนมจากสมุนไพรมะพร้าว

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



นางสาวมัทนาดี จุฑาฉาย รหัสนิสิต 54199130465

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชา วิทยาการและการจัดการเรียนรู้

วิชาเอก การประถมศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร)

คำนำ

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหามสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นส่วนหนึ่งของปฏิญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ที่พัฒนาขึ้นเพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 สำหรับท้องถิ่นในจังหวัดฉะเชิงเทรานั้นมีสภาพพื้นที่และความเป็นอยู่ที่เกี่ยวข้องกับแม่น้ำบางปะกง โดยนำพืชต้นจากมาใช้ประโยชน์ในการอุปโภคและบริโภค ขนมหามาจัดเป็นเครื่องอุปโภคชนิดหนึ่งที่มีการสืบทอดวิชาความรู้ สูตร ส่วนผสม เคล็ดลับ และวิธีการทำขนมหามาตั้งแต่สมัยโบราณ และยังจัดเป็นขนมไทยชนิดหนึ่งที่มีความเป็นเอกลักษณ์ในตัวของมันเอง ในปัจจุบันขนมหากถือเป็นสินค้าชนิดหนึ่งที่เป็นของฝากในจังหวัดฉะเชิงเทรา ดังนั้นเพื่อเป็นการส่งเสริมภูมิปัญญาความรู้เรื่องขนมหากของไทย และทำให้เกิดความแตกต่างของขนมหากที่มีการวางขายทั่วไป จึงจำเป็นต้องสร้างพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับขนมหามสมุนไพรรให้นักเรียนที่กำลังจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต โดยให้ครอบคลุมพื้นฐานเกี่ยวกับความเป็นมาของต้นจาก ความสำคัญของต้นจากพร้อมทั้งประโยชน์ของต้นจากและการทำขนมหามสมุนไพรร ทั้งหมดนี้จึงเป็นที่มาของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง ขนมหามสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าสะพาน จังหวัด ฉะเชิงเทรา

มัทนาดี จุญฉาย

หลักสูตรท้องถิ่น

เรื่อง ขนมาจากสมุนไพรมะเขือเทศ

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนวัดท่ามะเขือเทศ

จังหวัดฉะเชิงเทรา

หลักการของหลักสูตร

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากสมุนไพรมะเขือเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้พัฒนาขึ้น เพื่อยึดหลักการสำคัญ ดังนี้

1. การศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
2. การศึกษาที่ให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากของไทยและสมุนไพรมะเขือเทศในท้องถิ่นของตนเอง
3. การศึกษาที่ให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือในอนาคต
4. การศึกษาที่มุ่งปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน

จุดหมายของหลักสูตร

1. นักเรียนมีความรู้เรื่อง ต้นจาก ประโยชน์ต้นจาก และขนมาจากสมุนไพรมะเขือเทศ
2. นักเรียนมีความรู้เรื่องสมุนไพรมะเขือเทศในท้องถิ่นที่สามารถนำมาทำขนมาจากสมุนไพรมะเขือเทศ
3. นักเรียนสามารถทำขนมาจากสมุนไพรมะเขือเทศได้
4. นักเรียนมีคุณอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน

โครงสร้างของหลักสูตร

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากสมุนไพรมะเขือเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้จัด ประสบการณ์เพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน ดังนั้นจัดสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ดังนี้

- หน่วยที่ 1 เรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของท้องถิ่น
- หน่วยที่ 2 เรื่อง ความรู้เรื่องขนมาจากกับสมุนไพรมะเขือเทศ
- หน่วยที่ 3 เรื่อง การทำขนมาจากสมุนไพรมะเขือเทศและการเพิ่มมูลค่าขนมาจาก
- หน่วยที่ 4 เรื่อง นิทรรศการขนมาจากสมุนไพรมะเขือเทศ

อัตราเวลาเรียน

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมาจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กำหนดอัตราเวลาเรียน 20 ชั่วโมง

แผนที่	เนื้อหา	เวลา/ชม.
1 - 3	เรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของท้องถิ่น - สำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่น - สำรวจสมุนไพรท้องถิ่น - ความเป็นมาของต้นจาก	6
4- 5	เรื่อง ความรู้เรื่องขนมาจากกับสมุนไพร - ขนมาจาก - ขนมาจากและสมุนไพร	4
6 - 8	เรื่อง การทำขนมาจากสมุนไพรและการเพิ่มมูลค่า ขนมาจาก - ขนมาจากสมุนไพร - การปฏิบัติการทำขนมาจากสมุนไพร - การเพิ่มมูลค่าขนมาจากสมุนไพร	6
9 - 10	เรื่อง นิทรรศการขนมาจากสมุนไพร - การจัดนิทรรศการขนมาจากสมุนไพร - นำเสนอนิทรรศการขนมาจากสมุนไพร	4
รวม		20

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บรรลุตามจุดหมาย จึงกำหนดแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนไว้ดังนี้

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามความต้องการของตนเองอย่างเหมาะสมและสามารถพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ
2. จัดกิจกรรมโดยเน้นทักษะกระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
3. จัดกิจกรรมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่ไปด้วยกัน
4. จัดประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนได้ทำการทดลองหรือปฏิบัติ
5. จัดสภาพแวดล้อมและสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และปฏิบัติการทดลองให้กับผู้เรียน
6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในขณะที่เรียน
7. จัดกิจกรรมทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน

การวัดและประเมินผล

ในการวัดผลและประเมินผลหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้การวัดผลและประเมินผล 2 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางด้านความรู้ โดยวัดผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน และหลังเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ ส่วนที่ 2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้และด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ดังนี้

1. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 1.1 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียน
 - 1.1.1 วัดผลสัมฤทธิ์ โดยใช้การประเมินตามสภาพจริง เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลงานกับเกณฑ์ของงานที่กำหนด
 - 1.1.2 สัมภาษณ์หรือซักถามนักเรียน ซึ่งจะวัดและประเมินในระหว่างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรนี้
 - 1.1.3 ตรวจผลงานของนักเรียน จะวัดและประเมินระหว่างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรนี้ โดยจะตรวจผลงานเมื่อนักเรียนเรียนจบในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้
 - 1.1.4 สังเกตการอภิปราย แสดงความคิดเห็นของผู้เรียนจะวัดและประเมินระหว่างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

1.2.1 วัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน โดยใช้ข้อสอบ เรื่อง ขนมหากสมุนไพรมุ่ง ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ทั้งหมด 20 ข้อ

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน

2.1 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงานจะวัดและประเมินในหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรนี้

2.2 สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ขณะทำกิจกรรม

2.2 สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ขณะทำกิจกรรม



คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ขนมหากสมุนไพรม

รหัสวิชา 10261

ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

จำนวนหน่วยกิต 0.5

เวลาเรียน 20 ชั่วโมง

ศึกษาประวัติความเป็นมาที่เกี่ยวกับต้นจากพืชสมุนไพรมองถิ่นและขนมหาก สืบค้น ชื่อวิทยาศาสตร์และลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของต้นจากและพืชสมุนไพรมองถิ่น ศึกษาคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับต้นจากและพืชสมุนไพรมอธิบายสรรพคุณของพืชสมุนไพรมองถิ่น บอกประโยชน์ของต้นจากและพืชสมุนไพรม จำแนกแยกแยะสารอาหารที่มีในขนมหากไทย ปฏิบัติการทำขนมหากสมุนไพรม นำเสนอผลงานขนมหากสมุนไพรมในรูปแบบการจัดนิทรรศการ

โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล กระบวนการกลุ่ม การอภิปราย เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในอนาคต และกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์การใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม รักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น

ผลการเรียนรู้

- 1.นักเรียนสามารถอธิบายประวัติเกี่ยวกับต้นจาก พืชสมุนไพรมองถิ่น ชื่อวิทยาศาสตร์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์
- 2.นักเรียนสามารถวิเคราะห์สารอาหาร ส่วนผสม ที่มีอยู่ในขนมหากได้
- 3.นักเรียนสามารถอธิบาย ส่วนผสมในขนมหาก วิธีการทำขนมหาก การห่อขนมหาก ประโยชน์จากขนมหากได้
4. นักเรียนสามารถปฏิบัติการทำขนมหากและขนมหากสมุนไพรมองถิ่นต่างๆได้
5. นักเรียนสามารถอธิบายสมุนไพรมที่นำมาทำขนมหากสมุนไพรม บอกแหล่งการผลิตขนมหากอื่น การบรรจุภัณฑ์ของขนมหากได้
6. นักเรียนสามารถจัดแสดงผลงานนิทรรศการ เขียนรายงาน และ/หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และการปฏิบัติงานนิทรรศการขนมหากสมุนไพรมให้ผู้อื่นเข้าใจได้

รวม 6 ผลการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รายวิชา ขนมหจกสมุนไพร

หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ขนมหจกสมุนไพร
ขนมหจกสมุนไพร

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง
เวลา 2 ชั่วโมง

1. ผลการเรียนรู้

นักเรียนสามารถอธิบายสมุนไพรที่นำมาทำขนมหจกสมุนไพร บอกแหล่งการผลิตขนมหจก การบรรจุภัณฑ์ของขนมหจกได้

2. สาระสำคัญ

ขนมหต่งๆมีการตกแต่งเพิ่มเติมเกียวสีส้นเพื่อให้ดูน่ารับประทาน สมุนไพรบางชนิดสามารถนำมาใช้ในการเพิ่มสีส้นของนมได้ เช่น ใบเตย กระเจี๊ยบ เป็นต้น ขนมหจกเป็นขนมหที่มีส่วนผสมของแป้งมากเป็นพิเศษ การเพิ่มเติมสมุนไพรลงในขนมหจกจะช่วยให้ขนมหจกมีความน่ารับประทานมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีสรรพคุณในการรักษาโรค

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. นักเรียนสามารถบอกพืชสมุนไพรที่สามารถทำขนมหจกได้

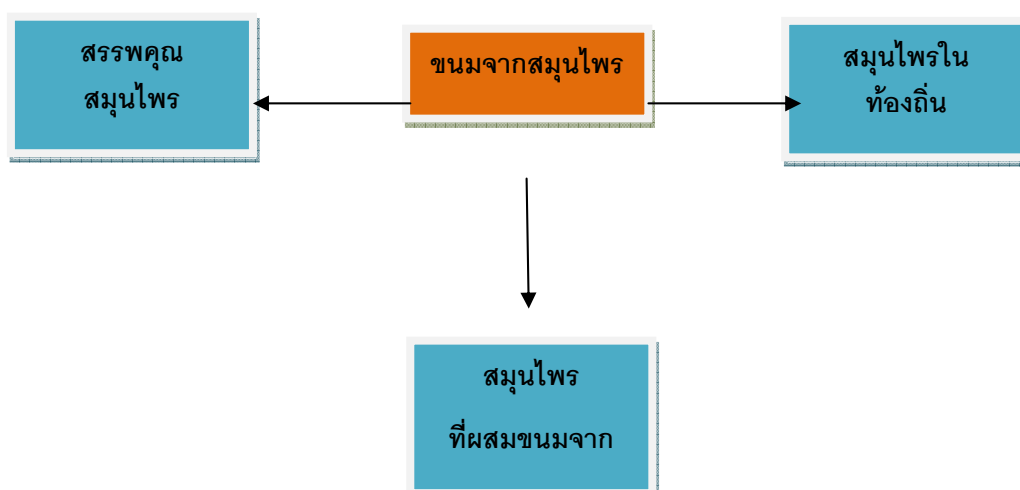
ด้านทักษะกระบวนการ

2. นักเรียนสามารถสำรวจสมุนไพรให้ท้องถิ่นได้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3. ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน

4. สาระการเรียนรู้



5. สารการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างประสบการณ์ (R)

นักเรียนฟังเรื่อง การเพิ่มสีสันทันของขนมด้วยสมุนไพร

ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (L)

2.1 ครูสนทนาเกี่ยวกับการเพิ่มสีสันทันในขนม แล้วร่วมสรุปสมุนไพรที่นิยมนำมาใช้เพิ่มสีสันทันในขนม

2.2 นักเรียนยกตัวอย่างสมุนไพรที่สามารถเพิ่มสีสันทันให้ขนมจากได้

ขั้นที่ 3 ขั้นปรับเปลี่ยนประสบการณ์ความคิดรวบยอด (R)

3.1 นักเรียนทำกิจกรรมสำรวจสมุนไพรท้องถิ่น

3.2 สรุปผลกิจกรรมการสำรวจสมุนไพรที่พบส่วนใหญ่ ในท้องถิ่น

ขั้นที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (L)

แบ่งกลุ่มนักเรียนศึกษาการทำขนมจากสมุนไพรชนิดต่างๆตามตอบสรรพคุณประโยชน์ในใบงานและสรุปความรู้ร่วมกัน

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นที่ 5 ปฏิบัติตามความคิดรวบยอด L)

5.1 นักเรียนทำใบงานที่ 1 สรรพคุณสมุนไพรในขนมจาก

5.2 แลกเปลี่ยนกันตรวจแล้วสรุปคะแนนที่แต่ละคนได้รับ

ขั้นที่ 6 ขั้นปรับแต่งแนวคิดของตนเอง (R)

แบ่งกลุ่มนักเรียนช่วยกันวาดภาพ ขนมจากสมุนไพรกลุ่มจันทน์ ตกแต่งผลงานตามจินตนาการ แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นที่ 7 ขั้นวิเคราะห์นำไปประยุกต์ (L)

ให้นักเรียนหาข้อมูลการทำขนมจากเพิ่มเติมในประเทศไทยว่ามีจังหวัดใดบ้างที่มีการทำขนมจากที่ต่างจากจังหวัดจะเชิงเตรา

ขั้นที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของตนเองและผู้อื่น (R)

8.1 นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เรื่องขนมจากสมุนไพรเป็นแผนผังมโนทัศน์และ
จัดแสดงผลงานบนกระดานแล้วแลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อน

6. สื่อการเรียนรู้ / ภาระงาน/ชิ้นงาน

สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้
2. สมุนไพรในท้องถิ่น

ภาระงาน/ชิ้นงาน

1. ใบงานเรื่อง “สรรพคุณสมุนไพรในท้องถิ่น”
2. ใบงาน วาดภาพขนมจากสมุนไพรกลุ่มนั้น

7. การวัดและการประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ นักเรียนสามารถบอกพืชสมุนไพรที่สามารถทำขนมจากได้	ตรวจใบงาน เรื่อง “สรรพคุณสมุนไพรในท้องถิ่น”	แบบประเมินใบงานเรื่อง เรื่อง “สรรพคุณสมุนไพรในท้องถิ่น”	ทำถูกต้องร้อยละ 60 ขึ้นไปผ่านเกณฑ์
ด้านทักษะกระบวนการ นักเรียนสามารถสำรวจและบันทึกสมุนไพรในท้องถิ่นได้	การตรวจแบบบันทึก การสำรวจ	แบบประเมินแบบบันทึก การสำรวจสมุนไพร	ทำถูกต้องร้อยละ 60 ขึ้นไปผ่านเกณฑ์
ด้านคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรม	แบบประเมินพฤติกรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไปพอใช้ผ่านเกณฑ์

บันทึกหลังสอน

ลงชื่อ.....ผู้สอน

...../...../.....



ใบความรู้

เรื่อง การเพิ่มสีส้มของขนมด้วยสมุนไพร

หากสีสวยสดใสเหล่านี้นั้นเกิดจากการใช้สารเคมีปรุงแต่ง ก็คงจะไม่ค่อยดีนัก เพราะถ้าเราบริโภคเข้าไปบ่อยๆ ขึ้นชื่อว่าสารเคมีมันก็ย่อมมีพิษต่อร่างกาย แต่ใช้ว่าอาหารสีส้มสวยๆ จะต้องผสมด้วยสีสังเคราะห์จากสารเคมีเสมอไป เพราะในปัจจุบันแม่ค้า-พ่อค้า เริ่มต้นตัวต่อโทษของสีสังเคราะห์ หันมาใช้สีจากธรรมชาติที่ทำจากสมุนไพรไทย สมุนไพรใกล้ๆ ตัว ที่เราหรือใครหลายๆ คน ต่างมองข้ามมันไป คราวนี้ผู้เขียนมีตัวอย่างสมุนไพรให้สี สำหรับใครที่ชอบทำอาหาร หรือทำขนม แล้วอยากเพิ่มความแปลกใหม่ เพิ่มสีสันให้จานเด็ดดูสวยงาม ดึงดูดแต่ไม่เป็นอันตราย ลองมีดูกันค่ะ ว่าสมุนไพรชนิดไหนให้สีอะไร ทำให้เกิดสีได้อย่างไร และมีสรรพคุณอย่างไร

1. กระเจี๊ยบแดง สมุนไพรสเปรี้ยว ชื่อของสมุนไพรชนิดนี้บอกชัดเจนว่าให้สีอะไร ส่วนการได้มาซึ่งสีแดงนั้นไม่ยากค่ะ เพียงแค่นำกระเจี๊ยบแดงที่เก็บมาจากต้น ล้างน้ำให้สะอาด เอาฝักออก ตัดกลีบเลี้ยงทิ้ง พักไว้ให้สะเด็ดน้ำ ต้มน้ำร้อนให้เดือดหลังจากนั้นนำกระเจี๊ยบที่ล้างเตรียมไว้ใส่ลงไป ทิ้งไว้สักครู่จนน้ำเดือด เราก็จะได้น้ำสีแดงสด นำมากรองเอาเศษฝัก หรือเศษจากกลีบกระเจี๊ยบออกไป น้ำที่ได้ เราสามารถนำไปผสมในอาหารได้เลย หรือนำมาต้มต่อใส่น้ำตาล ปรุงรสตามความชอบ เราก็จะได้น้ำกระเจี๊ยบรสชาดเปรี้ยวอมหวาน เอาไว้ทำเครื่องดื่มเย็นไว้ดื่มดับกระหาย คลายร้อนได้

สรรพคุณ: กระเจี๊ยบนั้น ช่วยขับปัสสาวะ, ลดความดัน, ช่วยในการระบาย ป้องกันเลือดออกตามไรฟัน



สมุนไพรให้สี



สมุนไพรรักษา

2. คำแสด ใครหลาย ๆ คนเมื่อได้ยินชื่อแล้วคงจะสงสัยว่าต้นไม้พุ่ม ดอกสวยงามต้นนี้ จัดเป็นสมุนไพรรักษาได้อย่างไร ไม่ต้องแปลกใจนะคะ คำแสดมีผล เป็นรูปสามเหลี่ยมปลายแหลม มีขนสีแดงเข้มหนาหยาบ คล้ายผลเงาะ เมื่อผลแก่จัด จะแตกเป็น 2 ซีก เราจะพบว่าภายในผลที่แตกนั้นมีเมล็ดกลม ๆ เล็ก ๆ สีน้ำตาล มีเนื้อหุ้มเมล็ดสีแดงหรือสีแดงสด ส่วนนี้จะคั่วที่จะให้สีกับเรา ซึ่งสีที่ได้นั้นก็คือน้ำสีแดงก่อนไปทางส้ม หรือสีแดง วิธีการทำสีจากคำแสดนั้นคือ แกะเมล็ดออกจากผลที่แก่จัด นำมาแช่น้ำร้อนแล้วหมักทิ้งไว้ (ไม่กำหนดระยะเวลาแน่นอน) จนสีที่ออกมาตกตะกอน หลังจากนั้นแยกเมล็ดออก และนำน้ำสีที่ได้ไปตั้งไฟ เคี่ยวจนน้ำงวดจนเกือบแห้ง หลังจากนั้นนำน้ำไปตากแดดจนแห้งเป็นผง สามารถเก็บผงนั้นไว้สำหรับใช้ต่อไป

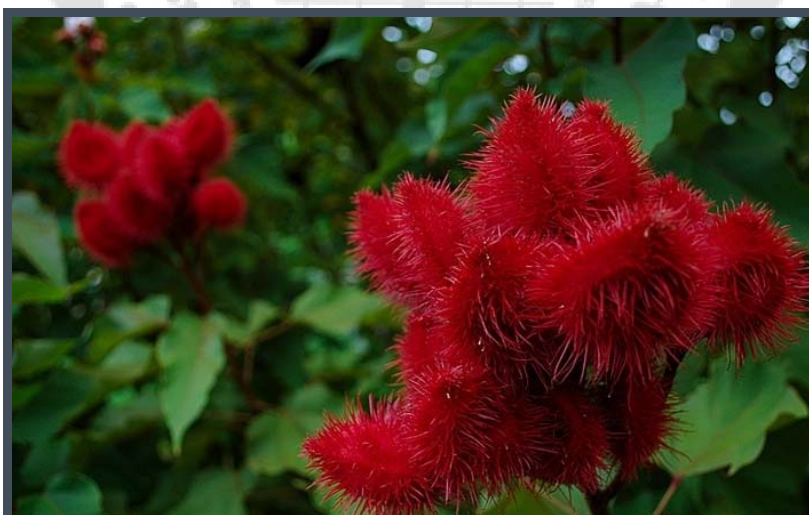
สรรพคุณ:

- เมล็ด มีคุณสมบัติเป็นยาระบายอ่อนๆ ช่วยลดไข้ ผาตสมาน
- ดอก สามารถใช้เป็นยาบำรุงเลือด แก้โลหิตจาง แก้สปรองคันทัน ตามผิวหนัง และยังช่วยรักษาโรคไต ผิดปกติ แก้อาการบิด แก้พิษฝักสมาน
- ใบ ใช้แก้โรคดีซ่าน แก้เจ็บคอ ช่วยลดไข้ แก้โรคบิดและช่วยขับปัสสาวะ
- เนื้อหุ้มเมล็ด ใช้เป็นยาระบายและขับพยาธิ แก้โรคผิวหนัง ใช้แต่งสีอาหาร และเนย
- เปลือกกราก ใช้ป้องกันไข้มาเลเรีย ลดไข้ และโรคหนองใน

นอกจากเราจะนำสีที่ได้มาทำสีผสมอาหารแล้ว เรายังสามารถนำใช้สำหรับย้อมผ้าฝ้าย และผ้าไหมได้อีกด้วย



สมุนไพรรหัส



สมุนไพรรหัส

3. ฟาง สมุนไพรรหัสนี้ให้สีแดงเช่นเดียวกับกระเจี๊ยบ แต่เดิมนั้นคนโบราณใช้สีแดงจากฟางในชีวิตประจำวันกันอยู่แล้ว เพราะสีที่ได้สามารถใช้บริโภคก็ได้ หรือนำมาทำสีสำหรับย้อมผ้าก็ได้เช่นกัน ส่วนที่ให้สีแดงก็คือ แก่นไม้ หรือ เนื้อไม้ ใช้วิธีนำมาต้มให้ออกสี และนำสีนั้นไปใช้งานต่อ สีแดงจากฟาง

นั้นแทรกซึมอยู่ในชีวิตประจำวันของใครหลายคนมานานแล้ว นั่นก็คือสีแดงในน้ำยาอุทัย ที่เราใช้หยดใส่น้ำต้ม เพื่อเพิ่มความสดชื่น อีกทั้งบริษัทที่ผลิตสิ่งนี้ได้เจาะตลาดเครื่องสำอาง โดยการผลิตเครื่องสำอางแต่งแต้มสีปาก สีแก้ม ให้สวยสดใส ไร้พิษภัย

สรรพคุณ: ช่วยบำรุงโลหิตสตรีช่วยให้ประจำเดือนมาปกติ, แก้อาการปวดฟกการ, แก้อาการปวดศีรษะ, ช่วยทำให้โลหิตเย็น, แก้อาการปวดท้อง ทวารหนักและทวารเบา, แก้อาการเลือดกำเดา, แก้อาการตกเลือด, บรรเทาอาการท้องร่วง, แก้อาการไอ, ช่วยรักษาโรคผิวหนังบางชนิด, ช่วยขับเสมหะ, แก้อาการไข้, แก้อาการหอบ, พกซ้า, ช่วยฟอกโลหิต



สมุนไพรรักษา

4. อัญชัน สมุนไพรร้างรำ ไม้เลื้อยให้ดอกสีสวย น่ารัก สมุนไพรร้างรำที่ใครหลาย ๆ คนรู้จักจะสกัดเอาสีออกมาใช้กันอยู่แล้ว ซึ่งสีที่ได้ก็คือ สีน้ำเงิน ตั้งแต่โบราณมา เราจะนำดอกอัญชันมาต้มในน้ำเดือด แล้วกรองเอาดอกที่หมดสีแล้วออก หลังจากนั้นเราจะนำสีที่ได้จากดอกอัญชันมาผสมในอาหารคาว และอาหารหวาน หรือไม่ก็นำมาใช้ต้มน้ำดื่มได้ทันที โดยการเติมน้ำเชื่อมเพื่อเพิ่มความหวาน และหากเราบีบมะนาวลงไปเพียงเล็กน้อย เราจะได้เครื่องดื่มสีม่วงสวยแก้วพิเศษอีกด้วย หรือนำน้ำสีม่วงที่ได้มาผสมในขนมก็ยังได้ นอกจากนั้นยังใช้เป็นยาสระผม เพราะอัญชันช่วยให้ผมดกดำ ภูมิปัญญานี้ได้ถูกนำไปปรับใช้กับเด็กทารก พ่อแม่นิยมนำดอกอัญชันมาชงให้เด็กดื่ม แล้วนำมาทาตัวของเด็ก เพราะเชื่อว่าจะทำให้เด็กมีขนคิ้วดกดำ

สรรพคุณ: ช่วยดับกระหาย, บำรุงสายตา, แก้อาการตาฟาง, ตาเมว เป็นยาระบายอ่อนๆ, ช่วยขับปัสสาวะ



สมุนไพรรักให้สี

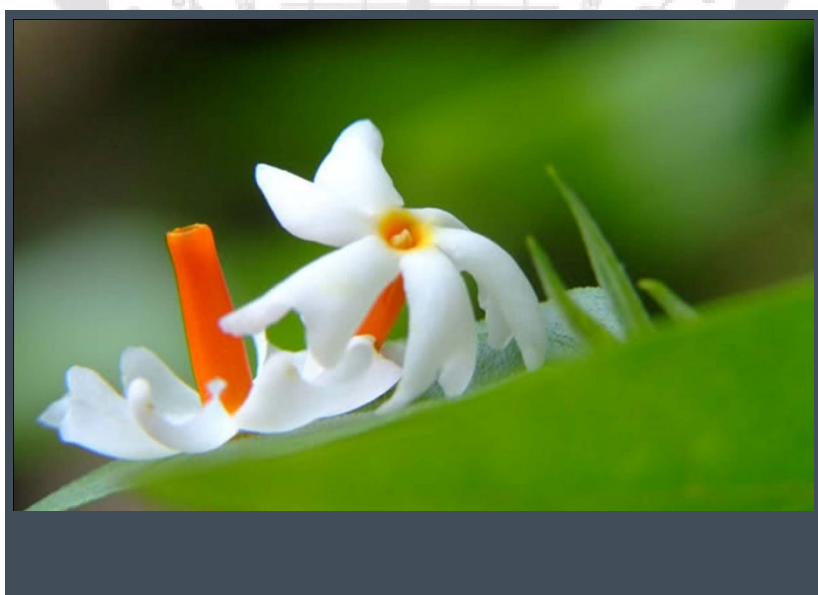


5. กระถินการ์ สมุนไพรรักให้สี น่ารัก กลิ่นหอมแรงชัดแย้งกับขนาดดอก เห็นเป็นดอกไม้สีขาวเล็กๆ น่าทะนุถนอมแบบนี้ กลับให้สีสดใสได้โดยไม่น่าเชื่อ เพราะส่วนที่ให้สีนั้นอยู่บริเวณก้านดอก ตั้งแต่โบราณมานั้น เรานิยมนำสีที่ได้จากดอกกระถินการ์มาทำผสมในอาหารหรือขนม อีกทั้งยังนำไปเป็นสีสำหรับย้อมผ้า ทำให้ได้ผ้าสีสดสวย แปลกตา อีกด้วย

สรรพคุณ: กรณีการมีสรรพคุณรอบต้นตั้งแต่ใบยันราก ใบช่วยบำรุงน้ำดี ดอกช่วยแก้ไข้ แก้
อาการวิงเวียน รากช่วยบำรุงธาตุ บำรุงกำลัง แก้ผมหงอก ช่วยบำรุงผิวหนังให้สดใส



สมุนไพรรหัส



6. ขมิ้น สมุนไพรรหัสบ้าน ปลูกง่าย ใช้งาน พุดถึงขมิ้นแล้วบางคนคงร้อง “อ้อ” เราทราบกันดีอยู่แล้วว่า
ขมิ้นนั้นให้สีเหลือง โดยที่ได้นั้นมาจากแก่น เหง้า หรือหัวขมิ้นนั่นเอง โดยคนโบราณจะนำขมิ้นมาตำให้
แหลก แล้วคั้นเอาแต่น้ำ นำมาย้อมผ้า จะได้ผ้าสีเหลืองสด นอกจากนี้ยังมาใช้เป็นส่วนผสมในเครื่องแกง

สำหรับทำแกงเหลือง หรือนำไปทำอาหารชนิดอื่นๆ และเพื่อความงาม เรายังสามารถนำขมิ้นมาผสมในเครื่องประทินผิว เช่น ดินสอพอง หรือมะขามเปียก ใช้สำหรับขัดและพอกผิว เพราะขมิ้นจะช่วยขับให้ผิวหนังใส

สรรพคุณ: ขมิ้นสามารถช่วยฆ่าเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ลดการอักเสบของแผล นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์ช่วยขับลม ลดอาการปวดท้อง จุกเสียด ช่วยแก้โรคผิวหนัง แก้ผื่นคันได้



สมุนไพรให้สี



สมุนไพรให้สี

7. เตย สมุนไพรกลิ่นหอม เลี้ยงง่าย ปลูกง่าย ใบเตย สมุนไพรที่ขึ้นง่าย อยู่ง่าย ไม่ต้องดูแลมาก แต่มีใบให้กลิ่นหอม ให้สีเขียวสวย สรรพคุณมากเหลือเกิน ในที่นี้คงไม่มีใครที่ไม่เคยทานอาหารที่มีส่วนผสมจากใบเตย อาทิเช่น วุ้นใบเตย, น้ำหวานใบเตย หรือขนมต่างๆ ที่ตกแต่งสีจากน้ำใบเตย นอกจากจะให้สีเขียวแล้วยังให้กลิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ เพียงแค่เรานำใบเตยสดมาตำให้ละเอียด ใส่ส่วนผสมลงไปแล้วกรอกด้วยผ้าขาวบาง หลังจากนั้นจึงค่อยนำไปผสมอาหาร หรือนำน้ำที่ได้มาต้มแล้วใส่เติมน้ำตาลเพิ่มความหวาน เอาไว้ดื่มแก้กระหายก็ได้ หากเราจะไม่รับประทาน เราก็สามารถนำใบเตยมามัดเป็นช่อวางไว้ตามมุมอับของห้อง ในตู้เย็น หรือไว้ในรถยนต์ เพื่อช่วยลดกลิ่นอับก็ยังได้

สรรพคุณ: ใบเตยมีสรรพคุณช่วยบำรุงหัวใจ ช่วยดับกระหาย และยังใช้เป็นยาขับปัสสาวะได้อีกด้วย



สมุนไพรรอให้สี

ทั้งหมดนี้เป็นเพียงตัวอย่างส่วนหนึ่งของสมุนไพรไทย ที่ให้สีต่างๆ เอาไว้ใช้ผสมในอาหารที่เรารับประทาน ผู้เขียนหวังว่าจะเป็นประโยชน์ให้ผู้อ่านไม่มากนักน้อยนะค่ะ ใครที่กำลังจะหลีกเลี่ยงการใช้สีสังเคราะห์ผสมในอาหาร ลองหันมาถูบรอบๆ ตัวเราก่อนนะค่ะ เพราะบางทีสมุนไพรให้สีอาจจะอยู่แค่ปลายนิ้วคุณก็ได้ค่ะ

ใบงาน 4.1
การสำรวจสมุนไพรรในโรงเรียน

วันที่

เวลา

ผู้สำรวจ

สถานที่

วัตถุประสงค์

วัสดุอุปกรณ์

วิธีการสำรวจ

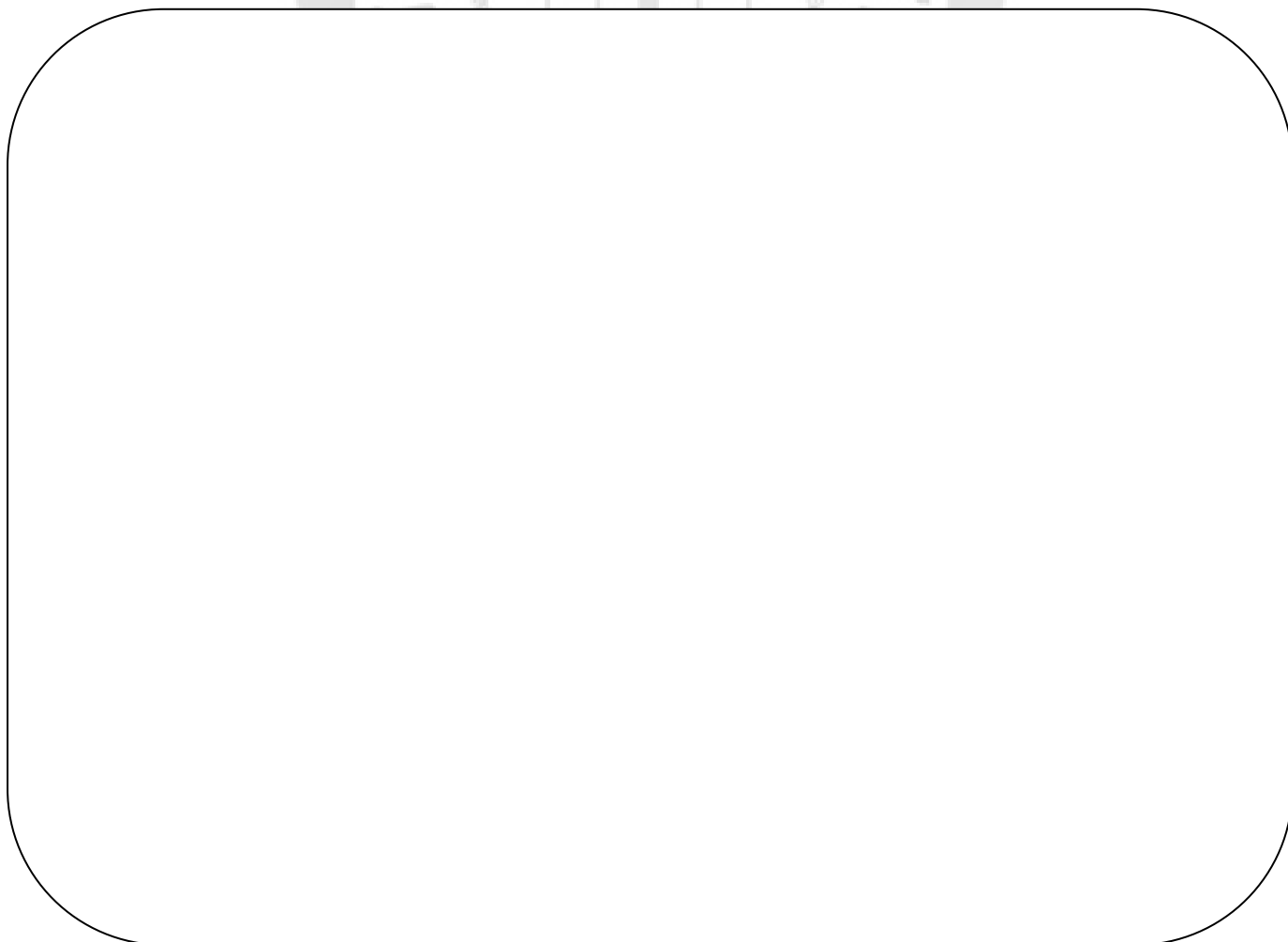
.....

.....

.....

.....

แผนผังการสำรวจ



ตารางบันทึกการสำรวจ

อภิปรายการสำรวจ

สรุปการสำรวจ

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนที่ 4
เรื่อง ขนบจากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ประเมินใบงาน

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	ความถูกต้องข้อมูล					
2.	ภาษาที่ใช้ในการเขียนตอบข้อมูล					
รวม						

เกณฑ์การประเมิน

1. รายการประเมินความถูกต้อง

ระดับคะแนน 5 นักเรียนทำใบงานได้ถูกต้อง มากกว่า ร้อยละ 70

ระดับคะแนน 4 นักเรียนทำใบงานถูกต้อง ร้อยละ 70

ระดับคะแนน 3 นักเรียนทำใบงานถูกต้อง ร้อยละ 60

ระดับคะแนน 2 นักเรียนทำใบงานถูกต้อง ร้อยละ 50

ระดับคะแนน 1 นักเรียนทำใบงานถูกต้องน้อยกว่า ร้อยละ 50

2. รายการประเมินภาษาที่ใช้ในการเขียนตอบข้อมูล

ระดับคะแนน 5 นักเรียนใช้ภาษาอย่างถูกต้อง ประโยคสอดคล้องกับเนื้อหา สะกดคำถูกต้อง มีการเว้นวรรคโดยไม่ฉีกคำ มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

ระดับคะแนน 4 นักเรียนมีการใช้ประโยคสอดคล้องกับเนื้อหา สะกดคำถูกต้อง มีการเว้นวรรคโดยไม่ฉีกคำ มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

ระดับคะแนน 3 นักเรียนสะกดคำถูกต้อง มีการเว้นวรรคโดยไม่ฉีกคำ มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

ระดับคะแนน 2 นักเรียนมีการเว้นวรรคโดยไม่ฉีกคำ มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

ระดับคะแนน 1 มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนที่ 4
เรื่อง ขนมหจกสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
แบบประเมินการบันทึกข้อมูล

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1	ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล					
2.	ภาพประกอบความคิดสร้างสรรค์					
รวม						

เกณฑ์การประเมิน

1. รายการประเมินความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล

ระดับคะแนน 5 จดบันทึกข้อมูลครบถ้วนบอกตำแหน่งชัดเจนบอกชนิดพืชเวลาที่บันทึก มีการประมาณจำนวนพืชจัดทำตารางบันทึกข้อมูลเหมาะสม

ระดับคะแนน 4 จดบันทึกข้อมูลบอกชนิดพืชมีการบอกตำแหน่งสำรวจ มีการประมาณจำนวน ไม่บอกเวลาที่บันทึกข้อมูลจัดทำตารางบันทึกข้อมูลเหมาะสม

ระดับคะแนน 3 จดบันทึกข้อมูลบอกชนิดพืชไม่บอกตำแหน่งไม่ประมาณจำนวนพืชไม่บอกเวลาบันทึกจัดทำตารางบันทึกข้อมูลเหมาะสม

ระดับคะแนน 2 จดบันทึกข้อมูลบอกชนิดพืชไม่บอกตำแหน่งไม่ประมาณจำนวนของพืชไม่บอกเวลาบันทึกไม่ทำตารางบันทึกข้อมูล

ระดับคะแนน 1 ไม่มีการจดบันทึกข้อมูลในรูปแบบตารางบอกแต่ชนิดพืชเท่านั้นไม่มีข้อมูลอื่น

2. รายการประเมินภาพประกอบความคิดสร้างสรรค์

ระดับคะแนน 5 นักเรียนมีการตกแต่งใบงานเพิ่มเติมวาดรูปและระบายสีที่เกี่ยวกับเนื้อหา

ระดับคะแนน 4 นักเรียนสามารถมีการตกแต่งใบงาน วาดรูปแต่ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาระดับ

ระดับคะแนน 3 นักเรียนสามารถนักเรียนมีนักเรียนมีการระบายตกแต่งสีเล็กน้อย

ระดับคะแนน 2 นักเรียนนักเรียนมีการตกแต่งวาดรูปแต่ไม่ระบายสี

ระดับคะแนน 1 นักเรียนไม่มีการตกแต่งระบายสีใบงาน

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนที่ 4
เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ประเมินการทำงานรายบุคคล

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	ความตั้งใจในการทำงาน					
2.	ความรับผิดชอบ					
รวม						

เกณฑ์การประเมิน

1. รายการประเมินความตั้งใจในการทำงาน

ระดับคะแนน 5 นักเรียนสนใจฟัง ไม่หลับ ไม่พูดคุยในชั้น มีคำถามที่ดี ตอบคำถามถูกต้อง ทำงานส่งครบตรงเวลา

ระดับคะแนน 4 นักเรียนแสดงออกอยู่ในเกณฑ์ประมาณ 80%

ระดับคะแนน 3 นักเรียนสามารถการแสดงออกอยู่ในเกณฑ์ประมาณ 60%

ระดับคะแนน 2 นักเรียนสามารถนักเรียนสามารถการแสดงออกอยู่ในเกณฑ์ประมาณ 40%

ระดับคะแนน 1 นักเรียนเข้าชั้นเรียน แต่การแสดงออกน้อยมาก ส่งงานไม่ครบ ไม่ตรงเวลา

2. รายการประเมินความรับผิดชอบ

ระดับคะแนน 5 นักเรียนทำใบงานเสร็จเรียบร้อย พร้อมตกแต่ง ส่งท้ายชั่วโมง

ระดับคะแนน 4 นักเรียนทำใบงานเสร็จเรียบร้อยเฉพาะข้อมูล ไม่ได้ตกแต่ง ส่งท้ายชั่วโมง

ระดับคะแนน 3 นักเรียนทำใบงานไม่เสร็จทันเวลาในห้องเรียน นำกลับไปทำเป็นการบ้าน และนำมาส่งชั่วโมงถัดไป พร้อมตกแต่ง

ระดับคะแนน 2 นักเรียนทำใบงานไม่เสร็จทันเวลาในห้องเรียน นำกลับไปทำเป็นการบ้าน นำมาส่งชั่วโมงถัดไป แต่ไม่ได้ตกแต่ง

ระดับคะแนน 1 นักเรียนทำใบงานไม่เสร็จทันเวลาในห้องเรียน นำกลับไปทำเป็นการบ้าน นำมาส่งหลังจากชั่วโมงถัดไป

- แบบประเมินหลักสูตร ด้วยเทคนิคปุยซงค์



การประเมินหลักสูตรแบบ **Pusissance Measure (P.M.)**

การประเมินหลักสูตรแบบ Pusissance Measure (P.M.) นั้น ใช้วิธีการวิเคราะห์หลักสูตรว่า องค์ประกอบของหลักสูตรนั้น กำหนดให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ และรูปแบบการเรียนรู้แบบใด ซึ่งผู้วิจัยขอยกตัวอย่างประกอบการอภิปรายดังนี้

รูปแบบการเรียนรู้ หมายถึง คำหรือกลุ่มคำที่ปรากฏอยู่ในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลแต่ละข้อ เป็นการระบุให้ทราบว่า หลักสูตรต้องการให้ผู้เรียน ได้รับความรู้ในรูปแบบใด จะเรียงจากง่ายไปหายากดังนี้

1. ความรู้แบบลูกโซ่ เป็นความรู้ที่ให้ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้เป็นลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง และระดับความยากสูงขึ้นตามลำดับ(มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1)
2. ความรู้แบบเชื่อมโยงโดยใช้คำพูด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง มาอธิบายความเชื่อมโยงให้เห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์กันของความรู้ในแต่ละขั้นตอนด้วยคำพูด (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2)
3. ความรู้แบบผสมผสานเป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถผสมผสานความรู้ต่างๆที่เคยเรียนมา (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3)
4. ความรู้แบบแนวคิดเป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนนำความรู้แบบผสมผสานมาทำให้เกิดแนวคิดหรือสามารถชี้ประเด็นหรือระบุสาระสำคัญของเรื่องที่เรียนได้อย่างถูกต้อง (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 4)
5. ความรู้แบบหลักการ เป็นความรู้ที่ผู้เรียนสามารถผสมผสานแนวคิดหลายๆแนวคิดเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นหลักการใหม่(มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 5)
6. ความรู้แบบแก้ปัญหา เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ต่างๆที่ได้มีการแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ(มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 6)

รายละเอียดของรูปแบบความรู้ทั้ง 6 ประเภทนั้นเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ง่ายที่สุด ประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ชนิด แต่ละชนิด จะมีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ดังนี้

1. การบอกชื่อหรือชี้ เพื่อแสดงถึงความสามารถถึงสิ่งที่เรียนได้ เช่น การเรียกชื่อสิ่งของได้ ครูชี้แล้วเด็กบอกชื่อได้
2. การเลือกหรือบอกลักษณะ บอกลักษณะสิ่งของ เช่น บอกลักษณะของแมลงได้
3. การบอกกฎเกณฑ์ บอกกฎเกณฑ์ที่ท่องไว้ได้ เช่น การท่องสูตรคูณ

ระดับที่ 2 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าทุกระดับ ประกอบด้วยพฤติกรรม 2 ชนิด แต่ละชนิดมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 คะแนน ดังนี้

1. การจัดลำดับเรียงลำดับสิ่งต่างๆ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง เช่น การเรียงลำดับเลข

2. การสาธิตแสดงปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ถูกต้องตามหลักขั้นตอน เช่น การสาธิตทำอาหาร เป็นต้น

ระดับที่ 3 เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าทุกระดับ ประกอบด้วยพฤติกรรม 4 ชนิด แต่ละชนิดมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน ดังนี้

1. การสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา เช่น การสร้างรูปแบบการกำหนดจุดประสงค์
2. การอธิบายหรือบรรยายสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้องตามกำหนด เช่น การอธิบายการทำขนมทองหยอด

3. การจำแนกหือแยกแยะ สามารถจำแนกแยกแยะประเภทหรือสิ่งของได้ เช่น วงกลม วงรี

4. การประยุกต์ใช้กฎเกณฑ์ การเรียนรู้กฎเกณฑ์และสามารถนำไปใช้ได้



(ตัวอย่าง)

ตารางการประเมินหลักสูตร ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้

พฤติกรรมกร เรียนรู้	รูปแบบการเรียนรู้					
	แบบ ลูกโซ่ (น.น.=1)	แบบ เชื่อมโยง (น.น.=2)	แบบ ผสมผสาน (น.น.=3)	แบบ แนวคิด (น.น.=4)	แบบ หลักการ (น.น.=5)	แบบ แก้ปัญหา (น.น.=6)
บอกชื่อ/ชื่อ (น.น.=1)		2				
เลือกหรือบอก ลักษณะ (น.น.=1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น.=1)						
จัดลำดับ (น.น.=2)						
สาริต (น.น.=2)						
สร้าง (น.น.=3)						
อธิบาย/ บรรยาย (น.น.=3)		1,3				
จำแนก/ แยกแยะ (น.น.=3)						
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (น.น.=3)						

(ตัวอย่าง)

ตารางการประเมินหลักสูตร ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้

พฤติกรรมกร เรียนรู้	รูปแบบการเรียนรู้					
	แบบ ลูกโซ่ (น.น.=1)	แบบ เชื่อมโยง (น.น.=2)	แบบ ผสมผสาน (น.น.=3)	แบบ แนวคิด (น.น.=4)	แบบ หลักการ (น.น.=5)	แบบ แก้ปัญหา (น.น.=6)
บอกชื่อ/ชื่อ (น.น.=1)						
เลือกหรือบอก ลักษณะ (น.น.=1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น.=1)						
จัดลำดับ (น.น.=2)						
สาริต (น.น.=2)						
สร้าง (น.น.=3)						
อธิบาย/ บรรยาย (น.น.=3)						
จำแนก/ แยกแยะ (น.น.=3)						
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (น.น.=3)						

(ตัวอย่าง)

ตารางการประเมินหลักสูตร ด้านกระบวนการวัดและประเมินผล

พฤติกรรมกร เรียนรู้	รูปแบบการเรียนรู้					
	แบบ ลูกโซ่ (น.น.=1)	แบบ เชื่อมโยง (น.น.=2)	แบบ ผสมผสาน (น.น.=3)	แบบ แนวคิด (น.น.=4)	แบบ หลักการ (น.น.=5)	แบบ แก้ปัญหา (น.น.=6)
บอกชื่อ/ชื่อ (น.น.=1)						
เลือกหรือบอก ลักษณะ (น.น.=1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น.=1)						
จัดลำดับ (น.น.=2)						
สาริต (น.น.=2)						
สร้าง (น.น.=3)						
อธิบาย/ บรรยาย (น.น.=3)						
จำแนก/ แยกแยะ (น.น.=3)						
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (น.น.=3)						

ตัวอย่างการประเมินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
เรื่อง ขนมหางสมุนไพรมะพร้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายประวัติความเป็นมาที่เกี่ยวข้องของต้นจาก
2. นักเรียนสามารถบอกและชื่อวิทยาศาสตร์ของต้นจาก
3. อธิบายชื่อวิทยาศาสตร์และลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของต้นจาก
4. นักเรียนสามารถบอกศัพท์ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับส่วนต่างๆของต้นจาก
5. นักเรียนสามารถอธิบายประโยชน์ของต้นจาก
6.

- จากจุดประสงค์ข้อที่ 1 จะสังเกตได้ว่า จุดประสงค์การเรียนรู้คือ อธิบาย มีน้ำหนักเท่ากับ 3 รูปแบบความรู้คือ แบบเชื่อมโยง มีน้ำหนักเท่ากับ 2 ให้ทำให้นำเลขข้อไปใส่ให้ตรงกับช่องการเรียนรู้ที่น้ำหนักเท่ากับ 3 และรูปแบบเท่ากับ 2 (ดังตารางตัวอย่าง)

(ตัวอย่าง)
 ตารางการประเมินหลักสูตร ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบการเรียนรู้					
	แบบ ลูกโซ่(น.น.=1)	แบบ เชื่อมโยง (น.น.=2)	แบบ ผสมผสาน (น.น.=3)	แบบ แนวคิด (น.น.=4)	แบบหลักการ (น.น.=5)	แบบแก้ปัญหา (น.น.=6)
บอกชื่อ/ชื่อ (น.น.=1)						
เลือกหรือบอก ลักษณะ (น.น.=1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น.=1)						
จัดลำดับ (น.น.=2)						
สาธิต (น.น.=2)						
สร้าง (น.น.=3)						
อธิบาย/บรรยาย (น.น.=3)		1				
จำแนก/แยกแยะ (น.น.=3)						
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (น.น.=3)						

ตัวอย่างการประเมินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ต้นจากบ้านเรา

1.ครูแจกภาพให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 1 ชุดซึ่งในแต่ละชุดจะประกอบไปด้วยภาพ มะพร้าว ปาล์ม หมาก มะกรูด มะนาว ส้มโอ และให้นักเรียนแบ่งกลุ่มของพืชชนิดต่างๆ ลงแล้วแปะลงในใบงาน

2.ส่งกลุ่มนักเรียนเพื่อถามถึงเหตุผลที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มของพืช

3.ครูถามถึงถิ่นที่พบของพืชที่นักเรียนจัดกลุ่มว่าพบได้ที่ใดบ้าง

4.ครูให้นักเรียนดูภาพต้นจากและถามนักเรียนว่าสามารถพบพืชชนิดนี้ที่ใด

5.ครูแจกใบความรู้ที่ 1 ประวัติความเป็นมาของต้นจากให้นักเรียนช่วยกันศึกษาในกลุ่ม

6.ครูอธิบายถึงความหมายของชื่อวิทยาศาสตร์ให้นักเรียนฟัง

7.ครูและนักเรียนช่วยอภิปรายสรุปใบความรู้ที่ 1 ร่วมกัน

8.ครูให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มช่วยสรุป ประวัติต้นจาก และชื่อวิทยาศาสตร์ ในรูปของแผนผังมโนทัศน์ และบันทึกลงในใบงาน 1.1

9. ครูให้นักเรียนดูภาพต้นจากขนาดใหญ่ (ภาพบนกระดานดำ)

10.ครูแจกบัตรคำส่วนประกอบต่างๆของต้นไม่ให้แต่ละกลุ่มโดยที่แต่ละกลุ่มจะได้บัตรคำส่วนประกอบต่างๆที่แตกต่างกัน

11.ครูให้ตัวแทนนักเรียนในแต่ละกลุ่มนำบัตรคำส่วนประกอบต่างๆของพืชมาวางให้ถูกต้องกับตำแหน่งของส่วนประกอบของต้นจาก

12.ครูอธิบายถึงลักษณะทางพฤกษศาสตร์ที่สำคัญของต้นจากให้นักเรียนฟังพร้อมทั้งบอกคำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับส่วนประกอบของต้นจาก

13.ครูสรุปส่วนประกอบต่างๆของต้นจากพร้อมกับนักเรียนในรูปแผนผังมโนทัศน์

14.ครูให้นักเรียนทำใบงาน 1.2 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของต้นจากเพื่อทบทวนการเรียนรู้

ตัวอย่างการประเมินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ด้านกระบวนการวัดและประเมินผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ต้นจากบ้านเรา

กระบวนการวัดและประเมิน

1. ประเมินจากผลงาน
2. ประเมินจากแบบสังเกตพฤติกรรมการร่วมกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กระบวนการวัดและประเมิน

- 1.....
- 2.....



ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ



ตาราง 19 ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม		
	รู้จำ (ข้อ)	เข้าใจ (ข้อ)	ประเมินค่า (ข้อ)
1. นักเรียนบอกที่มาของต้นจากและส่วนประกอบต่างๆ ของต้นจากได้	1		1
2. นักเรียนบอกประโยชน์ของต้นจากในแต่ละส่วนได้		1	1
3. นักเรียนสามารถบอกสรรพคุณสมุนไพรที่ตนเองสำรวจพบได้	1	1	1
4. นักเรียนสามารถบอกส่วนผสมของขนมจาก	1	1	
5. นักเรียนสามารถจำแนกสารอาหารที่มีอยู่ในขนมจากและขนมอื่นๆ ได้		2	2
6. นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนในการผสมขนมจาก การกลัด และการ ย่างขนมจากได้	1	2	1
10. นักเรียนสามารถคิดคำนวณสูตรขนมจากสมุนไพรได้		2	1
รวม	4	9	7

- ตัวอย่างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ระหว่างเรียน)



ตัวอย่างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนที่ 4

เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ประเมินใบงาน

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	ความถูกต้องข้อมูล					
2.	ภาษาที่ใช้ในการเขียนตอบข้อมูล					
รวม						

เกณฑ์การประเมิน

1. รายการประเมินความถูกต้อง

ระดับคะแนน 5 นักเรียนทำใบงานได้ถูกต้อง มากกว่า ร้อยละ 70

ระดับคะแนน 4 นักเรียนทำใบงานถูกต้อง ร้อยละ 70

ระดับคะแนน 3 นักเรียนทำใบงานถูกต้อง ร้อยละ 60

ระดับคะแนน 2 นักเรียนทำใบงานถูกต้อง ร้อยละ 50

ระดับคะแนน 1 นักเรียนทำใบงานถูกต้องน้อยกว่า ร้อยละ 50

2. รายการประเมินภาษาที่ใช้ในการเขียนตอบข้อมูล

ระดับคะแนน 5 นักเรียนใช้ภาษาอย่างถูกต้อง ประโยคสอดคล้องกับเนื้อหา สะกดคำถูกต้อง มีการเว้นวรรคโดยไม่ฉีกคำ มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

ระดับคะแนน 4 นักเรียนมีการใช้ประโยคสอดคล้องกับเนื้อหา สะกดคำถูกต้อง มีการเว้นวรรคโดยไม่ฉีกคำ มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

ระดับคะแนน 3 นักเรียนสะกดคำถูกต้อง มีการเว้นวรรคโดยไม่ฉีกคำ มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

ระดับคะแนน 2 นักเรียนมีการเว้นวรรคโดยไม่ฉีกคำ มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

ระดับคะแนน 1 มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

ตัวอย่างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนที่ 4
เรื่อง ขนมหจกสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
แบบประเมินการบันทึกข้อมูล

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1	ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล					
2.	ภาพประกอบความคิดสร้างสรรค์					
รวม						

เกณฑ์การประเมิน

1. รายการประเมินความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล

ระดับคะแนน 5 จดบันทึกข้อมูลครบถ้วนบอกตำแหน่งชัดเจนบอกชนิดพืชเวลาที่บันทึก มีการประมาณจำนวนพืชจัดทำตารางบันทึกข้อมูลเหมาะสม

ระดับคะแนน 4 จดบันทึกข้อมูลบอกชนิดพืชมีการบอกตำแหน่งสำรวจ มีการประมาณจำนวนไม่บอกเวลาที่บันทึกข้อมูลจัดทำตารางบันทึกข้อมูลเหมาะสม

ระดับคะแนน 3 จดบันทึกข้อมูลบอกชนิดพืชไม่บอกตำแหน่งไม่ประมาณจำนวนพืชไม่บอกเวลาบันทึกจัดทำตารางบันทึกข้อมูลเหมาะสม

ระดับคะแนน 2 จดบันทึกข้อมูลบอกชนิดพืชไม่บอกตำแหน่งไม่ประมาณจำนวนของพืชไม่บอกเวลาบันทึกไม่ทำตารางบันทึกข้อมูล

ระดับคะแนน 1 ไม่มีการจดบันทึกข้อมูลในรูปแบบตารางบอกแต่ชนิดพืชเท่านั้นไม่มีข้อมูลอื่น

2. รายการประเมินภาพประกอบความคิดสร้างสรรค์

ระดับคะแนน 5 นักเรียนมีการตกแต่งใบงานเพิ่มเติมวาดรูปและระบายสีที่เกี่ยวกับเนื้อหา

ระดับคะแนน 4 นักเรียนสามารถมีการตกแต่งใบงาน วาดรูปแต่ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาระดับ

ระดับคะแนน 3 นักเรียนสามารถนักเรียนมีนักเรียนมีการระบายตกแต่งสีเล็กน้อย

ระดับคะแนน 2 นักเรียนนักเรียนมีการตกแต่งวาดรูปแต่ไม่ระบายสี

ระดับคะแนน 1 นักเรียนไม่มีการตกแต่งระบายสีใบงาน

ตัวอย่างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนที่ 4
เรื่อง ขนมหากสมุนไพรร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ประเมินการทำงานรายบุคคล

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	ความตั้งใจในการทำงาน					
2.	ความรับผิดชอบ					
รวม						

เกณฑ์การประเมิน

1. รายการประเมินความตั้งใจในการทำงาน

ระดับคะแนน 5 นักเรียนสนใจฟัง ไม่หลับ ไม่พูดคุยในชั้น มีคำถามที่ดี ตอบคำถามถูกต้อง ทำงานส่งครบตรงเวลา

ระดับคะแนน 4 นักเรียนแสดงออกอยู่ในเกณฑ์ประมาณ 80%

ระดับคะแนน 3 นักเรียนสามารถการแสดงออกอยู่ในเกณฑ์ประมาณ 60%

ระดับคะแนน 2 นักเรียนสามารถนักเรียนสามารถการแสดงออกอยู่ในเกณฑ์ประมาณ 40%

ระดับคะแนน 1 นักเรียนเข้าชั้นเรียน แต่การแสดงออกน้อยมาก ส่งงานไม่ครบ ไม่ตรงเวลา

2. รายการประเมินความรับผิดชอบ

ระดับคะแนน 5 นักเรียนทำใบงานเสร็จเรียบร้อย พร้อมตกแต่ง ส่งท้ายชั่วโมง

ระดับคะแนน 4 นักเรียนทำใบงานเสร็จเรียบร้อยเฉพาะข้อมูล ไม่ได้ตกแต่ง ส่งท้ายชั่วโมง

ระดับคะแนน 3 นักเรียนทำใบงานไม่เสร็จทันเวลาในห้องเรียน นำกลับไปทำเป็นการบ้าน และนำมาส่งชั่วโมงถัดไป พร้อมตกแต่ง

ระดับคะแนน 2 นักเรียนทำใบงานไม่เสร็จทันเวลาในห้องเรียน นำกลับไปทำเป็นการบ้าน นำมาส่งชั่วโมงถัดไป แต่ไม่ได้ตกแต่ง

ระดับคะแนน 1 นักเรียนทำใบงานไม่เสร็จทันเวลาในห้องเรียน นำกลับไปทำเป็นการบ้าน นำมาส่งหลังจากชั่วโมงถัดไป

- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหจกสมุนไพรรดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ข้อสอบมีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ

จากข้อความข้างล่างใช้ในการตอบคำถามข้อ “ผลผลิตจากต้นจากมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชนเป็นอย่างมาก เพราะสามารถนำไปทำเครื่องอุปโภคบริโภค ได้หลายชนิดจนกลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงของจังหวัดฉะเชิงเทรา อาทิ เช่น การเย็บจากเพื่อใช้มุงหลังคา การนำใบจากมาผลิตเป็นงานพื้นบ้าน และ การทำขนมจากเป็นต้น ในบางครอบครัวสามารถนำภูมิปัญญา ในเรื่องการทำขนมจากไปประกอบเป็นอาชีพหลักเพื่อสร้างรายได้ได้เป็นอย่างดี จึงเกิดการแข่งขันในการขายขนมจากเกิดขึ้น ในบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งขนมจากแต่ละร้านมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีความคล้ายคลึงกันจึงไม่เกิดความแปลกใหม่ของขนมจาก จึงทำให้อาชีพนี้ถูกมองข้ามไป” 1.จากข้อความดังกล่าวอาชีพใดที่ถูกกล่เลยจากเยาวชนในท้องถิ่น (วิเคราะห์) ก. การเย็บมุงจาก ข. การทำขนม ค. การทำน้ำใบจาก ง. การทำขนมจาก 2. สารอาหารที่ในขนมจาก ที่ทดสอบสารอาหารมีสารอาหารใดบ้าง ก. แป้ง น้ำตาล ข. ไขมัน โปรตีน ค. แป้ง ไขมัน ง. โปรตีน คาร์โบไฮเดรต 3. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของจาก (ประเมินค่า) ก. ทำขนม ข. ตักน้ำ ค. มุงหลังคา ง. ผลิตงานพื้นบ้าน	4. ส่วนผสมในข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับการทำขนมจากสมุนไพรร (ประเมินค่า) ก. แป้งข้าวเจ้า ข. น้ำตาลปีบ ค. แป้งข้าวเหนียวขาว ง. มะพร้าว น้ำหอมเส้น 5. ข้อใดจัดเป็นอาหารที่อยู่ในสารอาหารประเภทเดียวกัน ก. แป้งข้าวเหนียวดำ นม ข. น้ำตาลทราย น้ำมันปาล์ม ค. แป้งข้าวเหนียวขาว น้ำตาลปีบ ง. น้ำมันปาล์ม น้ำตาล 6. ในการทดสอบน้ำตาลปีบพบว่า หลอดที่ ๑ เปลี่ยนเป็นสีเหลือง หลอดที่ ๒ เปลี่ยนเป็นสีเขียว หลอดที่ ๓ เปลี่ยนเป็นสีม่วง หลอดที่ ๔ เปลี่ยนเป็นสีส้ม จากการเปลี่ยนแปลงสีดังกล่าว หลอดใดบ้างที่มีน้ำตาลปีบอยู่ ก. ๑ ๒ ข. ๓ ๔ ค. ๑ ๒ ๔ ง. ทุกหลอด 7. จากการทดลองเรื่อง การทดสอบสารอาหารในขนมจาก สรุปได้ว่า พบสารอาหารใดบ้างในขนมจาก ก. โปรตีน ข. คาร์โบไฮเดรต ค. ไขมัน ง. วิตามิน 8. “นำแป้งข้าวเหนียวขาวผสมกับมะพร้าวขูดมะพร้าวเส้น”จากข้อความดังกล่าวเกี่ยวข้องกับข้อใดมากที่สุด ก. ขั้นตอนการย่างขนมจาก ข. ขั้นตอนการนวดแป้ง ค. ขั้นตอนการกลัดขนม ง. ขั้นตอนการผสมขนม
---	---

9. ต้นจากมักพบว่าเป็นบริเวณพื้นที่แบบใด ก. ชายทะเล ข. บริเวณที่รับลมน้ำจืด ค. บริเวณแห้งแล้ง ง. บริเวณปากแม่น้ำ 10. “ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ที่ได้จากใบของต้นจาก ก. การทำหมากจากต้มน้ำ ข. การทำขนมจาก ค. การทำมุงจาก ง. การทำน้ำตาลจาก 11. ถ้าหากประชาชนริมฝั่งแม่น้ำตัดต้นจากทิ้งเพื่อที่จะทำศาลาริมน้ำเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ นักเรียนคิดว่าดีหรือไม่ดีอย่างไร ก. ดี เพื่อเป็นการเพิ่มออกซิเจนให้แก่ประชาชน ข. ดี เพราะจะได้ทำให้บ้านของประชาชนริมน้ำสวยขึ้น ค. ไม่ดี เพราะจะไม่มีต้นจากที่ช่วยกันเซาะของตลิ่ง ง. ไม่ดี เพราะ จะไม่มีต้นจากไว้บังหน้าบ้านกันขโมย 12. บุคคลในข้อใดที่กลดขนมจากได้ถูกต้อง ก. ศรีนัยใช้ไม้กลัด กลัดส่วนหัว ส่วนกลาง และส่วนปลายของใบจาก ข. รินระพี ใช้ลวดแม็กเย็บขนมจากแทนไม้กลัด เพราะสะดวก ค. ดวงสวาทใช้เชือกผู๊ที่ปลายของขนมจากทั้งสองด้าน ง. คุณหญิงแก้วใช้ไม้กลัด กลัดด้านหัวและด้านท้ายของขนมจาก 13. สีสจากพืชในข้อใดที่ไม่ควรนำมาใส่ในขนมจากสมุนไพร ก. ใบเตย ข. กระเจี๊ยบ ค. กาบมะพร้าวเผา ‘ ง. ขมิ้น	14. ข้อใดไม่ใช่ส่วนผสมในขนมจาก ปริมาณ 1 กิโลกรัม ก. น้ำตาล 0.5 กิโลกรัม ข. มะพร้าวเส้น 3 กิโลกรัม ค. มะพร้าวหั่น 5 กิโลกรัม ง. แป้งข้าวเหนียว 1 กิโลกรัม 15. ถ้านักเรียนใช้แป้งข้าวเหนียวข้าวปริมาณ 2 กิโลกรัม นักเรียนต้องใช้ น้ำมันพืชในการผสมขนมจากเท่าไร ก. 1 กิโลกรัม ข. 3 กิโลกรัม ค. 5 กิโลกรัม ง. 7 กิโลกรัม 16. สมุนไพรชนิดใดที่จัดเป็นยาเย็น ก. ใบเตย ข. กระเจี๊ยบ ค. ผือก ‘ ง. ขมิ้น 17. หากนักเรียนต้องการให้ร่างกายมีพลังงานมากนักเรียนควรเลือกรับประทานขนมจากสมุนไพรชนิดใด ก. ใบเตย ข. กระเจี๊ยบ ค. ผือก ‘ ง. ขมิ้น 18. นักเรียนคิดว่าบุคคลในข้อใดกล่าวได้ถูกต้องที่สุด ก. ณเดชบอกว่าสมุนไพรที่สามารถทำขนมได้หลายอย่างคือใบเตย ข. เหมสัจจ์ บอกว่าหากต้องการให้ขนมจากมีสีที่สวยงามมากๆควรใช้สีผสมอาหาร ค. เบลล่าบอกว่าการย่างขนมจากที่ถูกต้องต้องใช้ไฟอ่อนๆโดยต้อง ง. ญาญาบอกว่าการย่างขนมจากควรย่างด้วยเตาถ่านจึงจะได้กลิ่นหอมของใบจากทำให้น่ารับประทานมากขึ้น
--	---

19. สาเหตุในข้อใดที่อาจทำให้เวลาย่างขนมจะเกิดการแตกของขนม ก. การใส่ส่วนผสมของแป้งมากเกินไป ข. การใส่น้ำตาลทรายมากเกินไป ค. การเลือกใบจากที่แก่เกินไป ง. การใส่ขนมในใบจากมากเกินไป	20. สมุนไพรในข้อใดที่เราสามารถใส่เพิ่มสีส้มได้ แต่ต้องใส่ในปริมาณน้อย ก. ใบเตย ข. กระเจียว ค. เผือก ‘ ง. ขมิ้น
--	---





แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ด้านใฝ่เรียนรู้)
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ข้อ	ตัวบ่งชี้ คุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1	มีการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน					
2	มีการค้นคว้าข้อมูลจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์					
3	มีการจดบันทึกข้อมูล					
4	มีการสรุปองค์ความรู้ในรูปแบบแผนผังมโนทัศน์					
5	นำเสนอข้อมูลโดยวิธีการที่หลากหลาย					
6	พยายามเข้าร่วมกิจกรรม					
7	ตั้งใจเรียนในขณะครูอธิบายหรือสอน					
8	ค้นคว้าข้อมูลในการทำงาน					
9	มีการซักถามครูระหว่างที่เรียนหรือหลังเรียน					
10	สรุปข้อมูลในรูปแบบอื่น					
รวม						
เฉลี่ย						

แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ด้านมุ่งมั่นการทำงาน)
 หลักสูตรทองถิ่น เรื่อง ขนมหจกสมุณไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ข้อ	ตัวบ่งชี้ คุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1	มีความตั้งใจในการทำงาน					
2	มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ					
3	มีการปรับปรุงแก้ไขงาน					
4	ผลงานที่ทำมีการพัฒนาขึ้น					
5	มีความมุ่งมั่นไม่ท้อในการทำงาน					
6	รับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในกลุ่ม					
7	ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม					
8	มีการทุ่มเทให้งาน					
9	มีความอดทนต่ออุปสรรคการทำงาน					
10	ไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรคในการทำงาน					
รวม						
เฉลี่ย						

ภาคผนวก ค

คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหากสมุนไพรรด้วยเทคนิคปฏิกิริยาของ
 - ค่าความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 - ค่าความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนการสอน
 - ค่าความสอดคล้องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ระหว่างเรียน)
 - ค่าความสอดคล้องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)
 - ค่าความสอดคล้องของแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - ตารางแสดงค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ระหว่างเรียน)
 - ตารางแสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)
 - ค่าความเชื่อมั่นแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - คะแนนผลสัมฤทธิ์ (ระหว่างเรียน) ของนักเรียน
 - คะแนนผลสัมฤทธิ์(หลังเรียน)ของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนบจากสมุนไพร ด้วยเทคนิคปฏิกิริยา



ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ขนมหักสมุนไพรร
ด้วยเทคนิคปิยซอง

องค์ประกอบ หลักสูตร	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนน ทั้งหมด หารด้วย จำนวนข้อ	ร้อยละ	คะแนนการ ประเมินเฉลี่ย จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน	คะแนน ทั้งหมด หารด้วย จำนวนข้อ	ร้อยละ	ระดับ คุณภาพ
1.ด้าน จุดประสงค์การ เรียนรู้	30	540	18	100	338.67	11.29	62.72	สูงหรือดี มาก
2.กิจกรรมการ เรียนรู้	120	2160	18	100	1053.66	8.78	40.78	ปานกลาง
3. ด้านการวัด และ ประเมินผล	30	540	18	100	339.00	11.30	62.78	สูงหรือดี มาก
ค่าเฉลี่ย	240	3240	18	100	1731.33	10.47	55.43	สูงหรือดี มาก

ค่าความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น



ตาราง 21 ค่าความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

ข้อคำถาม	ระดับความเห็น			ความสอดคล้อง
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	
ตอนที่ 1 สถานะภาพข้อมูลทั่วไป				
1. ท่านเกี่ยวข้องกับอำเภอบางปะกงในฐานะใด	3	-	-	1
2. อายุ	3	-	-	1
3. ท่านอาศัยอยู่ในอำเภอบางปะกงเป็นเวลา	3	-	-	1
4. ท่านรายได้เฉลี่ยประมาณเดือนละ	3	-	-	1
ตอนที่ 2 ความต้องการในการการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น				
5. ท่านต้องการให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในส่วนใดมากที่สุด	3	-	-	1
6. ท่านคิดว่าเรื่องใดในการการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่ท่านต้องการให้โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดให้นักเรียนได้เรียนรู้	3	-	-	1
7.ท่านคิดว่ารายละเอียดของเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน เกี่ยวกับส่วนที่ท่านต้องการนำมาพัฒนาควรเป็นอย่างไร	3	-	-	1
8.ถ้ามีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นท่านพร้อมที่จะให้ความร่วมมือและสนับสนุนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับทางโรงเรียนหรือไม่อย่างไร	3	-	-	1
9. ท่านคิดว่าสิ่งที่ท่านเลือกให้โรงเรียนวัดท่าสะอ้าน อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา จัดทำการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นนั้นมีความสำคัญต่อท้องถิ่นอย่างไร	3	-	-	1
10.ความคิดเห็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น	3	-	-	1

ค่าความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนการสอน



ตาราง 22 ค่าความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนการสอน

ข้อคำถาม	ระดับความเห็น			ความสอดคล้อง
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	
1. สารสำคัญ				
ความถูกต้องตามหลักการ	3	-	-	1
ความสอดคล้องกับเนื้อหา	3	-	-	1
ความเหมาะสมกับวัยผู้เรียน	3	-	-	1
2. จุดประสงค์การเรียนรู้				
ด้านความรู้	3	-	-	1
ด้านทักษะกระบวนการ	3	-	-	1
ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	3	-	-	1
4. กิจกรรมการเรียนการสอน				
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	3	-	-	1
เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ	3	-	-	1
ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	3	-	-	1
สามารถนำความรู้ ความคิดไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	3	-	-	1
5. สื่อการเรียนการสอน				
สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	3	-	-	1
สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	3	-	-	1
เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	3	-	-	1
6. การวัดผลและประเมินผล				
สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	3	-	-	1
กระบวนการเรียนรู้	3	-	-	1
ขั้นตอนกิจกรรม	3	-	-	1
ครอบคลุมเนื้อหาและการเรียนรู้ทุกด้าน	3	-	-	1
มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ชัดเจน	3	-	-	1

- ค่าความสอดคล้องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ระหว่างเรียน)



ข้อคำถาม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ความสอดคล้อง
แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประเมินแผนผังมโนทัศน์				
จุดประสงค์ นักเรียนเขียนแผนผังมโนทัศน์สรุปที่มาของต้นจาก และส่วนประกอบต่างๆได้				
1. ความถูกต้องข้อมูล				
ระดับคะแนน 5 นักเรียนสามารถอธิบายบอกแหล่งที่พบของต้นจาก ชื่อวิทยาศาสตร์ลักษณะของต้นจาก ได้ถูกต้องครบถ้วน	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 4 นักเรียนสามารถอธิบายบอกแหล่งที่พบของต้นจาก ลักษณะของต้นจาก ได้ถูกต้องครบถ้วน ไม่มีชื่อวิทยาศาสตร์	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 3 นักเรียนสามารถอธิบายบอกลักษณะของต้นจากได้ ถูกต้องครบถ้วน แต่ไม่มีข้อมูลอื่นๆ	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 2 นักเรียนสามารถอธิบายบอกแหล่งที่พบของต้นจาก ได้ 1 อย่างขึ้นไป	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 1 นักเรียนไม่สามารถอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับต้นจากได้	3	-	-	1.00
2. รายการประเมินภาพประกอบความคิดสร้างสรรค์				
ระดับคะแนน 5 นักเรียนมีการตกแต่งใบงานเพิ่มเติมวาดรูปและระบายสีที่เกี่ยวกับเนื้อหา	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 4 นักเรียนสามารถมีการตกแต่งใบงาน วาดรูปแต่ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 3 นักเรียนสามารถนักเรียนมีนักเรียนมีการระบายตกแต่งสีเล็กน้อย	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 2 นักเรียนนักเรียนมีการตกแต่งวาดรูปแต่ไม่ระบายสี	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 1 นักเรียนไม่มีการตกแต่งระบายสีใบงาน	3	-	-	1.00

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ระดับความเห็น			
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ความสอดคล้อง
จุดประสงค์นักเรียนสามารถปฏิบัติงานเสร็จสมบูรณ์ได้ตรงเวลาได้				
1. รายการประเมินความตั้งใจในการทำงาน				
ระดับคะแนน 5 นักเรียนสามารถอธิบายบอกแหล่งที่พบของต้นจาก ชื่อวิทยาศาสตร์ลักษณะของต้นจาก ได้ถูกต้องครบถ้วน	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 4 นักเรียนสามารถมีการตกแต่งใบงาน วาดรูปแต่ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 3 นักเรียนสามารถนักเรียนมีนักเรียนมีการระบายตกแต่งสีเล็กน้อย	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 2 นักเรียนนักเรียนมีการตกแต่งวาดรูปแต่ไม่ระบายสี	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 1 นักเรียนไม่มีการตกแต่งระบายสีใบงาน	3	-	-	1.00
2. รายการประเมินความรับผิดชอบ				
ระดับคะแนน 5 นักเรียนทำใบงานเสร็จเรียบร้อย พร้อมตกแต่ง ส่งท้ายชั่วโมง	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 4 นักเรียนทำใบงานเสร็จเรียบร้อยเฉพาะข้อมูล ไม่ได้ตกแต่ง ส่งท้ายชั่วโมง	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 3 นักเรียนทำใบงานไม่เสร็จทันเวลาในห้องเรียน นำกลับไปทำการบ้านและนำมาส่งชั่วโมงถัดไป พร้อมตกแต่ง	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 2 นักเรียนทำใบงานไม่เสร็จทันเวลาในห้องเรียน นำกลับไปทำการบ้านนำมาส่งชั่วโมงถัดไป แต่ไม่ได้ตกแต่ง	3	-	-	1.00
ระดับคะแนน 1 นักเรียนทำใบงานไม่เสร็จทันเวลาในห้องเรียน นำกลับไปทำการบ้านนำมาส่งหลังจากชั่วโมงถัดไป	3	-	-	1.00

- ค่าความสอดคล้องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)



ตาราง 24 ค่าดัชนีค่าความสอดคล้องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)

ข้อ	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	1	2	3	
1	0	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1
5	-1	0	0	-0.33
6	0	1	1	0.67
7	1	1	1	1
8	1	1	1	1
9	1	1	1	1
10	1	1	1	1
11	1	1	1	1
12	1	1	1	1
13	1	1	1	1
14	1	1	1	1
15	1	1	1	1
16	1	1	1	1
17	0	0	1	0.33
18	1	1	1	1
19	1	1	1	1
20	1	1	1	1
21	1	1	1	1
22	1	1	1	1

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อ	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	1	2	3	
23	1	1	1	1
24	1	1	1	1
25	1	1	-1	0.33
26	1	1	1	1
27	1	1	1	1
28	1	1	1	1
29	1	1	1	1
30	1	1	1	1
31	1	1	1	1
32	1	1	1	1
33	1	1	1	1
34	1	1	1	1
35	1	1	1	1
36	1	1	1	1
37	1	1	1	1
38	1	1	1	1
39	1	1	1	1
40	1	1	1	1
41	1	1	1	1
42	1	1	1	1
43	0	1	1	0.67
44	1	1	1	1
45	-1	0	0	-0.33

- ค่าความสอดคล้องของแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์



ตาราง 26 ค่าดัชนีค่าความสอดคล้องของแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ใฝ่เรียนรู้

ข้อคำถาม	ระดับความเห็น			ความสอดคล้อง
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	
1. มีการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน	3	-	-	1
2. มีการค้นคว้าข้อมูลจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์	3	-	-	1
3. มีการจดบันทึกข้อมูล	3	-	-	1
4. มีการสรุปองค์ความรู้ในรูปแบบแผนผังมโนทัศน์	3	-	-	1
5. นำเสนอข้อมูลโดยวิธีการที่หลากหลาย	3	-	-	1
6. มีการค้นคว้าหาความรู้จากหนังสือ	3	-	-	1
7. ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน	3	-	-	1
8. มีความเพียรพยายามในการเรียนรู้	3	-	1	0.66
9. พยายามเข้าร่วมกิจกรรม	3	-	1	0.66
10. ตั้งใจเรียนในขณะครูอธิบายหรือสอน	3	-	-	1
11. พยายามค้นคว้าหาข้อมูลจากเอกสารใบความรู้	3	-	-	1
12. ค้นคว้าข้อมูลในการทำงาน	3	-	-	1
13. ค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	3	-	-	1
14. มีการวิเคราะห์ความรู้ก่อนนำมาใช้	3	-	-	1
15. มีการตรวจสอบข้อมูลก่อนนำมาใช้	3	-	-	1
16. มีการซักถามครูระหว่างที่สอน	2	-	1	0.66
17. มีการพบปะครูเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้	3	-	-	1
18. มีการจดบันทึกแหล่งข้อมูลที่สืบค้น	3	-	-	1
19. ตอบคำถามเวลาเรียน	2	-	1	0.66
20. สรุปข้อมูลในรูปแบบอื่น	3	-	-	1

ตาราง 27 ค่าดัชนีค่าความสอดคล้องของแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์มุ่งมั่นการทำงาน

ข้อคำถาม	ระดับความเห็น			ความสอดคล้อง
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	
1. มีความตั้งใจในการทำงาน	3	-	-	1
2. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ	3	-	-	1
3. มีการปรับปรุงแก้ไขงาน	3	-	-	1
4. ผลงานที่ทำมีการพัฒนาขึ้น	3	-	1	0.66
5. มีความมุ่งมั่นไม่ท้อในการทำงาน	3	-	-	1
6. รับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในกลุ่ม	3	-	-	1
7. ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม	3	-	-	1
8. มีการทุ่มเทให้งาน	3	-	1	0.66
9. มีความอดทนต่ออุปสรรคการทำงาน	3	-	-	1
10. ไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรคในการทำงาน	3	-	-	1
11. มีการแก้ปัญหาในการทำงาน	3	-	-	1
12. มีความร่วมมือให้กับเพื่อนในกลุ่มช่วยแก้ปัญหาในกลุ่ม	3	-	-	1
13. ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในการจัดการพัฒนางานให้ดีขึ้น	3	-	1	0.66
14. ทำงานด้วยความภาคภูมิใจ	3	-	-	1
15. มีการวางแผนในการทำงาน	3	-	-	1
16. มีความภาคภูมิใจในผลงานตนเองเสมอ	2	-	1	0.66
17. ยอมรับความคิดเห็นในการแก้ไขพัฒนางานของกลุ่ม	3	-	-	1
18. กล้าแสดงความเห็นในการทำงานกลุ่ม	3	-	-	1
19. ไม่มีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม	2	-	1	0.66
20. นำเสนอผลงานของกลุ่ม	2	1	-	0.33

ตารางแสดง และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ระหว่างเรียน)



ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ (ระหว่างเรียน) ด้วยวิธีการหาความสัมพันธ์

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
Valid	50	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	50	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.542	28

-ตารางแสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของ
แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)



ตาราง 28 แสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)

ข้อที่	p	r
1	0.60	0.25
2	0.53	0.50
3	0.43	0.38
4	0.52	0.22
5	0.60	0.25
6	0.87	0.50
7	0.65	0.30
8	0.62	0.56
9	0.78	0.53
10	0.47	0.38
11	0.30	0.60
12	0.40	0.63
13	0.57	0.74
14	0.62	0.56
15	0.70	0.52
16	0.40	0.63
17	0.47	0.38
18	0.57	0.63
19	0.33	0.38
20	0.70	0.52

ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน เท่ากับ 0.85

-ค่าความเชื่อมั่นแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์



ค่าความเชื่อมั่นแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นการทำงาน

Case Processing Summary

	N	%
Valid	50	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	50	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.700	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
มุ่งมั่น1	38.26	9.135	.283	.691
มุ่งมั่น2	38.42	8.698	.349	.680
มุ่งมั่น3	38.54	9.315	.300	.687
มุ่งมั่น4	38.44	9.394	.265	.693
มุ่งมั่น5	38.44	8.986	.357	.678
มุ่งมั่น6	38.36	8.766	.399	.671
มุ่งมั่น7	38.44	8.700	.354	.679
มุ่งมั่น8	38.46	8.417	.586	.641
มุ่งมั่น9	38.52	8.010	.544	.641
มุ่งมั่น10	38.60	9.755	.168	.707

ค่าความเชื่อมั่นแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นการทำงาน

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	50	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	50	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.502	10

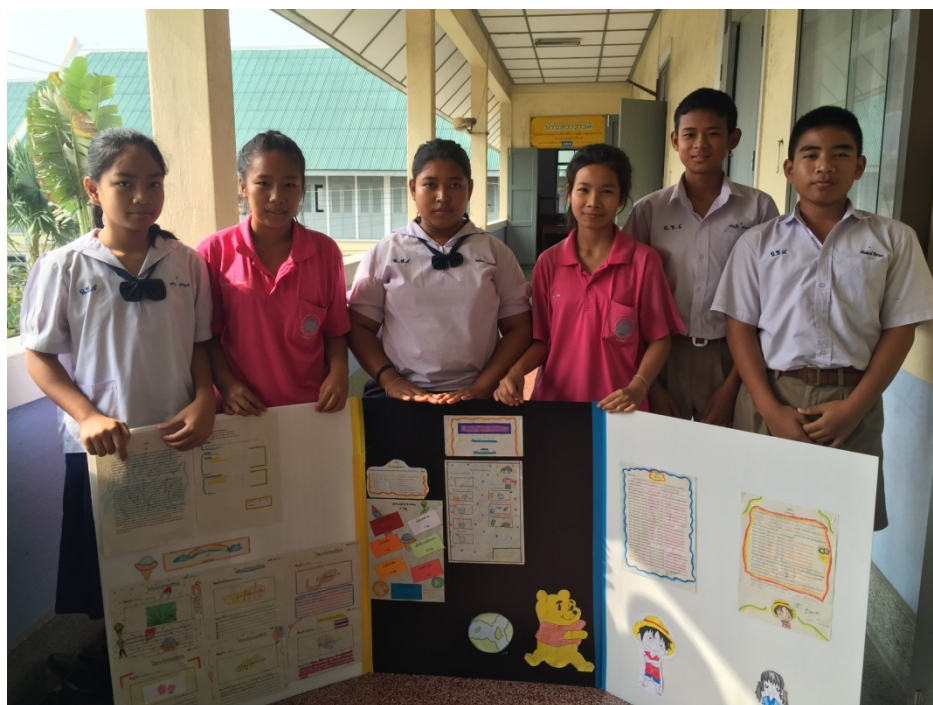
Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ข้อ1	39.38	5.302	.335	.437
ข้อ2	39.38	5.261	.318	.441
ข้อ3	39.32	4.549	.589	.339
ข้อ4	39.38	4.567	.486	.367
ข้อ5	39.44	5.231	.395	.421
ข้อ6	39.12	6.965	-.265	.589
ข้อ7	39.12	5.822	.181	.484
ข้อ8	39.38	5.506	.253	.463
ข้อ9	39.12	6.720	-.176	.570
ข้อ10	39.30	5.765	.039	.546



ภาคผนวก ง
ภาพบรรยากาศการจัดการเรียนการสอน







ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล
วันเดือนปีเกิด
สถานที่เกิด
ที่อยู่ปัจจุบัน

นางสาวมัทนาดี จุญฉาย
5 พฤศจิกายน 2531
อำเภอเมือง จังหวัดเชิงเทรา
71 หมู่ 1 ตำบล โสธร อำเภอ เมือง
จังหวัดฉะเชิงเทรา 24000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549

มัธยมศึกษาปีที่ 6
จาก โรงเรียนดัดดรุณี จังหวัดเชิงเทรา

พ.ศ. 2553

วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาชีววิทยา
จาก มหาวิทยาลัยศิลปากร
จังหวัดนครปฐม

พ.ศ. 2558

ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู
จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2559

การศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกการประถมศึกษา
จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
กรุงเทพมหานคร