

การพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจัด  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ศณฺญามล ทองขาว

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

**THE DEVELOPMENT OF ADDITIONAL COURSE ON KRAJOOD  
IN LEARNING AREA OF OCCUPATIONS AND TECHNOLOGY**

**SAYAMON THONGKHAW**

**Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master  
of Education Degree in Curriculum and Instructional Development  
Nakhon Si Thammarat Rajabhat University  
Academic Year 2012**



## บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูด กลุ่มสาระการเรียนรู้ การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี
ผู้วิจัย	นางสาวสญามล ทองขาว
สาขาวิชา	การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน
ประธานกรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์พร สถิตภาคีกุล
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูด กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน คือขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตร ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร กลุ่มทดลองใช้หลักสูตร คือนักเรียนโรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 4 ชนิด ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องกระจูด จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 20 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะในการปฏิบัติงาน และแบบวัดเจตคติต่ออาชีพ กระจูดของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์การแปลความหมาย

### ผลการวิจัยพบว่า

1. การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร บริบทชุมชนเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระจูด นักเรียนมีความต้องการเรียนเรื่องกระจูด เพราะสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน การศึกษาต่อและการประกอบอาชีพในอนาคต ผู้ปกครองและผู้นำชุมชนมีความต้องการให้ลูกหลานเรียนรู้เรื่องกระจูด เนื่องจากเป็นอาชีพที่สร้างรายได้เลี้ยงชีพให้กับครอบครัวได้ ช่วยอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและทุกฝ่ายพร้อมให้ความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตร

2. การพัฒนาโครงร่างหลักสูตร พบว่าในโครงร่างหลักสูตรมีองค์ประกอบสำคัญ 7 องค์ประกอบ คือ ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมาย สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล องค์ประกอบของหลักสูตรมีความสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบ ผลการประเมินคุณภาพของโครงร่างหลักสูตร พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด

3. การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง ภาวะฉุกเฉินของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทักษะในการปฏิบัติงานการทำผลิตภัณฑ์ภาวะฉุกเฉิน หลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเรื่องภาวะฉุกเฉินของผู้เรียนอยู่ในระดับดีมากจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 ระดับดีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.68 เจตคติต่ออาชีพภาวะฉุกเฉินของผู้เรียน หลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องภาวะฉุกเฉินอยู่ในระดับมาก

## ABSTRACT

The Title	The Development of Additional Course on Krajoed in Learning Area of Occupations and Technology
The Author	Sayamon Thongkhaw
Program	Curriculum and Instructional Development
Thesis Chairman	Assistant Professor Dr.Abhinbhorn Satitpakeekul
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr.Maliwan Somsak

---

The objectives of this research were to develop additional course on Krajoed in Learning Area of Occupations and Technology . There were 3 steps in the curriculum development; 1) The study of the context before the curriculum development. 2) The development of curriculum outline. 3) curriculum implementation and the result. The samples for this research were 31 students in grade 4- 6 of Wat Tha Samet School, Cha-uat district, Nakhon Si Thammarat in the second semester of 2012 academic year. There were 4 research instruments using in the data collection. 1) 5 lesson plans with 20 hours about Krajoed weaving. 2) The learning achievement test. 3) practice skill test And 4) The attitude assessment. The data was analyzed by using descriptive statistic; mean and standard deviation. Then compare the average score with the set criteria.

The Research findings were as follow:

1. The study of the context before the curriculum development and the needs of the related people, the research found that the atmosphere in the community was very supported for learning about Krajoed. Students needed to learn about Krajoed weaving because they could use it in their daily life, their education and future career. Parents and the community leaders would liked their children to learn about Krajoed weaving too sothat they can earn a living for the family. stakeholders were willing to help in developing the curriculum.

2. The curriculum outline composed 7 components; the rationale of curriculum development, principles, objectiyes, learning substances, teaching aids and resources, and assessment the research found that all the elements were congruence at the high level. and the result of quality evaluation of the curriculum outline was at a high level.

3. The students' learning achievement score was higher than the criterion of 70 percent. The result of the study about the students skills in making products from Krajoed was that 28 students or about 90.32 percent of the samples were at very good level. And 3 students or about 9.68 percent of the samples were at good level. After curriculum implementation ; attitude of the students towards the Krajoed weaving as occupation were at a high level.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือแนะนำอย่างดียิ่ง ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์พร สถิตย์ภักติกุล ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์ กรรมการที่ปรึกษา ที่ให้คำปรึกษาแนะนำและข้อคิดต่างๆ ในการวิจัย ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ มาโดยตลอด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เมตตา นพประดิษฐ์ นางกุสุมา ใจสบาย และนายเจตน์ พงศาปาน ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้สละเวลาให้ความช่วยเหลือและแนะนำในการแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจนทำให้เครื่องมือมีความถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบคุณนายบำรุง บุญฤทธิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดท่าเสม็ด คณะครูทุกท่าน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นายการุณ ทองหนูน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองหิน นายจรัญ ทองนอก ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งไคร นายจรัญ บำรุงชู ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดควนเค็ง คณะครูทุกท่าน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ให้ความสะดวกในการดำเนินการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

ขอขอบคุณคณะผู้ปกครองนักเรียน ผู้นำชุมชน และวิทยากรท้องถิ่น ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการดำเนินการทดลอง รวมถึงผู้ร่วมงาน กัลยาณมิตร นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน รุ่นที่ 2 ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ทั้งขอบคุณบุพการี มีบิดามารดา ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่คอยส่งเสริม สนับสนุน จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

ประโยชน์และคุณค่าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเอื้อต่อสถานศึกษาและครูผู้สอน ในการจัดการเรียนรู้ เป็นไปเพื่อพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันในการพัฒนาตน สังคม สิ่งแวดล้อม และอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุขสืบไป

สญามล ทองขาว

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
กิตติกรรมประกาศ .....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ .....	ซ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
ประโยชน์ของการวิจัย .....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
การพัฒนาหลักสูตร .....	11
แนวทางในการจัดทำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	18
กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3 .....	20
หลักสูตรสถานศึกษา .....	25
หลักสูตรสถานศึกษาของ โรงเรียนวัดท่าเสม็ด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี .....	32
หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	36
รูปแบบการจัดการเรียนรู้ .....	51
การประเมินผลการใช้หลักสูตร .....	57

บทที่	หน้า
เจตคติ .....	62
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระจัด.....	75
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	80
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>85</b>
แหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูล.....	85
ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร.....	85
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร .....	87
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร .....	95
ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร .....	97
แบบแผนการทดลอง.....	103
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	105
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	106
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>110</b>
ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร .....	110
ตอนที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร .....	128
ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร .....	137
<b>5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>145</b>
สรุปผลการวิจัย.....	146
อภิปรายผลการวิจัย.....	148
ข้อเสนอแนะ.....	150
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>152</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>157</b>
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย .....	158
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....	160
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	169
<b>ประวัติผู้วิจัย .....</b>	<b>214</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ..... 35
2	ข้อคำถามประเภททางบวกและทางลบ ..... 73
3	การกำหนดน้ำหนักคำถามประเภททางบวกทางลบ..... 73
4	การศึกษาสภาพการณ์ก่อนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระจุค..... 87
5	วิเคราะห์ผลการเรียนรู้เพื่อจัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกระจุค..... 99
6	เวลาการทดลองใช้แผนการจัดการเรียน ..... 104
7	จำนวนนักเรียน โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ปีการศึกษา 2554 จำแนกตามระดับชั้นและเพศ ..... 111
8	จำนวนบุคลากร โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ปีการศึกษา 2554 จำแนกตามตำแหน่ง เพศและอายุ.... 111
9	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 114
10	ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหา..... 116
11	ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ..... 117
12	ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดสื่อและแหล่งเรียนรู้..... 118
13	ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ..... 119
14	ดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบหลักสูตร ..... 140
15	คะแนนเฉลี่ยคุณภาพของโครงสร้างหลักสูตรจำแนกเป็นรายด้านตามประเด็นตรวจสอบ..... 136
16	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค ของผู้เรียน หลังการทดลองใช้หลักสูตรกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70..... 138
17	ศึกษาเจตคติต่ออาชีพกระจุคของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค ..... 143

## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่ม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ..... 86
2	แบบแผนการทดลอง..... 103
3	ผู้ปลูกกระชูด..... 120
4	ผู้ทำผลิตภัณฑ์กระชูด..... 122
5	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์กระชูด..... 124
6	ธรรมชาติของกระชูด ..... 139
7	การสานกระชูด ..... 140
8	การลำเลียงส่งสินค้ากระชูดจัดจำหน่าย..... 141

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2549, 50-56) กล่าวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ว่าการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา คุณธรรม จริยธรรม อารมณ์ และมีความสามารถในการแก้ปัญหาจำเป็นจะต้องมีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่ดีที่สุดคือ มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และมีการเลือกเนื้อหาที่สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น เป็นอีกหนึ่งยุทธศาสตร์ที่จะส่งผลให้บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาคนและสังคมไทยได้เพิ่มพูนความรู้มีความสามารถและทักษะในการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาได้ตามศักยภาพ อายุและช่วงวัย

การปฏิรูปการศึกษาของไทยในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 - พ.ศ.2561) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, 14-15) ได้กำหนดคุณภาพคนไทยยุคใหม่ ให้มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความสามารถในการสื่อสารสามารถคิด วิเคราะห์ รู้จักการแก้ปัญหา ทิศริเริ่มสร้างสรรค์ มีจิตสาธารณะ มีระเบียบวินัย สามารถทำงานเป็นกลุ่มได้ โดยวางมาตรการให้มีการจัดทำหลักสูตรที่มีกระบวนการเรียนการสอน เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา สามารถคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหามีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระจายอำนาจให้ท้องถิ่นและสถานศึกษามีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อเชื่อมโยงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่นสู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้จัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ สถานศึกษาต้องจัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งในด้านเศรษฐกิจสังคม การเมืองการปกครอง ศิลปวัฒนธรรม อาชีพ ประวัติความเป็นมาและสภาพแวดล้อมประกอบด้วยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดแนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นหน่วยงานระดับท้องถิ่นกำหนดจุดเน้นท้องถิ่นระดับเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ในส่วนของสถานศึกษามีหน้าที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และกรอบหลักสูตรท้องถิ่นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

กำหนดขึ้นรวมทั้งเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความต้องการของผู้เรียนตามบริบทของสถานศึกษาแต่ละแห่ง การจัดทำรายละเอียดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสถานศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเองในแง่มุมต่างๆ จนเกิดความภาคภูมิใจ ความรักถิ่นฐานรักความเป็นไทย เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์มรดกวัฒนธรรมของท้องถิ่น สถานศึกษาสามารถจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นได้หลายรูปแบบ เช่น สอดแทรกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา ที่มีมาตรฐานการเรียนรู้หรือตัวชี้วัดเกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น การจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชาหรือภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ จัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ จัดเป็นสาระเพิ่มหรือจัดเป็นกิจกรรมเสริมในกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นับเป็นเรื่องใหม่สำหรับบุคลากรทางการศึกษาในทุกกระดับซึ่งมีความคุ้นเคยกับระบบการศึกษาแบบรวมศูนย์มาเป็นระยะเวลานาน ขาดความเข้าใจบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนว่าใครควรมีบทบาทแค่ไหนและมีบทบาทอย่างไร

การเปลี่ยนแปลงตามหลักสูตรจึงปรากฏเพียงเอกสารตามตัวอักษร มากกว่าเกิดขึ้นจริงในการปฏิบัติ (กรมวิชาการ, 2551) สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดผลดังที่กล่าวมาแล้วนั้นคือคุณภาพของหลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน จากผลการวิจัยของวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกเรื่อง School-based Curriculum Decision-making: A Study of the Thailand Reform Experiment (Nutravong, R., 2002 อ้างถึงในสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2548) ซึ่งศึกษาการปรับเปลี่ยนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 พบว่าโรงเรียนไม่สามารถดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพได้ การใช้แนวปฏิบัติและวัฒนธรรมการทำงานแบบเดิมแบบ Top down ในลักษณะของการ “สั่งการ-รับคำสั่ง” กล่าวคือบุคลากรในส่วนกลางยังคงยึดติดกับบทบาทของการบอกให้ผู้ปฏิบัติทำตาม โดยเปิดโอกาสทางเลือกให้ค่อนข้างน้อย ในขณะที่ฝ่ายปฏิบัติในระดับสถานศึกษาก็ยังคงชินกับการเป็นผู้ตาม และขาดความมั่นใจในการคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเอง มักจะพึ่งพาแหล่งข้อมูลที่จะใช้เป็นแบบอย่างและไม่กล้าที่จะปฏิบัตินอกแบบอย่าง เป็นเหตุให้หลักสูตรของหลายโรงเรียนมีลักษณะ “เลียนแบบ” มากกว่าจะจัดทำให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของแต่ละโรงเรียนอย่างแท้จริง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเป็นการเปิดโอกาสให้สถานศึกษาจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น โดยนำเอามรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาใช้ในการเรียนการสอนตามจุดเน้นของหลักสูตรและเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่มาพัฒนาเป็นหลักสูตรเพื่อให้นักเรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้จากท้องถิ่นของตนเองนั้นมีหลายประเภทตามสภาพภูมิศาสตร์ สภาพสังคมและวัฒนธรรมแต่ละท้องถิ่น จากแนวทางดังกล่าวการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียน จึงแบ่งออกเป็น 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพ

และเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ นอกจากนั้นยังมีกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนซึ่งเป็นการบูรณาการองค์ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่เกิดจากการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียนมาปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีเหตุผลและความจำเป็นดังนี้คือ 1) หลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตรแม่บทได้กำหนดจุดหมายเนื้อหาสาระและกิจกรรมอย่างกว้างๆ เพื่อให้ทุกคนได้เรียนรู้คล้ายคลึงกัน ทำให้กระบวนการเรียนการสอนมุ่งเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่เป็นหลักการที่เป็นหลักการทั่วไปไปไม่สามารถประมวลรายละเอียดเกี่ยวกับสาระความรู้ตามสภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นในแต่ละแห่งได้ทั้งหมด จึงต้องพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นให้มากที่สุด 2) การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง และด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีผลกระทบโดยตรงต่อทรรศนะและการดำเนินชีวิตของคนไทย ทั้งในเมืองและชนบท จึงต้องมีหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อปรับสภาพของผู้เรียนให้สามารถรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ดังกล่าว โดยเฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปพัฒนาตน ครอบครัว และท้องถิ่นตลอดจนดำเนินชีวิตอยู่ในท้องถิ่นของตนอย่างมีความสุข 3) การเรียนรู้ที่ดีควรจะเรียนรู้จากสิ่งที่ใกล้ตัว ไปยังสิ่งที่ไกลตัวเพราะเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถดูดซับได้รวดเร็วกว่า จึงควรมีหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงตามสภาพเศรษฐกิจสังคมของท้องถิ่นตน 4) การเรียนรู้เรื่องใกล้ตัว ทำให้ผู้เรียนไม่รู้จักตนเอง ไม่รู้จักชีวิต ไม่เข้าใจและไม่มีความรู้สึที่ดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัวเอง นอกจากนี้การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นจะช่วยปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรักและความผูกพัน รวมทั้งภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน 5) หลักสูตรแม่บทหรือหลักสูตรแกนกลางไม่สามารถนำเอาทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้ในการเรียนการสอน โดยเฉพาะภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้านในชนบทของไทยมีอยู่มากมายและคุ้มค่าที่บ่งบอกถึงความเจริญมาเป็นเวลานานไม่ว่าด้านอาชีพ หัตถกรรม เกษตรกรรม คนตรี การแสดงวรรณกรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีซึ่งมีผลทำให้ผู้เรียนได้รู้จักท้องถิ่นของตน เกิดความรักความผูกพันกับท้องถิ่นของตนและสามารถใช้ทรัพยากรท้องถิ่นในการประกอบอาชีพได้ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, 109 -110) ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่สร้างขึ้นจากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ท้องถิ่น ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเองตลอดจนสามารถพัฒนาชีวิตและพัฒนาท้องถิ่นให้ดียิ่งขึ้น

โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีหมู่บ้านในเขตบริการ 2

หมู่บ้านคือหมู่บ้านที่ 1 และหมู่บ้านที่ 6 มีนักเรียนจำนวน 123 คน (ข้อมูลวันที่ 10 มิถุนายน 2551) นักเรียนทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ข้อมูลทางภูมิอากาศ/ภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศร้อนชื้นอุณหภูมิสม่ำเสมอตลอดปี มีฝนตกชุก ภูมิประเทศเป็นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำและเป็นแหล่งที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของกระเจ็ด เพราะกระเจ็ดเป็นพืชน้ำประเภทหนึ่งตระกูลเดียวกับกะหล่ำปลี ลำต้นโด้กลมกลวงเป็นรู เป็นปล้องคล้ายไม้ไผ่แต่ขนาดเล็กกว่า เอนถุ่มตามลมได้ ชอบขึ้นตามป่าพรุที่มีโคลนคมหัวฝังอยู่ในดินคล้ายแ่งข่า ขึ้นรวมเป็นกอ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ยังชีพอยู่ด้วยการทำการเกษตรโดยอาศัยธรรมชาติเป็นหลักคือเพาะปลูกหรือทำไร่ ทำนาในระหว่างฤดูฝน ระบบการผลิตแบบดั้งเดิมที่อาศัยธรรมชาติเป็นหลัก ทำให้ประชาชนมีเวลาว่างหลังจากไถหว่านและหลังฤดูเก็บเกี่ยวเป็นเวลายาวนาน ประชาชนจึงใช้เวลาว่างมาสร้างสรรคงานหัตถกรรม งานหัตถกรรมที่สำคัญต่อเศรษฐกิจของประชาชนในตำบลคือหัตถกรรมกระเจ็ด เพราะมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยกระเจ็ด ซึ่งนอกจากผลิตไว้ใช้เองในครัวเรือนแล้วยังจำหน่ายเป็นรายได้เสริมและเป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นแต่ส่วนใหญ่เน้นผลิตกันในกลุ่มผู้ใหญ่หรือแม่บ้านที่ว่างจากงานบ้าน ในส่วนของเด็กหรือลูกหลานนั้นจะได้รับการสืบสานต่อกันเป็นส่วนน้อยที่ผ่านมารองเรียนวัดทำเสมีดจัดหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการทำขนมไทย แต่จากผลการสอบถามปัญหาและความต้องการของนักเรียนและชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โดยการสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน ผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ในท้องถิ่นจำนวน 40 ครัวเรือน พบว่ามีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้ 1) สถานศึกษาขั้นพื้นฐานจัดทำสาระของหลักสูตรไม่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาของชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 2) ผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้เรื่องราวของชุมชนที่เป็นสภาพแวดล้อมในชีวิตจริงของตนเอง ทำให้ไม่เกิดความรักความผูกพันกับถิ่นฐานในบ้านเกิดเมืองนอน 3) ผู้ปกครองนักเรียน ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ในท้องถิ่นต้องการให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องกระเจ็ด เพราะเด็กไม่มีความรู้ความเข้าใจและไม่สามารถสร้างผลิตผลจากกระเจ็ดได้ 4) บุคคลในท้องถิ่น ผู้ปกครองรวมทั้งผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องกระเจ็ดมีความยินดีและพร้อมให้ความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อช่วยพัฒนาผู้เรียนไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ร่วมกันในระดับชาติ ตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นและสถานศึกษาตลอดจนความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ดังนั้นจะเห็นได้ว่า โรงเรียนจะต้องพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของนักเรียนและชุมชน

จากสภาพปัญหาและข้อมูลข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจพัฒนาหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติมเรื่องกระเจ็ด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในการพัฒนาหลักสูตรมีขั้นตอนสำคัญ 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร การวิจัยและ

พัฒนาหลักสูตรในครั้งนี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน โรงเรียนวัดท่าเสม็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เป็นแนวทางในการสร้างรายได้และการประกอบอาชีพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระชูด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

### ขอบเขตของการวิจัย

#### กลุ่มเป้าหมาย

#### 1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร

1.1 ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าเสม็ดจำนวน 31 คน

1.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับกระชูด ได้แก่ผู้ปลูก ผู้ขาย ผู้ทำผลิตภัณฑ์จากกระชูด จำนวน 10 คน

1.3 นักเรียนโรงเรียนวัดท่าเสม็ดจำนวน 31 คน

#### 2. กลุ่มผู้ร่วมพัฒนาโครงร่างหลักสูตร

2.1 ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดท่าเสม็ดจำนวน 1 คน

2.2 ครูผู้สอนโรงเรียนวัดท่าเสม็ดจำนวน 8 คน

2.3 คณะกรรมการสถานศึกษาโรงเรียนวัดท่าเสม็ดจำนวน 9 คน

#### 3. กลุ่มทดลองใช้หลักสูตร

นักเรียนโรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 31 คน

#### เนื้อหาที่จะศึกษา

เนื้อหาที่นำมาใช้ในครั้งนี้เป็นเนื้อหาตามกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดท่าเสม็ด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยผู้วิจัยนำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นมาจัดทำรายละเอียดของเนื้อหาองค์ความรู้รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระชูด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยมีหน่วยการเรียนรู้จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ ตำนานกระชูด กระชูดกับวิธีการผลิต และกระชูดคุณค่าพุ่งกระชูด

## นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะไว้ดังนี้

1. รายวิชาเพิ่มเติม หมายถึง รายวิชาเกี่ยวกับกระจูด อันเป็นพืชท้องถิ่นในเขตโรงเรียน วัดท่าเสม็ด หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่สร้างขึ้นจากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ชุมชนท้องถิ่นเพื่อให้ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาของโรงเรียนวัดท่าเสม็ด ได้มีความรู้เกี่ยวกับกระจูด มีทักษะการทำผลิตภัณฑ์กระจูดและมีเจตคติที่ดีต่อการทำอาชีพกระจูด ใช้เวลาเรียน 20 ชั่วโมง เป็นรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

2. ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร หมายถึง ขั้นตอนที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูด ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตรเป็นการศึกษาบริบทของชุมชนท่าเสม็ด โดยการศึกษาเอกสาร สัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชนเกี่ยวกับความต้องการประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ สอบถามความต้องการเรียนของนักเรียน และสัมภาษณ์ผู้ปลูกกระจูดและผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจูดเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจูด เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโครงร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูด

2.2 ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตรเป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยนำข้อมูลได้จากการศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร มาทำการสังเคราะห์ เพื่อกำหนดโครงร่างหลักสูตร องค์ประกอบและรายละเอียดของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเรื่องกระจูด จากนั้นจึงทำการประเมินตรวจสอบ ในเชิงทฤษฎีโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

2.3 ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร เป็นกิจกรรมการนำหลักสูตรเรื่องกระจูดไปทดลองใช้สอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 31 คน และประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตร เป็นกิจกรรมการประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น จากความรู้ความสามารถของนักเรียน โดยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะในการปฏิบัติงานและเจตคติต่อการประกอบอาชีพ เพื่อนำผลมาพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพต่อไป

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หมายถึง ความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการปฏิบัติงานเรื่องกระจูด ซึ่งสามารถวัดได้จากคะแนนผลการสอบของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ครอบคลุมผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ทักษะในการปฏิบัติงาน หมายถึง ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์ กระจุค ของนักเรียน ซึ่งวัดได้จากการตรวจผลงาน ได้แก่ การเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ ขั้นตอนการทำงาน การใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และการจัดเก็บวัสดุ-อุปกรณ์และการตรวจงาน ผลงานจากการสร้างสรรค์ ผลงานผลิตภัณฑ์กระจุคในด้านความสวยงาม ความคงทนและความแปลกใหม่ ซึ่งวัดได้จากเกณฑ์ การประเมินแบบรูบิคส์

5. เจตคติต่ออาชีพกระจุค หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณค่าเชิงเศรษฐกิจ คุณค่าเชิงสังคม คุณค่าเชิงศิลปะ และคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอยของนักเรียนที่มีต่อการประกอบ อาชีพกระจุคในชุมชน ซึ่งวัดได้จากแบบวัดเจตคติตามรูปแบบของลิเคิ์ท์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. ความต้องการในการเรียนของนักเรียน หมายถึง ความมุ่งหวัง ความสนใจเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความต้องการให้โรงเรียนเปิดสอนเกี่ยวกับอาชีพการทำกระจุค การนำความรู้ที่เรียน ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามความต้องการในการเรียนของนักเรียนผู้วิจัยสร้างขึ้น

### ประโยชน์ของการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีประโยชน์ดังนี้

1. โรงเรียนมีหลักสูตรสถานศึกษารายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการปฏิบัติงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพในชุมชน

2. นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องราวของชุมชน ท้องถิ่นซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมในชีวิตจริงของตนเองทำให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการปฏิบัติงานและมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ ในชุมชน ทำให้เกิดความรักความผูกพันกับท้องถิ่น มีความภาคภูมิใจในฐานะคนนครศรีธรรมราช เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน

3. ครูผู้สอนได้พัฒนาตนเองตามกรอบของหลักสูตร มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร การวัดและการประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง วิธีการและกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการประชาสัมพันธ์หลักสูตรทำให้ครูและผู้ปกครอง ครูกับชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ครูได้ใกล้ชิดกับนักเรียนได้รับรู้ปัญหาของนักเรียนและสามารถแก้ไขได้ ทันเวลา

4. ชุมชนเห็นความสำคัญให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษาและสนับสนุนให้มีการนำ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

5. เขตพื้นที่การศึกษาสามารถนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรไปปรับใช้ให้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพความต้องการและศักยภาพของโรงเรียนและชุมชนที่มีบริบทของโรงเรียนและชุมชนที่คล้ายคลึงกัน



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งวิจัยและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจัด  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยมีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ  
ดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาหลักสูตร
  - 1.1 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร
  - 1.2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตร
  - 1.3 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร
2. แนวทางในการจัดทำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

- 2.1 การจัดทำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
- 2.2 การดำเนินงานจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นระดับสถานศึกษา
- 2.3 แนวทางการนำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นไปจัดประสบการณ์การเรียนรู้

3. กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช

เขต 3

- 3.1 ความเป็นมา
- 3.2 เป้าหมาย/จุดเน้นระดับท้องถิ่น
- 3.3 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
- 3.4 การนำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

4. หลักสูตรสถานศึกษา

- 4.1 ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษา
- 4.2 ความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา
- 4.3 องค์ประกอบหลักสูตรสถานศึกษา
- 4.4 การออกแบบหน่วยการเรียนรู้
- 4.5 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

5. หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนวัดท่าเสม็ด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

- 5.1 วิสัยทัศน์
- 5.2 พันธกิจ
- 5.3 เป้าประสงค์
- 5.4 หลักการ
- 5.5 จุดหมาย
- 5.6 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
- 5.7 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6. หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

- 6.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
- 6.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 6.3 คุณภาพผู้เรียน
- 6.4 สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม
- 6.5 แนวทางการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 6.6 การวัด/ประเมินผลภาคปฏิบัติ
- 6.7 ลักษณะงานวัดภาคปฏิบัติ

7. รูปแบบการจัดการเรียนรู้

- 7.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการสร้างนิสัย
- 7.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม

(group investigation instructional model)

- 7.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ
- 7.4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม (Group Process)

8. การประเมินผลการใช้หลักสูตร

- 8.1 ความหมายของการประเมินผลหลักสูตร
- 8.2 จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร
- 8.3 ระยะเวลาในการประเมินหลักสูตร
- 8.4 รูปแบบของการประเมินหลักสูตร

## 9. เจตคติ

- 9.1 ความหมายของเจตคติ
- 9.2 องค์ประกอบของเจตคติ
- 9.3 ลักษณะของเจตคติ
- 9.4 การเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ
- 9.5 การวัดเจตคติและวิธีการวัดเจตคติ
- 9.6 การสร้างและวิธีสร้างเครื่องมือวัดเจตคติ
- 9.7 วิธีการสร้างแบบวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต (Likert)
- 9.8 ประโยชน์ของเจตคติ

## 10. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระจัด

- 10.1 ความหมายของกระจัด
- 10.2 บริเวณพื้นที่ปลูกกระจัด
- 10.3 ขั้นตอนการนำกระจัดมาสานเป็นผลิตภัณฑ์
- 10.4 การข้อมสิทธิ์กระจัด
- 10.5 รูปแบบลายสาน
- 10.6 ปัจจัยส่งเสริมการประกอบอาชีพ

## 11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 11.1 งานวิจัยภายในประเทศ
- 11.2 งานวิจัยต่างประเทศ

## การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรถือเป็นหัวใจของการจัดการศึกษา เพราะเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดแนวทางการจัดการศึกษา เพื่อที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและสังคมได้ การจัดการศึกษาที่ดี จึงควรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพชีวิตและสังคมของผู้เรียน จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสมทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจสังคมอยู่เสมอ

### ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรมีนักวิชาการให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้หลากหลายดังนี้

ทาบา (Taba, 1962, อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2545, 82) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรหมายถึงการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหลักสูตรอันเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมายการจัดเนื้อหาวิชาการเรียนการสอนการวัดผลประเมินผลและอื่นๆ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายใหม่ที่วางไว้

กาญจนา คุณารักษ์ (2540, 334) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตร หมายถึง กระบวนการวางแผน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมุ่งหมาย และจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ตลอดจนการวางแผนประเมินผลเพื่อให้ทราบชัดว่า พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นตรงตามความมุ่งหมายและจุดประสงค์หรือไม่เพื่อผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องจะได้พัฒนาปรับปรุงในโอกาสต่อไป

อำภา บุญช่วย (2542, 151) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การจัดทำหลักสูตรแม่บทเพื่อนำไปใช้โดยแพร่หลายทั้งระบบการศึกษา เป็นหลักสูตรที่ได้ทำการยกร่างและได้ทำการทดลองและทดสอบจนแน่ใจว่าสามารถนำไปใช้ได้โดยทั่วไป

สังัด อุทรานันท์ (2542, 30) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือสมบูรณ์ขึ้น และอีกความหมายหนึ่งคือ เป็นการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลย

จริยา ศรีเพชร (2550, 23-24) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตรคือการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่หรือปรับปรุงหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนในปัจจุบัน โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญคือจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเนื้อหาสาระกระบวนการและประเมินผลซึ่งองค์ประกอบต่างๆ ควรสอดคล้องกับความต้องการของสังคมเพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามความมุ่งหมายของการศึกษาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรหมายถึง การจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่หรือปรับปรุงที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือสมบูรณ์ขึ้นรวมถึงการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียน และจะต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อให้เหมาะสมทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม

#### กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

กระบวนการพัฒนาหลักสูตร เป็นงานที่ต้องทำอย่างเป็นกระบวนการโดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดหลักสูตร นักวิชาการ นักพัฒนาหลักสูตรและร่วมกับบุคคลหลายฝ่าย การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของนักการศึกษาามีหลายรูปแบบดังนี้

ทาบา (Taba, 1962, อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2545, 88) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอน คือ

1. การวินิจฉัยความต้องการและความจำเป็นของสังคม
2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย
3. การเลือกเนื้อหาสาระ
4. การจัดเนื้อหาสาระ
5. การเลือกประสบการณ์เรียนรู้
6. การจัดประสบการณ์เรียนรู้
7. การกำหนดวิธีการประเมินผล

สังค อุทรานันท์ (2542, 182) ได้เสนอแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรโดยยึดหลักการพัฒนาหลักสูตรทั้งระบบ โดย กระบวนการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว มีสาระสำคัญโดยสรุปดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน คือ ข้อมูลทางด้านความต้องการ ความจำเป็นและปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครอง ตลอดจนนโยบายทางการศึกษาของรัฐ ข้อมูลทางด้านจิตวิทยา ปรัชญาการศึกษา ความต้องการของผู้เรียน ตลอดจนวิเคราะห์หลักสูตรเดิมเพื่อพิจารณาข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข

2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คณะกรรมการดำเนินงานจะต้องร่วมกันพิจารณา กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐาน โดยจุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะระบุคุณสมบัติของผู้ที่จบหลักสูตรนั้นๆ มุ่งพัฒนาผู้เรียนทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัยจิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยกำหนดทั้งจุดมุ่งหมายทั่วไป และจุดมุ่งหมายเฉพาะ แต่ละรายวิชาซึ่งจะเน้นการปฏิบัติมากขึ้น โดยคำนึงถึงพัฒนาการทางร่างกาย และจิตใจ ตลอดจนปลูกฝังนิสัยที่ดีงาม เพื่อให้เป็นพลเมืองดี

3. การกำหนดเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ หลังจากได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้ว ก็ถึงขั้นการเลือกสาระความรู้ต่างๆ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เพื่อความสมบูรณ์ให้ได้วิชาความรู้ที่ถูกต้องเหมาะสม กระบวนการขั้นนี้จึงครอบคลุมถึงการคัดเลือกเนื้อหาวิชาแล้วพิจารณาจัดลำดับเนื้อหาเหล่านั้นว่า เนื้อหาสาระใดควรเป็นพื้นฐานของเนื้อหาใดบ้าง ควรให้เรียนอะไรก่อนอะไรหลัง แล้วแก้ไขเนื้อหาที่ถูกต้องสมบูรณ์ทั้งแง่สาระและการจัดลำดับที่เหมาะสม ตามหลักจิตวิทยาการเรียนรู้

4. การนำหลักสูตรไปใช้ เป็นขั้นของการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกับครูผู้สอน หลักสูตรจะประสบผลสำเร็จ มีประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนจะต้องศึกษาทำความเข้าใจ และมีความชำนาญในการใช้หลักสูตร ซึ่งครอบคลุมถึงการเตรียมการสอน การจัดการเรียนการสอน การจัดสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายใน

โรงเรียนเพื่อเสริมหลักสูตร การนิเทศการศึกษา และการบริหารหลักสูตร ฯลฯ นอกจากนี้ในขั้นนี้ยังครอบคลุมถึงการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ก่อนนำไปเผยแพร่ด้วย

5. การประเมินผลหลักสูตร เป็นการประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรว่าเมื่อได้นำหลักสูตรไปใช้แล้วนั้น ผู้ที่จบหลักสูตรนั้นๆ ไปแล้ว มีคุณสมบัติ มีความรู้ความสามารถตามที่หลักสูตรกำหนดไว้หรือไม่ นอกจากนี้ การประเมินหลักสูตรจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณค่าสูงขึ้น อันเป็นผลในการนำหลักสูตรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ การประเมินหลักสูตรควรทำให้ครอบคลุมระบบหลักสูตรทั้งหมด และควรประเมินให้ต่อเนื่องกัน ดังนั้น การประเมินหลักสูตร จึงประกอบด้วย การประเมินดังต่อไปนี้ คือ

5.1 การประเมินเอกสาร หลักสูตร เป็นการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร ว่ามีความเหมาะสมดี และถูกต้องตามหลักการพัฒนาหลักสูตรเพียงใด หากมีสิ่งใดบกพร่องก็จะได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขก่อนจะได้นำไปประกาศใช้ในโอกาสต่อไป

5.2 การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าหลักสูตร สามารถนำไปใช้ได้ดีในสถานการณ์จริงเพียงใด มีส่วนไหนที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้หลักสูตร โดยมากหากพบข้อบกพร่องในระหว่างการใช้หลักสูตรก็มักได้รับการแก้ไขโดยทันที เพื่อให้การใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 การประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร โดยทั่วไปจะดำเนินการหลังจากได้มีผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรไปแล้ว การประเมินหลักสูตร ในลักษณะนี้มักจะทำการติดตามความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษาว่าสามารถประสบความสำเร็จในการทำงานเพียงใด

5.4 การประเมินระบบหลักสูตร เป็นการประเมินหลักสูตรในลักษณะที่มีความสมบูรณ์ และสลับซับซ้อนมาก กล่าวคือ การประเมินระบบหลักสูตรจะมีความเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรด้วย เช่น ทรัพยากรที่ต้องใช้ ความสัมพันธ์ของระบบหลักสูตรกับระบบบริหารโรงเรียน ระบบการจัดการเรียนการสอน และระบบการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เป็นต้น

6. การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากได้ผ่านกระบวนการประเมินผลหลักสูตรแล้ว ซึ่งเมื่อมีการใช้หลักสูตรไประยะหนึ่งอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสภาวะแวดล้อมและสังคม จนทำให้หลักสูตรขาดความเหมาะสม จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไป

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์ (2542, 89) กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอนคือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

3. การกำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์
4. การนำหลักสูตร ไปใช้
5. การประเมินหลักสูตร
6. การปรับปรุง แก้ไข และเปลี่ยนแปลงหลักสูตร
7. กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรของนักวิชาการที่กล่าวมาภาพรวมคล้ายคลึงกันแตกต่างกันเพียงรายละเอียด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วย การดำเนินงาน 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ส่วนที่ 2 การสร้างหรือการจัดทำหลักสูตร ส่วนที่ 3 การนำหลักสูตรไปใช้ และส่วนที่ 4 การประเมินหลักสูตร ในที่นี้ผู้วิจัยได้นำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรตามแนว สจัด อุทรานันท์ มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุจ เพราะหลักสูตรที่จัดทำขึ้นเป็นการพัฒนา มาจากความต้องการของผู้เรียน สังคม ชุมชนแล้วจึงนำมากำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จัดทำ โครงสร้างหลักสูตรจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม ดำเนินการ ทดลองใช้หลักสูตรประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรที่กำหนดไว้

#### รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรเป็นการกำหนดลักษณะระเบียบวิธีการที่จะนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ในขณะนั้น โดยมีนักการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้

ไทเลอร์ (Tyler, 1950, 85) กล่าวว่ารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรควรจะตอบคำถามพื้นฐาน 4 ประการ คือ

1. มีความมุ่งหมายทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนควรจะแสวงหา
2. มีประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนควรจัดขึ้นเพื่อช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ ที่กำหนดไว้
3. จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไร จึงจะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ
4. จะประเมินประสิทธิผลของประสบการณ์ในการเรียนอย่างไร จึงจะตัดสินได้ว่า บรรลุถึงจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ คือปรัชญาสังคม การศึกษาสังคม การศึกษาผู้เรียน การศึกษาแนวคิด ของนักวิชาการ ปรัชญาการศึกษา จุดหมาย การเลือกและการจัดประสบการณ์การเรียน การประเมินผล กำหนดจุดมุ่งหมายชั่วคราว ทฤษฎีการเรียนรู้ ปรัชญาการศึกษา ข้อมูลในการกำหนดเกณฑ์ ปรัชญา

สังคม ที่ตรวจสอบพิจารณาถ่วงรอนองค์ประกอบของหลักสูตร แหล่งข้อมูลเพื่อนำมากำหนดจุดหมายชั่วคราว

ทาบ (Taba, 1962, 12) เป็นนักการศึกษาที่มีแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตร ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีขั้นตอนคล้ายรูปแบบของไทเลอร์ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่

1. ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ (diagnosis of needs) สำรวจสภาพปัญหาความต้องการ และความจำเป็นต่างๆ ของสังคมและผู้เรียน

2. กำหนดจุดมุ่งหมาย (Formulation of objectives) กำหนดจุดประสงค์ให้ชัดเจน หลังจากที่ได้ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการแล้ว

3. เลือกเนื้อหาสาระ (Selection of contents) เลือกเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย วยและความสามารถของผู้เรียน และยังคงมีความเชื่อถือได้

4. จัดรวบรวมเนื้อหาสาระ (Organization of contents) จัดลำดับเนื้อหาโดยคำนึงถึง ความต่อเนื่อง และความยากง่ายของเนื้อหา วมภาวะ ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน

5. คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (Selection of learning experiences) ครูผู้สอนหรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและจุดมุ่งหมายของ หลักสูตร

6. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Organization of learning experiences) การจัดประสบการณ์ การเรียนรู้จะต้องจัดโดยคำนึงถึงเนื้อหาสาระและความต่อเนื่อง

7. กำหนดสิ่งที่ประเมินและวิธีการประเมินผล คือการตัดสินใจว่าจะต้องประเมิน ะไรเพื่อตรวจสอบผลว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ และกำหนดด้วยว่าจะใช้วิธี ประเมินอย่างไร ใช้เครื่องมืออะไร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, 53) ได้อธิบายรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วย สามมิติได้แก่ มิติที่ 1 การวางแผนภาพจัดทำหลักสูตรหรือการยกร่างมิติที่ 2 คือการใช้หลักสูตร และมิติที่ 3 คือการประเมินผลหลักสูตร การพัฒนาให้มีคุณภาพได้นั้นย่อมขึ้นอยู่กับว่าแต่ละมิติมี ประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

สงัด อุทรานันท์ (2542, 34) ได้สรุปเนื้อหาของรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐาน

1.1 ประวัติและปรัชญาการศึกษา

1.2 สภาพสังคม เศรษฐกิจ

1.3 ความรู้เกี่ยวกับผู้เรียน

1.4 ทฤษฎีการเรียนรู้

- 1.5 ธรรมชาติของเนื้อหาสาระ
2. ระบบการร่างหลักสูตร
  - 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
  - 2.2 กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
  - 2.3 คัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระ
  - 2.4 กำหนดวิธีการประเมินผล
  - 2.5 ประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้
  - 2.6 ปรับปรุงหลักสูตรก่อนนำไปใช้
3. ระบบการใช้หลักสูตร
  - 3.1 จัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร
  - 3.2 เตรียมบุคลากร
  - 3.3 บริหารและบริการหลักสูตร
  - 3.4 ดำเนินการสอนตามหลักสูตร
  - 3.5 นิเทศการใช้หลักสูตร
4. ระบบการประเมินผลหลักสูตร
  - 4.1 ประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร
  - 4.2 ประเมินระบบหลักสูตร

นิคม ชมพูลวง (2545, 53) ได้สรุบบทแบบการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นไว้ 6 ขั้นตอน

ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. การสร้างหลักสูตรฉบับร่าง
3. การตรวจสอบหลักสูตรฉบับร่าง
4. การนำหลักสูตรไปทดลองใช้
5. การประเมินผลการนำหลักสูตรไปทดลองใช้
6. การปรับปรุงแก้ไข

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรที่นักวิชาการกล่าวมาแล้วนั้นมีรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับรายละเอียดของนักการศึกษาแต่ละท่าน โดยสรุปสามารถแบ่งรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ซึ่งระยะนี้มีขั้นตอนที่สำคัญ คือ การสำรวจและศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาและประเมิน โครงร่างหลักสูตร

ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้หลักสูตร ซึ่งระยะนี้มีขั้นตอนที่สำคัญคือการทดลองใช้หลักสูตรและการประเมินผลเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่มีการดำเนินงานเป็น 2 ระยะมาใช้เป็นแนวในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจก

### แนวทางในการจัดทำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

การกำหนดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเพื่อให้สถานศึกษานำไปใช้จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเอง มีแนวทางการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

1. การดำเนินงานของส่วนกลางกระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุคุณภาพมาตรฐานการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง และ ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ในเรื่องเกี่ยวกับชุมชน ท้องถิ่น ในการจัดการศึกษา

2. การดำเนินงานระดับเขตพื้นที่การศึกษามีหน้าที่ในการจัดทำ “กรอบสาระการเรียนรู้ ท้องถิ่น” ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 เพื่อให้สถานศึกษานำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นไปจัดทำรายละเอียดของเนื้อหาองค์ ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นให้เหมาะสมกับสถานศึกษาและนำไปสู่การปฏิบัติจริง

#### การจัดทำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

การจัดทำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีการดำเนินการ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

1. ดำเนินงานในรูปของคณะกรรมการ ประกอบด้วยคณะศึกษานิเทศก์ นักวิชาการศึกษา ผู้แทนองค์การศาสนา ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนท้องถิ่น ผู้แทน ครู ผู้บริหาร โรงเรียนจากอำเภอต่างๆ และ รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายบริหารงานวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญในการนิเทศด้านหลักสูตร การบริหารจัดการ การเรียนการสอน และการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ

2. ศึกษา/วิเคราะห์ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งครอบคลุมทั้งมาตรฐาน การเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปีและ ช่วงชั้น ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้ทราบถึงขอบข่าย การกำหนดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

3. ศึกษา/วิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศของท้องถิ่น ซึ่งครอบคลุมถึงนโยบายของรัฐบาล วิสัยทัศน์ขององค์กรจังหวัด/จังหวัด/สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น

สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สภาพเศรษฐกิจ สังคม วิธีการดำรงชีวิต ศิลปะ วัฒนธรรมประเพณี ภูมิปัญญา สภาพปัญหาและเหตุการณ์สำคัญในท้องถิ่น จุดเน้นที่สถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา ให้ความสำคัญ และแนวโน้มในการพัฒนาของท้องถิ่น

4. การกำหนดกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น จำแนกตามสาระการเรียนรู้ โดยมีลักษณะสำคัญดังนี้

4.1 สอดรับกับมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

4.2 ก่อประโยชน์ต่อผู้เรียนและท้องถิ่นทั้งในด้านการแก้ไขปัญหา/การปรับปรุงพัฒนา รวมทั้งการสืบสานอนุรักษ์ศิลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

4.3 มีความยืดหยุ่น สถานศึกษาสามารถนำไปจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับต่างๆ ได้

5. จัดทำประชาพิจารณ์ สอบถาม และรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย ผู้นิเทศในเขตพื้นที่การศึกษา ครู และผู้บริหารสถานศึกษา นำข้อเสนอแนะที่ได้มาประกอบการปรับปรุงแก้ไขกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นให้มีความเหมาะสม

6. นำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเข้าที่ประชุมคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อขออนุมัติประกาศใช้

7. ประกาศใช้กรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

8. นิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผล การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่น ของสถานศึกษา และติดตามประเมินผลคุณภาพผู้เรียน

**การดำเนินงานจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นระดับสถานศึกษา**

สถานศึกษาเป็นหน่วยงานระดับปฏิบัติการที่จะต้องนำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นผู้จัดทำไปสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเอง สถานศึกษาจึงต้องนำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นมาจัดทำรายละเอียดของเนื้อหาองค์ความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นดำเนินการดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

1. การดำเนินงานในรูปของคณะกรรมการระดับสถานศึกษาซึ่งประกอบด้วย ครู ผู้บริหาร ผู้นำชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ประสบการณ์หลากหลาย เพื่อร่วมกันพิจารณาจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

2. วิเคราะห์กรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำหนดไว้ เพื่อให้ทราบขอบข่ายในการกำหนดรายละเอียดของเนื้อหาองค์ความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของสถานศึกษา ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้กำหนดไว้

3. วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา เพื่อให้ทราบถึงจุดเน้นหรือประเด็นที่สถานศึกษาให้ความสำคัญ และแนวทางในการจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นว่าควรอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด ชั้นปีใด เป็นวิชาพื้นฐาน หรือวิชาเพิ่มเติม

4. ศึกษา/วิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาและชุมชน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสถานศึกษาให้สมบูรณ์ขึ้น

5. จัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสถานศึกษา โดยร่วมกันพิจารณากำหนดเนื้อหาขององค์ความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นอย่างเหมาะสมให้สอดคล้องกับบริบทและจุดเน้นของสถานศึกษาและสภาพของชุมชน ซึ่งอาจจำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้และจัดทำเป็นช่วงชั้นหรือรายปีก็ได้ สถานศึกษาที่ยังไม่มีความพร้อมอาจเลือกใช้อองค์ความรู้ตามกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารวบรวมไว้มาจัดการเรียนการสอน

สถานศึกษามีหน้าที่ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน ซึ่งหลักสูตรสถานศึกษาเป็นหลักสูตรที่หลอมรวมสิ่งที่กำหนดในหลักสูตรแกนกลาง ความต้องการของท้องถิ่นที่ระบุไว้ในกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น และความต้องการของสถานศึกษา

แนวทางการนำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นไปจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การนำเสนอสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นไปจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในสถานศึกษาทำได้ 2 แนวทางดังนี้

1. ปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือจัดกิจกรรมเสริมหรือบูรณาการเข้าในกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานทั้ง 8 กลุ่มสาระ เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับสาระท้องถิ่นของตนเองตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับชั้นนั้นๆ

2. จัดทำรายวิชาขึ้นมาใหม่ ซึ่งครูผู้สอนอาจจัดทำรายวิชาที่เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานหรือรายวิชาที่เป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมของสถานศึกษานั้นๆ โดยอาจปรับปรุงจากรายวิชาที่มีอยู่เดิมหรือจัดเป็นรายวิชาใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ชั้นๆ

**กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3**

**ความเป็นมา**

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีบทบาทสำคัญในการจัดทำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น เพื่อให้สถานศึกษานำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยเชื่อมโยงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นและความต้องการของสถานศึกษา

เพื่อการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วย ความเป็นมา เป้าหมาย/จุดเน้นระดับท้องถิ่น สารการเรียนรู้ท้องถิ่น การประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับท้องถิ่น และนำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ได้ระบุนรายละเอียดขององค์ประกอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นดังนี้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3, 2552, 1-3)

กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งพัฒนามาจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยมีการแก้ไขจุดที่เป็น ปัญหา อุปสรรค ในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติให้มีความชัดเจนและเหมาะสมยิ่งขึ้น หลักสูตร ดังกล่าวมีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งมาตรฐานการเรียนรู้มีความสำคัญต่อผู้เรียน คือ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนทราบถึงสิ่งที่ตนต้องรู้และปฏิบัติได้ และเป็นสิ่งที่ท้าทาย กระตุ้น ให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะก้าวไปให้ถึงจุดนั้น ส่วนผู้สอนใช้เป็นกรอบและแนวทางในการสร้าง หลักสูตร ตามแผนการเรียนการสอน และการประเมินผล ทำให้ทราบว่าอะไรเป็นสิ่งที่สำคัญที่นักเรียน ควรจะรู้ และปฏิบัติได้ ประกอบกับชุมชน ท้องถิ่นได้เข้าใจตรงกันเกี่ยวกับหลักสูตร สามารถร่วมกัน วางแผนพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ และมีทิศทางที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 มีบทบาทสำคัญ ในการพัฒนาหลักสูตรในส่วนที่สอดคล้องกับสภาพ และความต้องการของท้องถิ่น โดยการจัดทำ กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้เรื่องราวของชุมชน ท้องถิ่น ซึ่งเป็น สภาพแวดล้อมในชีวิตจริงของตนเอง ทำให้เกิดความรักความผูกพันกับท้องถิ่น มีความภาคภูมิใจ ในฐานะคนนครศรีธรรมราช เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน สามารถพัฒนาตนเอง อาชีพ ครอบครัว และสังคมของตนเองได้ ซึ่งได้ดำเนินการดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำกรอบสารการเรียนรู้ท้องถิ่น ที่ 239/2550 ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหาร สถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ และครูผู้สอน

2. วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 รวมทั้งศึกษาสภาพ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง บริบท สภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ชุมชน

3. แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ กลุ่มงานวัดและประเมินผลทางการศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 มาใช้ในการจัดทำกรอบ หลักสูตรระดับท้องถิ่น

4. วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 รวมทั้งศึกษาสภาพ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง บริบท สภาพปัญหา ความต้องการของท้องถิ่น ชุมชน

5. รับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง เช่น ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน แล้วจัดทำร่างกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น

6. เสนอคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาให้ความเห็นชอบ

**เป้าหมาย/จุดเน้นระดับท้องถิ่น**

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 มีเป้าหมายคือเมื่อผู้เรียนจบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตามเกณฑ์กลางสำหรับการจบการศึกษา ทั้งระดับการศึกษาภาคบังคับและจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้เรียนมีคุณภาพตามจุดเน้นดังนี้

1. ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน รักการอ่าน การคิด และการใช้เทคโนโลยี

3. ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ

4. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเอง ปลูกฝังความรักความภาคภูมิใจ ในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ปัญหาของท้องถิ่น

**สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น**

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 กำหนดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เพื่อให้สถานศึกษาในสังกัด มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนในเรื่องที่เกี่ยวกับท้องถิ่น ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้เรื่องราวของท้องถิ่น ทำให้เกิดความรัก ความผูกพัน มีความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน แก้ปัญหา พัฒนาชีวิตของตนเอง ครอบครัว และสังคม สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม การงานอาชีพและเทคโนโลยี ศิลปะ สุขศึกษา และพลศึกษา ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นด้านสภาพภูมิศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและสังคม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ ของท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น บุคคลสำคัญของท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหา

ความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจเห็นคุณค่าและใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจมีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

#### สาระการเรียนรู้

1. อาหารไทยปักษ์ใต้ อาหารคาว เช่นแกงเหลือง แกงไตปลา แกงหยวก ข้าหัวโหนด น้ำซุบไคร้ กั่วกลิ้ง อาหารหวาน เช่น ขนมหวน ขนมเทียน อาหารจานเดียว เช่น ข้าวขำปักษ์ใต้ ขนมหินปักษ์ใต้ หมี่ผัดปักษ์ใต้ อาหารตามเทศกาล เช่น วันสารทเดือนสิบ มีขนมลา ขนมพอง ขนมดีซ่า ขนมบ้า ขนมกง เทศกาลลากพระ ขนมต้ม

2. การถนอมอาหารไทยปักษ์ใต้ เช่น การทำน้ำส้มสายชูจากต้นจาก ทำน้ำตาลมะพร้าว น้ำตาลโตนด น้ำตาลจาก ทำปลาเปรี้ยว ทำปูเค็ม ปลาตุ๋น ปลาแปงแดง หนาง ไตปลา หน่อไม้ดอง กะปิ สะตอดอง ลูกเนียงหวาน

3. การประดิษฐ์ของใช้ ได้แก่ งานจักสานจากกระจูด เช่น เสื่อ กระสอบ หมวก ที่รองแก้ว ที่รองจาน กระเป๋า กรอบรูป ผลิตภัณฑ์จากก้านมะพร้าว ก้านจาก ก้านลาน เช่นที่รองหม้อ ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ เช่น กระด้ง ตะแกรง ตะกร้า กระบุง กระจาด ฝาชี เข่ง ไซ ข้อง สุ่ม

4. การปลูกพืชสมุนไพร เช่น ขมิ้นชัน กระเทียม ไพล

5. ออกแบบประดิษฐ์ชิ้นงานเพื่อใช้ในครัวเรือนด้วยกระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ เครื่องทำนา เครื่องอบพริก

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 นักเรียนต้องเรียนทั้ง 5 สาระการเรียนรู้ที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ซึ่งอยู่ในสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

### การนำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

1. กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ได้กำหนดเป้าหมาย/ จุดเน้นไว้ 4 ประการ อันเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนดังนี้

1.1 ด้านคุณภาพตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้

1.2 สมรรถนะที่สำคัญ 3 ประการ คือ ความสามารถในการอ่าน การคิดและการใช้เทคโนโลยี

1.3 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ประการ คือ รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์ อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ

1.4 การปลูกฝังความรักความภาคภูมิใจในท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนา และแก้ปัญหาของท้องถิ่น

2. กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นได้กำหนดสาระการเรียนรู้ไว้ 2 ลักษณะ คือ

2.1 กรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นประกอบด้วย สภาพภูมิศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และสังคม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของท้องถิ่น มรดกทางธรรมชาติ ภาษาและวัฒนธรรมท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น บุคคลสำคัญของท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น และท้องถิ่นของเราในอนาคต

2.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งมีเนื้อหา แหล่งเรียนรู้ต่างๆ ของท้องถิ่นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โรงเรียนต้องนำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นไปสอดแทรกไว้ในคำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชา แผนการจัดการเรียนรู้ให้เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

3. การวัดและประเมินผล ตามกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น โรงเรียนต้องกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล เครื่องมือการวัดผล การตัดสินผลการเรียน ให้เป็นไปตามระเบียบการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา โดยให้มีการประเมินทั้งระดับชั้นเรียน ระดับโรงเรียน ในส่วนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 กำหนดให้มีการประเมินระดับท้องถิ่น (LAS) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทุกปีการศึกษา

จากการศึกษากรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3 เป็นที่มาของการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุบ กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรมีความ สอดคล้องกับกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้เรื่องราวของชุมชน ท้องถิ่น ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมในชีวิตจริงของตนเอง ทำให้เกิดความรักความผูกพันกับท้องถิ่น มีความภาคภูมิใจในฐานะคนนครศรีธรรมราช เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน สามารถพัฒนาตนเอง อาชีพ ครอบครัว และสังคมของตนเองได้

## หลักสูตรสถานศึกษา

### ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

หลักสูตรสถานศึกษา เป็นกรอบกำหนดทิศทาง ในการจัดการเรียนการสอนที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ รู้จักตนเอง โดยสถานศึกษาจะต้องร่วมกับครอบครัว ชุมชน จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้นำความรู้ และประสบการณ์ในชั้นเรียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันดังนี้

ถวัลย์ มาศจรัส (2545, 52) กล่าวว่าหลักสูตรสถานศึกษาหมายถึงมวลประสบการณ์ที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่นนั้นๆ และหลักสูตรเป็นแผนและแนวทางหรือข้อกำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถโดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพของตน

ปัญญา แก้วกีร และสุภัทร พันธุ์พัฒนากุล (2545, 52) กล่าวว่าหลักสูตรสถานศึกษาหมายถึง หลักสูตรที่สถานศึกษา ได้ดำเนินการจัดทำขึ้นหรือพัฒนาขึ้น โดยจัดทำองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรให้เป็นไปตามขอบข่ายที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วจัดทำสาระหรือรายละเอียดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของสถานศึกษา ชุมชนและท้องถิ่นรวมทั้งความถนัด ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน หลักสูตรของแต่ละสถานศึกษาจึงมีส่วนที่เป็นแกนกลางเหมือนกันแต่แตกต่างกันในส่วนที่เพิ่มเติมตามวิสัยทัศน์และความต้องการของกลุ่มบุคคลต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

สุธา พงศ์ถาวรภิญโญ (2546, 14) กล่าวว่าหลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง หลักสูตรที่โรงเรียนจัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ เกิดการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติจนมีชีวิตอยู่ในสถานศึกษา ชุมชน สังคม และโลกอย่างมีความสุข

กระทรวงศึกษาธิการ (2552, 5) กล่าวว่าหลักสูตรสถานศึกษาหมายถึง แผนหรือแนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน รวมถึงลำดับขั้นของมวลประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักตนเอง มีชีวิตอยู่ในสถานศึกษา ชุมชน สังคม และโลกอย่างมีความสุข

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าหลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง แผนแนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาที่สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดทำขึ้นเองด้วยความร่วมมือของคณะครู กรรมการสถานศึกษา และตัวแทนบุคคลต่างๆ โดยนำข้อมูลสภาพที่เป็นปัญหาหรือความต้องการในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น และกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน และสังคม มาจัดทำเนื้อหาสาระการเรียนรู้ โดยยึดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เป็นกรอบหรือแนวทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

### ความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา

กรมวิชาการ (2545, 1- 2) กล่าวว่าสถานศึกษาจะต้องทำงานร่วมกับครอบครัว ชุมชน ท้องถิ่น วัตถุประสงค์ และเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2 ประการ ซึ่งจุดมุ่งหมายทั้ง 2 ประการนี้ให้แนวทางที่สำคัญซึ่งสถานศึกษาต้องพัฒนาหลักสูตร ภายใต้บริบทและแนวทางนั้นดังนี้

1. หลักสูตรสถานศึกษาควรพัฒนาให้เด็กเกิดความสุขสนุกเพลิดเพลินในการเรียนรู้ เสมือนเป็นวิธีสร้างกำลังใจและเร้าใจให้เกิดความก้าวหน้าแก่ผู้เรียนให้ได้มากที่สุด

2. หลักสูตรสถานศึกษาควรส่งเสริมการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ จริยธรรม สังคมและวัฒนธรรม โดยเฉพาะพัฒนาการในการจำแนกระหว่างถูกผิด เข้าใจและศรัทธาในความเชื่อของตน ความเชื่อวัฒนธรรมที่ต่างกันมีอิทธิพลต่อตัวบุคคลและสังคม หลักสูตรสถานศึกษาต้องพัฒนาหลักคุณธรรมและความอิสระของผู้เรียน

สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา (2545, 28- 29) กล่าวว่าหลักสูตรสถานศึกษามีความสำคัญต่อการช่วยพัฒนาผู้เรียนทุกด้าน สามารถชี้แนะให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้พยายามจัดมวลประสพการณ์ให้แก่ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2546, 17 - 18) กล่าวว่าหลักสูตรสถานศึกษาควรพัฒนาผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข เพื่อให้มีความสามารถมีทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญมีกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล มีโอกาสใช้ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารหลักสูตรสถานศึกษาควรส่งเสริมจิตใจอยากรู้อยากเห็น สร้างความมั่นใจและให้กำลังใจในการเรียนรู้เพื่อให้เป็นบุคคลที่สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า หลักสูตรสถานศึกษามีความสำคัญต่อผู้เรียนเนื่องจากมีส่วนช่วยในการกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ให้เป็นคนที่มีสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา สังคม สามารถพึ่งพาตนเองและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

## องค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษา

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2552, 30-42) กล่าวว่าองค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษาประกอบด้วยส่วนสำคัญดังนี้

1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ทุกองค์ประกอบของหลักสูตรควรสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่าโรงเรียนมีภารกิจหลักที่จะพัฒนานักเรียน ไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในระดับชาติ ส่วนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่โรงเรียนต้องการเน้นเป็นส่งเสริมเพิ่มเติมตามความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียนและชุมชน

2. โครงสร้างหลักสูตรมีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่

2.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้

2.2 ขอบข่ายสาระหลัก

2.3 เวลาเรียน (ชั่วโมง/หน่วยกิต)

2.4 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2.5 เกณฑ์การจบหลักสูตร

3. คำอธิบายรายวิชา ควรระบุมาตรฐานช่วงชั้นที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนการประเมินผล การรายงานผลและการเทียบโอนเนื้อหาสาระหลัก วิธีการประเมินผลและเวลาเรียน

4. หน่วยการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเพราะเป็นส่วนที่นำมาตรฐานไปสู่การปฏิบัติในการเรียนการสอนอย่างแท้จริง ผู้เรียนจะบรรลุมาตรฐานหรือไม่อย่างขึ้นอยู่กับขั้นตอนนี้ ดังนั้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้มาตรฐานอย่างแท้จริงทุกองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น โดยครูต้องเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์ได้ว่าสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติได้ในมาตรฐานนั้นคืออะไร

ฉันท ชาติทอง (2552, 99) กล่าวว่าองค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษาควรมีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ วิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา คำอธิบายรายวิชา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การวัดและประเมินผล การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาและอื่นๆ ที่สถานศึกษาเห็นว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า องค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษาประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้างหลักสูตร สาระการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา แนวทางการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

## การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2552, 4-5) กล่าวว่า การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่สำคัญมี 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1. หัวเรื่องหรือชื่อหน่วยการเรียนรู้กำหนดหัวเรื่องหรือชื่อหน่วยการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องสะท้อนให้เห็นถึงสาระสำคัญหรือประเด็นหลักในแต่ละหน่วยดังนี้ หัวเรื่องควรมีลักษณะดังนี้

- 1.1 น่าสนใจ อาจเป็นประเด็นปัญหาหรือข้อโต้แย้งที่สำคัญ
- 1.2 สอดคล้องกับชีวิตประจำวันและสังคมของนักเรียน
- 1.3 เหมาะสมกับวัย ความสนใจ และความสามารถของนักเรียน

2. มาตรฐานช่วงชั้นทุกหน่วยการเรียนรู้ต้องระบุมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนสำหรับหน่วยนั้นๆ ไว้อย่างชัดเจน ซึ่งแต่ละหน่วยอาจจะระบุมาตรฐานช่วงชั้นที่เป็นมาตรฐานจากกลุ่มสาระเดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระที่สอดคล้องกันก็ได้

3. สาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้สาระหลักนี้เป็นการกำหนดเนื้อหาและทักษะที่จะต้องจัดการเรียนการสอนในหน่วยนั้นๆ สาระสำคัญได้จากการวิเคราะห์มาตรฐานว่าอะไรคือสิ่งที่นักเรียนต้องรู้และปฏิบัติได้ในมาตรฐานของหน่วยการเรียนรู้นั้นๆ และอาจมีการฝึกซ้ำได้ในหน่วยการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความชำนาญและมีความรู้กว้างขึ้น

4. กิจกรรมการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้เป็นหัวใจที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทำให้นักเรียนมีความรู้และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้รวมทั้งช่วยในการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ให้เกิดแก่ผู้เรียน

5. ชิ้นงานหรือภาระงานที่นักเรียนปฏิบัติชิ้นงานหรือภาระงานเป็นสิ่งที่ครูกำหนดให้หรือครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดขึ้นเพื่อให้ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติในแต่ละหน่วย ชิ้นงานหรือภาระงานต้องแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนและเป็นร่องรอยหลักฐานแสดงว่านักเรียนมีความรู้และทักษะถึงมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้

6. การประเมินผลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละครั้งครูต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินผลซึ่งควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดด้วยและควรแจ้งให้นักเรียนทราบล่วงหน้าถึงวิธีการและเกณฑ์การประเมินผลควรมีลักษณะดังนี้

6.1 มีเกณฑ์การประเมินที่เชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้

6.2 อธิบายลักษณะชิ้นงานหรือภาระงานที่คาดหวังได้อย่างชัดเจน

6.3 รวมเข้าไปอยู่ในกระบวนการเรียนการสอน

6.4 มีคำอธิบายคุณภาพงานที่ชัดเจนและบ่งบอกคุณภาพในแต่ละระดับ

6.5 ใช้ผลการประเมินปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับนักเรียนแต่ละคน

6.6 แจ้งผลการประเมินเกี่ยวกับการเรียนรู้และพัฒนาการของนักเรียนเพื่อเทียบเคียงไปสู่มาตรฐานให้นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชนทราบเป็นระยะ

6.7 นำผลการประเมินเป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงหลักสูตร

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า หน่วยการเรียนรู้มีองค์ประกอบดังนี้ คือ 1) หัวเรื่องหรือชื่อหน่วยการเรียนรู้ 2) มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น 3) สาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) ชิ้นงานหรือภาระงานที่นักเรียนปฏิบัติ และ 6) การประเมินผล

#### กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

สังค์ อุทรานันท์ (2542, 38-39) กล่าวว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีความครอบคลุมถึงการร่างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ และการปรับปรุงหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นด้วย การใช้หลักสูตรและการประเมินผลหลักสูตรขึ้นเป็นกระบวนการอันหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตร โดยได้จัดลำดับขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน การกำหนดจุดมุ่งหมาย การคัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระ การกำหนดมาตรการวัดและประเมินผล การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินผลการใช้หลักสูตร การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร กระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนี้จะมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันอย่างเป็นวัฏจักร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2543, 11) ได้กล่าวว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการสอนคือการจัดระบบโครงสร้างของ โปรแกรมการเรียนการสอน การกำหนดจุดมุ่งหมายเนื้อหาสาระการปรับปรุงตำราแบบเรียน คู่มือครู และสื่อการเรียนต่างๆ ตลอดจนการวัดและประเมินผล การใช้หลักสูตร การปรับปรุงแก้ไข และการให้การอบรมครูผู้ใช้หลักสูตรและการสอน รวมทั้งการบริหารและการบริการหลักสูตร

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545, 7-9) กล่าวว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรจะต้องตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและเปลี่ยนไปตามธรรมชาติของการศึกษา ผู้สอนต้องปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้และประเมินกระบวนการเรียนรู้ของตนเพื่อสนองต่อความต้องการของผู้เรียนที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาจึงเป็นภารกิจที่สำคัญในการบริหารจัดการหลักสูตร ประกอบด้วย ภารกิจที่ 1 การเตรียมความพร้อม ภารกิจที่ 2 การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ภารกิจที่ 3 การวางแผนดำเนินการใช้หลักสูตร ภารกิจที่ 4 การดำเนินการบริหารหลักสูตร ภารกิจที่ 5 การนิเทศ กำกับติดตามและประเมินผล ภารกิจที่ 6 การสรุปผลการดำเนินงาน ภารกิจที่ 7 การปรับปรุงพัฒนา

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2552, 4-5) กล่าวว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากหลักสูตรสถานศึกษาจะต้องมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรักความผูกพัน มีความภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง ยินดีที่จะช่วยสืบสานหรือพัฒนาท้องถิ่นและสอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าของสังคมที่เปลี่ยนแปลง

ฉันท ชาติทอง (2552, 91) ได้เสนอว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาควรมีการดำเนินงาน 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การสร้างหรือการจัดทำหลักสูตร ส่วนที่ 2 การนำหลักสูตรไปใช้ และส่วนที่ 3 การประเมินหลักสูตรโดยมีการดำเนินงาน 8 ขั้นตอนดังนี้

ส่วนที่ 1 การสร้างหรือจัดทำหลักสูตร ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 ออกแบบหลักสูตรโดยการชี้แจง ทำความเข้าใจโดยเริ่มจากการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรให้กับผู้บริหารและคณะครูรวมถึงการศึกษาข้อมูลจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น

ขั้นที่ 2 จัดทำเอกสารหลักสูตรคือการ จัดทำเอกสารหลักสูตรระดับสถานศึกษาโดยกำหนดองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร รูปแบบการจัดเวลาเรียน สื่อการเรียนรู้

ส่วนที่ 2 การนำหลักสูตรไปใช้ ประกอบด้วย

ขั้นที่ 3 การบริหารจัดการหลักสูตร ซึ่งเป็นกระบวนการวางแผนและจัดการเพื่อนำหลักสูตรไปสู่การจัดการเรียนการสอนหลังจากทำเอกสารหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว โดยขั้นนี้ควรมีการวางแผนการใช้หลักสูตร การประชาสัมพันธ์หลักสูตรการจัดสภาพแวดล้อม

ขั้นที่ 4 การสนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย การนิเทศติดตามผล เพราะจะทำให้ทราบปัญหาและการแก้ไขของการใช้หลักสูตรได้ทันการ

ขั้นที่ 5 การจัดการเรียนการสอน พิจารณาเทคนิคและวิธีการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้และผู้เรียน

ส่วนที่ 3 การประเมินหลักสูตร

ขั้นที่ 6 การประเมินก่อนนำไปใช้ (เอกสารหลักสูตร) เป็นการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร เพื่อดูความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรกับทฤษฎี ความสอดคล้องขององค์ประกอบในหลักสูตรความถูกต้องชัดเจนในการสื่อความสอดคล้องกับความต้องการของสังคมเป็นการวิเคราะห์เนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 7 การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการตามหลักสูตรว่าสามารถใช้ในสถานการณ์จริงได้เพียงใด มีปัญหาอุปสรรคอะไรเพื่อแก้ไขปรับปรุงให้

สามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลที่ได้จากการประเมินจะนำมาใช้ในการดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบางส่วนของหลักสูตรที่ยังไม่สมบูรณ์ให้เป็นหลักสูตรที่สมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม สนองตอบปัญหาและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นอย่างแท้จริง

ขั้นที่ 8 การประเมินผลสัมฤทธิ์ เป็นการตรวจสอบผู้เรียนทั้งด้านวิชาการและที่ไม่ใช่วิชาการ เช่น บุคลิกภาพ ความรับผิดชอบ ความสามัคคี ความซื่อสัตย์ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแต่ละท่านมีรายละเอียดที่แตกต่างกัน แต่โดยสรุปกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ การสร้างหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตรและการประเมินผล

ผู้วิจัยนำแนวคิดของ มนัท ธาตุทอง (2552, 98) มาใช้ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุก กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตรเป็นการศึกษาบริบทของชุมชนท่าเสม็ด โดยการศึกษาเอกสาร สัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชนเกี่ยวกับความต้องการประกอบอาชีพ /อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ สอบถามความต้องการเรียนของนักเรียน และสัมภาษณ์ผู้ปลูกกระจุกและผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจุกเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจุก เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโครงร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุก

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตรเป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยนำข้อมูลได้จากการศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร มาทำการสังเคราะห์ เพื่อกำหนดโครงร่างหลักสูตรองค์ประกอบและรายละเอียดของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเรื่องกระจุกซึ่งประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้างหลักสูตร สาระการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา แนวทางการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล จากนั้นจึงทำการประเมินตรวจสอบในเชิงทฤษฎีโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร เป็นกิจกรรมการนำหลักสูตรเรื่องกระจุกไปทดลองใช้สอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 31 คน และประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตร เป็นกิจกรรมการประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น จากความรู้ความสามารถของนักเรียนโดยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะในการปฏิบัติงานและเจตคติต่อการประกอบอาชีพ เพื่อนำผลมาพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพต่อไป

## หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดท่าเสม็ด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ตั้งอยู่ที่ หมู่ 6 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโรงเรียนรัฐบาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ให้ความสำคัญกับการมุ่งพัฒนาคนให้สมบูรณ์มีความสมดุลทางด้านจิตใจร่างกาย ปัญญาและสังคม สามารถพึ่งตนเองและร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจ เป้าหมายและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (โรงเรียนวัดท่าเสม็ด, 2553) ดังนี้

### วิสัยทัศน์

นักเรียนโรงเรียนวัดท่าเสม็ด คุณภาพการศึกษาคือ มีคุณธรรม นำชุมชนพัฒนา ก้าวหน้าด้านชีวิต พิชิตความยากจน ค้นหาความถนัด ชัดเจนวิชาการ

### พันธกิจ

1. จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน
2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม
4. จัดหาเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

### เป้าประสงค์

ผู้เรียนและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ผู้เรียนทุกคนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่น่าดู น่าอยู่ น่าเรียน โรงเรียนมีระบบการประกันคุณภาพภายในโดยชุมชนมีส่วนร่วม

### หลักการ

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดท่าเสม็ด พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีหลักการที่สำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีหลักการที่สำคัญดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้

5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

#### จุดหมาย

มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาตามหลักสูตรดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต

3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

#### สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดท่าเสม็ด พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

#### **คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดท่าเสม็ด พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลกดังนี้

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

ตารางที่ 1 โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนวัดท่าเสม็ด

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	สัปดาห์ละ (ชั่วโมง)	เวลาเรียน/ปี			หมายเหตุ
		ป.4	ป.5	ป.6	
<b>กลุ่มสาระพื้นฐาน</b>					
ภาษาไทย	4	160	160	160	
คณิตศาสตร์	4	160	160	160	
วิทยาศาสตร์	2	80	80	80	
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	2	80	80	80	
ประวัติศาสตร์	1	40	40	40	
สุขศึกษาและพลศึกษา	2	80	80	80	
ศิลปะ	2	80	80	80	
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	2	80	80	80	
ภาษาต่างประเทศ	2	80	80	80	
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>840</b>	<b>840</b>	<b>840</b>	
<b>กลุ่มรายวิชาเพิ่มเติม</b>					
งานสถานกระจัด	1	20	20	20	
คณิตศาสตร์คิดสนุก	1	20	20	20	
<b>ขนมไทย</b>					
<b>กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</b>					
ชุมนุม	1	40	40	40	
ลูกเสือ – เนตรนารี	1	40	40	40	
แนะแนว	1	40	40	40	
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>1000</b>	<b>1000</b>	<b>1000</b>	

## หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวยุ และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสาระเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูล การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือการสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

### สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

#### สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

## สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

## สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่าและใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

## สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

## สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ได้กำหนดกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีดังนี้

1. อาหารไทยปักษ์ใต้ อาหารลาว เช่นแกงเหลือง แกงไตปลา แกงหยวก ยำหัวโหนด น้ำชุบไคร้ คั่วกลิ้ง อาหารหวาน เช่น ขนมหวน ขนมเทียน อาหารจานเดียว เช่น ข้าวยาปักษ์ใต้ ขนมหินปักษ์ใต้ หมี่ผัดปักษ์ใต้ อาหารตามเทศกาล เช่น วันสารทเดือนสิบ มีขนมลา ขนมพอง ขนมดีซ่า ขนมบ้า ขนมกง เทศกาลลากพระ ขนมต้ม
2. การถนอมอาหารไทยปักษ์ใต้ เช่น การทำน้ำส้มสายชูจากต้นจาก ทำน้ำตาลมะพร้าว น้ำตาลโดนด น้ำตาลจาก ทำปลาเปรี้ยว ทำปูเค็ม ปลาตุ๋น ร้า ปลาแป้งแดง หนาง ไตปลา หน่อไม้คอง กะปิ สะตอคอง ลูกเนียงหวาน
3. การประดิษฐ์ของใช้ ได้แก่ งานจักสานจากกระจูด เช่น เสื่อ กระสอบ หมวก ที่รองแก้ว ที่รองจาน กระเป่า กรอบรูป ผลิตภัณฑ์จากก้านมะพร้าว ก้านจาก ก้านลาน เช่นที่รองหม้อ ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ เช่น กระด้ง ตะแกรง ตะกร้า กระบุง กระจาด ฝาชี เข่ง ไซ ข้อง สุ่ม
4. การปลูกพืชสมุนไพร เช่น ขมิ้นชัน กระเทียม ไพล
5. ออกแบบประดิษฐ์ชิ้นงานเพื่อใช้ในครัวเรือนด้วยกระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ เครื่องทำนา เครื่องอบพริก น้ำหมักชีวภาพ

## คุณภาพผู้เรียน

### 1. จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เข้าใจวิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือถูกต้องตรงกับลักษณะงาน มีทักษะกระบวนการทำงาน มีลักษณะนิสัยการทำงานที่กระตือรือร้น ตรงเวลา ประหยัด ปลอดภัย สะอาด รอบคอบ และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เข้าใจประโยชน์ของสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน มีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสร้างของเล่น ของใช้อย่างง่าย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 2 มิติ ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ อย่างถูกวิธี เลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์และมีการจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ

เข้าใจและมีทักษะการค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอน การนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่างๆ และวิีคดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2. จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่ขยันอดทน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมารยาท และมีจิตสำนึกในการใช้น้ำ ไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า

เข้าใจความหมาย วิวัฒนาการของเทคโนโลยีและส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยี มีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างหลากหลาย นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไปประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ ต่อชีวิต สังคม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่

เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูลเก็บรักษาข้อมูล สร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึกและรับผิดชอบต่อ

รู้และเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพ รวมทั้งมีความรู้ความสามารถ และคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ

หลังจากสถานศึกษาได้ดำเนินการจัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษาเรียบร้อยแล้ว ซึ่งประกอบด้วย วิทยุทัศน์ การกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา รายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนการจัดการเรียนรู้และส่งเสริมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นรายวิชาในสาระการเรียนรู้พื้นฐานเพื่อสถานศึกษาได้นำไปจัดเอกสารหลักสูตรสถานศึกษาทั้ง 8 กลุ่ม นอกจากนั้น หากสถานศึกษาต้องการที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถตามความถนัด สนใจ และความแตกต่างระหว่างบุคคล สามารถดำเนินการได้ในรูปแบบของ หน่วยการเรียนรู้ โครงการ กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่น่าสนใจ รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป รายวิชาเลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้มข้น สถานศึกษาสามารถจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้ใน 2 มิติ คือ มิติที่ 1 จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้โครงการ กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ หรือสื่อการเรียนรู้ โดยจัดบูรณาการใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง รายปี/รายภาค นอกจากนี้ยังสามารถจัดบูรณาการในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้ด้วย มิติที่ 2 จัดเป็นรายวิชา ได้แก่ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่น่าสนใจ รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป รายวิชาเลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้มข้น (honour course)

จากหลักสูตร สถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ซึ่งเป็นหลักสูตรที่สร้างขึ้นบนพื้นฐานของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โรงเรียนคำนึงถึงความถนัด ความสนใจ ความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เป็นฐานในการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม โดยศึกษารายละเอียดข้อมูลพื้นฐานจากผู้เรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม

#### สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม

สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม หมายถึง สาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษาสร้างขึ้นให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ ความต้องการ และความแตกต่างระหว่างบุคคล (ฉันท ชาคูทอง, 2550, 197 – 198)

สถานศึกษาสามารถดำเนินการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้ในรูปแบบดังนี้ คือ หน่วยการเรียนรู้ โครงการ กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่น่าสนใจ รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป รายวิชาที่เลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้มข้น (honour course)

การจัดสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม สามารถทำได้ 2 กรณีคือ

1. จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้โครงการ กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ หรือสื่อการเรียนรู้โดยจัดบูรณาการใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค นอกจากนี้ยังสามารถจัดบูรณาการในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2. จัดเป็นรายวิชา ได้แก่รายวิชาใหม่ รายวิชาที่น่าสนใจ รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป รายวิชาเลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้มข้น (honour course)

ลักษณะการจัดสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม

ในการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม สถานศึกษาสามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ ดังนี้

1. มีการจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ในกรณีที่จัดเป็นรายวิชา ที่ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนอย่างต่อเนื่องในช่วงชั้นนั้นๆควรได้มีการจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นนั้นๆก่อนแต่หากจัดเป็นรายวิชาเพียงปีใดปีหนึ่ง ก็สามารถกำหนดเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือผลการเรียนรู้รายภาคได้เลย

2. มีการกำหนดเวลาหรือจำนวนหน่วยกิต ไม่ว่าจะเป็นการจัดในลักษณะที่เป็นหน่วยการเรียนรู้โครงการ กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่น่าสนใจ รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป รายวิชาที่เลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้มข้น (honour course) ก็ตามต้องมีการกำหนดเวลาเรียน กำหนดเป็นชั่วโมงหรือคาบตามความเหมาะสมแต่ในชั้นปี กำหนดเป็นหน่วยกิต 40 ชั่วโมงมีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3. การจัดทำสาระการเรียนรู้ เป็นการกำหนดเนื้อหาสาระ (content) ที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ได้กำหนดไว้โดยสาระการเรียนรู้ อาจได้มาจากสาระการเรียนรู้ใน 8 กลุ่มสาระ ความถนัด ความสนใจ ความต้องการ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน สภาพปัญหาของชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ รวมทั้งตามที่สถานศึกษาเห็นว่ามีความเหมาะสม

4. ต้องมีชื่อที่สื่อความหมายได้ชัดเจน ในกรณีที่จัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมซึ่งสถานศึกษาได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังพร้อมทั้งได้จัดทำสาระการเรียนรู้แล้วสถานศึกษาจะได้จัดทำคำอธิบายรายวิชานั้นได้เอง โดยกำหนดชื่อของรายวิชานั้นๆที่สื่อความหมายได้ชัดเจน มีความสอดคล้องกับสาระสาระการเรียนรู้ที่ได้กำหนดขึ้นและเพื่อความเข้าใจที่ตรงกันของผู้เรียนที่จะได้เลือกเรียนได้ตรงตามต้องการ

นอกจากนี้ สถานศึกษาควรคำนึงถึงความถนัด ความสนใจ ความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เป็นฐานในการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม โดยสำรวจข้อมูลจากนักเรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมทั้งพิจารณาข้อมูลประกอบการตัดสินใจ คือ วัตถุประสงค์ของสถานศึกษา ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ปัญหาความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน วัสดุ อุปกรณ์ อาคาร สถานที่อื่นๆ ตามความเหมาะสม

ขั้นตอนการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม

ในการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม จะมีกระบวนการขั้นตอนและวิธีการคล้ายๆ กับการจัดทำสาระการเรียนรู้พื้นฐานดังนี้ (ฉันท ชาติทอง, 2550, 199 - 200)

1. พิจารณาข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องคือ สถานศึกษาสามารถจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมเป็นหน่วยการเรียนรู้ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่มีความเข้มข้นอย่างหลากหลายให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ ความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเลือกจากสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้หรือรายวิชานั้นๆ

2. สำรวจข้อมูลสารสนเทศ สำรวจข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องจากนักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ครูอาจารย์ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย สภาพปัญหาชุมชนและสังคม คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของสถานศึกษาในการกำหนดแนวทาง รูปแบบวิธีการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมที่ตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายได้อย่างลงตัว โดยความต้องการของผู้เรียน

3. จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา มีข้อกำหนดเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมไว้ในเอกสารหลักสูตรสถานศึกษา จัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา กำหนดจำนวนเวลาหรือหน่วยกิตในแต่ละช่วงชั้นปี ภาคเรียน เพื่อให้สถานศึกษาได้จัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมให้ครูอาจารย์ บุคลากรที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนด/จัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้เหมาะสม

4. กำหนดโครงสร้างและเวลา ระบุให้ชัดเจนถึงแนวการจัด ลักษณะ วิธีการ รูปแบบการจัด จำนวนเวลา หน่วยกิต สื่อ แหล่งการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลเพื่อให้สถานศึกษาได้แบ่งสัดส่วนและจำนวนของเวลาตามโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา การเรียนรู้ที่เป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม

5. เลือกลักษณะรูปแบบการจัด เสนอหน่วยการเรียนรู้ โครงการงาน กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่น่าสนใจ มีความยากในระดับสูงขึ้นไป วิชาเลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้ม (honour course) เพื่อให้ครูอาจารย์และบุคลากรได้พิจารณาและ

เลือกรูปแบบการจัดสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง

จากการศึกษาการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมสรุปได้ว่าสถานศึกษาสามารถจัดสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้โดยมีกระบวนการ ขั้นตอนและวิธีการคล้ายๆกับการจัดทำสาระการเรียนรู้พื้นฐานแต่ควรคำนึงถึงความถนัด ความสนใจ ความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเป็นฐานในการจัดทำ และควรได้มีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากนักเรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย นอกจากนี้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาหลักสูตรรายวิชากระจัด ซึ่งเป็นวิชาที่เน้นทักษะปฏิบัติ จึงต้องศึกษาข้อความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติด้วย เพื่อให้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ และสอดคล้องกับธรรมชาติของวิชามากที่สุด จากการศึกษาพบว่าในการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติมีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### แนวทางการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

#### 1. รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ

ทิสนา เขมมณี (2548, 244-245) กล่าวว่า การสอนปฏิบัติเป็นรูปแบบที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การกระทำเกี่ยวกับการพัฒนาทางกาย การทำงานของกล้ามเนื้อ อาจซับซ้อนต้องใช้กล้ามเนื้อหลายส่วน เกิดจากการสั่งของสมอง ซึ่งต้องมีปฏิสัมพันธ์กับความรู้สึกที่เกิดขึ้น ทักษะส่วนใหญ่ประกอบด้วยทักษะย่อยๆ ทักษะปฏิบัตินี้พัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนที่ดี จากการศึกษาพบว่าในการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติมีรูปแบบการสอนปฏิบัติมี 4 รูปแบบดังนี้

1) รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน (Instructional Model Based on Simpson's Processes for psycho-Motor Skill Development) มีลักษณะดังนี้

1.1) ทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดของรูปแบบ ซิมป์สัน (Simpson, 1972) กล่าวว่า ทักษะเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางกายของผู้เรียน เป็นความสามารถในการประสานการทำงานของกล้ามเนื้อหรือร่างกาย ในการทำงานที่มีความซับซ้อน และต้องอาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลายๆ ส่วน การทำงานดังกล่าวเกิดขึ้นได้จากการสั่งงานของสมอง ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกที่เกิดขึ้น ทักษะปฏิบัตินี้สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้ว จะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญชำนาญการ และความคงทนผลของพฤติกรรมหรือการกระทำสามารถสังเกตได้จากความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความเร็วหรือความราบรื่นในการจัดการ

1.2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือทำงานที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวหรือการประสานงานของกล้ามเนื้อทั้งหลายได้อย่างดี มีความถูกต้อง และมีความชำนาญ

1.3) กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ เป็นขั้นการให้ผู้เรียนรับรู้ในสิ่งที่จะทำ โดยการให้ผู้เรียนสังเกตการณ์ทำงานนั้นอย่างตั้งใจ

ขั้นที่ 2 ขั้นการเตรียมความพร้อม เป็นขั้นการปรับตัวให้พร้อมเพื่อการทำงานหรือแสดงพฤติกรรมนั้น ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ โดยการปรับตัวให้พร้อมที่จะเคลื่อนไหวหรือแสดงทักษะนั้นๆ และมีจิตใจและสภาวะอารมณ์ที่ดีต่อการที่จะทำหรือแสดงทักษะนั้นๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นการสนองตอบภายใต้การควบคุม เป็นขั้นที่ให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้ ซึ่งอาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนเลียนแบบการกระทำ หรือการแสดงทักษะนั้นๆ หรืออาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนลองผิดลองถูก จนกระทั่งสามารถตอบสนองได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 4 ขั้นการให้ลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไกที่สามารถกระทำได้เอง เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการทำสิ่งนั้นๆ

ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างชำนาญ เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการกระทำนั้นๆ จนผู้เรียนสามารถทำได้อย่างคล่องแคล่ว ชำนาญ เป็นไปโดยอัตโนมัติ และด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง

ขั้นที่ 6 ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนปรับปรุงทักษะหรือการปฏิบัติของตนให้ดียิ่งขึ้น และประยุกต์ใช้ทักษะที่ตนได้รับการพัฒนาในสถานการณ์ต่างๆ

ขั้นที่ 7 ขั้นการคิดริเริ่ม เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างชำนาญ และสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายแล้ว ผู้ปฏิบัติจะเริ่มเกิดความคิดใหม่ๆ ในการกระทำ หรือปรับการกระทำนั้นให้เป็นไปตามที่ตนต้องการ

1.4) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ ผู้เรียนจะสามารถกระทำหรือแสดงออกอย่างคล่องแคล่ว ชำนาญ ในสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ นอกจากนั้นยังช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และความอดทนให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน

2) รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ (Harrow's Instructional Model for psychomotor Domain)

2.1) ทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดของรูปแบบ แฮร์โรว์ (Harrow, 1972, 96-99) ได้จัดลำดับขั้นของการเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติไว้ 5 ขั้น โดยเริ่มจากระดับที่ซับซ้อนน้อยไป

จนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ดังนั้นการกระทำจึงเริ่มจากการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใหญ่ไปถึง การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อย่อย ลำดับขั้นดังกล่าวได้แก่การเลียนแบบ การลงมือกระทำตามคำสั่ง การกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ การแสดงออกและการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ

2.2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ รูปแบบนี้มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางด้าน ทักษะปฏิบัติต่างๆ กล่าวคือผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์และชำนาญ

2.3) กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

ขั้นที่ 1 ขั้นการเลียนแบบ เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนสังเกตการกระทำที่ต้องการให้ ผู้เรียนทำได้ ซึ่งผู้เรียนย่อมจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ ได้ไม่ครบถ้วน แต่อย่างน้อย ผู้เรียนจะสามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการกระทำนั้นๆ มีอะไรบ้าง

ขั้นที่ 2 ขั้นการลงมือกระทำตามคำสั่ง เมื่อผู้เรียนได้เห็นและสามารถบอก ขั้นตอนของการกระทำที่ต้องการเรียนรู้แล้ว ให้ผู้เรียนลงมือทำโดยไม่มีแบบอย่างให้เห็น ผู้เรียน อาจลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอน หรือทำตามคำสั่งที่ผู้สอนเขียนไว้ในคู่มือก็ได้ การลงมือปฏิบัติ ตามคำสั่งนี้ แม้ผู้เรียนจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่อย่างน้อยผู้เรียนก็ได้ประสบการณ์ ในการลงมือทำและค้นพบปัญหาต่างๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้และปรับการกระทำให้ถูกต้อง สมบูรณ์ขึ้น

ขั้นที่ 3 ขั้นการกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้อง ฝึกฝนจนสามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่จำเป็นต้องมีแบบอย่างหรือมีคำสั่งนำ ทางการกระทำ การกระทำที่ถูกต้อง แม่นตรง พอดี สมบูรณ์แบบ เป็นสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องสามารถทำ ได้ในขั้นนี้

ขั้นที่ 4 ขั้นการแสดงออก ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกฝนมากขึ้น จนกระทั่งสามารถกระทำสิ่งนั้นๆ ได้ถูกต้องสมบูรณ์แบบอย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ราบรื่น และด้วยความมั่นใจ

ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถ กระทำสิ่งนั้นๆ อย่างสบายๆ เป็นไปอย่างอัตโนมัติโดยไม่รู้สึกรู้ว่าต้องใช้ความพยายามเป็นพิเศษ ซึ่งต้องอาศัยการปฏิบัติบ่อยๆ ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลาย

2.4) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ ผู้เรียนจะเกิดการพัฒนา ทางด้านทักษะปฏิบัติ จนสามารถกระทำได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

3) รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส (Davies' Instructional Model for Psychomotor Domain)

3.1) ทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดของรูปแบบ เดวิส (Davies, 1971) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติไว้ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อยๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อยๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและเร็วขึ้น

3.2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ รูปแบบนี้มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก

3.3) กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ ทักษะหรือการกระทำที่สาธิตให้ผู้เรียนดูนั้น จะต้องเป็นการกระทำในลักษณะที่เป็นธรรมชาติ ไม่ซ้ำหรือเร็วเกินไปกติก ก่อนการสาธิต ครูควรให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการสังเกต ควรชี้แนะจุดสำคัญที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการสังเกต

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อยๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อยๆ และสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามไปที่ละส่วนอย่างช้าๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มี การสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้ เมื่อได้แล้วผู้สอนจึงเริ่มสาธิตทักษะย่อยส่วนต่อไป และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยนั้นจนทำได้ ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งครบทุกส่วน

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น เช่น ทำได้ประณีตสวยงามขึ้น ทำได้รวดเร็วขึ้น ทำได้ง่ายขึ้น หรือสิ้นเปลืองน้อยลง เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลายๆ ครั้ง จนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างชำนาญ

3.4) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ ผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติทักษะได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

4) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติสำหรับครูวิชาอาชีพ การเรียนการสอนวิชาอาชีพส่วนใหญ่จะเน้นทักษะปฏิบัติ โดยอาศัยแนวคิด และหลักการเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติ

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะปฏิบัติที่ดีนั้น ผู้สอนควรเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์งานที่จะให้ผู้เรียนทำ โดยแบ่งงานออกเป็นส่วนย่อยๆ และลำดับงานจากง่ายไปหายาก แล้วให้ผู้เรียนได้ฝึกทำงานย่อยๆ มีความรู้เข้าใจงานที่จะทำ เรียนรู้ลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ฝึกทำงานในสถานการณ์ใกล้เคียง นวลจิตต์ ชาวศิริพิงศ์ เป็นผู้พัฒนารูปแบบนี้ขึ้น พ.ศ. 2535 รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย ยุทธวิธี 3 ยุทธวิธี ให้ผู้สอนได้เลือกใช้ให้เหมาะสม

4.1) ยุทธวิธีที่ 1 การสอนทฤษฎีก่อนสอนงานปฏิบัติ เหมาะสำหรับการสอน เนื้อหาปฏิบัติที่มีลักษณะซับซ้อน เสี่ยงอันตราย และเนื้อหาสามารถแยกส่วนภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ได้ชัดเจน

(1) ขั้นนำ แนะนำงาน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และเห็นคุณค่า ในงานนั้น

(2) ขั้นให้ความรู้ ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่จะทำ

(3) ขั้นฝึกปฏิบัติ ผู้เรียนลงมือทำงาน ทำตามแบบหรือเลียนแบบ หรือลอง ผิดลองถูก ก่อนแล้วลองทำเอง ครูคอยสังเกตให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นระยะๆ จนทำได้ถูกต้อง ฝึกหลายครั้งจนชำนาญ

(4) ขั้นประเมินผล นักเรียนได้รับการประเมินทักษะปฏิบัติ และลักษณะนิสัย ในการทำงาน และความยั่งยืนคงทน โดยดูความชำนาญ ถ้าชำนาญก็จะจำได้ดีและนาน

4.2) ยุทธวิธีที่ 2 การสอนงานปฏิบัติก่อนสอนทฤษฎีเหมาะสำหรับเนื้อหา งานปฏิบัติที่มีลักษณะไม่ซับซ้อนหรือเป็นงานปฏิบัติที่ผู้เรียนเคยมีประสบการณ์มาบ้างแล้ว เป็นงาน เสี่ยงต่อชีวิตน้อย

(1) ขั้นนำ แนะนำงาน กระตุ้นความสนใจ และเห็นคุณค่า

(2) ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติ และสังเกตการณ์ นักเรียนมีการปฏิบัติ สังเกตและ จดบันทึก

(3) ขั้นวิเคราะห์การปฏิบัติและสังเกตการณ์ ร่วมกันวิเคราะห์ พฤติกรรม การปฏิบัติ และอภิปรายผล

(4) ขั้นเสริมความรู้จากผลการวิเคราะห์และอภิปรายการปฏิบัติ ผู้สอน เสริมความรู้ ที่เป็นประโยชน์

(5) ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติงานใหม่ เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

(6) ขั้นประเมินผล ประเมินทักษะปฏิบัติ ลักษณะนิสัย และความคงทน ของการเรียนรู้ จากความชำนาญ

4.3) ยุทธวิธีที่ 3 การสอนทฤษฎีและปฏิบัติไปพร้อมๆ กัน เหมาะสำหรับบทเรียนที่มีลักษณะของเนื้อหาภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ที่ไม่สามารถแยกจากกันได้เด็ดขาด

(1) ช้่นนำ แนะนำงาน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และเห็นคุณค่าในงานนั้น

(2) ช้่นให้ความรู้ ให้ปฏิบัติ และให้ข้อมูลย้อนกลับไปพร้อมๆ กัน

(3) ช้่นให้ปฏิบัติงานตามลำพัง

(4) ช้่นประเมินผล นักเรียนได้รับการประเมินทักษะปฏิบัติ ลักษณะนิสัยในการทำงาน และความยั่งยืนคงทน โดยดูความชำนาญ

4.4) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ เพื่อให้ให้นักเรียน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่ทำ และเกิดทักษะในการทำงานนั้น ได้อย่างชำนาญตามเกณฑ์ รวมทั้งมีเจตคติที่ดีและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงานด้วย

นวลจิตต์ เขวกีรติพงษ์ (2534) กล่าวว่า การสอนทักษะปฏิบัติ 3 ลักษณะ ได้แก่ การสอนทฤษฎีก่อนปฏิบัติ การสอน ปฏิบัติก่อนสอนทฤษฎี และการสอนทฤษฎีและปฏิบัติไปพร้อมๆ กัน สามารถเลือกใช้ตามเงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่เหมาะสม ตามเกณฑ์เสนอแนะในรูปแบบลักษณะดังกล่าว ทำให้รูปแบบฯ มีความยืดหยุ่น และใช้ได้ครอบคลุมกับการสอนทักษะ ปฏิบัติในสายวิชาอาชีพสาขาต่างๆ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มวิชาที่มีเนื้อหาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ผู้เรียนต้องเกิดจากการเรียนรู้เนื้อหาวิชาอย่างเข้าใจเพื่อนำความรู้มาเป็นพื้นฐานในการฝึกทักษะการทำงานให้ถูกต้องคล่องแคล่วและชำนาญ

#### การวัด/ประเมินผลภาคปฏิบัติ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 26 ได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติการสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบ ควบคู่ไปในการจัดกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ และรูปแบบการศึกษา จากข้อกำหนดดังกล่าวทำให้เกิดการปรับเปลี่ยน

การวัดและประเมินผล เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อ “การพัฒนา” การเรียนรู้ของผู้เรียนให้ความสำคัญกับการประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างทาง (formative evaluation) มากขึ้นมีการประเมินอย่างรอบด้านด้วยวิธีการที่หลากหลายให้สอดคล้องและครอบคลุมมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร และเน้นการมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล ของผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะตัวผู้เรียนเอง รวมทั้งให้ความสำคัญกับหลักการประเมิน

ผู้เรียนว่าควรครอบคลุมองค์ประกอบ 3P ได้แก่ ผลผลิต (product) กระบวนการ (process) และ ความก้าวหน้า (progress)

ศิริชัย กาญจนวาสิ (2546, 13) ได้เสนอเกี่ยวกับแนวคิดการประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่าเป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าของสาระการเรียนรู้และพัฒนาการด้านความรู้ ทักษะและคุณธรรมของผู้เรียนโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐาน ตามเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยครูสามารถประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ตลอดเวลาในลักษณะที่ผสมผสาน สอดแทรกอยู่ในกิจกรรมการเรียนการสอน ด้วยวิธีการหลากหลายโดยบุคคลหลายฝ่าย กระบวนการวัด และประเมินผลควรสอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รูปแบบการประเมินที่สามารถนำมาใช้ได้ เช่น การประเมินตามสภาพจริง(authentic assessment) การประเมินภาคปฏิบัติ (performance assessment) ซึ่งกล่าวได้ว่าการประเมินตามสภาพจริง และการประเมินภาคปฏิบัติ นั้น เป็นรูปแบบการประเมินที่น่าสนใจ

1. การประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) เป็นกระบวนการตัดสินความรู้ ความสามารถและทักษะต่างๆ ของผู้เรียนในสภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยใช้เรื่องราว เหตุการณ์ สภาพจริงหรือคล้ายจริงที่ประสบในชีวิตประจำวัน เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนองโดยการแสดงออก ลงมือกระทำหรือผลิต จากกระบวนการทำงานตามที่คาดหวัง และผลผลิตที่มีคุณภาพจะเป็นการ สะท้อนเพื่อลงข้อสรุปถึงความรู้ ความสามารถ และทักษะ ต่างๆ ของผู้เรียนโดยที่เน้นการประเมิน ภาคปฏิบัติ (performanceassessment) ซึ่งเครื่องมือวัดผลที่ตรงตามสภาพจริงมีหลายประเภท เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์การรายงานตนเอง การบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง การทดสอบที่เน้นภาคปฏิบัติ การใช้แฟ้มสะสมผลงาน

2. การประเมินภาคปฏิบัติ (performance assessment) เป็นการประเมินความสามารถ ในการปฏิบัติงานของผู้เรียนภายใต้สภาพการณ์และเงื่อนไขที่สอดคล้องกับสภาพจริง โดยพิจารณา จากกระบวนการทำงานและคุณภาพของงาน เกณฑ์การประเมินอาจสร้างขึ้นจากมิติความสำคัญ (rubric) ของคุณลักษณะด้านต่างๆ ของผลงานนั้น

สุวิมล ว่องวานิช (2547) ได้ให้ความหมายของการวัดทักษะปฏิบัติ (performance testing) ว่าประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 4 ประการ คือ

1. ต้องมีการปฏิบัติงานหรือแสดงกระบวนการปฏิบัติงานให้ปรากฏ
2. การปฏิบัติงานต้องอาศัยกลไกการทำงานของอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายที่ประสาน สัมพันธ์กัน
3. การปฏิบัติงานควรมีการกระทำซ้ำบ่อยครั้ง

4. การปฏิบัติงานเป็นกระบวนการทำให้เกิดการเรียนรู้ การวัดภาคปฏิบัติเป็นกระบวนการที่วัดทักษะการปฏิบัติโดยสิ่งที่วัดหรือทักษะที่วัดเป็นความสามารถด้านใดก็ได้ ทั้งความสามารถทางสมอง (cognitive skill) และไม่ใช่ทางสมอง (manual skill) เป็นทั้งการวัดกระบวนการปฏิบัติการ (process) และการวัดคุณภาพของงานที่ได้จากการปฏิบัติ

กรมวิชาการ (2544) ได้เสนอตัวอย่างการประเมินภาคปฏิบัติ ว่ามีวิธีการประเมินแตกต่างกันไปตามลักษณะงาน เช่น ประเมินภาระงานที่ผู้เรียนปฏิบัติเป็นปกติในชีวิตประจำวัน โดยการสังเกตจดบันทึก หรือประเมินการทำโครงการใน 3 ระยะ ทั้งประเมินความพร้อมก่อนทำโครงการ ประเมินการปฏิบัติจริงตามแผน และการปรับปรุงงานในระหว่างทำโครงการ และประเมินผลงานและการนำเสนอในระยะสิ้นสุดการทำโครงการ ในการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา จะต้องมีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา และระดับชาติ รวมทั้งมีการจัดการเป็นระบบและกระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ สามารถรองรับการประเมินภายในและการประเมินภายนอก ตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

นวลจิตต์ เขาวีรติพงษ์ (2534, 60) กล่าวว่า การประเมินทักษะปฏิบัติมีหลายรูปแบบคือ

1. การประเมินผลการปฏิบัติเป็นรายบุคคล ทำให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงทักษะได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นครูผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ประเมินตัวเองอย่างอิสระ

2. การสอนทักษะปฏิบัติจะให้ความสำคัญกับการกระทำรายบุคคลมากกว่าการทำงานเป็นกลุ่ม ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรพิจารณาผลการทำงานของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ครูจะต้องทดสอบจนแน่ใจก่อนว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการทำงานได้ ไม่ใช่พิจารณาจากผลงานของกลุ่ม แต่เพียงประการเดียว

3. การประเมินผลทักษะปฏิบัติทักษะย่อยของผู้เรียน ทักษะย่อยที่สำคัญและเป็นพื้นฐานทักษะที่สูงขึ้น ผู้สอนจะต้องทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จหรือให้ผู้เรียนกลับไปฝึกใหม่จนประสบผลสำเร็จก่อน

4. การประเมินผลการเรียนรู้ทางเจตคติและลักษณะนิสัยของผู้เรียน ผู้สอนสามารถสังเกตได้จากระดับความกระตือรือร้นของผู้เรียนในทักษะต่อไป

5. การประเมินผลการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติสามารถทำได้โดยการทดสอบความสามารถทางกล้ำเนื้อของผู้เรียนที่แสดงออกมาในเรื่องของความเร็ว ความถูกต้อง ความแข็งแรง ความคงทน และการประสานสัมพันธ์กันในการทดสอบดังกล่าว ผู้สอนจะต้องทำการทดสอบความสามารถในด้านต่างๆ ดังกล่าวนี้อย่างน้อยหนึ่งอย่างหรือมากกว่านั้น

5.1 ความเร็ว (speed) วัดได้ในรูปปริมาณงานที่ผู้เรียนสามารถทำได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดหรือในรูปแบบของเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานที่กำหนดได้ให้แล้วเสร็จ

5.2 ความถูกต้อง (accuracy) วัดได้จากจำนวนที่ผิด หรือระยะทางที่ห่างออกไปจากเป้าหมาย

5.3 ความแข็งแรง (strength) วัดได้จากสิ่งที่มีน้ำหนักขนาดต่างๆ หรือแรงที่ปรากฏในมาตราวัด ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงานที่ได้จากการปฏิบัติ

ประเวศ ยอดยิ่ง (2547) กล่าวว่า การวัดด้านการปฏิบัติเป็นการวัดเพื่อพิจารณาการกระทำหรือความสามารถในการจัดการ ได้ตามวัตถุประสงค์ หรือพิจารณาประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่เกิดจากการตอบสนองสถานการณ์ที่กำหนด โดยใช้แบบทดสอบภาคปฏิบัติเป็นเครื่องมือในการวัดระดับความเป็นจริงของการวัดภาคปฏิบัติ แบ่งได้เป็น 4 ระดับ

1. ระดับการรับรู้ (Cognition) เป็นการทดสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ด้านวิธีการปฏิบัติมากน้อยเพียงใด ผู้เรียนยังไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริง แบบทดสอบที่ใช้วัดภาคปฏิบัติระดับนี้ได้แก่

1.1 การทดสอบเชิงจำแนก (Identification test) เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้ความสามารถในการจำแนกเครื่องมือหรือชิ้นส่วนเครื่องมือ เช่น จำแนกเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติ

1.2 การทดสอบภาคปฏิบัติด้วยการแบบทดสอบข้อเขียน (Written test) เป็นการวัดความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีหรือความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติของผู้เรียน ซึ่งอาจจะใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement test)

2. ระดับการปฏิบัติจากสถานการณ์จำลอง (Simulated Performance) เป็นการทดสอบโดยกำหนดสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริง ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดบางประการเกี่ยวกับความปลอดภัย เวลา การจัดการและการลงทุน เช่น การฝึกขับรถยนต์ในสถานที่ที่จัดให้

3. ระดับการปฏิบัติงานจริงโดยใช้ตัวอย่างงาน (Work Sample) เป็นการทดสอบโดยให้ผู้เรียนปฏิบัติงาน งานนั้นจะเป็นตัวอย่างในการสอบวัดความสามารถในการปฏิบัติงาน เป็นการวัดที่มีสภาพใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด เช่น การขับรถยนต์ในสถานที่จริง การพิมพ์จดหมายราชการ

#### ลักษณะงานวัดภาคปฏิบัติ

การวัดภาคปฏิบัติจะเกี่ยวข้องกับการวัดหลักๆ อยู่ 2 ส่วนคือ

1. กระบวนการ (Process) เป็นขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินงานสิ่งใดสิ่งหนึ่งตั้งแต่ต้นจนจบและถูกต้องตามวิธีการ งานบางอย่างก็สามารถแยกเป็นกระบวนการได้ชัดเจน เช่น การพิมพ์ดีด การซ่อมแซม การถอดประกอบชิ้นส่วน เป็นต้น

2. ผลผลิตหรือผลงาน (Product) เป็นงานหรือผลสุดท้ายที่ได้จากการปฏิบัติหรือการกระทำ เช่น การพิมพ์ดีด ผลงานอาจเป็นจดหมาย หรือรายงาน

นักวัดผลได้ระบุการวัดในส่วนอื่นๆ นอกเหนืองานวิชาการด้วยเรียกว่า พฤติกรรมนอกวิชาการ (Non-academic) หรือจิตพิสัยได้แก่ ความตั้งใจในการปฏิบัติงาน ความมีระเบียบวินัยในการทำงาน ความร่วมมือในหมู่คณะ และความมีวินัยในตนเอง

จากการศึกษาการวัด/ประเมินผลภาคปฏิบัติที่กล่าวมา สรุปได้ว่าการประเมินภาคปฏิบัติมีวิธีการประเมินแตกต่างกันไปตามลักษณะงาน ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เรียนภายใต้สภาพการณ์และเงื่อนไขที่สอดคล้องกับสภาพจริง โดยพิจารณาจากกระบวนการทำงานและคุณภาพของงาน

### รูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แบบแผนการดำเนินการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการจัดเป็นระบบอย่างสัมพันธ์และ สอดคล้องกับทฤษฎี/หลักการการเรียนรู้หรือการสอนที่รูปแบบนั้นยึดถือ โดยผ่านกระบวนการวิจัย และได้รับการพิสูจน์และทดสอบว่ามีประสิทธิภาพ ซึ่งรูปแบบการสอนจะแสดงขั้นตอนที่ผู้เรียนจะ ได้เรียนรู้และผู้สอนต้องดำเนินการตามขั้นตอนในรูปแบบดังกล่าวเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตาม จุดมุ่งหมายของรูปแบบนั้นๆ

#### รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการสร้างนิสัย

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการสร้างนิสัยมีนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการสร้างนิสัยไว้ดังนี้

ศูนย์พัฒนาหลักสูตรกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544, 207) กล่าวว่าทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการสร้างนิสัย กระบวนการสร้างนิสัยเพื่อปลูกฝังคุณลักษณะและบุคลิกภาพประกอบด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ 3 ทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีจิตสังคม ทฤษฎีมนุษยนิยม และทฤษฎีการเผชิญความจริงมีหลักการดังนี้

1. ทฤษฎีจิตสังคมของอีริกสัน (Erikson) อีริกสันเน้นความสำคัญของทางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมด้านจิตใจว่ามีบทบาทในการพัฒนามุขลิกภาพมาก

2. ทฤษฎีมนุษยนิยมของมาส โลว์ นักจิตวิทยามนุษยนิยมเชื่อว่า คนทุกคนมีแรงจูงใจที่จะประกอบกิจกรรมอยู่เสมอ ถือว่าแรงจูงใจเป็นแรงขับที่ใ้มนุษย์เจริญเติบโตและพัฒนา

3. ทฤษฎีการเผชิญความจริง (Reality Theory) โดยกลาสเซอร์ (Glasser) มีหลักการว่าบุคคลต้องประเมินพฤติกรรมของตนเองตามความเป็นจริง สิ่งใดบกพร่องต้องแก้ไข

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543, 100- 103) กล่าวว่า การสอนโดยใช้กระบวนการสร้างนิสัยเป็นการสอนเพื่อปลูกฝังคุณลักษณะและบุคลิกภาพของนักเรียน โดยการจัดกิจกรรมเป็นขั้นตอนให้สอดคล้องกับระดับขั้นการพัฒนาของพฤติกรรม ด้านการทำงาน

ของผู้เรียน การสอนโดยใช้กระบวนการสร้างนิสัยตามขั้นตอนอย่างถูกต้อง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่ต้องการเป็นกิจนิสัยอย่างถาวร เนื่องจากผู้เรียน ได้คิดวิเคราะห์และปฏิบัติจริง

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, 173- 174) กล่าวว่ากระบวนการสร้างนิสัย หมายถึงกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งปลูกฝังคุณลักษณะและบุคลิกภาพของผู้เรียน โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับระดับขั้นพัฒนาของพฤติกรรมด้านคุณลักษณะซึ่งจะทำให้เกิดคุณลักษณะนิสัยที่ดีและถาวรขึ้นในตัวผู้เรียน

นรากร แก้วสุวรรณ (2545, 5) กล่าวว่ากระบวนการสร้างนิสัย หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง เพื่อสร้างนิสัยให้นักเรียนมีความตระหนัก มีจิตพิสัยที่เห็นคุณค่า เห็นความจำเป็นที่ต้องปฏิบัติตนให้ดี โดยใช้ทักษะกระบวนการสร้างนิสัยประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญเป็นขั้นตอนต่อเนื่อง 5 ขั้น ที่เน้นให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ

สมพิศ ลิฬหาวงศ์ (2547, 4) กล่าวว่ากระบวนการสร้างนิสัย หมายถึง การสอนที่ช่วยส่งเสริมคุณลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามกระบวนการ 6 ขั้นตอน ได้แก่ การรับรู้ การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การสร้างแนวปฏิบัติที่เหมาะสม การลงมือปฏิบัติการประเมินผลและการปรับปรุง และการชื่นชมต่อผลของการปฏิบัติงานได้ของนักเรียน

สุภารัตน์ คงคำ (2552, 113) กล่าวว่ากระบวนการสร้างนิสัย หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อปลูกฝังและส่งเสริมพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายแบบมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนมากที่สุด

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าการเรียนรู้โดยกระบวนการสร้างนิสัย เป็นการปลูกฝังคุณลักษณะและบุคลิกภาพของผู้เรียน โดยการจัดกิจกรรมเป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับระดับขั้นพัฒนาของพฤติกรรมด้านคุณลักษณะ ถ้าจัดกิจกรรมอย่างถูกต้องตามขั้นตอนแล้ว ผู้เรียนจะเกิดคุณลักษณะที่ต้องการเป็นกิจนิสัยอย่างถาวร

การเรียนรู้โดยกระบวนการสร้างนิสัย เป็นการเรียนรู้พฤติกรรมที่เกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึก คุณลักษณะ จะต้องใช้เวลาพัฒนาเป็นระยะเวลายาวนานไม่อาจเร่งรัด และควรจัดเป็น กิจกรรมการเรียนรู้และให้การแนะนำอย่างต่อเนื่อง การแนะนำช่วยเหลือเพื่อเสริมสร้างนิสัยที่ดีต้องทำอย่างอ่อนโยน แสดงออกด้วยความรัก เมตตา เอื้ออาทร จริงใจ ไม่ใช่วิธีเคร่งครัด เข้มงวด ควบคุม เผด็จการ หรือลงโทษทั้งทางวาจาและทางกาย จึงจะประสบผลสำเร็จอย่างถาวร คือผู้เรียนสมัครใจกระทำ ความดีด้วยตนเองในทุกโอกาส

ผู้วิจัยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการสร้างนิสัยในแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องคุณค่าภูมิปัญญากระจูดซึ่งมีขั้นตอน 5 ขั้นตอนดังนี้ 1) รับรู้ (สังเกต) 2) ขั้นสำรวจค้นหา 3) ขั้นสร้างแนวปฏิบัติที่เหมาะสม 4) ขั้นลงมือปฏิบัติ และ 5) ขั้นประเมินผลปรับปรุง

## รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม (group investigation instructional model)

ทิสนา แชมมณี (2550, 205) กล่าวว่ากระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม เป็นรูปแบบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนช่วยกันสืบค้นข้อมูลที่ใช้ในการเรียนร่วมกัน

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, 136) กล่าวว่ากระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการศึกษาหาความรู้ตามหลักประชาธิปไตย รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น การทำงานแบบกลุ่ม การศึกษาหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ส่งผลทำให้ผู้เรียนเกิดนิสัยรักการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองได้ด้วยความมั่นใจ

### 1. ทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดของรูปแบบ

จอยและวิล (Joyce & Weil, 1996) เป็นผู้พัฒนารูปแบบนี้จากแนวคิดของเธเลน (Thelen) 2 แนวคิด คือ แนวคิดเกี่ยวกับการสืบสอบแสวงหาความรู้ (Inquiry) และแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge) เธเลนได้อธิบายว่า สิ่งสำคัญที่สามารถอธิบายให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรู้สึกหรือความต้องการที่จะสืบค้นหรือเสาะแสวงหาความรู้ ก็คือตัวปัญหา แต่ปัญหานั้นจะต้องมีลักษณะที่มีความหมายต่อผู้เรียนและท้าทายเพียงพอที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะแสวงหาคำตอบ นอกจากนั้นปัญหาที่มีลักษณะชวนให้เกิดความงุนงงสงสัย (Puzzlement) หรือก่อให้เกิดความขัดแย้งทางความคิด จะยิ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะเสาะแสวงหาความรู้หรือคำตอบมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมนุษย์อาศัยอยู่ในสังคม ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคมเพื่อสนอง ความต้องการของตนทั้งทางร่างกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์และสังคม ความขัดแย้งทางความคิดที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม จึงเป็นสิ่งที่บุคคลต้องพยายามหาหนทางขจัดแก้ไข หรือจัดการทำความเข้าใจเป็นที่พอใจหรือยอมรับทั้งของตนเองและผู้เกี่ยวข้อง ส่วนในเรื่อง “ความรู้” นั้น เธเลนมีความเห็นว่าความรู้เป็นเป้าหมายของกระบวนการสืบสอบทั้งหลาย ความรู้เป็นสิ่งที่ได้จากการนำประสบการณ์หรือความรู้เดิมมาใช้ในประสบการณ์ใหม่ ดังนั้นความรู้จึงเป็นสิ่งที่ค้นพบผ่านทางกระบวนการสืบสอบ (Inquiry) โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์

วัตถุประสงค์ของรูปแบบมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการค้นคว้าหาความรู้อย่างเป็นกระบวนการ โดยเริ่มตั้งแต่การพิจารณาประเด็นปัญหา การวิเคราะห์สภาพปัญหา การสำรวจข้อมูล การตั้งสมมุติฐานและการสรุปอย่างมีเหตุผล ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการทำงานกลุ่ม การเป็นผู้นำ การเป็นผู้ตามการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นตามหลักประชาธิปไตย ผู้เรียนกล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจ มีความรับผิดชอบและมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จและปลูกฝังให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการศึกษาค้นคว้า ใฝ่รู้ใฝ่เรียน

## 2. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

ขั้นที่ 1 เเชิญปัญหาหรือสถานการณ์ที่ชวนให้สงสัยปัญหาหรือสถานการณ์ที่กระตุ้นความสนใจและความต้องการในการสืบสอบและแสวงหาความรู้ต่อนั้นควรเป็นปัญหาหรือสถานการณ์ที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความสนใจของผู้เรียนและจะต้องมีลักษณะที่ชวนให้งุนงงสงสัย (Puzzlement) เพื่อท้าทายความคิดและความใฝ่รู้ของผู้เรียน

ขั้นที่ 2 แสดงความคิดเห็นต่อปัญหาหรือสถานการณ์นั้นผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวางและพยายามกระตุ้นให้เกิดความขัดแย้งหรือความแตกต่างทางความคิดขึ้น เพื่อท้าทายให้ผู้เรียนพยายามหาทางเสาะแสวงหาข้อมูลหรือวิธีการพิสูจน์ทดสอบความคิดของตน เมื่อมีความแตกต่างทางความคิดเกิดขึ้น ผู้สอนอาจให้ผู้เรียนที่มีความคิดเห็นเดียวกันรวมกลุ่มกัน หรืออาจรวมกลุ่มโดยให้แต่ละกลุ่มมีสมาชิกที่มีความเห็นแตกต่างกันก็ได้

ขั้นที่ 3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนในการแสวงหาความรู้เมื่อกลุ่มมีความคิดเห็นแตกต่างกันแล้ว สมาชิกแต่ละกลุ่มช่วยกันวางแผนว่าจะเสาะแสวงหาข้อมูลอะไร กลุ่มจะพิสูจน์อะไร จะตั้งสมมติฐานอะไร กลุ่มจำเป็นต้องมีข้อมูลอะไร และจะไปแสวงหาที่ไหน หรือจะได้อิ้อมูลนั้นมาได้อย่างไร จะต้องใช้เครื่องมืออะไรบ้าง เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว จะวิเคราะห์อย่างไร และจะสรุปผลอย่างไร ใครจะช่วยอะไร จะใช้เวลาเท่าใดขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะได้ฝึกทักษะการสืบสอบ (Inquiry) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific process) และทักษะกระบวนการกลุ่ม (Group process) ผู้สอนทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการทำงานให้แก่ผู้เรียนรวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวางแผน แหล่งเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน

ขั้นที่ 4 ให้ผู้เรียนดำเนินการแสวงหาความรู้ผู้เรียนดำเนินการเสาะแสวงหาความรู้ตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้ ผู้สอนช่วยอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ และติดตามการทำงานของนักเรียน

ขั้นที่ 5 ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลข้อมูล นำเสนอและอภิปรายผลเมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้วกลุ่มทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ผู้สอนช่วยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ต่อจากนั้นจึงให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลอภิปรายร่วมกันทั้งชั้น และประเมินผลทั้งทางด้านผลงานและกระบวนการเรียนรู้ที่ได้รับ

ขั้นที่ 6 ให้ผู้เรียนกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการสืบเสาะหาคำตอบต่อไปการสืบสอบและแสวงหาความรู้ของกลุ่มตามขั้นก่อนช่วยให้กลุ่มได้รับความรู้ ความเข้าใจและคำตอบในเรื่องที่ศึกษาและอาจพบประเด็นที่เป็นปัญหาชวนให้งุนงงสงสัยหรืออยากรู้ต่อไป ผู้เรียนสามารถเริ่มต้นวงจรการเรียนรู้ใหม่ ตั้งแต่ขั้นที่ 1 เป็นต้นไป การเรียนการสอนตามรูปแบบนี้จึงอาจมีต่อเนื่องไปเรื่อยๆ ตามความสนใจของผู้เรียน

ผลที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่ม ได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองอย่างมีระบบ ได้เรียนรู้การทำงานเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่มในแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องความเป็นมาและพัฒนาการของการพัฒนาการของการผลิตกระจุจจากอดีตถึงปัจจุบันซึ่งมีขั้นตอน 6 ขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นเผชิญปัญหา 2) ขั้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นต่อปัญหา 3) ขั้นให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนในการแสวงหาความรู้ 4) ขั้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลข้อมูล 5) ขั้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลข้อมูล นำเสนอและอภิปรายผลและขั้นที่ 6) ให้ผู้เรียนกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการสืบเสาะหาคำตอบต่อไป

### รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ

อภิสิทธิ์พร สถิตย์ภักติกุล (2548) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักสภาพแวดล้อมภายในชุมชนที่ตนเองอาศัยอยู่ ได้เรียนรู้สิ่งที่มีคุณค่า มีความหมายต่อการดำรงชีวิต สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหาของชุมชน ได้ฝึกและพัฒนาทักษะกระบวนการต่างๆ ตลอดจนมีเจตคติที่ดี รักผูกพันภูมิใจในท้องถิ่นและมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นของตน

#### ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

##### 1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ศึกษาหลักสูตร ได้แก่มาตรฐานการเรียนรู้ทุกระดับ สาระการเรียนรู้ทุกระดับ จนถึงระดับรายวิชา รายหน่วย เพื่อพิจารณาเลือกหัวข้อหรือหน่วยการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน หรือกำหนดกิจกรรม และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ใน โรงเรียนหลายแห่งจัดทำเป็นหลักสูตรท้องถิ่น หรือสาระเพิ่มเติม

1.2 สำรวจสภาพปัญหา แหล่งข้อมูล และวิทยาการในชุมชนด้วยวิธีการต่างๆ หากมีแหล่งเรียนรู้ และวิทยาการจำนวนมาก ควรจัดทำระบบฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อสะดวกในการนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป การเลือกแหล่งเรียนรู้ต้องคำนึงถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ ความประหยัด ความสะดวก ประสิทธิภาพและคุณสมบัติของแหล่งเรียนรู้

1.3 กำหนดจุดมุ่งหมาย ประเด็นที่ต้องการให้ผู้เรียน

1.4 ประสานงานกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน ภายนอก โรงเรียนเกิดการเรียนรู้เพื่อวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย

1.5 เตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ วิทยาการ วัสดุอุปกรณ์

##### 2. ขั้นจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

2.2 การจัดการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมตามแผนเป็นการสำรวจข้อมูลและทำกิจกรรมตามที่คุณสอนหรือผู้เรียนได้เตรียมไว้ล่วงหน้า

2.3 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการทำงานกิจกรรม

2.4 การรายงานผลการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลการเรียนรู้ต่อเพื่อนผู้สอน และบุคลากรภายนอกในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การจัดนิทรรศการ การรายงานด้วยวาจา และการใช้สื่อเทคโนโลยี

2.5 การวัดและประเมินผล เป็นกิจกรรมตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นระยะๆ ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

ผลที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักชุมชนที่อาศัยอยู่ มีความรู้สึผูกพัน และช่วยแก้ปัญหาของชุมชนได้ตามบทบาทของตนเอง เป็นการเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้กับชีวิตจริงของผู้เรียน ได้ปฏิบัติจริง สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากรในโรงเรียนกับชุมชน

#### รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม (Group Process)

กระบวนการกลุ่มเป็นการจัดสถานการณ์การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ได้มีปฏิสัมพันธ์กันโดยมีแนวคิดการกระทำและแรงจูงใจร่วมกัน แบ่งหน้าที่ช่วยเหลือกันและกันในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การทำงานเป็นกลุ่มที่ดีจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่าผลรวมของประสิทธิภาพ หลักการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มจะให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมให้มากที่สุด ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุด ฝึกให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับคนอื่นๆ ได้ กระบวนการกลุ่มเป็นการเรียนรู้ที่ยึดหลักการค้นพบและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง โดยครูเป็นเพียงผู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นพบและพบคำตอบด้วยตัวเอง

การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มมีขั้นตอนและองค์ประกอบดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นตั้งจุดมุ่งหมายการเรียน ครูกำหนดและแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ

ขั้นที่ 2 ขั้นรวมกลุ่ม ผู้เรียนเข้ากลุ่มตามที่แบ่งไว้

ขั้นที่ 3 ขั้นระดมความคิด ผู้เรียนนำเสนอความคิด

ขั้นที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย และนำความรู้มาสร้างผลงาน

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปและประยุกต์ใช้ ผู้เรียนสรุปและประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตประจำวัน

ขั้นที่ 6 ขั้นประเมินผล ครูและผู้เรียนร่วมกันประเมินผล

## การประเมินผลการใช้หลักสูตร

### ความหมายของการประเมินผลหลักสูตร

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ต่างๆ กัน ดังนี้ ไทเลอร์ (Tyler, 1950, P. 110-125) กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการชี้ให้เห็นว่าการจัดการศึกษาได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ระบุในหลักสูตรและการสอนหรือไม่ จุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่สำคัญคือความต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนให้เป็นไปในทางพึงปรารถนา ดังนั้นการประเมินในลักษณะนี้มีส่วนสำคัญ 2 ประการ คือ การประเมินต้องการวัดพฤติกรรมของนักเรียน และประเมินระยะหลังเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

ครอนบัค (Cronbach, 1970, P. 102) กล่าวว่า การประเมินเป็นวิธีการของการเก็บรวบรวมข้อมูลและการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการทางการศึกษาซึ่งมีขอบเขตครอบคลุมถึงกิจกรรมทางการศึกษา

กู๊ด (Good, 1973, P. 111) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการประเมินผลของกิจกรรมการเรียนภายในขอบข่ายของการสอนที่เน้นเฉพาะจุดประสงค์ของการตัดสินใจในความถูกต้องของจุดมุ่งหมาย ความสัมพันธ์และความต่อเนื่องของเนื้อหา และผลสัมฤทธิ์ของวัตถุประสงค์เฉพาะซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจ ในการวางแผนจัดโครงการและการหมุนเวียนของกิจกรรมโครงการต่างๆ ที่จะจัดให้มีขึ้น

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, 65) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจข้อบกพร่องหรือปัญหา เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไข ส่วนประกอบทุกส่วนของหลักสูตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น หรือตัดสินใจคุณค่าของหลักสูตรนั้นๆ

นิคม ชมพูลง (2545, 178) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง การศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการจัดทำหลักสูตร ทดลองใช้หลักสูตร และผลของการใช้หลักสูตร ตลอดจนการตัดสินใจคุณค่าและคุณภาพของหลักสูตร

บุญชม ศรีสะอาด (2546, 152) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง การพิจารณาเปรียบเทียบและตัดสินใจเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ในระบบหลักสูตรว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร มีความสอดคล้องระหว่างมาตรฐาน ความมุ่งหวัง และการปฏิบัติจริงเพียงใด รวมถึงการพิจารณาว่าหลักสูตรนั้นมีประสิทธิภาพเพียงใด มีผลกระทบอย่างไร ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรนั้นให้ดียิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่านักการศึกษาได้ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรให้ไว้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) ให้ความหมายในแง่เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องทำการประเมิน 2) ให้ความหมายในแง่

ของกระบวนการประเมินผล และการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจหาข้อบกพร่องเพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขส่วนประกอบทุกส่วนของหลักสูตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

### จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร

นักวิชาการที่มีชื่อเสียงในสาขาหลักสูตร หลายท่าน กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร ไว้ในลักษณะต่างๆ ดังนี้

ทาบ (Taba, 1962, P.310) กล่าวว่า การประเมินผลหลักสูตร กระทำขึ้นเพื่อศึกษากระบวนการต่างๆ ที่กำหนดไว้ว่าการเปลี่ยนแปลงใดบ้างที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกับวัตถุประสงค์ทางการศึกษา ซึ่งการประเมินดังกล่าวจะครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรและกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ จุดประสงค์ ขอบเขตของเนื้อหาสาระ คุณภาพของผู้บริหารและผู้ใช้หลักสูตร สมรรถภาพของผู้เรียน ความสัมพันธ์ของวิชา ต่าง ๆ การใช้สื่อ และวัสดุการสอน

ครอนบัค (Cronbach, 1970, P.256) กล่าวว่า การประเมินมีจุดมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุงหลักสูตรรายวิชา การพิจารณาตัดสินใจการเรียนการสอน การตัดสินใจเกี่ยวกับตัวบุคคล โดยเฉพาะผู้เรียนเป็นการค้นหาหรือสำรวจความต้องการของผู้เรียนเพื่อนำมาใช้ในการวางแผนเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียน และเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับระบบบริหาร เป็นการพิจารณาว่าระบบบริหารของโรงเรียนที่เป็นนั้นดีหรือไม่ใช้อย่างไร

บุญลักษณ์ ทิพย์ยุทธ์ (2541, 19) กล่าวว่าจุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรมี 2 ประการ คือ ประเมินเพื่อการปรับปรุงหลักสูตรและประเมินเพื่อสรุปค่าของการพัฒนาหลักสูตรว่าดีหรือควรปรับปรุงแก้ไข ควรใช้ต่อไปหรือควรยกเลิกทั้งหมดหรือยกเลิกเพียงบางส่วน

ทิสนา แคมมณี (2545, 13) สรุปจุดมุ่งหมายในการประเมินหลักสูตรไว้ดังนี้

1. เพื่อหาคุณค่าหลักสูตรนั้น โดยดูว่าหลักสูตรที่จัดขึ้น สามารถสนองตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่
2. เพื่อตัดสินใจว่าการวางเค้าโครงและรูประบบของหลักสูตรตลอดจนการบริหารงานและการสอนตามหลักสูตร เป็นไปในทางที่ถูกต้องแล้วหรือไม่
3. เพื่อวัดค่าผลผลิตคือผู้เรียนนั้นเป็นอย่างไร

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรที่ปฏิบัติกันส่วนใหญ่มีอยู่ 2 ประการ คือ การประเมินเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร การประเมินในระหว่างการปฏิบัติงานพัฒนาหลักสูตร มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ผลการประเมินนั้นให้เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร โดยมีการวัดผลเป็นระยะๆ ในระหว่างการทดลองใช้หลักสูตรแล้วนำผลจากการวัดมาประเมินว่าแต่ละขั้นตอนของหลักสูตรมีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้ดีเพียงใด มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่นักพัฒนาหลักสูตร ในการที่ปรับปรุงส่วนประกอบ

ทุกส่วนของหลักสูตรได้ถูกต้องก่อนที่จะนำไปใช้จริงต่อไป และการประเมินเพื่อสรุปผลว่าคุณค่าของการพัฒนาหลักสูตร มีความเหมาะสมหรือไม่ หลักสูตรได้สนองความต้องการของผู้เรียนของสังคมเพียงใด ควรจะใช้ได้ต่อไป หรือควรจะยกเลิกหรืออาจจะยกเลิกเพียงบางส่วนและปรับแก้ในส่วนใด

### ระยะเวลาในการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรควรมีการดำเนินเป็นระยะๆ ทั้งนี้เนื่องจากข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดของหลักสูตรอาจมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยและในระยะต่างกัน เช่นอาจมีสาเหตุมาจากหลักสูตรตอนจัดทำหรือร่างหลักสูตรซึ่งทำให้ตัวหลักสูตรไม่มีคุณภาพที่ดีหรือไม่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้เรียนและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป หรืออาจมีสาเหตุมาจากคือนำหลักสูตรไปใช้เป็นต้น การประเมินหลักสูตรที่ดีจึงต้องตรวจสอบเป็นระยะเพื่อลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นโดยทั่วไป

สคริฟเวน (Scriven, 1981, P.17-19) กล่าวว่าระยะเวลาของการประเมินหลักสูตรแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ

1. การประเมินหลักสูตรก่อนนำหลักสูตรไปใช้ในช่วงระหว่างที่มีการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตร อาจมีการดำเนินการตรวจสอบทุกขั้นตอนของการจัดทำตั้งแต่การกำหนดจุดมุ่งหมายไปจนถึงการกำหนดการวัดและประเมินผลการเรียน เมื่อสร้างหลักสูตรฉบับร่างเสร็จแล้ว ก่อนจะนำหลักสูตรไปใช้จริง จึงควรมีการประเมินตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฉบับร่างและองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร การประเมินหลักสูตรในระยะนี้ต้องอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านพัฒนาหลักสูตร ทางด้านเนื้อหาวิชา ทางด้านวิชาชีพครู ทางด้านการวัดผล การประเมินหลักสูตร
2. ระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตร ที่จัดทำขึ้นควรมีการประเมินเพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้ดีเพียงใด จะได้แก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม เช่น ประเมินกระบวนการใช้หลักสูตรในด้านการบริหาร การจัดการหลักสูตร การนิเทศกำกับดูแล และการจัดกระบวนการเรียนการสอน
3. การประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตรหลังจากที่มีการใช้หลักสูตรมาแล้วระยะหนึ่งหรือ ครบกระบวนการเรียบร้อยแล้ว ควรจะประเมินหลักสูตรทั้งระบบ ซึ่งได้แก่ การประเมินองค์ประกอบด้านต่างๆ ของหลักสูตรทั้งหมด คือเอกสารหลักสูตร วัสดุหลักสูตร บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร การบริหารหลักสูตร การนิเทศกำกับติดตาม การจัดกระบวนการเรียนการสอน ฯลฯ เพื่อสรุปผลตัดสินว่า หลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นควรจะดำเนินการใช้ต่อไป หรือควรปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น หรือควรจะยกเลิก

## รูปแบบของการประเมินหลักสูตร

ครอนบัค (Cronbach, 1970, P. 256) กล่าวว่า การประเมิน คือ กระบวนการ (Process) ทักษะความชำนาญ (Proficiency) เจตคติ (Attitude) และการติดตามผล (Follow-up) ซึ่งจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การประเมินกระบวนการนั้นเป็นการประเมินกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียน เช่น วิธีการสอนของครู และกิจกรรมที่จัดให้กับการประเมิน ผลที่ได้จากการประเมิน กระบวนการนี้ก็จะนำมาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

2. การประเมินทักษะความชำนาญ เป็นการประเมินความสามารถของนักเรียนโดยใช้พิจารณาการทำงานของนักเรียน หรือใช้ข้อทดสอบที่เป็นมาตรฐานทดสอบนักเรียน ผลจากการประเมินในด้านนี้ก็จะทำให้ทราบถึงคุณภาพหรือความสามารถของนักเรียนในสิ่งที่ได้เรียนมา ถ้ามีข้อบกพร่องในด้านใดก็จะได้หาทางช่วยนักเรียนได้อย่างถูกต้อง

3. การประเมินเจตคติ เป็นการประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว การประเมินความคิดเห็นนี้สามารถใช้การสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ผลที่ได้จากการประเมินจะมีส่วนช่วยในการปรับปรุงหลักสูตรในด้านเนื้อหา เพื่อให้สนองความต้องการของผู้เรียน

4. การติดตามผล เป็นการประเมินคุณภาพของหลักสูตร โดยติดตามคุณภาพการทำงานของผู้เรียนที่จบจากหลักสูตรที่ต้องการประเมิน และเปรียบเทียบกับผลผลิตจากหลักสูตรอื่น ข้อมูลที่ได้จากการเปรียบเทียบนี้จะใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตรหรือวางแผนหลักสูตรใหม่

ไทเลอร์ (Tyler, 1974, P.141) รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ เป็นการพิจารณาความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลต่อกันขององค์ประกอบหลักสูตร 3 ส่วน คือ จุดมุ่งหมายทางการศึกษา ประสพการณ์การเรียนรู้ และสัมฤทธิ์ผลของการเรียน หลักในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร โดยพิจารณาตัดสินจากการบรรลุผลสำเร็จของจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่ตั้งไว้

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1985, P. 129) ได้อธิบายความหมายของการประเมินผลทางการศึกษา เอาไว้ว่าเป็นกระบวนการบรรยายหาข้อมูล และการให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจหาทางเลือก ฉะนั้นรูปแบบของสตัฟเฟิลบีมจึงเป็นรูปแบบที่เหมาะสมแก่การช่วยตัดสินใจหาทางเลือกที่ดีที่สุด สถานการณ์ในการตัดสินใจ (Decision setting) โดยทั่วไปจะประกอบด้วยมิติที่สำคัญอยู่ 2 ประการ คือ 1) มิติด้านข้อมูลที่มีอยู่ คือมีข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด และ 2) มิติด้านปริมาณความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการให้เกิดขึ้น จำแนกการตัดสินใจออกได้เป็น 4 ประเภท

1. การตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน
2. การตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้าง
3. การตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน

#### 4. การตัดสินใจเกี่ยวกับเมื่อสิ้นสุดโครงการ

สครีเวน (Scriven, 1981, P.120) แนวคิดการประเมินหลักสูตรยังขาดความสมบูรณ์ในเรื่องของปัญหาทฤษฎีและหลักการปฏิบัติโดยเสนอลักษณะการประเมินผลหลักสูตรไว้ 4 ลักษณะ คือ

1. กระประเมินผลย่อย (Formative Evaluation) เป็นการประเมินผลสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริงในขณะที่ใช้หลักสูตรอยู่เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน

2. การประเมินผลรวม (Summative Evaluation) เป็นการประเมินผลสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริงเมื่อสิ้นสุดกระบวนการใช้หลักสูตรแล้วเพื่อตัดสินคุณค่าของหลักสูตร

3. การประเมินภายใน (Intrinsic Evaluation) เป็นการประเมินคุณค่าของสิ่งต่างๆ ภายในตัวของมันเอง เช่นการประเมินเนื้อหา จุดมุ่งหมาย โครงสร้างของหลักสูตร เป็นต้น

4. การประเมินผลสำเร็จ (Pay-off Evaluation) เป็นการประเมินที่เกิดจากสิ่งต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตร เช่น การประเมินผลที่เกิดจากการสอนของครูที่มีต่อนักเรียน

สแตก (Stake, 1973, P.105) ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่าเป็นการบรรยายเพื่อตัดสินคุณค่าโปรแกรมการศึกษาซึ่งเป็นเรื่องการบรรยายสิ่งที่จะถูกประเมิน โดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในการตัดสินใจ ดังนั้นจะเห็นว่าการประเมินทางการศึกษาตามแนวคิดจะประกอบไปด้วยกิจกรรมหลัก 2 ประการคือ บรรยายและการตัดสินใจ การบรรยายจะเป็นการอธิบายลักษณะของข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวบรวมได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ด้วยวิธีต่างๆ ส่วนการตัดสินใจจะต้องมีเกณฑ์มาตรฐานในการเปรียบเทียบแต่เนื่องจากแหล่งข้อมูลมีมากมายและวิธีการเก็บข้อมูลมีหลายวิธีจึงเป็นหน้าที่ของผู้ประเมินจะต้องรวบรวมข้อมูลที่แท้จริงให้ได้ จึงเสนอข้อมูลที่ควรพิจารณาในการประเมินผลหลักสูตรมี 3 ชนิด คือ

1. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น (Antecedents) ได้แก่ สิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับหลักสูตร เช่น บุคลิกและนิสัยของนักเรียนและครู เนื้อหาสาระของหลักสูตร สื่อการเรียน สภาพแวดล้อม ชุมชน

2. กระบวนการ (Transaction) ได้แก่ กระบวนการเรียนการสอน เช่น เวลา การจัดลำดับประสบการณ์ บรรยากาศของชั้นเรียน

3. ผลผลิต (Outcome) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะคตินักเรียน ผลที่มีต่อครูและสถาบัน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า รูปแบบการประเมินหลักสูตรมีความหลากหลายจำแนกได้เป็น 2 ขั้นตอนคือ การประเมินก่อนนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งเป็นการประเมินโครงสร้างของหลักสูตร และการประเมินภายหลังจากการนำหลักสูตรไปใช้และปรับปรุงบางส่วนก่อนนำไปใช้และปรับปรุงบางส่วนที่บกพร่องแล้วนำหลักสูตรไปทดลองใช้จริง

## เจตคติ

### ความหมายของเจตคติ

เจตคติ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Attitude มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Aptus แปลว่า โน้มเอียง เหมาะสม มีผู้ใช้คำอื่นที่มีความหมายเดียวกัน คือ ทศนคติหรือเจตคติ นักการศึกษาและนักจิตวิทยาที่สำคัญได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ดังนี้

คูน (Coon, 1983, P. 657) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า เจตคติเป็นความโน้มเอียงที่ได้จากการเรียนรู้ซึ่งสนองตอบต่อบุคคล สิ่งของ หรือกระบวนการทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการรวบรวมประสบการณ์ในอดีตและการคาดคะเน หรือกำหนดทิศทางทางแสดงออกในอดีต

นิวแมน และเอ็ม นิวแมน (Newman and M.Newman, 1983, P.638) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า เจตคติคือการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกต่อเป้าหมายที่กำหนดทั้งในทางบวกหรือทางลบ

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2548, 282) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า เจตคติคืออักษมาสัย (Disposition) ที่มีต่อคน สัตว์ หรือสิ่งของอาจจะเป็นได้ทั้งทางบวก และทางลบ ผู้เรียนที่มีเจตคติทางบวกต่อวิชาใดวิชาหนึ่งก็จะชอบวิชานั้น ทำให้ได้คะแนนดี ทศนคติหรือเจตคติเป็นสิ่งที่ควรศึกษา ความรู้ ความคิด สติปัญญา ความรู้สึก และพฤติกรรมการแสดงออก

ธีรวิมล เอกะกุล (2549, 3) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า เจตคติเป็นพฤติกรรมหรือความรู้สึกทางด้านจิตใจที่มีต่อสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่งทางสังคมรวมทั้งความรู้สึกที่เกิดจากการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งเร้าหรือเกี่ยวกับประสบการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

นวนน้อย แสนกล้า (2552, 76) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลภายในใจ ที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งอาจเป็นเจตคติทางด้านบวกที่แสดงถึงความพึงพอใจหรือเจตคติทางด้านลบที่แสดงออกถึงความไม่พึงพอใจ

พิมศิริ สิทธิศาสตร์ (2553, 66) ได้สรุปความหมายของเจตคติว่า เจตคติคือการแสดงออกทางพฤติกรรม ความรู้สึกหรือความคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดทั้งที่เป็นวัตถุและไม่ใช่วัตถุ ทั้งทางที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์อันเนื่องมาจากประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ ซึ่งเจตคตินี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้

พระมหานูญเชิด สุขแมน (2553, 51) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า เจตคติคือความรู้สึก นึกคิด ความเห็น ความเชื่อ หรือทำที่โน้มเอียงของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ ทางสังคม ทั้งที่เป็นวัตถุ บุคคลหรือสถานการณ์ ในลักษณะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เมื่อเจตคติเกิดขึ้นก็จะแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง

จากความหมายของเจตคติดังกล่าว สรุปได้ว่าเจตคติเป็นความโน้มเอียงของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งความรู้สึกนี้อาจจะเป็นไปในทางที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ แล้วส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลว่าพึงพอใจและไม่พึงพอใจ

### องค์ประกอบของเจตคติ

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2549, 8-9) กล่าวว่าองค์ประกอบของเจตคติเป็นสิ่งเชื่อมโยงไปยังแง่มุมอื่นๆ อีก 2 ด้าน คือ ด้านแรกเชื่อมโยงไปยังนิยามของเจตคติ อีกด้านหนึ่งเชื่อมโยงไปยังประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ หรือความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นๆ นักจิตวิทยาได้เสนอองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. เจตคติมีองค์ประกอบเดียว คือ อารมณ์ ความรู้สึกในทางชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ นักจิตวิทยาที่สนับสนุนแนวคิดนี้ได้แก่ เบ็ม (Bem) ฟิชไบน์และไอเซน (Fishbein and Ajzen) อินสโก (Insko) และเทอร์สโตน (Thurstone) นักจิตวิทยาเหล่านี้ถือเอานิยามองค์ประกอบทางอารมณ์ความรู้สึกเป็นนิยามเจตคติด้วย

2. เจตคติมีสององค์ประกอบ แนวคิดนี้ระบุว่า เจตคติมี 2 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบทางด้านปัญญา และองค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก นักจิตวิทยาที่สนับสนุนการแบ่งเจตคติเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ แคทซ์ (Katz) และโรเซนเบิร์ก (Rosenberg) ตามแนวคิดของโรเซนเบิร์ก องค์ประกอบด้านปัญญา หมายถึง กลุ่มของความเชื่อที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติจะเป็นตัวส่งเสริม หรือขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมต่างๆ ของบุคคลส่วนองค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลมีเมื่อถูกกระตุ้นโดยที่หมายของเจตคติ โรเซนเบิร์กเห็นว่า อารมณ์ความรู้สึกทางบวกที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ จะมีความสัมพันธ์กับความเชื่อที่ว่าที่หมายของเจตคตินั้นสัมพันธ์กับการบรรลุถึงค่านิยมทางบวก และขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมทางลบของบุคคล ในทางกลับกันอารมณ์ความรู้สึกทางลบที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ จะมีความสัมพันธ์กับความเชื่อที่ว่า ที่หมายของเจตคตินั้นสัมพันธ์กับการบรรลุถึงค่านิยมทางลบ และขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมทางบวกของบุคคล ส่วนเจตคติทางบวกเล็กน้อย หรือทางลบเล็กน้อย ที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติจะมีความสัมพันธ์กับความเชื่อที่ว่าที่หมายของเจตคตินั้น มีความสัมพันธ์กับค่านิยมที่มีความสัมพันธ์น้อยสำหรับบุคคล หรือหากสัมพันธ์กับค่านิยมที่สำคัญ บุคคลจะมีความมั่นใจน้อยถึงความสัมพันธ์ระหว่างที่หมายของเจตคติ กับค่านิยมนั้นๆ

3. การแบ่งองค์ประกอบของเจตคติแบ่งได้ 3 อย่างคือ

3.1 องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitiv Component) มีส่วนประกอบย่อยคือด้านความเชื่อ ความรู้ ความคิด และความคิดเห็นที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ

3.2 องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบหรือทำที่ที่ดีหรือไม่ดี ที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ

3.3 องค์ประกอบด้านพฤติกรรมการปฏิบัติ (Behavior Component) หมายถึง แนวโน้มหรือความพร้อมที่บุคคลจะปฏิบัติต่อที่หมายของเจตคติ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2551, 247-248) ได้แบ่งองค์ประกอบเป็น 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจเป็นองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้นๆ เพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปความ และรวมเป็นความเชื่อ หรือช่วยในการประเมินค่าสิ่งเร้านั้นๆ

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์ เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึก หรืออารมณ์ของบุคคล ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า ต่างเป็นผลต่อเนื่องมาจากที่บุคคลประเมินค่าสิ่งเร้านั้นแล้วพบว่าพอใจหรือไม่พอใจ ต้องการหรือไม่ต้องการ ดีหรือเลว องค์ประกอบทั้งสองอย่างมีความสัมพันธ์กัน เจตคติบางอย่างจะประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจมาก แต่ประกอบด้วยองค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์น้อย เช่น เจตคติที่มีต่องานที่ทำ ส่วนเจตคติที่มีต่อแฟชั่นเสื้อผ้าจะมีองค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์สูง แต่มีองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจต่ำ

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม เป็นองค์ประกอบทางด้านความพร้อม หรือความโน้มเอียงที่บุคคลประพฤติปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่จะสนับสนุนหรือคัดค้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อ หรือความรู้สึกของบุคคลที่ได้รับจากการประเมินค่าให้สอดคล้องกับความรู้สึกที่มีอยู่

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า เจตคติประกอบไปด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ ความรู้ความเข้าใจหรือปัญญา เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้า ด้านความรู้สึกและอารมณ์ของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่มีความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งนั้น หรือพอใจ ไม่พอใจต่อสิ่งนั้น และด้านพฤติกรรมการปฏิบัติ เป็นความโน้มเอียงของพฤติกรรมที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

**ลักษณะของเจตคติ**

สุรางค์ ไก่หวดระกุล (2545, 367) ได้อธิบายลักษณะของเจตคติไว้ดังนี้

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้  
2. เจตคติเป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลกล้าเผชิญกับสิ่งเร้าหรือหลีกเลี่ยง ดังนั้น เจตคติจึงมีทั้งทางบวกและทางลบ

3. เจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ คือ องค์ประกอบเชิงความรู้สึก อารมณ์ องค์ประกอบเชิงปัญญาหรือการรู้คิด และองค์ประกอบเชิงพฤติกรรม

4. เจตคติเปลี่ยนแปลงได้ง่าย การเปลี่ยนแปลงเจตคติอาจเปลี่ยนแปลงจากทางบวก เป็นทางลบ ซึ่งบางครั้งเรียกว่า การเปลี่ยนแปลงทิศทางของเจตคติ หรืออาจเปลี่ยนแปลงความเข้มข้น (Intensity) หรือความมากน้อย

5. เจตคติเปลี่ยนแปลงไปตามชุมชนหรือสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก เนื่องจากชุมชนหรือสังคมหนึ่งๆ อาจมีค่านิยมที่เป็นอุดมการณ์พิเศษเฉพาะ ดังนั้นค่านิยมเหล่านี้จึงมีอิทธิพลต่อเจตคติของสมาชิกสังคมนั้น ซึ่งในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนแปลงเจตคติต้องเปลี่ยนแปลงค่านิยม

6. สังคมประกิต (Socialization) มีความสำคัญต่อการพัฒนาการทางด้านเจตคติของเด็ก โดยเฉพาะเจตคติต่อความคิดและหลักการที่เป็นนามธรรม เช่น อุดมคติ เจตคติต่อเสรีภาพในการพูด การเขียน

สมสมัย วิสูตรรุจิรา (2545, 51) ได้แยกเจตคติออกเป็น 5 ลักษณะ ดังนี้

1. ภาวะทางจิตใจและประสาท ซึ่งจะแสดงให้เห็นทางพฤติกรรม เช่น โกรธ เกลียด รัก
2. ความพร้อมที่จะตอบสนอง คือ เมื่อมีเจตคติที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งใดก็พร้อมที่จะตอบสนองสิ่งนั้นตามลักษณะของเจตคติที่เกิดขึ้น
3. เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นระบบเกิดขึ้นเป็นกลุ่มและจัดระบบไว้แล้วในตัวเอง คือ เมื่อเกิดเจตคติต่อสิ่งใดแล้วจะเกิดขึ้นต่อเนื่องกัน และติดตามมาด้วยพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์
4. เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ หมายความว่า ประสบการณ์มีส่วนช่วยในการสร้างเจตคติได้ดี
5. เป็นพลังสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกการแสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นอยู่กับเจตคติเป็นสำคัญ

วนิช บรรจง (2545, 13-14) กล่าวถึงลักษณะของเจตคติที่สำคัญๆ ดังนี้ เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ของคน หาใช่เป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เมื่อเด็กเกิดการเรียนรู้จะมีความรู้สึก และมีความคิดเห็นต่อสิ่งที่เรียนรู้ เจตคติเป็นสภาพจิตใจที่มีอิทธิพลต่อการคิดและการกระทำของบุคคลเป็นอันมาก เพราะเป็นส่วนประกอบที่กำหนดแนวทางได้ว่าคนประกอบสิ่งใดแล้วคนๆ นั้นจะมีท่าทีต่อสิ่งนั้นอันจำกัด เจตคติเป็นสภาพจิตใจที่มีความถาวรพอสมควร มิฉะนั้นจะไม่สามารถกำหนดท่าทีได้เป็นประจำ เจตคติเป็นสิ่งที่อิทธิพลต่อความคิดและการกระทำของบุคคลเป็นอันมาก ถ้าเรามีเจตคติที่มั่นคงต่อสิ่งใดแล้วเรามักมีแนวคิดวนเวียนไปตามเจตคติของเรา บางครั้งมีอิทธิพลมากถึงขนาดที่ทำให้คนไม่ยอมรับข้อเท็จจริงบางอย่างที่ขัดกับเจตคติของตนด้วย

ธีรวุฒิ เอกกุล (2549, 3-4) กล่าวถึงลักษณะของเจตคติ สรุปได้ดังนี้

1. เจตคติเป็นเรื่องของอารมณ์ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามเงื่อนไขหรือสถานการณ์ ต่างๆ
2. เจตคติเป็นเรื่องเฉพาะตัว ความรู้สึกของบุคคลอาจจะเหมือนกันแต่รูปแบบการ แสดงออกแตกต่างกันไป หรืออาจมีการแสดงออกที่เหมือนกัน แต่ความรู้สึกต่างกัน
3. เจตคติมีทิศทางการแสดงออกของความรู้สึก สามารถแสดงออกได้ 2 ทิศทาง เช่น ทิศทางบวกเป็นทิศทางที่สังคมปรารถนา ส่วนทิศทางลบเป็นทิศทางที่สังคมไม่ปรารถนา ได้แก่ ซื่อสัตย์-คดโกง รัก-เกลียด ชอบ-ไม่ชอบ ขยัน-ขี้เกียจ เป็นต้น
4. เจตคติมีความเข้มข้น ความรู้สึกของบุคคลอาจเหมือนกันในสถานการณ์เดียวกัน แต่อาจแตกต่างกันในเรื่องความเข้มข้นที่บุคคลรู้สึกมากน้อยต่างกัน เช่น รักมาก รักน้อย ขยันมาก ขยันน้อย เป็นต้น
5. เจตคติต้องมีเป้า ความรู้สึกจะเกิดขึ้นลอยๆ ไม่ได้ เช่น รักพ่อแม่ ขยันเข้าชั้นเรียน ขี้เกียจทำการบ้าน เป็นต้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของเจตคติก็น่าสนใจที่เป็นสิ่งเรียนรู้ ซึ่งมีทั้งทางบวกและทางลบ ส่งผลให้แสดงออกทางพฤติกรรม ซึ่งเจตคติอาจเปลี่ยนแปลงได้ตาม ชุมชนหรือสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก เจตคติทำให้แสดงออกถึงค่านิยมต่างๆ และช่วยให้บุคคล เข้าใจโลก ประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคลจะช่วยในการคิดและเป็นตัวกำหนดเจตคติของบุคคล การเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ

การเกิดเจตคติเป็นเรื่องของความรู้สึกของบุคคล แต่ละคนมีการก่อรูปพัฒนาและ เปลี่ยนแปลงเสมอ ดังที่ พรณี ช. เจนจิต (2545) ได้กล่าวถึงการเกิดเจตคติจากสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. เจตคติเป็นเรื่องของการเรียนรู้ เนื่องจากการอบรมตั้งแต่เด็กเป็นไปในลักษณะค่อย ค่อยซึมจากการเลียนแบบพ่อแม่ และคนข้างเคียงไม่มีใครสอน
2. เกิดจากประสบการณ์ของบุคคล
3. เกิดจากการรับถ่ายทอดจากเจตคติที่มีอยู่แล้วเช่น การรังเกียจสีผิว
4. จากสื่อมวลชน

พรณี ช. เจนจิต (2545, 310) ยังได้สรุปว่าการเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคลย่อมมีผล ทางสังคมไม่ทางบวกก็ทางลบ หรือมีการเปลี่ยนเจตคติได้ต้องมีสาเหตุ หรือตัวนำความรู้สึกนั้นๆ ดังต่อไปนี้

1. ได้รับความรู้ในทุกแง่มุม เกี่ยวกับสิ่งที่คนมีเจตคติไม่ดี เช่น จากการทดลอง ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง วัดเจตคติเกี่ยวกับคนผิว ผลปรากฏว่าคนมีเจตคติเกี่ยวกับคนผิวในทางลบ

จากนั้นให้ข้อมูลเกี่ยวกับคนวัยในทุกแง่มุม หลังจากนั้นวัดเจตคติอีกครั้งผลปรากฏว่า เจตคติที่นักศึกษาในกลุ่มนั้นมีเจตคติต่อคนวัยในทางบวก

2. การจัดประสบการณ์ใหม่ เช่น จัดให้คนมีเจตคติไม่ต้องการไปอยู่ค่ายพักแรมด้วยกัน ให้มีโอกาสทำสิ่งต่างๆ ด้วยกัน และแก้ปัญหาด้วยกัน โดยไม่มีบุคคลอื่นมาเกี่ยวข้อง

3. ได้รับความรู้สึกให้เกิดอารมณ์กลัว เช่น เด็กไม่ชอบแปรงฟันจัดให้หาภาพยนตร์ที่แสดงให้เห็นถึงผลร้ายของการไม่แปรงฟันมาให้เด็กดู

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2549, 11-14) ได้รวบรวมปัจจัยที่มีผลต่อเจตคติของบุคคลดังนี้

1. การมีประสบการณ์เฉพาะอย่าง เกิดจากสิ่งเกี่ยวข้องกับเจตคติ เช่น การมีประสบการณ์ที่มีก่อให้เกิดเจตคติที่ดี การได้รับการลงโทษทางร่างกาย และจิตใจจะเป็นประสบการณ์ที่ไม่ดีจะเกิดภาวะคับข้องใจเกิดเจตคติที่ไม่ดี

2. การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น เจตคติหลายอย่างของบุคคลเกิดขึ้นจากผลของการได้ติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการที่เด็กได้รับในครอบครัว และสังคม เช่น การได้รับการบอกเล่าจากผู้ปกครองและครู

3. สิ่งที่เป็นแบบอย่าง เจตคติบางอย่างของบุคคลถูกสร้างขึ้นจากการเลียนแบบจากคนอื่น กระบวนการเลียนแบบเริ่มขึ้นตั้งแต่การสังเกตพฤติกรรมของคนอื่น ขึ้นต่อไปเป็นการแปลความหมาย การปฏิบัติให้อยู่ในรูปของความเชื่อ ยิ่งบุคคลที่เป็นแบบอย่างเป็นที่เคารพ หรือได้รับการยกย่องอยู่แล้วจะมีผลต่อความเชื่อมากขึ้น

4. องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสถาบัน เจตคติของบุคคลเกิดเกิดขึ้นสืบเนื่องมาจากสถาบัน เช่น โรงเรียน สถานที่ประกอบศาสนพิธีหน่วยงานต่างๆ เป็นต้น สถาบันเหล่านี้จะเป็นทั้งแหล่งที่มา และสิ่งช่วยสนับสนุนให้เกิดเจตคติบางอย่างได้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2551, 260-265) กล่าวว่าเจตคติเกิดจากการมีประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม หากประสบการณ์ที่เราได้รับเพิ่มเติม แตกต่างจากประสบการณ์เดิมเราก็อาจเปลี่ยนเจตคติได้ การเปลี่ยนเจตคติมี 2 ทาง คือ

1. การเปลี่ยนไปในทางเดียวกัน (Congruent Change) หมายถึง เจตคติเดิมของบุคคลที่เป็นไปในทางบวก ก็จะเพิ่มมากขึ้นในทางบวกด้วย แต่ถ้าเจตคติใดเป็นไปในทางลบก็จะเพิ่มมากขึ้นในทางลบ เช่น เคยชอบคนนี้ก็ชอบมากขึ้นกว่าเดิม หรือในทางตรงกันข้ามเคยเกลียดคนนั้นก็เกลียดมากขึ้น

2. การเปลี่ยนไปคนละทาง (Incongruent Change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงเจตคติเดิมของบุคคลที่เป็นไปในทางบวก ก็จะลดลงในทางบวกและไปเพิ่มทางลบ เช่น เคยชอบคนคนนี้ก็เปลี่ยนเป็นไม่ชอบ

หลักการสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเจตคติ หมายถึง การเปลี่ยนไปในทางเดียวกันและการเปลี่ยนแปลงไปคนละทางนั้น มีหลักการว่าเจตคติที่เปลี่ยนไปในทางเดียวกันจะเปลี่ยนได้ง่ายกว่าเจตคติที่เปลี่ยนไปคนละทาง และการเปลี่ยนไปในทางเดียวกันมีความมั่นคง ความคงที่มากกว่าการเปลี่ยนไปคนละทาง การเปลี่ยนเจตคติจะเกี่ยวกับปัจจัยต่อไปนี้

1. ความสุดขีด (Extremes) เจตคติที่อยู่ปลายสุดจะเปลี่ยนแปลงได้ยากกว่าเจตคติที่ไม่รุนแรงนัก เช่น ความรักที่สุด ความเกลียดที่สุด จะเปลี่ยนแปลงได้ยากกว่าความรักและความเกลียดที่ไม่มากนัก

2. ความซับซ้อน (Multiplicity) เจตคติที่เกิดจากสาเหตุเดียวจะเปลี่ยนได้ง่ายกว่าเจตคติที่เกิดจากหลายๆ สาเหตุ หรือบอกไม่ได้ว่าเกิดจากสาเหตุอะไรบ้าง

3. ความคงที่ (Consistency) เจตคติที่มีลักษณะคงที่มาก หมายถึง เจตคติที่มีความเชื่อฝังใจจะเปลี่ยนยากกว่าเจตคติทั่วไป เช่น ความรักชาติ ความศรัทธาในศาสนา จะเปลี่ยนได้ยาก

4. ความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่อง (Interconnectedness) เจตคติที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะที่เป็นไปในทางเดียวกัน จะเปลี่ยนแปลงได้ยากกว่าเจตคติที่มีความสัมพันธ์ไปในทางตรงกันข้าม เช่น เจตคติที่มีต่อศาสนา เกี่ยวเนื่องกับบิดามารดาอุทิศตนเพื่อศาสนา

5. ความแข็งแกร่งและจำนวนความต้องการ (Strong and Number of wants Served) หมายถึง เจตคติที่มีความจำเป็นและความต้องการในระดับสูง จะเปลี่ยนได้ยากกว่าเจตคติที่ไม่แข็งแกร่งและไม่อยู่นานความต้องการ

6. ความเกี่ยวเนื่องกับค่านิยม (Centrality of Related Value) เจตคติหลายเรื่องเกี่ยวเนื่องจากค่านิยมความเชื่อที่ค่านิยมนั้นดีน่าปรารถนา และเจตคตินั้นสืบเนื่องจากค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมจะเปลี่ยนแปลงได้ยาก

ทฤษฎีการเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ การศึกษาทฤษฎีต่างๆ ทางด้านเจตคติจะช่วยให้บุคคลเกิดความเข้าใจเจตคติได้ดีขึ้น การอธิบายเจตคติมีหลายแนวคิด ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่คือกลุ่มที่อธิบายด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ความความสัมพันธ์เชื่อมโยง และกลุ่มที่อธิบายด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ความรู้ความเข้าใจ ซึ่งเจตคติที่อธิบายด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ความสัมพันธ์เชื่อมโยง นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีแนวคิดว่า เจตคติของเรานั้นเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้และมีการเปลี่ยนแปลงได้ เหมือนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ขณะที่เราเรียนรู้ก็จะเกิดความรู้สึกหรืออารมณ์ต่อสิ่งนั้น ไปด้วย ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มนี้มีการเสริมแรง การวางเงื่อนไข การเลียนแบบและการเชื่อมโยง

1. การเสริมแรง เป็นเจตคติที่เกิดขึ้นจากการเสริมแรงทั้งทางบวกและทางลบ การเสริมแรงทางบวก เช่นเจตคติที่ดีต่อการเรียน ได้รับคำชมจากครูก็จะทำให้มีมานะพยายามและตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น แต่ถ้ามีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียน ถูกตี ถูกด่า ก็ยิ่งไม่อยากจะเรียน

2. การวางเงื่อนไข การวางเงื่อนไขเกิดขึ้นเมื่อมีเจตคติต่อสิ่งหนึ่งแล้วไปควบคู่หรือสัมพันธ์กับอีกสิ่งหนึ่ง ทำให้มีเจตคติต่อสิ่งนั้นเหมือนกัน เช่น เรามีเจตคติต่อการเล่นฟุตบอลดี ต่อมาก็ได้เห็นผู้เล่นฟุตบอลเป็นนักกีฬาที่มีชื่อเสียงก็มีเจตคติต่อกีฬาอื่นด้วย

3. การเลียนแบบ การเลียนแบบทางเจตคติเกิดจากการที่บุคคลรับรู้เจตคติ ที่คนอื่นมีอยู่แล้ว จึงรับมาเป็นตนเอง โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์ตรง เช่น พ่อแม่มีเจตคติที่ดีต่อการแต่งกายดี ลูกก็จะมีเจตคติเช่นนั้น โดยปกติแล้วบุคคลจะเลียนแบบเจตคติของคนที่เรารักและชื่นชอบเลื่อมใสและศรัทธา หรือถ้าเราพบว่าคนส่วนใหญ่ในสังคมมีเจตคติอย่างนั้นบางทีเราก็ตอบยมีเจตคติเช่นนั้นไปด้วย เป็นลักษณะการปรับตัวให้เข้ากับสังคมอย่างหนึ่ง

4. การเชื่อมโยง การเกิดเจตคติทางเชื่อมโยง เป็นผลจากบุคคลผู้เป็นเจ้าของเจตคติ มีการเชื่อมโยงลักษณะบางอย่างเข้าด้วยกัน ตามความคิดความเข้าใจของตน ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงไปในทิศทางเดียวกัน เช่น ถ้าเรามีเจตคติที่ไม่ดีต่อคนที่สูบบุหรี่ เมื่อพบคนสูบบุหรี่ก็จะมีเจตคติไม่ดีไปด้วย

เจตคติเกิดจากหลายๆ ลักษณะรวมกันได้ เกิดจากการเสริมแรงโดยตรง เช่น ความประพฤติดีทำให้นักเรียนได้รับคำชมจากครู ก็เชื่อมโยงไปถึงการตั้งใจเล่าเรียน เพื่อจะได้เอาอย่างนักเรียนรุ่นพี่ที่ได้รับการยกย่องเนื่องจากเรียนดี

การเปลี่ยนเจตคติขึ้นอยู่กับอิทธิพลต่อไปนี้

1. แหล่งข่าวสารรวมถึงผู้ให้ข่าวสาร ซึ่งเป็นแหล่งให้ความรู้ ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดเจตคติ เช่น ผู้ให้ข่าวเป็นน่าเชื่อถือ เป็นผู้ที่น่ารักใคร่เป็นบุคคลสำคัญก็จะเกิดการถ่ายทอดความรู้สึกหรืออารมณ์ด้วย ตัวอย่างจากการโฆษณาชวนเชื่อของลัทธิการเมืองต่างๆ การเผยแพร่ศาสนา

2. ผู้รับข่าวสาร ผู้รับข่าวสารจะถูกชักจูงให้เปลี่ยนเจตคติได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับสติปัญญา วิจารณ์ญาณ ความเชื่อมั่นในตนเองของผู้รับ ถ้าผู้รับเป็นผู้เชื่อง่ายก็จะเปลี่ยนได้ง่าย

3. ข่าวสารหรือสื่อที่ใช้ สื่อที่ใช้ในการได้ข่าวสารนั้น ถ้าได้ทำบ่อยและซ้ำๆ พร้อมทั้งให้ความรู้สึกหรืออารมณ์ตรงกับผู้รับก็จะทำให้ผู้รับเปลี่ยนง่ายขึ้น

4. ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่สภาพแวดล้อม เช่น เหตุการณ์ สถานการณ์ที่ทำให้ผู้รับรู้สึกกว่าคนอื่นได้เปลี่ยนเจตคติแล้วก็จะเกิดการเลียนแบบเอาอย่างขึ้น

สรุปได้ว่าเจตคติเกิดจากการเรียนรู้ของบุคคล และประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม สิ่งแวดล้อมถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ ซึ่งในการเรียนรู้ที่บุคคลนั้นมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติของนักเรียนคือครู ตลอดจนเพื่อนนักเรียนและสิ่งแวดล้อมอื่นในโรงเรียน ครูจำเป็นต้องสร้างเจตคติในทางบวก ชักจูงนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน เห็นความสำคัญของบทเรียน เห็นประโยชน์ที่จะได้โดยอาศัยทฤษฎีการเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติมาใช้ ช่วยส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

## การวัดเจตคติและวิธีการวัดเจตคติ

### 1. การวัดเจตคติ

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2549, 4-5) กล่าวว่า การวัดเจตคติว่ามีความยุ่งยากพอสมควรเพราะเป็นการวัดคุณลักษณะภายในบุคคล ซึ่งเกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้หรือเป็นลักษณะทางจิตใจ คุณลักษณะดังกล่าวมีการแปรเปลี่ยนได้ง่ายไม่แน่นอน แต่อย่างไรก็ตามเจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดสามารถวัดได้ซึ่งต้องอาศัยหลักสำคัญดังนี้

#### 1) ต้องยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการวัดเจตคติดังนี้

1.1) ความคิดเห็นความรู้สึกรู้สึกหรือเจตคติของบุคคลนั้นจะมีลักษณะคงที่หรือคงเส้นคงวาอยู่ช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น นั่นคือความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของคนเราไม่ได้เปลี่ยนแปลงหรือผันแปรอยู่ตลอดเวลา อย่างน้อยจะต้องมีช่วงเวลาหนึ่งที่ความรู้สึกของคนเรามีความคงที่ซึ่งทำให้สามารถวัดได้

1.2) เจตคติของบุคคลไม่สามารถวัดหรือสังเกตเห็นได้โดยตรงการวัดจะเป็นการวัดแบบวัดทางอ้อมโดยวัดจากแนวโน้มที่บุคคลจะแสดงออกหรือประพฤติปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

1.3) เจตคตินอกจากแสดงออกในรูปทิศทางของความคิดความรู้สึกรู้สึกเช่นสนับสนุนหรือคัดค้านยังมีขนาดหรือปริมาณของความคิดความรู้สึกรู้สึกนั้นด้วยดังนั้นในการวัดเจตคตินอกจากกระทำให้ทราบลักษณะหรือทิศทางแล้วยังสามารถบอกระดับความมากน้อยหรือความเข้มข้นของเจตคติได้

2) การวัดเจตคติด้วยวิธีการใดก็ตามจะต้องมีสิ่งประกอบ 3 อย่าง คือมีตัวบุคคลที่จะถูกวัดมีสิ่งเร้า เช่น การกระทำเรื่องราวที่บุคคลจะแสดงเจตคติตอบสนอง และสุดท้ายต้องมีการตอบสนอง ซึ่งจะออกมาเป็นระดับสูงต่ำ ระดับมาก น้อย ดังนั้นในการวัดเจตคติเกี่ยวกับสิ่งใดของบุคคลสามารถวัดได้โดยสิ่งเร้า ส่วนใหญ่จะเป็นข้อความเกี่ยวกับรายละเอียดในสิ่งนั้นไปเร้าให้บุคคลแสดงท่าทีความรู้สึกรู้สึกต่างๆ ที่มีต่อสิ่งนั้นให้ออกมาเป็นระดับหรือความเข้มข้นของความรู้สึกรู้สึกโดยตามหรือคัดค้าน

3) สิ่งเร้าที่จะนำไปใช้เร้าหรือทำให้บุคคลได้แสดงเจตคติที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดออกมาที่นิยมใช้คือข้อความการวัดเจตคติ ซึ่งเป็นสิ่งเร้าทางภาษาที่ใช้อธิบายถึงคุณค่าลักษณะของสิ่งนั้นเพื่อให้บุคคลตอบสนองออกมาเป็นระดับความรู้สึกรู้สึก เช่น มาก ปานกลาง น้อย

4) การวัดเจตคติเพื่อทราบทิศทางและระดับความรู้สึกรู้สึกของบุคคลนั้นเป็นการสรุปผลจากการตอบสนองของบุคคลจากรายละเอียดหรือแง่มุมต่างๆ

5) การวัดเจตคติต้องคำนึงถึงความเที่ยงตรงของผลการวัดเป็นพิเศษ คือต้องพยายามให้ผลการวัดที่ได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของบุคคลทั้งในแง่ทิศทาง ระดับ หรือช่วงของเจตคติ

## 2. วิธีการวัดเจตคติ

เนื่องจากเจตคติเป็นมโนภาพวัดได้ยาก เมื่อเทียบกับการวัดด้านอื่น นักจิตวิทยาและนักวัดผลได้พยายามหาวิธีการวัดและสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพที่กระตุ้นให้ได้มาซึ่งความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ถูกวัดดังนี้

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2549, 19-20) ได้สรุปวิธีการวัดเจตคติดังนี้

1) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีที่ง่ายและตรงไปตรงมาที่สุด ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมข้อรายการที่จะซักถามไว้อย่างดี ต้องเขียนเน้นที่ความรู้สึกที่สามารถวัดเจตคติได้ตรงเป้าหมาย ผู้สัมภาษณ์จะได้ทราบความรู้สึก หรือความคิดเห็นของผู้ตอบที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแต่มีข้อเสียว่าผู้ถามอาจจะไม่ได้รับคำตอบที่จริงใจจากผู้ตอบ เพราะผู้ตอบอาจบิดเบือนคำตอบเนื่องจากเกิดความเกรงกลัวต่อการแสดงความคิดเห็น วิธีแก้ไขคือ ผู้สัมภาษณ์ต้องสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ให้เป็นกันเองให้ผู้ตอบรู้สึกสบายใจ ไม่เคร่งเครียด เป็นอิสระ แน่ใจในคำตอบว่าจะเป็นการลับ

2) การสังเกต เป็นวิธีการที่ใช้ตรวจสอบบุคคลอื่น โดยการเฝ้ามองและจดบันทึกพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีแบบแผน เพื่อจะได้ทราบว่าบุคคลที่เราสังเกตมีเจตคติ ความเชื่ออุปนิสัยเป็นอย่างไร ข้อมูลที่ได้จะถูกต้องใกล้เคียงกับความจริง หรือเป็นที่เชื่อถือได้เพียงใดนั้นมีข้อคำนึงหลายประการ กล่าวคือ ควรมีการศึกษาหลายๆ ครั้งเพราะเจตคติของบุคคลมีจากหลายๆ สาเหตุ นอกจากนี้ตัวผู้สังเกตจะต้องทำตัวเป็นกลาง ไม่มีความลำเอียงและการสังเกตหลายๆ ช่วงเวลาไม่ใช่เวลาใดเวลาหนึ่ง

3) การรายงานตนเอง ให้ผู้ถูกสอบวัดแสดงความรู้สึกของตนเองตามสิ่งเร้าที่เขาได้สัมผัส นั่นคือสิ่งเร้าที่เป็นข้อคำถามให้ผู้สอบแสดงความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมาอาจเป็นแบบทดสอบ หรือใช้มาตราวัดของเทอร์สโตน

4) เทคนิคจินตนาการ ต้องอาศัยสถานการณ์หลายอย่างเป็นสิ่งเร้าผู้สอบ เช่น ประโยคไม่สมบูรณ์ ภาพแปลกๆ เรื่องราวแปลกๆ เมื่อผู้สอบเห็นสิ่งเหล่านี้จะจินตนาการออกมาแล้วนำมาตีความหมายจากการตอบนั้นๆ พอจะรู้ได้ว่ามีเจตคติต่อสิ่งเร้าอย่างไร

5) การวัดทางสรีระภาพ การวัดด้านนี้อาศัยเครื่องมือไฟฟ้า แต่สร้างเฉพาะเพื่อจะวัดความรู้สึก อันจะทำให้ไฟฟ้าในร่างการเปลี่ยนแปลง เช่น ถ้าดีใจเข็มจะชี้อย่างหนึ่งเสียใจเข็มจะชี้อีกอย่างหนึ่ง ใช้หลักการเดียวกันกับเครื่องจับเท็จ เครื่องมือแบบนี้ยังพัฒนาไม่ดีขึ้นไม่นิยมใช้เท่าใดนัก

สรุปได้ว่าเจตคติเป็นมโนภาพ วัดได้ยาก มีความยุ่งยาก เพราะเป็นการวัดคุณลักษณะภายในบุคคล และมีความแปรเปลี่ยนง่าย เมื่อเทียบกับการวัดด้านอื่น การวัดเจตคตินั้นนิยมใช้เครื่องมือ 5 ชนิดคือ การสัมภาษณ์ การสังเกต การรายงานตนเอง เทคนิคการจินตนาการ และการวัดทางสรีระภาพ

### การสร้างและวิธีสร้างเครื่องมือวัดเจตคติ

ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2551, 253-259) ได้กล่าวสรุปเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติที่กำหนดด้วยตัวเลขเป็นมาตราวัด ซึ่งเป็นการวัดที่นิยมกันมีอยู่หลายวิธี คือ

1. ชื่อของเทอร์สโตน (Thurstone' Method)
2. ชื่อของกัตต์แมน (Guttman Scale)
3. ชื่อของออสกู๊ด (Osgood)
4. ชื่อของลิเคิร์ต (Likert)

### วิธีสร้างแบบวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต (Likert)

ธีรวิมล เอกะกุล (2546, 151-157) ได้กล่าวว่าแบบวัดเจตคติตามวิธีของลิเคิร์ต มีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น Sigma Scale, Likert Type, Method of Summated Rating, และ Posterior Approach และได้กล่าวถึงวิธีแบบวัดเจตคติของลิเคิร์ตดังนี้

1. กำหนดเรื่องที่จะศึกษาว่ามีโครงการลักษณะใด ศึกษาเจตคติต่อสิ่งใด ให้นิยามเจตคติต่อสิ่งนั้นชัดเจน
2. เลือกคำถามและข้อคิดเห็น การเก็บรวบรวมความคิดเห็นที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบออกมา ข้อความนั้นควรมีลักษณะดังนี้
  - 2.1 คำถามทุกข้อต้องเป็นข้อความเกี่ยวกับเจตคติ ไม่ใช่คำถามของเรื่องราวข้อเท็จจริง
  - 2.2 คำถามทุกข้อต้องแจ่มแจ้ง ชัดเจน รัดกุม และตรงประเด็นที่ต้องการศึกษาการเขียนคำถามควรถามครั้งหนึ่งประเด็นหนึ่ง
  - 2.3 คำถามนั้นควรใช้คำศัพท์ต่างๆ ที่ทุกคนอ่านแล้วเข้าใจตรงกัน พยายามหลีกเลี่ยงคำถามที่มีหลายแง่หลายมุม
  - 2.4 ผลการตอบคำถาม ควรกระจายพอสมควรตามแนวของเจตคติ คือ มีทั้งกลุ่มที่เห็นด้วยและกลุ่มที่ไม่เห็นด้วย
  - 2.5 ในมาตราวัดชุดหนึ่งๆ ควรมีคำถามประเภทบวกหรือนิมาน และประเภทลบหรือนิเสธอย่างละเท่าๆ กัน
  - 2.6 ถ้าใช้คำถามประเภทเลือกตอบ ตัวเลือกแต่ละตัวจะต้องสามารถแยกเจตคติได้และไม่หลายตัวแปรในแต่ละคำถาม
  - 2.6 คำถามควรมีลักษณะที่สามารถจำแนกเจตคติของบุคคลในแง่ต่างๆ ได้
3. สร้างข้อความให้ครอบคลุมลักษณะทั้ง 2 ทาง คือ ทางลบและทางบวกประมาณ 50-100 ข้อ

4. การกำหนดตัวแปรของเจตคติ เมื่อได้ตั้งคำถามไว้เรียบร้อยแล้วนำคำถามเหล่านั้นมา กำหนดค่าเจตคติว่าควรตั้งแต่ค่าใดเท่าใดโดยยึดหลักดังนี้

4.1 ข้อคำถามทั้ง 2 ประเภท กำหนดค่าเป็น 5 ลักษณะ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อคำถามประเภททางบวกและทางลบ

ข้อกำหนดประเภททางบวก	ข้อกำหนดประเภททางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Agree)	ไม่เห็นด้วย (Strongly Disagree)
เห็นด้วย (Agree)	ไม่เห็นด้วย (Disagree)
ไม่แน่ใจ (Uncertain)	ไม่แน่ใจ (Uncertain)
ไม่เห็นด้วย (Disagree)	เห็นด้วย (Agree)
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly disagree)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Agree)

4.2 กำหนดน้ำหนักคำถามประเภททางบวก กำหนดให้น้ำหนักสูงสุดอยู่ที่เห็นด้วย อย่างยิ่ง และน้ำหนักต่ำสุดอยู่ที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนคำถามทางลบกำหนดให้น้ำหนักสูงสุดอยู่ที่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และน้ำหนักต่ำสุดอยู่ที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การกำหนดน้ำหนักคำถามประเภททางบวกทางลบ

ข้อคำถามประเภททางบวก	น้ำหนัก	ข้อคำถามประเภททางลบ	น้ำหนัก
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
เห็นด้วย	4	เห็นด้วย	2
ไม่แน่ใจ	3	ไม่แน่ใจ	3
ไม่เห็นด้วย	2	ไม่เห็นด้วย	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5

5. การเลือกคำถาม คำถามทุกข้อที่สร้างขึ้นในตอนแรกนี้ จะนำไปใช้เป็นแบบสอบถาม เจตคติขังไม่ได้ จะต้องนำคำถามเหล่านี้ไปทดลองดูก่อนว่า คำถามแต่ละข้อนั้นจะเชื่อถือได้หรือไม่ สามารถวัดเจตคติที่ต้องการวัดได้หรือไม่เพียงใด ในการเลือกคำถามเพื่อคัดไว้เป็นแบบสอบถาม ต้องทำดังนี้

5.1 นำคำถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นอ่านดูเพื่อวิจารณ์ก่อนว่าข้อ คำถามเหล่านั้นข้อไหนดีหรือไม่ดีอย่างไร

5.2 นำข้อคำถามที่ได้ไปทดลองกับกลุ่มบุคคล ซึ่งมีลักษณะเป็นกลุ่มตัวอย่างประมาณ 50 คนขึ้นไป แล้วนำคำตอบเหล่านั้นมาวิเคราะห์เพื่อเลือกเอาคำถามเฉพาะข้อดีไปใช้ต่อไป โดยวิเคราะห์ข้อคำถาม (Item Analysis) และทดสอบคะแนนที่ได้ด้วย t-test ค่าอำนาจจำแนกที่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ  $t$  ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป ตามเกณฑ์ของ Edwards

6. ข้อคำถามแต่ละข้อที่ใช้ในงานวิจัย ผู้วิจัยอาจเขียนขึ้นเองหรือนำมาจากผู้อื่น
7. ภาษาที่ใช้ต้องมีความหมายเดียวกัน
8. ข้อความที่ใช้ต้องมีความสอดคล้องกับการตอบ
9. กรณีข้อความที่มีความรู้สึกต่อสิ่งนั้นทางบวก การให้คะแนนของผู้ตอบถ้าเห็นด้วยอย่างยิ่งหรือมากที่สุดก็ให้คะแนนสูงสุด แต่ถ้าไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งหรือน้อยที่สุด ก็ให้คะแนนต่ำสุดในทางกลับกัน ถ้าเป็นข้อคำถามที่มีความรู้สึกต่อสิ่งนั้นทางลบ การให้คะแนนของผู้ตอบต้องตรงกันข้ามกับกรณีแรก นั่นคือถ้าเห็นด้วยอย่างยิ่งหรือมากที่สุดให้คะแนนต่ำที่สุด ถ้าไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งหรือน้อยที่สุดก็ให้คะแนนสูงสุด

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีของลิเคิร์ท เป็นแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ซึ่งมีวิธีการสร้างต่อไปนี้

1. กำหนดเรื่องที่จะศึกษาว่ามีโครงสร้างลักษณะใด ศึกษาเจตคติต่อสิ่งใดในนิยามเจตคติต่อสิ่งนั้นให้ชัดเจน
2. รวบรวมข้อความคิดเห็นในด้านต่างๆ ต่อเรื่องที่ศึกษาเพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมด้านความรู้สึกต่อสิ่งเรานั้น
3. ตรวจสอบข้อความโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ที่มีความรู้ในเรื่องนั้นพิจารณาว่าข้อความที่สร้างขึ้นครอบคลุมลักษณะเรื่องที่ศึกษา ภาษาที่ใช้มีความหมายทางเดียวและสอดคล้องกับลักษณะการตอบสนองหรือไม่
4. การทดลองขั้นต้น (Try out) ก่อนที่จะนำไปใช้จริงเพื่อให้ได้ข้อความที่ชัดเจนและมีค่าอำนาจจำแนกที่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้

#### ประโยชน์ของเจตคติ

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2549, 20-21) ได้รวบรวมประโยชน์ของเจตคติไว้ดังนี้

1. ช่วยทำให้เข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยการจัดรูป หรือจัดระบบสิ่งของต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเรา
2. ช่วยให้มีการเข้าข้างตนเอง โดยช่วยให้บุคคลหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ดี หรือปกปิดความจริงบางอย่าง ซึ่งนำความไม่พอใจมาสู่ตัวเอง

3. ช่วยปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่สลับซับซ้อน ซึ่งมีปฏิริยาโต้ตอบ หรือการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งลงไปนั้น ส่วนมากจะทำให้สิ่งที่เกิดความพอใจ หรือเป็นบำเหน็จรางวัลจากสิ่งแวดล้อม
4. ช่วยให้บุคคลสามารถแสดงออกถึงค่านิยมของตัวเอง ซึ่งแสดงว่าเจตคตินั้นนำความพอใจมาให้บุคคลนั้น
5. เตรียมบุคคลให้พร้อมต่อการปฏิบัติการ
6. ช่วยให้บุคคลได้คาดคะเนล่วงหน้าว่าจะเกิดอะไรขึ้น
7. ทำให้บุคคลได้รับความสำเร็จตามหลักชัยที่วางไว้

สรุปได้ว่า เจตคติมีประโยชน์ที่จะทำให้เข้าใจ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวที่สลับซับซ้อนได้ โดยแสดงออกถึงค่านิยมของตนเองในการหลีกเลี่ยงความไม่พอใจ แต่กลับนำความพอใจมาให้กับบุคคลนั้น ยังเป็นการทำนายพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมา วัตถุประสงค์เพื่อหาทางป้องกันแก้ไขพฤติกรรมที่เขาแสดงออกมา รวมทั้งช่วยปลูกฝังเจตคติที่ดีงามของสังคมให้แก่บุคคลด้วย เจตคติมีความสำคัญมากในการเรียนรู้ ซึ่งบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติในทางบวกก็คือครู ครูควรชักจูงนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน เห็นความสำคัญของบทเรียน แล้วนำผลการวัดเจตคติมาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อสาระการเรียนรู้ และเมื่อนักเรียนมีเจตคติที่ดีก็จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสาระการเรียนรู้ดีขึ้นด้วย

## ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระจูด

### ความหมายของกระจูด

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ให้ความหมายของกระจูดว่า หมายถึงกระจูดเป็นค่านามชื่อไม้ล้มลุกชนิด *Lepironia articulata* (Retz.) Domin ในวงศ์ Cyperaceae ลำต้นกลมภายในกลวง และมีเยื่ออ่อนหุ้มกันเป็นข้อๆ ใช้สานเสื่อหรือกระสอบ

สุรชัย มัจฉาชีพ (2538) ให้ความหมายของกระจูดว่า ภาษาถิ่นใต้เรียกว่า “จูด” เป็นพืชจำพวกกก มีเหง้าใต้ดิน ขึ้นเป็นกอใหญ่ทั่วไปในพื้นที่ป่าพรุ ลำต้น ตรงกลมตามภาคตัดขวางเรียวยาว 50-200 เซนติเมตร หนา 2-7 มิลลิเมตร ภายในกลวงมีแผ่นบางกั้นเป็นระยะ โคนลำต้นหุ้มด้วยกาบมีเมสันต์ 4-5 เมสันต์ ดอกออกก่อกว้างช่อด หรือที่ช่อด รูปรี รูปไข่ หรือรูปขอบขนาน สีน้ำตาลหรือสีม่วงเมื่อแก่จัด ยาว 10-35 มิลลิเมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-7 มิลลิเมตร ลำต้นของกระจูดสามารถนำมาประดิษฐ์เป็นผลิตภัณฑ์ได้หลายชนิด คนสมัยโบราณนิยมนำกระจูดมาสานเสื่อ สานกระสอบ และของใช้อื่นๆที่ไม่ต้องการความประณีตมากนัก ลำต้นของกระจูดปัจจุบันรูปแบบของผลิตภัณฑ์จากกระจูดได้มีการพัฒนาปรับปรุงให้มีความประณีตทันสมัยเหมาะสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ได้

มากขึ้นและเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันนี้ จึงถือได้ว่าเป็นหัตถกรรมพื้นบ้านที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวปักษ์ใต้ประเภทหนึ่ง

จากที่กล่าวมากระจุค หมายถึง พืชน้ำล้มลุก ลำต้นอยู่ใต้ดินสูงประมาณ 1-2 เมตร ลำต้นกลมจะมีขนาดเท่าดินสอ ภายในกลวงมีเยื่ออ่อนเป็นแผ่นบางคั่นเป็นข้อๆ เป็นระยะ โคนลำหุ้มด้วยกาบ 2-3 ส่วนบนสุดของต้นเทียม ออกดอกแน่น ลักษณะเป็นกระจุค มีสีน้ำตาล

### บริเวณพื้นที่ปลูกกระจุค

บริเวณพื้นที่ที่จะปลูกกระจุคได้ ต้องมีน้ำขังตลอดปี หรือแห้งประมาณ 2-3 เดือน การปลูกหรือการทำนากระจุคมีกรรมวิธีคล้ายกับการทำนาข้าว (นาดำ) คือ ก่อนปลูกนากระจุคจะต้องตกแต่งพื้นที่ให้เรียบ แต่ไม่ต้องยกคันนา เพียงแต่ทำเขตให้มองเห็น เป็นสัดส่วนว่าพื้นที่ใดเป็นของใครก็เป็นอันเพียงพอ การปลูกกระจุคต้องทำในช่วงเวลาที่พื้นที่มีน้ำขัง หรือน้ำแฉะๆ โดยนำกล้ากระจุค (หัวกระจุค) มาปักเป็นกอๆ จะมีกระจุคประมาณ 10-20 ต้น ปักให้ห่างกันประมาณ 70-100 เซนติเมตร จากนั้นก็คอยกำจัดวัชพืชที่จะขึ้นแข่งต้นกระจุคและศัตรูพืชอื่นๆ เช่น จำพวกด้กัแตนกินดอก หนูและนกที่คอยจะถอนหัวหรือคั่นอ่อนของกระจุค ประมาณ 12 เดือน กระจุคก็จะเจริญเติบโตพอที่จะถอนมาใช้งานได้ กระจุคส่วนหนึ่งก็จะถูกถอนไปใช้งาน เหลือคั่นอ่อนหรือคั่นที่ความยาวยังไม่พอไว้ถอนครั้งต่อไป นากระจุคแต่ละแปลงสามารถถอนกระจุคหมุนเวียนต่อเนื่องกันไปได้ 9-10 ปี จึงจะมีการปลูกใหม่ ทั้งนี้หลังจากที่เห็นว่ากระจุคงอกหนาแน่นเกินไปและมีดินแห้งตายมาก

### ขั้นตอนการนำกระจุคมาสานเป็นผลิตภัณฑ์

1. การถอนกระจุค ก่อนถอนกระจุคต้องสังเกตว่ากระจุคมีขนาดตามความต้องการหรือไม่ เมื่อเลือกต้นกระจุคได้ตามความต้องการแล้วใช้มือโอบแล้วขมวดปลายยอด คึงแบบกระตุก เพื่อให้ลำต้นหลุดออกจากรากเหง้า แล้วจัดวางเรียงไว้ เมื่อถอนได้มากพอประมาณแล้วก็จะเก็บต้นกระจุคที่ถอนไว้ นำมามัดรวมกันเป็นฟ่อน หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า “กำ” (กำมาจากคำว่า กำมือ คือลักษณะของการใช้มือทั้งสองรวบเข้าหากันแล้วให้ปลายนิ้วจรดกัน) เมื่อถอนกระจุคมัดเป็นกำได้ตามความต้องการแล้วก็จะเก็บรวบรวมกำกระจุคมามัดเป็นมัดเดียว เพื่อสะดวกในการขนย้ายกลับบ้าน

2. การคัดเลือกต้นกระจุค การถอนกระจุคแต่ละครั้งจะได้กระจุคที่มีขนาดความยาวไม่สม่ำเสมอ จึงต้องมีการคัดเลือกใหม่เพื่อกระจุคตามขนาดความยาวที่ต้องการ ก่อนจะคัดขนาดของความยาวต้องใช้มีดที่มีความคมมากๆ ปาดตรงบริเวณส่วนโคนเพื่อให้รากเหง้าที่ติดมาหลุดออก และจะสะดวกต่อการคัดเลือกขนาดอีกด้วย เมื่อปาดส่วน โคนเสมอดีแล้วก็จัดการเลือกขนาด โดยกระจุคที่มีความยาวจะถูกออกจากกำหรือฟ่อน แล้วนำไปกองคั้งไว้ ส่วนคั่นที่ไม่ถูกคั้งออกก็จะอยู่ในกำเดิม จากนั้นจะเริ่มเก็บกระจุคจัดทำกำใหม่ตามขนาดความยาวที่คัดเลือกได้ แล้วจึงใช้มีดตัดส่วนปลายให้เสมอกันตามที่ต้องการ

3. การทำให้ต้นกระจุกมีความทนทาน เมื่อคัดเลือกและปาดตกแต่งส่วนโคนและส่วนปลายเสมอกันก็นำกระจุกไปคลุกเคล้ากับดินโคลนที่จัดเตรียมไว้เพื่อสร้างความทนทานให้กับต้นกระจุก โดยปกติต้นกระจุกถ้ำถอนมาแล้วไม่นำไปคลุกเคล้ากับดินโคลนมักจะอยู่ได้ไม่นานจะผุง่าย แต่ถ้านำไปคลุกเคล้ากับดินโคลนที่มีลักษณะเหลว ต้นกระจุกจะมีความทนทานไม่ผุง่าย การคลุกเคล้ากระจุกนั้นจะต้องทำให้ทั่วถึงทุกต้นของกระจุกแต่ละกำ เมื่อคลุกดินโคลนเสร็จแล้วจะต้องนำกระจุกไปตากแดดให้แห้ง การตากกระจุกต้องใช้มือจับบริเวณตรงกลางกำแล้วกรีดกลายให้เป็นวงกลม

4. การจัดทำดอก เมื่อตากกระจุกแห้งดีแล้วก็นำกระจุกไปทำให้ลำต้นของกระจุกแบนเพื่อให้เกิดความกว้าง กรรมวิธีในการทำนั้นในสมัยก่อนจะใช้วิธีการรีดกระจุกโดยใช้แผ่นไม้ที่มีขนาดความกว้างประมาณ 10 นิ้ว ยาว 2 เมตร หนา 4 นิ้ว เป็นตัวรองรับ และใช้ไม้กลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว ยาวประมาณ 2 เมตร มาทำเป็นสากสำหรับฟ้อนหรือกำกระจุก แต่ปัจจุบันได้มีเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามามีบทบาทในการจัดทำดอกกระจุก ซึ่งสามารถช่วยประหยัดเวลา และแรงงานได้มาก โดยการนำอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้ามาช่วยในการจัดทำดอก เมื่อจัดทำดอกกระจุกให้แบนเรียบแล้ว ก็จะนำดอกมาถอดกาบซึ่งอยู่บริเวณส่วนโคนของกระจุก ชาวบ้านเรียกขั้นตอนนี้ว่า “การถอนทาบ” ก็จะได้ดอกกระจุกเตรียมพร้อมที่จักสานต่อไป

5. การจักสาน เมื่อเตรียมดอกกระจุกเรียบร้อยแล้วก็นำดอกนั้นมาจักสานโดยการวางดอกเรียงไปข้างหน้าประมาณ 4-5 ดอก แล้วเริ่มต้นจักสานเป็นลายต่างๆ ตามที่ต้องการ เช่น ลายสอง ลายสาม (หมายถึงการจัดลายโดยการยกสองข่มสอง หรือยกสามข่มสาม) และลายลูกแก้ว ตามความต้องการ แต่ส่วนใหญ่ในการจักสานมักนิยมใช้ลายสองเพราะมีความคงทนสำหรับการจักสานเสื่อกระจุกนั้น ความกว้างของผืนเสื่อขึ้นอยู่กับความยาวของกระจุกด้วย แต่ส่วนมากมักนิยมความกว้างของผืนเสื่อประมาณ 1.20 – 1.50 เมตร ส่วนความยาว 2 เมตร แต่ถ้าต้องการให้มีความยาวมากๆ ก็สามารถทำได้ตามความต้องการ

6. ผลิตภัณฑ์กระจุก กระจุกนอกจากจะนำมาจักสานเป็นเสื่อแล้ว ยังสามารถนำมาจักสานคัดแปลงหรือตัดเย็บเป็นเครื่องใช้ประเภทต่างๆ ได้อีกมากมาย เช่น ของประดับตกแต่งบ้านเรือนของใช้ส่วนตัวของชำร่วย ของที่ระลึก

#### การย้อมสีกระจุก

สีที่นิยมย้อมได้แก่ สีเขียว สีนํ้าเงิน สีส้ม สีบานเย็น สีม่วง ประเภทสีย้อมที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการย้อมสีกระจุกคือสีเบสิค (Basic Dyestuff) เนื่องจากการดูดติดเป็นไปได้ง่ายและรวดเร็วมากเป็นพิเศษ ลักษณะเด่นพิเศษของสีย้อมประเภทนี้คือ มีความสดใสและความเข้มของสีเด่นชัดมาก ความคงทนต่อแสงแดดค่อนข้างดี แต่มีข้อเสียตรงที่มีความคงทนต่อการซักฟอกและการขัดถูค่อนข้างต่ำ สีเบสิคนอกจากจะใช้ย้อมสีกระจุกได้ผลดี ยังสามารถปรับใช้เพื่อการย้อมสี

วัสดุชนิดอื่นๆ ที่ใช้ในวงการสินค้าหัตถกรรมพื้นบ้านอื่นๆ ได้ผลดีอีกด้วย เช่น ป่าน ปอ ย่านลิเภา ผักตบชวาป่านั่นไม้ไผ่และใบลาน ในการย้อมสีกระจูดจำแนกออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การย้อมสีกระจูดที่ผ่านกรรมวิธีฟอกขาว

2. การย้อมสีกระจูดดิบและกระจูดที่ผ่านกรรมวิธีฟอกสีด้วยแสงแดด โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

2.1 การรีดลำกระจูดให้แบนราบ โดยใช้เครื่องบดระบบชุดลูกกลิ้ง หรือจะใช้วิธีการแบบพื้นบ้าน เช่น การตำด้วยสากไม้ หรือการเหยียบฟ่อนกระจูดตลอดแนวด้วยเท้า เพื่อบดทำลายข้อปล้องภายในลำกระจูด เพื่อสะดวกแก่การขยอลำกระจูดลงในภาชนะรูปแบบต่างๆ

2.2 การลอกกาบที่บริเวณโคนลำกระจูดออกให้หมด ทำการแบ่งแยกกระจูดออกเป็นกลุ่มๆ ละประมาณ 300 – 600 กรัมตามที่ต้องการ แล้วทำการมัดปลายหรือโคนต้น ด้านใดด้านหนึ่งด้วยยางให้แน่น แล้วมัดซ้ำอีกชั้นหนึ่งด้วยเชือกฟาง เพื่อสะดวกในการขนถ่ายระหว่างกรรมวิธีผลิต

2.3 นำมัดกระจูดไปทำการซักล้างน้ำเย็นสัก 1 – 2 ครั้ง เพื่อล้างคราบดินโคลน และสิ่งสกปรกบางส่วนออกไป จากนั้นนำไปแขวนทิ้งไว้ให้สะเด็ดน้ำ

3. นำมัดกระจูดไปต้มในน้ำเดือดประมาณ 15 – 20 นาที เพื่อชะล้างคราบดินโคลนที่เหลือ (หากยังมีคราบดินโคลนหลงเหลืออยู่ จะไปปรากฏเป็นคราบสีขาวเด่นชัดที่ผิวกระจูดหลังการย้อมสี) การทำให้สุกจะเป็นผลให้กระจูดเกิดความอ่อนตัว ย้อมสีติดได้ง่าย และสม่ำเสมอกว่าปกติ จากนั้นนำไปแขวนทิ้งไว้ให้สะเด็ดน้ำ

4. นำมัดกระจูดไปซักล้างน้ำเย็น เพื่อล้างคราบดินโคลน และสิ่งสกปรกที่เหลือ อันจะเป็นอุปสรรคต่อการย้อมสี จากนั้นแขวนให้สะเด็ดน้ำ (ถ้าคืบนี้เคยได้มีการทดลองนำมัดกระจูดที่ผ่านการต้มน้ำเดือดเรียบร้อยแล้ว นำไปแช่น้ำทิ้งไว้ค้างคืน น้ำจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล แสดงว่า ยังมีสีตามธรรมชาติ และสิ่งแปลกปลอมหลงเหลืออยู่ในลำกระจูดอีกมาก

5. นำกระจูดไปแผ่ผึ่งแดดจัดๆ บนพื้นราบ ทิ้งไว้สัก 2 – 3 วัน โดยควรทำการกลับลำกระจูดวันละ 1 ครั้ง เพื่อให้การฟอกสีเป็นไปโดยสม่ำเสมอทั่วถึงตลอดลำกระจูด ทั้งนี้จะต้องทำการเก็บกระจูดเข้าที่ร่มทุกคืน การตากกระจูดทิ้งไว้ค้างคืนเป็นเวลาหลายวัน จะเกิดโรครา ทำให้กระจูดเสียหายได้

### รูปแบบลายสาน

เลือกระจูดพัฒนามาจากลวดลายธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ ใบไม้ ดอกไม้ และรูปสัตว์ต่างๆ แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. ลายสานเลือกระจูดของชาวไทยมุสลิม มีลักษณะลวดลายสวยงามสลัซซัน คัดแปลงมาจากลวดลายไทยในธรรมชาติ เอกลักษณ์พิเศษของลายสานชนิดนี้คือ ช่างสานชาวไทย

มุสลิมจะไม่สานรูปเหมือนจริง เช่น รูปคน หรือรูปสัตว์ เนื่องจากข้อห้ามตามคตินิยมของศาสนาอิสลาม ลายสานจึงมีลักษณะเป็นสัญลักษณ์ และสามารถพัฒนาลวดลายได้หลายรูปแบบ มีชื่อเรียกต่างกันตามภาษาพื้นเมืองท้องถิ่น แหล่งสานเสื้อजूดประเภทนี้ได้แก่ บ้านทอน ตำบลโคกเคียน อำเภอเมือง และเขตนิคมอำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส

2. ลายสานเสื้อजूดของชาวพุทธ มีลักษณะลวดลายสวยงามเช่นเดียวกัน พัฒนามาจากลายไทย เช่น ลายลูกแก้ว ลายดอกจันทน์ ลายก้านต่อดอก ลายดาวล้อมเดือน เป็นต้น ลายสานบางประเภทมีลักษณะเหมือนกับลายสานของชาวไทยมุสลิมแต่ชื่อเรียกต่างกัน ลักษณะลายสานเสื้อजूดของชาวพุทธนี้ไม่จำกัดรูปแบบลวดลายของการสาน โดยจะสานเลียนแบบรูปเหมือนจริงเป็นรูปคน รูปสัตว์ก็ได้ เพราะไม่มีข้อห้ามทางพุทธศาสนา

### ปัจจัยส่งเสริมการประกอบอาชีพ

#### 1. วัตถุดิบ

##### 1.1 กระจูด

##### 1.2 เครื่องมือที่ใช้

1.2.1 เครื่องมือที่ใช้ตกแต่งงานหัตถกรรมกระจูดให้เกิดความงดงามยิ่งขึ้นที่พบเห็นได้แก่ สี่ กระดาษ ผ้า ลวดเหล็ก ตาไก่ สายโซ่เส้นเล็ก ริปบิ้นสีขนาดต่างๆ และน้ำมันชักเงา

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานหัตถกรรมกระจูด ได้แก่ มีดและกรรไกรสำหรับตัดหวดเสื้อและตัดผ้า ไม้บรรทัดใช้วัดขนาดของงานหัตถกรรมกระจูด ที่ตัดกระดาษใช้ตัดกระดาษหนาๆ ในการออกแบบงานหัตถกรรมกระจูด เครื่องคิดเลขสำหรับทำบัญชี จักรเย็บผ้าสำหรับเย็บงานหัตถกรรมประเภทต่างๆ ลูกกลิ้งใช้นวดทับกระจูดให้แบน สากใช้ตีมกระจูดให้แบนและเครื่องนวดไฟฟ้าก็ใช้นวดกระจูดให้แบนและนึ่งเช่นกัน เครื่องมือที่ถือว่าใหม่ล่าสุดตอนนี้คือ เครื่องนวดไฟฟ้าซึ่งดัดแปลงมาจากเครื่องรีดขางนั่นเอง สามารถใช้งานได้ดีและรวดเร็วมมาก

#### 2. เงินทุน

#### 3. แรงงาน

#### 4. ตลาดและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

รายได้จากการประกอบอาชีพทำกระจูดนั้นนับว่ามีรายได้ที่ดีอีกอาชีพหนึ่งเพราะสามารถที่จะจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากกระจูดได้หลายอย่าง

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยภายในประเทศ

ชาตรี มณี โกศล (2539) ได้พัฒนาหลักสูตรการวิจัยเชิงปฏิบัติการสำหรับครูประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนาด้วยการนำกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบเอ็กต์นุกคลมาประยุกต์ใช้กับขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร โดยดำเนินการในลักษณะที่เป็นบันไดเวียนทุกขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วยการวางแผน การปฏิบัติ การประเมินผล และการปฏิบัติซ้ำ มีขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ก่อนการพัฒนาหลักสูตรเพื่อศึกษาวิเคราะห์ และเก็บรวบรวมข้อมูล พื้นฐาน ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาโครงร่างหลักสูตร เป็นการนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการศึกษาสภาพการณ์ ก่อนพัฒนาหลักสูตรและกำหนดรายละเอียดในแต่ละองค์ของหลักสูตร ขั้นตอนที่ 3 การประเมิน โครงร่างหลักสูตร เป็นการตรวจสอบรายละเอียดและความสอดคล้องในแต่ละองค์ประกอบของ หลักสูตร ขั้นตอนที่ 4 การนำหลักสูตรไปใช้เพื่อตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน และขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล การทดลองใช้หลักสูตรทั้งระหว่างการทดลองและหลังการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า ได้หลักสูตรวิจัย เชิงปฏิบัติการสำหรับครูประถมศึกษาที่มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ และผู้เข้ารับการทดลอง มีความคิดเห็นว่าตนเองมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการเพิ่มขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ ใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้

อุดม ปานฮวด (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง “การทอผ้า มัดหมี่” ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกแสมสาร อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ผลการวิจัย พบว่า 1) โรงเรียนและชุมชน มีศักยภาพและความต้องการที่จะจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอ ผ้ามัดหมี่ โดยชุมชนมีความพร้อมและยินดีให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ซึ่งประเมินจากการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินชิ้นงาน อยู่ในระดับดีมาก 3) ทักษะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ได้แก่ ทักษะการนำเสนอผลงาน การทำงาน ร่วมกับผู้อื่น และการแสวงหาความรู้พบว่ามีพัฒนาการเพิ่มขึ้นทุกทักษะ 4) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียนซึ่งได้แก่ความรับผิดชอบและความกล้าแสดงออกมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นทั้งสองคุณลักษณะ 5) เจตคติต่ออาชีพการทอผ้ามัดหมี่ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 6) นักเรียนและชุมชน รู้สึกชอบที่มีการจัดการเรียนการสอนเรื่องทอผ้ามัดหมี่

วัลลียา สิริกล้า (2550) ได้พัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องเกษตรอินทรีย์ กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลการพัฒนา หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก ผลการทดลองใช้หลักสูตรมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง

เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนที่เรียนหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องเกษตรอินทรีย์โดยรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดี

อังคณา ตุงคะสมิต (2550) ได้พัฒนาระบบการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านนาศรีคงเค็ง จังหวัดขอนแก่น ดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนาโดยประยุกต์ใช้วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) มีขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอนดังนี้คือ ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ขั้นที่ 2 การสร้างระบบการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียน ขั้นที่ 3 การทดลองใช้ระบบโดยการนำระบบการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนไปสู่การปฏิบัติ ขั้นที่ 4 การประเมินและปรับปรุงระบบการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียน ในการดำเนินการผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมดำเนินการในทุกขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบของระบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วยระบบย่อย ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องเป็นระบบวางแผน (Plan) ระบบปฏิบัติการ (Act) ระบบตรวจสอบ (Observe) ระบบสะท้อนผล (Reflect) ซึ่งทุกระบบมีขั้นตอนในการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นตรวจสอบ และขั้นสะท้อนผล 2) ผลการใช้ระบบโดยการนำระบบการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนไปสู่การปฏิบัติด้านการใช้ประโยชน์ของระบบ มีความชัดเจนในทุกขั้นตอน ตอบสนองต่อความต้องการของทุกฝ่ายและทำให้เกิดการพัฒนาการสอนของครูและการเรียนของผู้เรียน ผลการประเมินเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในการร่วมมือแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น ด้านความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริงเป็นที่ยอมรับ เหมาะสมกับการปฏิบัติงานของทุกฝ่าย ด้านความเหมาะสม ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการประเมินเป็นธรรม โปร่งใส คำนึงถึงประโยชน์ผู้เรียนเป็นหลัก ดำเนินการด้วยความรับผิดชอบและมีจรรยาบรรณ ด้านความถูกต้องน่าเชื่อถือ มีความสอดคล้องกับความสำคัญและความจำเป็นในการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียน วัตถุประสงค์สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการบรรยายกระบวนการดำเนินการชัดเจน สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการของสถานศึกษา กำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจน ด้านผลที่เกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย มีความพึงพอใจมีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียน ประเมินผู้เรียนในทิศทางเดียวกัน ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ด้านการวัดและประเมินผล ทำให้ครูได้ใช้การวัดการประเมินที่หลากหลาย สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาใช้ประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของการสอน และนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาผู้เรียนและสอนของครู

บานเย็น แก้วศรีสุข (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง อาหารจากกล้วย กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโนนทองโนนหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุวธานี เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรท้องถิ่นมีความเหมาะสมและองค์ประกอบของหลักสูตรมีความสอดคล้องกัน 2) นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 26.88 คิดเป็นร้อยละ 89.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 และคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนมีทักษะการปฏิบัติงานเฉลี่ยร้อยละ 92.15 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับมากที่สุด

นงเยาว์ พึ่งสว่าง (2554) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องงานประดิษฐ์ จากไม้ไผ่ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านยางคำ จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินโครงสร้างหลักสูตรพบว่า องค์ประกอบของหลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้องสัมพันธ์กัน 2) ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่าจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (Cognitive Domain) คิดเป็นร้อยละ 82.41 ด้านทักษะกระบวนการ (Psychomotor Domain) คิดเป็นร้อยละ 100 และด้าน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Affective Domain) คิดเป็นร้อยละ 92.13 3) ผลการประเมินหลักสูตร พบว่านักเรียนจำนวนร้อยละ 81.48 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

ประภาพรธณ โษมาลา (2554) ได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมนางเล็ด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าร้อยละ 70 มีจำนวนร้อยละ 85.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ที่กำหนด ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ นักเรียน ครูและผู้ปกครองที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมนางเล็ด มีความคิดเห็นระดับเห็นด้วย ด้านสภาพแวดล้อม ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการเรียนการสอน และด้านผลผลิต โดยเฉพาะมีความคิดเห็นด้วยอย่างยิ่งใน ด้าน กระบวนการเรียนการสอน

แสงเดือน สังขนาท (2554) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาเพิ่มเติม งานประดิษฐ์ใบตอง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและ พัฒนา (Research and Development : R&D) ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาหลักสูตร แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ผลการสำรวจและศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่เกี่ยวข้อง ตอนที่ 2 ผลการพัฒนา โครงร่าง และประเมิน โครงร่างพบว่า ได้หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาเพิ่มเติมงานประดิษฐ์ใบตอง ที่มีองค์ประกอบครบถ้วนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 แสดงว่าโครงร่าง หลักสูตรมีความเหมาะสมมากที่สุด ผลการใช้หลักสูตรพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รายวิชาเพิ่มเติมงานประดิษฐ์ใบตอง มีความรู้ความเข้าใจหลังเรียน ร้อยละ 91.33 สูงกว่าเกณฑ์สถานศึกษา กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทักษะปฏิบัติหลังเรียนร้อยละ 84.59 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์สถานศึกษา กำหนดและมีเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ในเชิงบวก ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.64)

### งานวิจัยต่างประเทศ

บุทเลอร์ (Butler, 1997, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกราฟฟิกที่มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยพบว่าควรรวบรวมแนวคิดและสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบกราฟฟิกที่จำเป็นทางการศึกษาให้ได้มากที่สุด ก่อนที่จะเริ่มดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร จากนั้นจึงแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมา ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ กราฟฟิกและนักการศึกษา เมื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรแล้ว ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่ทราบโดยทั่วกัน ทั้งนี้หน่วยงานต้นสังกัดควรสนับสนุนส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมด้วย

คันทา (Cuncha, 1997, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษากระบวนการพัฒนาหลักสูตร โภชนา การศึกษามีจุดประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาหลักสูตร โดยให้บุคลากรในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการออกแบบหลักสูตรพบว่าการใช้ชุมชนมีอำนาจในการกำหนดนโยบายกระบวนการและการวางแผนทำให้สามารถส่งเสริมการปฏิบัติงานร่วมกันของประชาชนจนสามารถพัฒนาแนวทางสู่ความสำเร็จและทำให้ประชาชนมีความเสียสละมอบเครื่องมือที่ส่งเสริมหลักสูตร พร้อมทั้งให้ประชาชนและผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรสามารถออกแบบร่วมกันได้

สติเวนสัน (Stevenson, 1992, บทคัดย่อ) ได้ศึกษากระบวนการพัฒนาและการนำหลักสูตรไปใช้สำหรับ โปรแกรมหัตถกรรมไม้ของวิทยาลัยในประเทศนอร์เวย์และประเทศฟินด์แลนด์ พบว่าการสอนหัตถกรรมเป็นเครื่องมือทางการศึกษาและทางการเมืองชนิดหนึ่ง ซึ่งช่วยพัฒนาและนิยามวัฒนธรรมสมัยใหม่ของวิทยาลัยส่งผลให้วิทยาลัยนำหลักสูตรพื้นฐานสมัยใหม่ไปใช้ในการสอนความรู้ทางวัฒนธรรมโดยใช้การสอนหัตถกรรมในวิทยาลัย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร พบว่าการพัฒนาหลักสูตรเป็นการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนกับสถานศึกษาและมีการทำงานอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และผลการเรียนดีขึ้น รวมถึงการสร้าง ความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและส่งเสริมเยาวชนได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และ สืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยมีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่เกี่ยวกับท้องถิ่น 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน 2) พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 3) ทดลองใช้หลักสูตร 4) ประเมินผล และปรับปรุงหลักสูตร แต่ในการพัฒนาหลักสูตรครั้งนี้ เป็นการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุก กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร

3 ขั้นตอนคือขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตร และขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลอง



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจัด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี มีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 3 ขั้นตอนคือขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูล เพื่อสร้างกรอบหลักสูตร ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตร และขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้ และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร

#### แหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูล

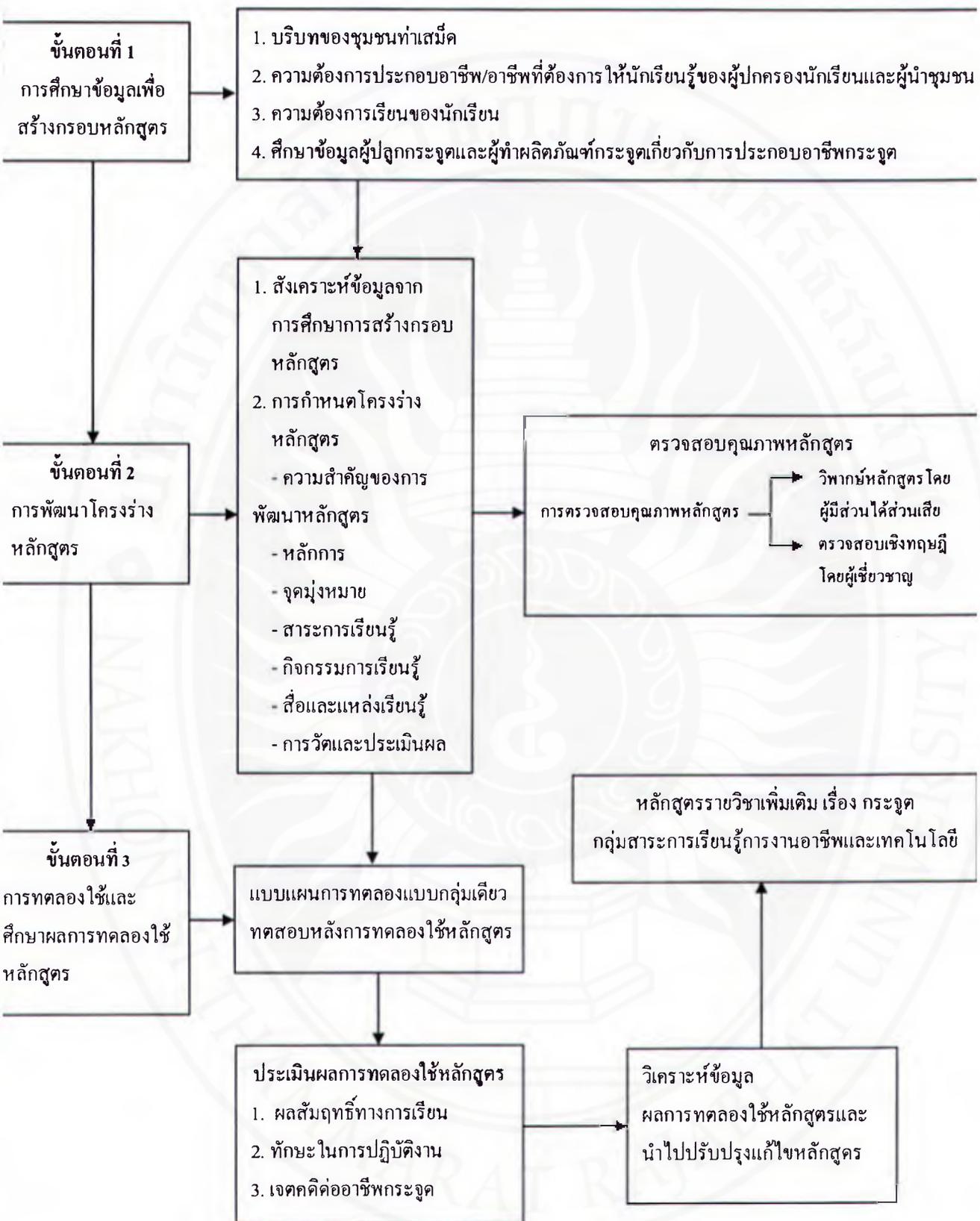
กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 31 คน เป็นประชากรทั้งหมด ผู้นำชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับกระจัด ผู้ปลูก ผู้ขาย ผู้ทำผลิตภัณฑ์จากกระจัดจำนวน 10 คน และนักเรียนจำนวน 31 คน ซึ่งเป็นประชากรทั้งหมด

กลุ่มผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนจำนวน 1 คน ครูผู้สอนจำนวน 8 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาจำนวน 9 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากคณะกรรมการสถานศึกษาของโรงเรียน

กลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้หลักสูตรครั้งนี้ คือนักเรียนโรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 31 คน

#### ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร

การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจัด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี มีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่ม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

จากภาพที่ 1 การดำเนินการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจัด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ รายละเอียด ดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร

ผู้วิจัยศึกษาบริบทของชุมชนท่าเสม็ด โดยการศึกษาเอกสาร สัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน และผู้นำชุมชนเกี่ยวกับความต้องการประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ ความต้องการเรียน ของนักเรียน และสัมภาษณ์ผู้ปลูกกระจัดและผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจัดเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจัด เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโครงร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจัด ข้อมูลดัง ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การศึกษาสภาพการณ์ก่อนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระจัด

ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล เครื่องมือ	วิธีการ	การวิเคราะห์ข้อมูล
1. บริบทชุมชนท่าเสม็ด	เอกสาร	แบบบันทึกข้อมูล	1. การวิเคราะห์เนื้อหา 2. สังเคราะห์เอกสาร
2. ความต้องการประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้	ผู้ปกครองนักเรียน และผู้นำชุมชน	การสัมภาษณ์โดยใช้แนวการสัมภาษณ์	การวิเคราะห์เนื้อหา
3. ความต้องการเรียน ของนักเรียน	นักเรียน	แบบสอบถาม	หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)
4. ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจัด	ผู้ปลูก ผู้ขาย และผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจัด	1. การสัมภาษณ์โดยใช้แนวสัมภาษณ์ 2. เก็บข้อมูลชุมชน ด้วยการถ่ายภาพ	การวิเคราะห์เนื้อหา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 4 ชนิด ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกการศึกษาเอกสาร

2. แบบสัมภาษณ์ความต้องการประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ โดยสัมภาษณ์

ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชน

3. แบบสอบถามความต้องการเรียนของนักเรียน

4. แบบสัมภาษณ์สัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระดูก โดยสัมภาษณ์ผู้ปลูกผู้ขายและผู้ทำผลิตภัณฑ์กระดูก

### วิธีสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

#### 1. แบบบันทึกการศึกษาเอกสาร

1.1 ออกแบบแบบบันทึกการศึกษาเอกสาร เป็นตารางบันทึกข้อมูลตามประเด็นที่ต้องการ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการศึกษา ได้แก่แบบบันทึกการศึกษากฎหมายการศึกษา ปรัชญาการศึกษา ข้อมูลด้านปรัชญาการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษาดังตัวอย่าง

ชื่อเอกสาร.....

ชื่อผู้แต่ง.....

จากหน้า.....ถึงหน้า.....จำนวนหน้ารวมทั้งเล่ม.....หน้า

ชื่อ โรงพิมพ์/สำนักพิมพ์.....

ปี พ.ศ. ที่พิมพ์.....(ค.ศ.) .....รหัสหนังสือ.....

บันทึกประเด็นที่ศึกษา .....

.....

.....

1.2 นำแบบบันทึกการศึกษาเอกสารให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสมก่อนนำไปใช้

#### 2. แบบสัมภาษณ์ความต้องการประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้

โดยสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชน

การสร้างแนวคำถามในการสัมภาษณ์ความต้องการประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์ของ บุญเรียง ขจรศิลป์และคณะ (2544)

2.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์ มาเป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2.3 กำหนดวัตถุประสงค์และประเด็นกว้างๆ ในการสัมภาษณ์ปัญหาและความต้องการด้านการประกอบอาชีพได้แก่ ประเด็นความพร้อมด้านทรัพยากรในท้องถิ่น ประเด็นความต้องการด้านการประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้และประเด็นแนวทางในการสอนกระดูกในโรงเรียน ลักษณะของแบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ เป็นข้อความเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้  
ถูกสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง มีประเด็นคำถามเกี่ยวกับความ  
ต้องการด้านการประกอบอาชีพ/ อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้

2.4 กำหนดแนวคำถามปลายเปิดให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา ดังตัวอย่าง

2.4.1 ความพร้อมด้านทรัพยากรในท้องถิ่น มีแนวในการสัมภาษณ์ดังนี้

2.4.1.1 ลักษณะสภาพภูมิอากาศ / สภาพภูมิประเทศ มีลักษณะอย่างไร

2.4.1.2 วัสดุ หรือสิ่งที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ที่มีในท้องถิ่นมี

อะไรบ้าง

2.4.1.3 แหล่งความรู้/แหล่งวิทยากรในท้องถิ่นมีใครบ้าง มีความเชี่ยวชาญ

เรื่องอะไร

2.4.1.4 สินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นมีอะไรบ้าง เพราะอะไร

2.4.1.5 แหล่งท่องเที่ยวและสถานที่สำคัญในท้องถิ่นมีที่ไหนบ้าง

มีความสำคัญต่อคนในท้องถิ่นอย่างไร

2.4.1.6 ในท้องถิ่นของท่านมีศิลปะประจำถิ่นหรือไม่อย่างไร

2.4.2 ความต้องการประกอบอาชีพ/ อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้

2.4.2.1 ท่านประกอบอาชีพอะไร และมีความสามารถพิเศษด้านใด

2.4.2.2 อาชีพที่ทำรายได้ให้กับท้องถิ่นมากที่สุดคืออาชีพอะไร เพราะ

สาเหตุใด

2.4.2.3 อาชีพกระจัดมีความสำคัญอย่างไรต่อคนในท้องถิ่นและอาชีพ

เสริมที่ท่านต้องการทำมากที่สุดคืออาชีพอะไร เพราะเหตุใด

2.4.2.4 ท่านต้องการให้โรงเรียนเปิดสอนเกี่ยวกับอาชีพใด (เกี่ยวกับเรื่องใด)

2.4.2.5 การสร้างงาน/ตลาดงานในท้องถิ่น และบริเวณใกล้เคียง (ต้องการ

บุคคลที่มีความสามารถทางด้านใด เพราะเหตุใด)

2.4.2.6 ท่านต้องการให้ลูกหลานในท้องถิ่นเรียนรู้เรื่องราวใดเพิ่มเติมจาก

เดิม เพราะอะไร

2.4.3 แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมในโรงเรียน

2.4.3.1 หลักสูตรที่บุตรหลานของท่านเรียนจากโรงเรียน มีความเหมาะสม

ความสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นหรือไม่ อย่างไร

2.4.3.2 บุคลากรของท่านได้นำความรู้ที่เรียนจากวิชาต่างๆ ในโรงเรียนไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันหรือไม่ เพราะเหตุใด

2.4.3.3 บุคลากรของท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหลังจากที่เรียนจบหรือไม่ อย่างไร

2.4.3.4 อาชีพใดที่มีความสำคัญต่อคนในท้องถิ่นมากที่สุด

2.4.3.5 ท่านคิดว่าการนำอาชีพสำคัญในท้องถิ่นมาถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียน โดยกระบวนการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เป็นการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและชุมชนใช่หรือไม่อย่างไร

2.4.3.6 ถ้าโรงเรียนขอความร่วมมือจากท่าน เพื่อวางแผนการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ท่านให้ความร่วมมือได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

แนวคำถามสามารถปรับเปลี่ยนข้อคำถามให้เหมาะสมกับผู้ให้สัมภาษณ์ บรรยายการสัมภาษณ์และสภาพแวดล้อมในขณะสัมภาษณ์ได้

2.5 นำแนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์มาขอคำปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาแนวคำถามที่ใช้ว่าได้คำตอบที่ชัดเจน ตรงประเด็นหรือไม่ พบว่า แนวคำถามบางข้อยังไม่ชัดเจน ไม่ตรงกับคำตอบที่ต้องการ และปรับภาษาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2.6 นำไปทดลองใช้กับผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชนโรงเรียนบ้านหนองหิน ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน เพื่อทดสอบความชัดเจนและความเป็นไปได้ในการตอบคำถามของผู้ตอบ พบว่าข้อคำถามมีความชัดเจน ได้คำตอบตามที่ต้องการ

### 3. แบบสอบถามความต้องการเรียนของนักเรียน

การสร้างแบบสอบถามความต้องการเรียนของนักเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการเรียนของนักเรียนโดยได้ปรับปรุงแบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรของ นิคม ชมพูลง (2544)

3.2 นิยามศัพท์เฉพาะความต้องการเรียนของนักเรียน คือความมุ่งหวัง ความสนใจ เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความต้องการให้โรงเรียนเปิดสอนเกี่ยวกับอาชีพการทำกระจุค การนำความรู้ที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวัน

3.3 สร้างข้อคำถามครอบคลุมความต้องการ จำนวน 40 ข้อ แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 คำชี้แจง เป็นการแจ้งวัตถุประสงค์ของการสอบถาม การรวบรวมข้อมูลและ

ประโยชน์ของการนำไปใช้ อธิบายลักษณะของแบบสอบถาม การชี้แจงเกี่ยวกับวิธีตอบแบบสอบถาม พร้อมยกตัวอย่างวิธีการตอบ ส่วนที่ 2 เนื้อหา แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 รายการคำถามประเด็นความต้องการเรียนของนักเรียน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ดังตัวอย่าง

ข้อที่	รายการ	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	นักเรียนต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของกระจุก					
00	นักเรียนต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการสานกระจุก					

เกณฑ์การให้คะแนน คือ

มากที่สุด ให้คะแนน 5 คะแนน

มาก ให้คะแนน 4 คะแนน

ปานกลาง ให้คะแนน 3 คะแนน

น้อย ให้คะแนน 2 คะแนน

น้อยที่สุด ให้คะแนน 1 คะแนน

3.4 ตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะและความครอบคลุมตามองค์ประกอบ แล้วหาดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญดังนี้คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรจบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน และมีประสบการณ์การทำงานด้านหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3 ปี 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน และมีประสบการณ์ทางด้านการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า 3 ปี 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยทางการศึกษาจบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอกสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษาหรือวิจัยทางการศึกษามีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี

3.5 คัดเลือกข้อคำถามที่ดัชนี IOC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ คือควรเลี่ยงการตั้งคำถามต้องการหรือไม่ต้องการ เพราะถ้าตอบว่าไม่ต้องการจะทำให้การพัฒนาหลักสูตรหรือการสร้างหลักสูตรเกิดขึ้นไม่ได้ ในการตั้งคำถามควรชี้ให้เห็นความจำเป็น ความต้องการเพื่อพัฒนาหลักสูตรและเหมาะสมกับระดับของบุคคลที่ถาม ควรใช้ภาษาให้มีความชัดเจน

3.6 นำแบบสอบถามความต้องการเรียนของนักเรียนไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองหิน จำนวน 30 คน เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2553 เพื่อหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบัค (Cronbach) ซึ่งแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น 0.94

4. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระดูกสำหรับผู้ปกครองนักเรียน และผู้นำชุมชน การสร้างแบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระดูก ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์ตามแนวทางของ บุญเรียง ขจรศิลป์และคณะ (2544)

4.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์ มาเป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์

4.3 กำหนดวัตถุประสงค์และประเด็นกว้างๆในการสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับกระดูก ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้ปลูก ผู้ขายและผู้ทำผลิตภัณฑ์จากกระดูก ลักษณะของแบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ถูกสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง มีประเด็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับกระดูก

4.4 กำหนดแนวคำถามปลายเปิดให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา ดังตัวอย่าง

4.4.1 ผู้ปลูก สัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพดินฟ้าอากาศ/สภาพดินที่ปลูก รายได้ของผู้ปลูก มีแนวในการสัมภาษณ์ดังนี้

4.4.1.1 ลักษณะดินที่ปลูกมีลักษณะอย่างไร

4.4.1.2 พื้นที่ปลูกคิดเป็นตาราง/ไรมีจำนวนเท่าไร

4.4.1.3 พันธุ์ที่ปลูกส่วนใหญ่จะเป็นพันธุ์อะไร เพราะเหตุใด

4.4.1.4 จำนวนผู้ที่ปลูกกระดูก เหตุผลที่ปลูก

4.4.1.5 กระจกจะมีการเจริญเติบโตเต็มที่และส่วนใหญ่จะปลูกช่วงไหน

เพราะเหตุใด

4.4.1.6 วิธีการดูแลรักษาจะต้องทำอย่างไร

4.4.1.7 การเก็บเกี่ยว ช่วงฤดูเก็บเกี่ยวช่วงไหน ทำไม

4.4.1.8 การปลูกกระจุกท่านมีรายได้เพียงพอหรือไม่ อย่างไร

4.4.1.9 การปลูกกระจุกมีความเพียงพอต่อตลาดหรือไม่ อย่างไร

4.4.2 ผู้ขาย สัมภาษณ์เกี่ยวกับการขาย/แหล่งขายมีแนวโน้มในการสัมภาษณ์ดังนี้

4.4.2.1 จำนวนตลาดในการรับซื้อกระจุก

4.4.2.2 ราคาของกระจุกขายอย่างไร

4.4.2.3 ผู้ซื้อไปทำผลิตภัณฑ์เป็นใครบ้างในชุมชน ซื้อไปทำอะไร

4.4.3 ผู้ทำผลิตภัณฑ์จากกระจุก มีแนวโน้มในการสัมภาษณ์ดังนี้

4.4.3.1 ท่านเรียนรู้วิธีการทำกระจุกมาจากใคร และมีวิธีการเรียนรู้อย่างไร

4.4.3.2 การทำผลิตภัณฑ์กระจุกมีขั้นตอนอะไรบ้างแต่ละขั้นตอนทำอย่างไร

4.4.3.3 ผลิตภัณฑ์ที่ทำมีอะไรบ้าง วัสดุที่นำมาออกแบบร่วมกับกระจุกมี

อะไรบ้าง

4.4.3.4 การส่งขายผลิตภัณฑ์มีการส่งขายอย่างไร

4.4.3.5 ราคาของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

4.4.3.6 รายได้ของการทำผลิตภัณฑ์เพียงพอหรือไม่อย่างไร

แนวคำถามสามารถปรับเปลี่ยนข้อคำถามให้เหมาะสมกับผู้ให้สัมภาษณ์ บรรยากาศการสัมภาษณ์และสภาพแวดล้อมในขณะที่สัมภาษณ์ได้

4.5 นำแนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์มาขอคำปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาแนวคำถามที่ใช้ว่า ได้คำตอบที่ชัดเจน ตรงประเด็นหรือไม่ พบว่าแนวคำถามบางข้อยังไม่ชัดเจน ไม่ตรงกับคำตอบที่ต้องการ และปรับภาษาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

4.6 นำไปทดลองใช้กับผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชนโรงเรียนบ้านหนองหิน ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน เพื่อทดสอบความชัดเจนและความเป็นไปได้ในการตอบคำถามของผู้ตอบ พบว่าข้อคำถามมีความชัดเจน ได้คำตอบตามที่ต้องการ

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร/ตำรา ชุมชน ผู้ปกครองนักเรียน ผู้นำชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้วิจัยดำเนินการโดยการนำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานโครงการ

บัณฑิตศึกษา ส่งถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ผู้ปกครองนักเรียนและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการศึกษาข้อมูลและผู้วิจัยดำเนินการศึกษาข้อมูลด้วยตนเองดังนี้

1. การเก็บข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร ผู้วิจัยศึกษาเอกสารด้วยตนเองและบันทึกผลการศึกษาลงในแบบบันทึกการศึกษาเอกสารที่ได้ออกแบบไว้

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์

2.1 ก่อนวันสัมภาษณ์ 1 สัปดาห์ผู้วิจัยจัดทำหนังสือส่งถึงผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชน เพื่อบอกหมายเวลา และสถานที่ที่ใช้ในการสัมภาษณ์

2.2 การดำเนินการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสัมภาษณ์ดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยบอกจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์ ด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง ดำเนินการสัมภาษณ์ โดยปรับเปลี่ยนข้อคำถามให้เหมาะสมกับผู้ให้สัมภาษณ์ บรรยากาศการสัมภาษณ์ และสภาพแวดล้อมในขณะที่สัมภาษณ์ โดยมุ่งเน้นให้ได้ข้อมูลครบตามประเด็นที่กำหนดไว้ ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาโครงร่างหลักสูตร และในขณะที่สัมภาษณ์ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยภาพถ่าย

2.2.2 ดำเนินการสัมภาษณ์เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ที่ให้สัมภาษณ์

3. การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลด้วยตนเองและให้เวลาในการตอบแบบสอบถามจำนวน 1 วัน และผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาสภาพการณ์ก่อนการพัฒนาหลักสูตร มีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาแต่ละประเด็นที่ศึกษา

2. ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการเรียนของนักเรียน

2.1 หาค่าความถี่และร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2 หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) แล้วแปลความหมายความต้องการในการเรียนของนักเรียน ตามเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย

2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง

3.51 – 4.50 หมายถึง มาก

4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

3. ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา การจำแนกข้อมูลแต่ละประเภทและสรุปประเด็นสำคัญเขียนเป็นเชิงพรรณนา

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. หาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับนิยามศัพท์เฉพาะตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC)

2. หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้วิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2550)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตรกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 มาทำการสังเคราะห์ เพื่อกำหนดโครงสร้างหลักสูตร องค์ประกอบ และรายละเอียดของหลักสูตร จากนั้นจึงทำการประเมินโครงสร้างหลักสูตรดังมีกิจกรรมย่อยดังนี้

1. กำหนดโครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วย ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมาย สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และ กำหนดจุดมุ่งหมายในการประเมิน กำหนดเกณฑ์ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญ และออกแบบการประเมิน ระยะเวลา ทรัพยากรที่ต้องใช้ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1

2. ดำเนินการจัดทำรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรตามแผนงานที่ผู้วิจัย ได้กำหนดไว้ตามขั้นตอนที่ 1 เพื่อให้ได้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องกระจุค ฉบับโครงสร้างที่เป็นไป ตามกรอบของหลักสูตรสถานศึกษา

3. วิพากษ์หลักสูตรโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนจำนวน 1 คน ครูผู้สอนจำนวน 8 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาจำนวน 9 คน พร้อมทั้งนำมาปรับปรุง แก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้วิพากษ์หลักสูตร นำโครงสร้างหลักสูตรเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์พร้อมทั้งแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. ตรวจสอบในเชิงทฤษฎีโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ผู้เชี่ยวชาญดังนี้คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรที่จบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชา การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน และมีประสบการณ์การทำงานด้านหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3 ปี 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่จบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตร และการเรียนการสอนและมีประสบการณ์ทางด้านการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า 3 ปี 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลที่จบการศึกษาปริญญาโท

หรือปริญญาเอก สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษาหรือวิจัยทางการศึกษาและมีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี

4.1 ประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในโครงร่างหลักสูตร (IOC) พบว่าองค์ประกอบภายในโครงร่างหลักสูตรตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ

4.2 ประเมินคุณภาพของโครงร่างหลักสูตรเกี่ยวกับความชัดเจน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความริเริ่ม ความยืดหยุ่น พบว่า หลักสูตรมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.58)

ในการประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในโครงร่างหลักสูตร และคุณภาพของโครงร่างหลักสูตรนั้นผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมกับผู้เรียนสามารถนำไปเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพได้ เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่จัดตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้นำชุมชน แต่ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรดังนี้

1. ควรจัดลำดับเนื้อหาใหม่ โดยนำเรื่องคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่นจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ไปไว้เป็นแผนสุดท้ายเพราะนักเรียนสามารถบอกความรู้สึกได้หลังจากการเรียนรู้แล้วแล้วมีความรู้สึกอย่างไรต่อการประกอบอาชีพกระดูก
2. ในด้านเวลาไม่เหมาะสมสำหรับรายวิชาเพิ่มเติม
3. แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ไม่สอดคล้องกับระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของสถานศึกษา

จากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญดังกล่าว ผู้วิจัยปรับปรุงโครงร่างหลักสูตรให้มีความสอดคล้องขององค์ประกอบหลักสูตร และมีคุณภาพของโครงร่างหลักสูตร เป็นไปตามข้อมูลพื้นฐานสำหรับวางแผนการพัฒนาหลักสูตร มีการปรับปรุงเนื้อหา เวลา และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา มีการปรับลำดับการสอนเนื้อหา ก่อนหลัง โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ไปเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เกี่ยวกับคุณค่าภูมิปัญญากระดูก
2. ด้านเวลาไม่เหมาะสมสำหรับหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม จาก 15 ชั่วโมง เป็น 20 ชั่วโมง เพื่อให้นักเรียนจะได้เรียนทักษะการปฏิบัติเพิ่มขึ้น
3. ปรับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของสถานศึกษา มีเกณฑ์การวัดและประเมินอย่างชัดเจน

### ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร

เป็นกิจกรรมการนำหลักสูตรเรื่องกระจูดไปทดลองใช้สอนกับกลุ่มเป้าหมาย หรือแปลงหลักสูตรไปสู่การเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของหลักสูตรพร้อมทั้งประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตร โดยประเมินจากความรู้ความสามารถของนักเรียน ทักษะในการปฏิบัติงาน และเจตคติต่ออาชีพกระจูด เพื่อวัดผลผลิตของหลักสูตรและการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพต่อไป ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องกระจูดตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้ โดยมีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจูด ของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70
2. เพื่อศึกษาทักษะในการปฏิบัติงานการทำผลิตภัณฑ์กระจูดหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูดของผู้เรียน
3. เพื่อศึกษาเจตคติต่ออาชีพกระจูดของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูด

กลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการทดลองใช้หลักสูตรครั้งนี้ คือนักเรียน โรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 31 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 4 ชนิด ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องกระจูด จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 20 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูดมีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ
3. แบบวัดทักษะในการปฏิบัติงาน ใช้สำหรับวัดความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจูด ของนักเรียน ซึ่งวัดได้จากการตรวจผลงาน ได้แก่ การเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ ขั้นตอนการทำงาน การใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และการจัดเก็บวัสดุ-อุปกรณ์และการตรวจงาน ผลงานจากการสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจูดในด้านความสวยงาม ความคงทนและความแปลกใหม่ ซึ่งวัดได้จากเกณฑ์การประเมินแบบรูบิคส์
4. แบบวัดเจตคติต่ออาชีพกระจูดของนักเรียน เป็นการศึกษาความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่ออาชีพกระจูดซึ่งเป็นอาชีพในชุมชนของนักเรียน เป็นแบบสอบถามมาตราประมาณค่า มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 14 ข้อ

## การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

### 1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องกระดูก

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องกระดูกมีขั้นตอนในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิดหลักการหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดท่าเสม็ดกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 วิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบต่างๆให้สอดคล้องกับเนื้อหา และสาระการเรียนรู้

1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสร็จเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อเสนอแนะให้เพิ่มเติมหรือตัดทอนบางหัวข้อ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้บางแผนยังมีผลการเรียนรู้ที่ไม่ครอบคลุม และการวัดผลประเมินผลยังไม่ชัดเจน

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้และการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้อง เกี่ยวกับสาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน และการวัดและการประเมินผล ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ และประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 แสดงว่าแผนการ จัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้และการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องกระดูกมาแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแผนการจัด การเรียนรู้ แผนที่ 1- 3 ไปทดลอง กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4- 6 โรงเรียนบ้านหนองหิน ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง จำนวน 15 คน เพื่อหาข้อบกพร่อง พิจารณาความเหมาะสมของเวลา เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งการวัดและประเมินผล ผลการทดลองพบว่ากระบวนการจัดการ เรียนรู้มากเกินไปทำให้สอนไม่ทัน จึงปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเวลา ก่อนนำไปทดลองใช้จริงในกลุ่มทดลอง

#### แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องกระดูก

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องกระดูก มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบ คุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และวิธีการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเทคนิคการวัดผลการเรียนรู้ (ล้วน สายยศ, 2543)
2. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้และเวลาเรียน จากหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเรื่องกระดูก คำเนิการสร้างเป็นตารางวิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ปราบกฎผลดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้เพื่อจัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกระดูก

ผลการเรียนรู้ที่	เรื่อง	จำนวนข้อสอบที่ใช้จริง(ข้อ)	จำนวนข้อสอบที่สร้างขึ้น(ข้อ)	จำนวนข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์
1	บอกคุณค่าความสำคัญของอาชีพกระดูก	6	8	7
2	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระดูก	9	10	9
3	ศึกษาความเป็นมาและพัฒนาการของการผลิตกระดูกในยุคต่างๆ	6	9	6
4	ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์กระดูกได้ถูกต้องตามขั้นตอนและสวยงาม	14	17	15
5	ศึกษาวิธีการจำหน่าย(ตลาดกระดูก)	5	6	5
<b>รวม</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>42</b>

3. ตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญดังนี้คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรที่จบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน และมีประสบการณ์การทำงานด้านหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3 ปี 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่จบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนและมีประสบการณ์ทางด้านการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า 3 ปี 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลที่จบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอกสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษาหรือ

วิจัยทางการศึกษาและมีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .67 – 1.00 จำนวน 48 ข้อ

4. ตรวจสอบความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยนำแบบทดสอบทั้ง 48 ข้อ ปรับภาษาให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองกับนักเรียนโรงเรียนบ้านหนองหิน โรงเรียนบ้านบางน้อย โรงเรียนบ้านควนป้อม โรงเรียนบ้านทุ่งไคร และโรงเรียนวัดควนเกร็ง โรงเรียนละ 20 คนจำนวน 100 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีสิ่งแวดล้อมและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มทดลอง แล้วนำผลการสอบมาตรวจให้คะแนนข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ส่วนข้อที่ผิดหรือไม่ตอบหรือตอบเกินกว่า 1 คำตอบให้ 0 คะแนน เมื่อตรวจและรวมคะแนนแบบทดสอบเรียบร้อยแล้วจึงทำการวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยแบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำกลุ่มละ 25 เปอร์เซนต์ แล้วจะเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป พบว่ามีข้อสอบเข้าเกณฑ์ 42 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.21– 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.68 จึงเลือกไว้ใช้จริงจำนวน 40 ข้อ โดยพิจารณาให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้

5. หาค่าความเชื่อมั่นโดยนำแบบทดสอบที่มีค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 โรงเรียนวัดท่าเสม็ด จำนวน 20 คน โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ปรากฏว่าได้ความเชื่อมั่นเท่ากับ .80 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้

#### แบบวัดทักษะในการปฏิบัติงาน

แบบวัดทักษะในการปฏิบัติงานใช้สำหรับวัดความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจุย ของนักเรียน ซึ่งวัดได้จากการตรวจผลงาน ได้แก่ การเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ ขั้นตอนการทำงาน การใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และการจัดเก็บวัสดุ-อุปกรณ์และการตรวจงาน ผลงานจากการสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจุยในด้านความสวยงาม ความคงทนและความแปลกใหม่ ซึ่งวัดได้จากเกณฑ์การประเมินแบบรูบิคส์ มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดเนื้อหา จากหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุย

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดทักษะในการปฏิบัติ จากเอกสารวิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ของนักเรียนและหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน

3. สร้างแบบวัดทักษะปฏิบัติของ อุทุมพร จามรมาน (2551, 26-32) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ดี ปานกลาง และปรับปรุง โดยให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนดังนี้ 3 หมายถึง ดี 2 หมายถึง พอใช้ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

4. นำแบบวัดทักษะในการปฏิบัติที่สร้างเสร็จเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไข พบว่า เกณฑ์ในการประเมินยังไม่ชัดเจน และประเด็นในการวัด ยังไม่ครอบคลุมกับสิ่งที่ต้องการวัด ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขประเด็นในการวัดทักษะในการปฏิบัติงาน ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบวัดทักษะในการปฏิบัติ เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเพื่อ ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดทักษะปฏิบัติสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีเกณฑ์ ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญดังนี้คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรที่จบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญา เอก สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน และมีประสบการณ์การทำงานด้านหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3 ปี 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่จบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชา การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนและมีประสบการณ์ทางด้านการสอนในกลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า 3 ปี 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ที่จบการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษาหรือวิจัยทาง การศึกษาและมีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี พิจารณาความสอดคล้องระหว่างประเด็น การประเมินทักษะในการปฏิบัติงานกับนิยามศัพท์เฉพาะ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .67 – 1.00 มีผลเฉลี่ยเท่ากับ 0.93 แสดงว่ามีความเหมาะสมนำไปใช้วัดทักษะปฏิบัตินักเรียนได้

6. นำแบบวัดทักษะปฏิบัติ ในการปฏิบัติงานไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มประชากร จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองหิน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

7. หากคุณภาพของแบบวัดทักษะในการปฏิบัติโดยการการหาค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกต โดยใช้ผู้สังเกต 2 คน คือ ผู้วิจัย 1 คน และผู้ช่วยผู้วิจัย 1 คน ซึ่งมีหลักการในการเลือกผู้ช่วยวิจัย คือ เป็นครูที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีครุศาสตร์บัณฑิต (คหกรรม) และมีประสบการณ์ในการสอนมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 10 ปี ร่วมกันสังเกตพฤติกรรมแล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกต ทั้ง 2 คน ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบัท (Cronbach, 1970 p .161) คำนวณได้เท่ากับ 0.87 แสดงว่าแบบวัดทักษะปฏิบัติมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ ในการวัดและประเมินผลได้

#### **แบบวัดเจตคติต่ออาชีพกระดูกของนักเรียน**

แบบวัดเจตคติต่ออาชีพกระดูกของนักเรียน เป็นการศึกษาความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อ อาชีพกระดูกซึ่งเป็นอาชีพในชุมชนของนักเรียน ซึ่งเป็นอาชีพในชุมชนของนักเรียนมีขั้นตอน การสร้างและหาคุณภาพดังนี้

1. ศึกษาหลักเกณฑ์วิธีการสร้างแบบวัดเจตคติ (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2546) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแบบการวัดเจตคติต่ออาชีพ
2. นิยามศัพท์เฉพาะเจตคติต่ออาชีพประจูดของนักเรียน
3. สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมนิยามศัพท์เฉพาะจำนวน 15 ข้อ ดังตัวอย่าง

ข้อที่	รายการ	ระดับความรู้สึกที่มีต่ออาชีพประจูด ของนักเรียน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	การประกอบอาชีพประจูดทำให้เป็นคนขยันและอดทนในการทำงาน					
00	การประกอบอาชีพประจูดทำให้คนมีความคิดสร้างสรรค์เช่นออกแบบผลิตภัณฑ์ให้แปลกใหม่ สวยงามและทันสมัย					

เกณฑ์การให้คะแนนทางบวก

มากที่สุด	มีค่าระดับคะแนน	5
มาก	มีค่าระดับคะแนน	4
ปานกลาง	มีค่าระดับคะแนน	3
น้อย	มีค่าระดับคะแนน	2
น้อยที่สุด	มีค่าระดับคะแนน	1

เกณฑ์การให้คะแนนทางลบ

มากที่สุด	มีค่าระดับคะแนน	1
มาก	มีค่าระดับคะแนน	2
ปานกลาง	มีค่าระดับคะแนน	3
น้อย	มีค่าระดับคะแนน	4
น้อยที่สุด	มีค่าระดับคะแนน	5

4. ตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยนำแบบวัดความรู้สึกต่ออาชีพประจูดของนักเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับการตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะในการปฏิบัติงาน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ ลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องด้านภาษา

5. เลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .67 – 1.00 ได้ข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ

6. หากความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่ออาชีพครูของนักเรียน โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เคยเรียนเรื่องกระดูก จำนวน 100 คน โรงเรียนบ้านหนองหิน โรงเรียนบ้านบางน้อย โรงเรียนบ้านควนป้อม โรงเรียนบ้านทุ่งไคร และ โรงเรียนวัดควนเค็ง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค ได้ความเชื่อมั่นเท่ากับ .84

### แบบแผนการทดลอง

การทดลองใช้หลักสูตรในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบหลังการทดลองใช้หลักสูตร (The single group posttest only design) ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แบบแผนการทดลอง

### สัญลักษณ์ที่ใช้

X แทน การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระดูก กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

O<sub>2</sub> แทน วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ศึกษาทักษะในการปฏิบัติงานการทำผลิตภัณฑ์กระดูก ศึกษาเจตคติต่ออาชีพครูของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระดูก

### ตัวแปรที่ใช้ในการทดลอง

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระดูก กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

2. ตัวแปรตาม

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระดูก ของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70

2.2 ทักษะในการปฏิบัติงานในการปฏิบัติงานการทำผลิตภัณฑ์กระดูกหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระดูกของผู้เรียน

## 2.3 เจตคติต่ออาชีพครูของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง ภาวะครู

### การดำเนินการทดลอง

วิธีการทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 40 ข้อ ไปทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอลำดวน จังหวัดนครศรีธรรมราชที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจำนวน 31 คน ใช้เวลา 50 นาที ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2555

2. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขไปใช้สอนกับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ เวลาเรียน 20 ชั่วโมง โดยจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ขณะมีการเรียนการสอนผู้วิจัยได้สอนร่วมกับวิทยากรท้องถิ่นได้ร่วมประเมินผลตามแบบประเมินทักษะในการปฏิบัติงาน หลักสูตร ศึกษาผลการทดลองใช้พร้อมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการใช้หลักสูตร ดังปรากฏในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เวลาการทดลองใช้แผนการจัดการเรียน

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	การจัดการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1	11 กุมภาพันธ์ 2556	9.00 – 13.00 น. ธรรมชาติภาวะครู	4
2	14 กุมภาพันธ์ 2556	13.00 – 14.00 น. ความเป็นมาการ	1
3	15 กุมภาพันธ์ 2556	13.00 – 15.00 น. ทำผลิตภัณฑ์ภาวะครู	2
4	18 กุมภาพันธ์ 2556	13.00 – 16.00 น. การทำผลิตภัณฑ์	3
5	19 กุมภาพันธ์ 2556	13.00 – 15.00 น. ภาวะครู	2
6	20 กุมภาพันธ์ 2556	13.00 – 15.00 น.	2
7	22 กุมภาพันธ์ 2556	10.00 – 11.00 น. การจำหน่ายภาวะครู	1
8	26 กุมภาพันธ์ 2556	13.00 – 15.00 น.	2
9	28 กุมภาพันธ์ 2556	13.00 – 16.00 น. คุณค่าภูมิปัญญา ภาวะครู	3

3. ผู้วิจัยวัดทักษะปฏิบัติในการปฏิบัติงานของนักเรียนในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เกี่ยวกับความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจุคของนักเรียน ซึ่งวัดได้จากการสังเกต และจากการตรวจผลงาน ได้แก่ การเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ ขั้นตอนการทำงาน การใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และการจัดเก็บวัสดุ-อุปกรณ์และการตรวจงาน ผลงานจากการสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจุค ในด้านความสวยงาม ความคงทนและความแปลกใหม่ ซึ่งวัดได้จากเกณฑ์การประเมินแบบรูบิกส์

4. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ ไปทดสอบหลังเรียน กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียน วัดท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจำนวน 31 คน ใช้เวลา 50 นาที ในวันที่ 1 มีนาคม 2556

5. ผู้วิจัยนำแบบวัดเจตคติต่ออาชีพกระจุคของนักเรียน จำนวน 14 ข้อ ใช้เวลา 20 นาที ไปทดสอบหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุคในวันที่ 1 มีนาคม 2556

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจุค ของผู้เรียนหลัง การทดลองใช้หลักสูตรกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 โดยใช้ t-test แบบ one sample test

2. ศึกษาทักษะในการปฏิบัติงานการทำผลิตภัณฑ์กระจุคหลังการทดลองใช้หลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุคของผู้เรียน โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบิกส์

3. ศึกษาเจตคติต่ออาชีพกระจุคของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ การแปลความหมายดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด
1.51 – 2.50	หมายถึง	น้อย
2.51 – 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
3.51 – 4.50	หมายถึง	มาก
4.51 – 5.00	หมายถึง	มากที่สุด

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

#### 1.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) โดยใช้สูตร มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2550)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $n$  แทน จำนวนนักเรียน

#### 1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) โดยใช้สูตร มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2550)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ  $S.D.$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคน  
 $\sum X^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง  
 $n$  แทน จำนวนตัวอย่าง

### 2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาความตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence หรือ IOC) ระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ และข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ โดยใช้สูตร มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2550)

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ  $IOC$  แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้  
 $\sum R$  แทน ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
 $n$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายข้อ โดยแบ่งกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ กลุ่มละ 25 เปอร์เซนต์ ใช้สูตร มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2550)

$$P = \frac{R_H + R_L}{N_H + N_L}$$

เมื่อ	P	แทน	ความยากของข้อสอบแต่ละข้อ
	$R_H$	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง
	$R_L$	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
	$N_H$	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบในกลุ่มสูง
	$N_L$	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบในกลุ่มต่ำ

2.3 หาค่าอำนาจจำแนกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการวิเคราะห์ แบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยใช้สูตร มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2550)

$$r = \frac{R_H + R_L}{N/2}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
	$R_H$	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มเก่ง
	$R_L$	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มอ่อน
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบในกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน

2.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเคอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2550)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_i^2} \right\}$$

เมื่อ	$r_{tt}$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	$S_i^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ
	n	แทน	จำนวนข้อสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำได้ในแต่ละข้อหรือ $q = 1 - p$



### 3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจก ของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย โดยใช้ t-test แบบ one sample test โดยใช้สูตร มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2550)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{s / \sqrt{n}}$$

df เท่ากับ  $n - 1$

- เมื่อ  $\mu_0$  แทน เกณฑ์คะแนนเฉลี่ย  
 $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง  
 $S$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง  
 $n$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระชูด กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้วิจัยวิเคราะห์สรุปข้อมูลและนำเสนอผลการวิจัยตามขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้ คือตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร ตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตร และตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร

#### ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร

##### ตอนที่ 1.1 บริบทชุมชนท่าเสม็ด

##### 1. ประวัติและความเป็นมาของโรงเรียน

โรงเรียนวัดท่าเสม็ด เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนระดับอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3 เปิดทำการสอนครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2464 โดยมีนายหมี เกิดมีทรัพย์ เป็นครูใหญ่

##### 2. ข้อมูลนักเรียน

สถิติจำนวนนักเรียนปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดท่าเสม็ดมีนักเรียน จำนวน 123 คน ดังรายละเอียดตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนนักเรียนโรงเรียนวัดท่าเสม็ด ปีการศึกษา 2554 จำแนกตามระดับชั้น และเพศ

ระดับชั้น	เพศหญิง	เพศชาย	รวม	ร้อยละ
อนุบาล 1	9	10	19	15.45
อนุบาล 2	7	4	11	8.95
ป.1	6	11	17	13.82
ป.2	4	5	9	7.31
ป.3	9	11	20	16.26
ป.4	7	6	13	10.57
ป.5	8	12	20	16.26
ป.6	7	7	14	11.38
<b>รวม</b>	<b>57</b>	<b>66</b>	<b>123</b>	<b>100</b>

### 3. ข้อมูลครูและบุคลากร

จำนวนครูและบุคลากรของโรงเรียนวัดท่าเสม็ด มีทั้งหมดจำนวน 10 คน ดังรายละเอียดตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนบุคลากรโรงเรียนวัดท่าเสม็ด ปีการศึกษา 2554 จำแนกตามตำแหน่ง เพศและอายุ

ตำแหน่ง	เพศ			วุฒิการศึกษา			อายุ			
	ชาย	หญิง	รวม	ต่ำกว่า ปริญญาตรี	ป.ตรี	ป.โท	20-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51-60 ปี
ผู้บริหาร	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-
ครู	-	7	7	-	7	-	-	3	1	3
ลูกจ้างประจำ	1	-	1	1	-	-	-	-	1	-
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### 4. ข้อมูลอาคารสถานที่

โรงเรียนวัดท่าเสม็ด มีพื้นที่จำนวน 8 ไร่ 4 งาน 63 ตารางวา มีอาคารเรียนและอาคารประกอบจำนวน 5 หลัง ได้แก่อาคารเรียน 2 หลัง ห้องเรียนจำนวน 8 ห้องเรียน จัดห้องเรียนแบบห้องประจำ อาคารอเนกประสงค์ 1 หลัง อาคารชั่วคราว 1 หลัง อาคารห้องสมุด 1 หลัง สนามกีฬา 200 เมตร 1 สนาม มีลานอเนกประสงค์และมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1 ไร่

#### 5. ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชน

ท่าเสม็ดเป็นชื่อท่าเรือและตลาดน้ำเก่าแก่ของตำบลท่าเสม็ด อยู่ตรงบริเวณวัดท่าเสม็ด บริเวณนี้เป็นท่าเรือเก่าแก่ และเป็นตลาดที่สำคัญในอดีตในการติดต่อค้าขายกับพ่อค้าต่างถิ่น เช่น หัวไทร เชียงใหญ่ ปากพั่น และอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา สินค้าที่สำคัญคือเปลือกต้นเสม็ด ที่เอาไปคลุกกับน้ำมันยาง แล้วใช้ด้อมหากล่อผูกด้วยหวายหรือเถาวัลย์ ทำเป็นได้ใช้จุดไฟแทนตะเกียง ประชากรนับถือศาสนาพุทธ พื้นที่บริการของโรงเรียนมีประมาณ 1,500 คน สภาพภูมิอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิสม่ำเสมอตลอดปี มีฝนตกชุก ภูมิประเทศเป็นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำ และเป็นแหล่งที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของกระจุค ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประเพณีวัฒนธรรมในท้องถิ่นเหมือนกับประเพณีของท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราช เช่น เทศกาลเดือนสิบ ประเพณีชักพระ งานดอกจุกบาน ศิลปะท้องถิ่น เช่น หนังตะลุง มโนราห์ และเพลงบอก ภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ ทำยาหอม นวดแผนโบราณ ผลิตภัณฑ์กระจุค หมอกระจุค ร้อยมาลัย ขนมไทย ส่งเสริมอุตสาหกรรมในครัวเรือนหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ การท่องเที่ยว ล่องเรือชมวิถีชีวิตชาวบ้าน สองฝั่งแม่น้ำคลองชะอวด สักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ขอพร พระยาแก้วโกมลพิชัย และมณฑปหลวงพ่อบุญมาก วัดศิขราราม (วัดท่าเสม็ด) มีพระนอนองค์ใหญ่ และชมผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากกระจุค เช่น เสื้อ หมวก กระเป๋า พัด และหมู่บ้านหัตถกรรมกระจุค

#### 6. วิสัยทัศน์โรงเรียน

“คุณภาพการศึกษาดี มีคุณธรรม นำชุมชนพัฒนา ก้าวหน้าด้านชีวิต พิชิตความยากจน ค้นหาความถนัด ชัดเจนวิชาการ”

#### 7. พันธกิจโรงเรียน

- 7.1 จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน
- 7.2 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 7.3 จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม
- 7.4 จัดหาเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

## 8. เป้าประสงค์ของโรงเรียน

ผู้เรียนและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ผู้เรียนทุกคนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่น่าดู น่าอยู่ น่าเรียน โรงเรียนมีระบบการประกันคุณภาพภายในโดยชุมชนมีส่วนร่วม

## 9. โครงสร้างการบริหารโรงเรียน

โรงเรียนจัดแบ่งโครงสร้างการบริหารงานออกเป็น 4 ฝ่าย คือ บริหารงานวิชาการ บริหารงานบุคคล บริหารงบประมาณ และบริหารทั่วไป

การบริหารงานฝ่ายวิชาการ โรงเรียนได้กำหนดโครงสร้างการบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วย คณะกรรมการวิชาการและบริหารหลักสูตร คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา คณะกรรมการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ คณะกรรมการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน งานบริหารกลุ่มสาระการเรียนรู้

## 10. เกียรติประวัติของโรงเรียน

โรงเรียนดีเด่นด้านส่งเสริมสุขภาพ ระดับทอง ประจำปี 2554 โรงเรียนต้นแบบคณิตศาสตร์ โรงเรียนวิถีพุทธ โรงเรียนพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

### ตอนที่ 1.2 ข้อมูลพื้นฐานสำหรับวางแผนพัฒนาหลักสูตร

ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับวางแผนพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง กระจูด โดยการสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชนเกี่ยวกับความต้องการ ประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ ความต้องการเรียนของนักเรียน และสัมภาษณ์ผู้ปลูกกระจูดและผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจูดเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจูด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความต้องการประกอบอาชีพ / อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ของผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 31 คนและผู้นำชุมชนจำนวน 10 คน ผลการสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชนแต่ละประเด็นสรุปได้ดังนี้

1.1 ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชนต้องการให้ลูกหลานในท้องถิ่นเรียนรู้เกี่ยวกับกระจูด เพราะในปัจจุบันอาชีพกระจูดมีเพียงผู้สูงวัยเท่านั้น หากไม่มีการสืบทอดความรู้ อาจทำให้อาชีพนี้สูญหายไป อีกทั้งเป็นการส่งเสริม ฟื้นฟู และอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพราะฉะนั้นการนำกระจูดมาถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียน เป็นการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและชุมชนอย่างแท้จริง

1.2 อาชีพที่ทำรายได้ให้กับชุมชนมากที่สุด คือ อาชีพหัตถกรรมกระจูดเป็นสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียง มีการออกแบบผลิตภัณฑ์กระจูด โดยใช้วัสดุอื่นๆ ในท้องถิ่น เช่น หวาย ไม้ไผ่ มาสร้างสรรค์ ทำให้วัสดุอื่นๆ มีมูลค่าเพิ่มด้วย

1.3 การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาหลักสูตรช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้จากผู้มีประสบการณ์ตรง ได้ฝึกทักษะในการทำงานตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ และมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

## 2. ความต้องการในการเรียนของนักเรียน

2.1 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามเพศ คะแนนเฉลี่ยสะสม อาชีพและรายได้ต่อเดือนของบิดา อาชีพและรายได้ต่อเดือนของมารดา และผู้ปกครองนักเรียน ปรากฏผลดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	17	54.84
หญิง	14	45.16
คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA)		
1.00 – 1.75	3	7.39
1.76 – 2.50	5	16.12
2.51 – 3.25	8	25.81
3.26 – 4.00	15	48.39
อาชีพของบิดา		
รับราชการ	2	6.45
เกษตรกรรม	6	19.35
ทำกระจูด	10	32.26
ค้าขาย	5	16.13
ทำสวน	8	25.81
รายได้ต่อเดือนของบิดา		
5,000 – 7,000 บาท	3	9.68
7,001 – 10,000 บาท	10	13.26

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
10,001 – 20,000 บาท	12	38.71
สูงกว่า 20,000 บาท	6	19.35
อาชีพของมารดา		
รับราชการ	5	16.13
เกษตรกรกรรม	4	12.90
ทำกระจูด	10	32.26
ค้าขาย	5	16.13
ทำสวน	7	22.58
รายได้ต่อเดือนของมารดา		
5,000 – 7,000 บาท	6	19.35
7,001 – 10,000 บาท	5	16.13
10,001 – 20,000 บาท	15	48.39
สูงกว่า 20,000 บาท	5	16.13
ปัจจุบันผู้เรียนอาศัยอยู่กับ		
บิดา มารดา	20	64.52
ปู่ย่า	6	19.35
ตายาย	5	16.13

จากตารางที่ 9 พบว่านักเรียนมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 54.84 ที่เหลือเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 45.16 มีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) 3.26 – 4.00 มากที่สุด ร้อยละ 48.39 รองลงมา มีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) 2.51 – 3.25 ร้อยละ 25.81 บิดามีอาชีพทำกระจูดมากที่สุด ร้อยละ 32.36 รองลงมาอาชีพทำสวนร้อยละ 25.81 รายได้ต่อเดือนของบิดา 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 38.71 รองลงมา มีรายได้ต่อเดือน 7,001 – 10,000 บาท ร้อยละ 32.76 มารดามีอาชีพทำกระจูดมากที่สุดร้อยละ 32.36 รองลงมาอาชีพทำสวนร้อยละ 22.58 รายได้ต่อเดือนของมารดา 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 48.39 รองลงมา มีรายได้ต่อเดือน ร้อยละ 5,000 – 7,000 บาท ร้อยละ 19.35 ปัจจุบันนักเรียนอาศัยอยู่กับบิดา มารดา มากที่สุดร้อยละ 64.52 รองลงมาอยู่กับปู่ย่า ร้อยละ 19.35 และอยู่กับตายาย ร้อยละ 16.13

2.2 ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและแหล่งเรียนรู้ กิจกรรมการวัดและประเมินผล

2.2.1 ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหา ปรัชญาผลคังตาราง ที่ 10

ตารางที่ 10 ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหา

รายการ	ระดับความต้องการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
<b>เนื้อหา</b>			
1. ศึกษาต่อสาขาอาชีพ	4.19	40	มาก
2. การประกอบอาชีพ	4.55	62	มากที่สุด
3. ฝึกให้มีนิสัยรักการทำงาน	4.77	43	มากที่สุด
4. ทรัพยากรในท้องถิ่นของตนเอง	4.50	51	มากที่สุด
5. วิชาที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน	4.75	45	มากที่สุด
6. อาชีพหรือผลิตภัณฑ์ในชุมชน			
6.1 ศิลปหัตถกรรมกระจูด	4.42	50	มาก
6.2 การประดิษฐ์ของที่ระลึก	2.30	58	น้อย
6.3 ขนมพื้นเมือง	2.20	64	น้อย
6.4 สมุนไพร	3.10	44	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.85</b>	<b>23</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 10 พบว่านักเรียนต้องการเรียนเนื้อหาเกี่ยวกับการฝึกให้มีนิสัยรักการทำงาน วิชาที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน ทรัพยากรในท้องถิ่นของตนเอง การประกอบอาชีพ มีความต้องการในระดับมากที่สุด ส่วนเนื้อหาการศึกษาต่อสาขาอาชีพในระดับมาก ส่วนอาชีพหรือผลิตภัณฑ์ในชุมชนที่นักเรียนต้องการเรียนในระดับมากที่สุดคือ ศิลปหัตถกรรมกระจูด การประดิษฐ์ของที่ระลึก ขนมพื้นเมืองอยู่ในระดับน้อย

2.3 ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับด้านกิจกรรมการเรียนการสอน  
ผลปรากฏผลดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

รายการ	ระดับความต้องการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b>			
1. ครูสอนร่วมกับวิทยากรท้องถิ่น	4.81	.40	มากที่สุด
2. สอนภาคทฤษฎีโดยใช้ใบความรู้และใบงาน	4.20	.54	มาก
3. ภาคปฏิบัติใช้การสาธิตและใบงานประกอบการสอน	4.52	.51	มากที่สุด
4. สอนโดยการบรรยาย	3.32	.54	ปานกลาง
5. กระบวนการกลุ่ม	4.61	.50	มากที่สุด
6. ฝึกปฏิบัติจริง	4.55	.51	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.33</b>	<b>.24</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 11 พบว่านักเรียนต้องการเรียน โดยครูสอนร่วมกับวิทยากรท้องถิ่น ใช้กระบวนการกลุ่ม การฝึกปฏิบัติจริง ภาคปฏิบัติใช้การสาธิตและใบงานประกอบการสอน ในระดับมากที่สุดตามลำดับ สอนภาคทฤษฎีโดยใช้ใบความรู้และใบงานในระดับมาก ส่วนสอนโดยการบรรยายในระดับปานกลาง

2.4 ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดสื่อและแหล่งเรียนรู้  
ผลปรากฏดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดสื่อและแหล่งเรียนรู้

รายการ	ระดับความต้องการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
สื่อ และแหล่งเรียนรู้			
1. สื่อของจริง	4.55	.51	มากที่สุด
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่น	4.71	.46	มากที่สุด
3. แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและชุมชน	4.58	.50	มากที่สุด
4. ใ้บความรู้	3.30	.45	ปานกลาง
รวม	4.27	.30	มาก

จากตารางที่ 12 พบว่านักเรียนต้องการเรียนโดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและชุมชนและสื่อของจริงในระดับมากที่สุดตามลำดับ ส่วนใ้บความรู้มีความต้องการในระดับปานกลาง

## 2.5 ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ปรากฏผลดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ความต้องการในการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล

รายการ	ระดับความต้องการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
<b>การวัดและประเมินผล</b>			
1. ครอบคลุมความรู้ ทักษะกระบวนการ และเจตคติ	4.68	.48	มากที่สุด
2. ประเมิน โดยเพิ่มสะสมงาน	3.03	.61	ปานกลาง
3. ผู้ปกครองเป็นผู้ประเมิน	2.65	.80	น้อย
4. วิทยากรท้องถิ่นประเมินทักษะการปฏิบัติ	4.26	.63	มาก
5. ครูกับนักเรียนร่วมกันประเมิน	4.52	.51	มากที่สุด
6. ประเมินตามทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน	4.55	.68	มากที่สุด
7. ประเมินชิ้นงาน	3.29	.59	ปานกลาง
8. ประเมิน โดยเพิ่มสะสมงาน	2.77	.67	ปานกลาง
9. ประเมิน โดยใช้แบบทดสอบ	4.61	.56	มากที่สุด
10. ประเมินด้วยวิธีการสังเกตพฤติกรรม	4.13	.62	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.85</b>	<b>.28</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 13 พบว่านักเรียนต้องการให้มีการวัดและประเมินผล ให้ครอบคลุมความรู้ ทักษะกระบวนการและเจตคติ ประเมินโดยใช้แบบทดสอบ ประเมินตามทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน โดยครูกับนักเรียนร่วมกันประเมินในระดับมากที่สุดตามลำดับ ประเมินด้วยวิธีการสังเกตพฤติกรรม ให้วิทยากรท้องถิ่นเป็นผู้ประเมินทักษะการปฏิบัติในระดับมากตามลำดับ ประเมินชิ้นงานและประเมิน โดยเพิ่มสะสมงานอยู่ในระดับปานกลาง

3. ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจูด ผลการสัมภาษณ์ผู้ปลูก ผู้ขายและผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจูด จำนวน 10 คน แต่ละประเด็นสรุปได้ดังนี้

### 3.1 ผลการสัมภาษณ์ผู้ปลูก ผู้ขายกระจูด



ภาพที่ 3 ผู้ปลูกกระจูด

3.1.1 ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพนี้ เริ่มปลูกกระจูดตั้งแต่ พ.ศ. 2538 เดิมที่บ้านคุณตา คุณยายประกอบอาชีพกระจูดอยู่แล้ว และเริ่มสานกระจูดตั้งแต่สมัยเป็นเด็ก สาเหตุที่ปลูกกระจูด เนื่องจากต้นกระจูดมีอยู่ตามธรรมชาติ เริ่มมีปริมาณไม่เพียงพอกับความ ต้องการ ลักษณะดินที่ปลูกเป็นดิน โคลนมีน้ำขัง พื้นที่ปลูกกระจูดเฉลี่ย 3- 10 ไร่ต่อคน กระจูดมีอยู่สองชนิดคือ กระจูดใหญ่ และกระจูดหนู พันธุ์ที่ปลูกส่วนใหญ่จะเป็นพันธุ์กระจูดใหญ่จะนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เช่น สานเสื่อ สานกระสอบ ทำเชือก ทำเครื่องจักสานเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ส่วนกระจูดหนูนำไปใช้ประโยชน์น้อยมาก เนื่องจากมีลำต้นเล็กสั้น และความเหนียวน้อยกว่ากระจูดใหญ่

3.1.2 วิธีปลูกกระจูดหรือนากระจูดมีกระบวนการคล้ายกับการทำนาข้าว คือ ก่อนปลูกจะต้องไถพื้นที่ให้เรียบแต่ไม่ต้องยกคันนา เพียงแต่ทำเขตให้มองเห็นเป็นสัดส่วนว่าพื้นที่ใดเป็นของใคร การปลูกกระจูดต้องทำในช่วงที่พื้นที่มีน้ำขังหรือน้ำแฉะ แล้วนำหัวกระจูดมาปักเป็นกอ กอหนึ่งจะมีประมาณ 10 – 20 ต้น ปักให้ห่างกันกอละประมาณ 70 – 100 เซนติเมตร

3.1.3 วิธีการเพิ่มผลผลิตโดยการใช้ปุ๋ยเคมีหว่านลงในแปลงกระจูด เพื่อเร่งการเจริญเติบโต ทำให้กระจูดมีความสมบูรณ์และมีขนาดตรงตามความต้องการ หลังจากนั้นก็คอย

กำจัดวัชพืชและศัตรูพืชอื่นๆ เช่น ตั๊กแตน หนอน การเพาะปลูกกระเจ็ดต้องใช้ระยะเวลาประมาณ 3 ปี ต้นจึงจะโตได้ขนาด สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ คือ ลำต้นยาวไม่ต่ำกว่า 1 เมตร เมื่อถอนต้นกระเจ็ดไปแล้ว หน่อก็จะแตกต้นใหม่ขึ้นมาแทนที่หมุนเวียนกันไป ต้นกระเจ็ดแต่ละแปลงก็สามารถถอนหมุนเวียนใช้ต่อเนื่องกันไปได้ 9 – 10 ปี จึงจะมีการปลูกใหม่

3.1.4 การเก็บเกี่ยวกระเจ็ดมักจะทำหลังฤดูฝน เพราะต้นกระเจ็ดจะขึ้นสูงชะลูดเต็มที่ ลำต้นบาง นำไปทำให้แบนได้ง่าย ไม่มีรอยแตกและกระเจ็ดที่ได้ในช่วงนี้มีความเหนียวนิ่มไม่เปราะขาดง่าย

3.1.5 เมื่อเก็บเกี่ยวกระเจ็ดแล้วเอาไปขาย โดยมีลูกค้าจากชุมชนบ้านทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง จะเข้ามาซื้อถึงบ้าน ลูกค้าบางส่วนเป็นคนในพื้นที่ โดยซื้อไปขายต่อกับคนนอกชุมชน หรือลูกค้าบางกลุ่มก็เป็นคนในชุมชน ราคาขายกระเจ็ดต้นกำละ 10 บาท กระเจ็ดยาวกำละ 25 บาท ตามขนาดของกระเจ็ด คนถอนกระเจ็ดขายเล่าให้ฟังว่าที่บ้านเขาเองจะถอนกระเจ็ดเพื่อขายอย่างเดียว เพราะเห็นแล้วว่า ถ้าถอนกระเจ็ดสดเพื่อขายอย่างจริงจัง สามารถยึดเป็นรายได้พอที่จะเลี้ยงครอบครัวได้ กลุ่มคนในชุมชนเห็นว่าการถอนกระเจ็ดมีรายได้มากกว่าการสาน คนที่ไม่ถนัดในการสานและอาศัยอยู่ไม่ไกลจากดงกระเจ็ดจำนวนมากจึงหันมายึดอาชีพถอนกระเจ็ดขาย กลุ่มคนที่มีอาชีพถอนกระเจ็ดมีรายได้เลี้ยงครอบครัว และมีเงินเหลือเก็บ โดยรายได้ต่อวันประมาณ 300 บาท ต่อคน โดยเฉลี่ยรายได้ไม่ต่ำกว่า 9,000 บาทต่อเดือน

3.1.6 ปัจจุบันปริมาณกระเจ็ดมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด เนื่องจากการแข่งขันทางเศรษฐกิจของสังคมปัจจุบันค่อนข้างสูง ประกอบกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศ จึงทำให้ความต้องการของกระเจ็ดที่นำมาสานแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะทำกระเป๋า หมวก เสื้อ หรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ เพิ่มสูงขึ้น ชาวบ้านจึงเปลี่ยนวิธีการเก็บกระเจ็ดจากเดิมใช้การถอนกระเจ็ด ซึ่งสามารถเลือกเอาตามขนาดสูง – ต่ำ เล็ก – ใหญ่ ตามที่ต้องการ จึงหันมาใช้เคียวตัด เพื่อความสะดวกรวดเร็วและต้องการให้ได้กระเจ็ดจำนวนมาก มีรายได้มาก ซึ่งการตัดกระเจ็ดมีผลอย่างมากต่อการลดลงของกระเจ็ด เพราะการตัดกระเจ็ดจะทำให้กระเจ็ดแคะแกระรึ้น ทำให้กระเจ็ดออกช้า ถ้าใช้วิธีการตัดกระเจ็ดในระดับใต้ผิวน้ำ ทำให้กระเจ็ดตายได้ และการตัดกระเจ็ดนั้นคนตัดจะไม่เลือกว่าต้นอ่อนหรือต้นแก่ โดยจะรวบทีเดียวแล้วตัด เพราะสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งการตัดกระเจ็ดเป็นการใช้ทรัพยากรกระเจ็ดที่ไม่ถูกต้อง จึงทำให้เกิดการปลูกแปลงกระเจ็ดขึ้น และสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอชะอวดได้เข้ามาให้ความรู้ในเรื่องการดูแลกระเจ็ด การเก็บเกี่ยวกระเจ็ด รวมทั้งการอนุรักษ์

### 3.2 ผลการสัมภาษณ์ผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจูด



ภาพที่ 4 ผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจูด

3.2.1 ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพ เริ่มทำผลิตภัณฑ์กระจูดมานานนับสิบปีแล้ว การสานกระจูดถือว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น เพราะทำกระจูดสานกันตั้งแต่บรรพบุรุษสืบทอดมาด้วยกันรุ่นต่อรุ่น โดยทั่วไปกระจูดจะถูกนำไปสานเสื่อ กระเป๋า ตะกร้า ทำใบเรือ ทำเชือกผูกมัด และทำกระสอบบรรจุสินค้าเกษตรและสิ่งของอื่นๆ

3.2.2 สื่อหนึ่งผืน กว้าง 2 เมตร สูง 1 เมตรกว่าต้องใช้กระจูดมัดใหญ่ๆ กระจูด 1 มัด หรือ 1 กำ จะมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 – 6 นิ้ว ซึ่งสามารถสานเสื่อ ขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 2 เมตร ได้ 1 ผืน ต้องใช้กระจูดเยาะ ขั้นตอนการเตรียมเส้นกระจูดมีวิธีการดังนี้

1) การคัดแยกกระจูด เพราะกระจูดมีขนาดความยาวไม่เท่ากัน แต่ละขนาดจะเอาไปทำเป็นของใช้ได้แตกต่างกันไป แล้วก็ต้องเลือกคันที่ไม่แก่ ไม่อ่อน จนเกินไป แยกเสร็จแล้วก็ตัดหัวตัดปลายทิ้งให้เรียบร้อย

2) นำกระจูดไปเคลือบผิวกระจูดด้วยน้ำโคลนขาวขุ่น เป็นการเคลือบผิวกระจูดด้วยดิน เพื่อเป็นการถนอมกระจูดให้คงทน ป้องกันไม่ให้แตกง่าย แล้วให้มีสีขาวนวล

3) เอากระจูดไปผึ่งแดดให้แห้ง บนลานดินที่สะอาด หรือพื้นกระดาน ถ้าตากเป็นแนวอนเรียกว่า รายนแห หรือตากเป็นแนวตั้งคล้ายกระโจม เรียกว่า รายนส้ม แต่หากเป็นกระจูดสั้นและต้องการให้แห้งเร็วมาก ชาวบ้านจะแก้มัด และคลี่ออกตากบนพื้น เรียกว่า รายนเส้น

4) ลอกกาบที่บริเวณ โคนลำต้นออกให้หมด จากนั้นรวบเป็นกำแล้วเอาไปรีด

5) การรีดตำกระดูกให้แบนเรียบสม่ำเสมอ ตลอดทั้งเส้นจะใช้เครื่องบด ลูกกลิ้งมีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอก ทำด้วยคอนกรีต มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 14 – 16 นิ้ว ยาวประมาณ 3 ฟุต

6) ตำด้วยสากไม้ โดยใช้คนตำ 2 คน หันหน้าเข้าหากัน คนหนึ่งเดินหน้า และอีกคนหนึ่งถอยหลังสลับกันตำ หลังจากตำด้านหนึ่งไปแล้ว 1- 2 เที้ยว จึงพลิกกลับอีกด้านหนึ่ง ตำจนทั่วตลอดทั้งเส้น จนกว่าจะได้เส้นกระดูกที่แบนเรียบสม่ำเสมอทุกด้าน สามารถนำไปจักสานได้

7) การย้อมสีกระดูก เพื่อให้กระดูกได้สีตามที่ต้องการคือนำกระดูกที่รีดแล้วมาย้อมสี โดยใช้ภาชนะปากกว้างค้ำน้ำให้เดือด เติมน้ำและเกลือ พอเดือด นำกระดูกมาพับจุ่มแช่น้ำสี 2- 3 นาที

3.2.3 ผลิตรักข์จากกระดูกเป็นวัสดุจากธรรมชาติที่มีความเหนียวและนุ่ม เมื่อนำมาจักสานเป็นผลิตรักข์ จะช่วยในการระบายความร้อน ซึ่งคนในชุมชนสมัยก่อนได้นำกระดูกมาสานเป็นเส้นสำหรับปูนอน แสดงถึงวิถีชีวิตท้องถิ่นอย่างหนึ่งของคนภาคใต้ ซึ่งแต่เดิมชาวบ้านนิยมใช้ สี่กระดูกปูนอน เพราะลักษณะของภูมิอากาศของภาคใต้ร้อนชื้น เป็นการนำกระดูกที่มีอยู่ตามธรรมชาติจากป่าพรุมาปรับใช้ให้เข้ากับวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น นอกจากนี้ยังสามารถนำกระดูกมาจัดทำ หมวก พัด กล้องกระดาษทิชชู กรอบรูป ของจดหมาย รองเท้า กระเป๋า จานรองแจกัน แจกัน กระเป๋าใส่ของใบเล็ก-ใหญ่ กระเป๋าใส่เสื้อผ้า กระเป๋าเอกสาร แฟ้มเอกสาร ผลิตรักข์แต่ละชนิดมีขั้นตอนในการผลิตดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำเส้นดกกระดูกมาสานให้เป็นเส้นอาจใช้ลายพื้นฐานหรือลายที่พัฒนาขึ้นมาใหม่

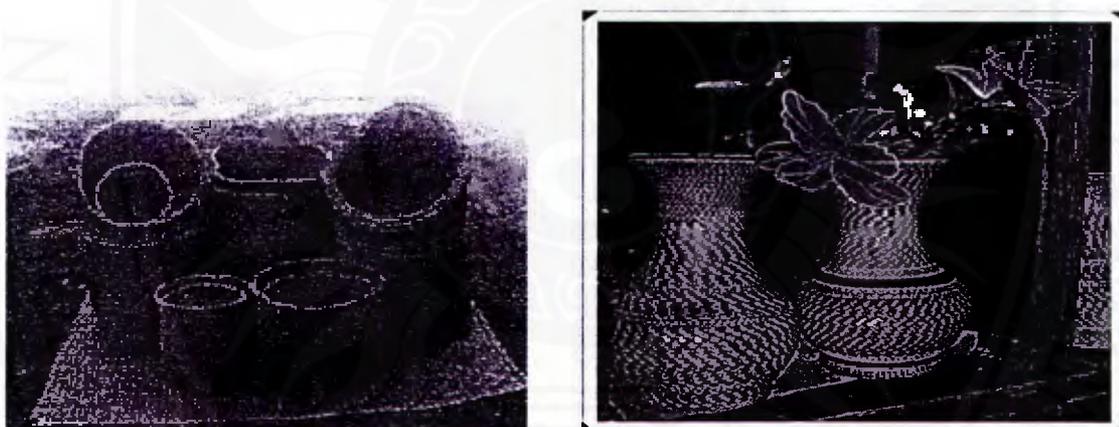
ขั้นตอนที่ 2 นำเส้นที่สานแล้วมาวาดแบบจากต้นแบบ (Model) มาตรฐานของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมที่เตรียมไว้ ทากาวกันหลดล้วย แล้วตัดออกให้เป็นรูปตามแบบ จากนั้นนำไปเย็บปิดชายขอบ (การวางต้นแบบเพื่อวาดแบบบนเส้นควรเลือกตำแหน่งลวดลายที่สวยงามเป็นส่วน โชว์ด้วย) เย็บประกอบเป็นตัวกระเป๋า จากนั้นจึงตกแต่งด้วยส่วนประกอบสำเร็จรูปอื่นๆ เพื่อความสวยงามและประโยชน์ใช้สอย เช่น ดิคระคุม ใส่ซิป์

ขั้นตอนที่ 3 นำผลิตรักข์ที่ประกอบสำเร็จแล้ว ไปทาด้วยน้ำมัน “วานิช” เพื่อเคลือบให้ดูสวยงามน่าจับต้องยิ่งขึ้น อีกทั้งยังป้องกันไม่ให้เกิดการขึ้นรา และสีที่ย้อมกระดูกไม่หลุดลอกได้ง่ายอีกด้วย

หมวก ในรูปแบบต่างๆ มักนิยมสานด้วยลายพื้นฐาน ใช้ดกกระดูกย้อมสีมาสานสลับเพื่อให้เกิดสีสันทันสวยงาม โดยสานให้เป็นเส้นขึ้นมาก่อน จากนั้นจึงไปทำตามขั้นตอนแบบเดียวกับการทำกระเป๋า โดยมีต้นแบบมาตรฐานจากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

พัต เช่นเดียวกับการทำผลิตภัณฑ์อื่นๆ เริ่มต้นจากการสานให้เป็นเสื่อก่อน ซึ่งมีทั้งลายพื้นฐานและลายพัฒนา แล้วนำไปทำตามขั้นตอน เช่นเดียวกับการทำหมวกหลังจากขลิบขอบด้วยผ้ากั้นชายแล้ว ก็จะนำไปใส่ส่วนด้ามพัต ส่วนด้ามจะทำด้วยไม้ไผ่

ของเบ็ดเตล็ดและของที่ระลึก ซึ่งมีกรรมวิธีในการทำแบบเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่กล่าวมาแล้วเช่น เสื่อปูโต๊ะ (ชุดรองอาหาร) กล่องที่ใส่กระดาษเช็ดปาก กล่องใส่ดินสอ ที่ใส่ของจดหมาย กรอบรูป ที่ใส่กระดาษ ผู้ประกอบการผลิต ผลิตภัณฑ์จากกระจูดในปัจจุบัน มีกลุ่มการผลิตเป็น 3 รูปแบบ คือ 1) ผลิตเป็นเสื่ออย่างเดียว คือผู้ผลิตจะสานเป็นผืนเสื่ออย่างเดียว ทั้งลายพื้นฐานและลายพัฒนาไม่มีการแปรรูปเป็นของใช้อย่างอื่น 2) รับผืนเสื่อมาแปรรูป คือ รับซื้อผืนเสื่อจากผู้ผลิตขั้นต้นมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการพัฒนาตามต้นแบบของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการกลุ่มนี้จึงไม่มีการสานเสื่อ แต่จะนำเสื่อมาแปรรูปแล้วส่งจำหน่ายตามราคาของผลิตภัณฑ์ 3) ผลิตแบบครบวงจร คือผู้ประกอบการที่ทำการทำนากระจูด สานเสื่อ แปรรูป เป็นผลิตภัณฑ์ และจัดจำหน่ายเอง เป็นการทำแบบครบวงจร



ภาพที่ 5 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์กระจูด

3.2.4 วัสดุที่นำมาออกแบบร่วมกับกระจูดใช้วัสดุที่มีอยู่ในชุมชนเป็นส่วนใหญ่ เช่นหวาย ไม้ไผ่ มาสร้างสรรค์ ทำให้อัตลักษณ์มีมูลค่าเพิ่มด้วย ต่อมาได้พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ โดยการใช้วัสดุที่สั่งมาจากภายนอกชุมชนมาประกอบชิ้นงาน เช่นการผ่ากระจูดแล้วนำไปสานเป็นเปียไว้สำหรับการตกแต่ง การนำวัสดุชนิดอื่นมาตกแต่ง กาวที่ใช้ก็มีอยู่สองชนิดคือกาวทาไม้ และกาวเย็บ กาวทาไม้ก็เอามาทากระจูดให้ทรงตัว ส่วนกาวเย็บจะมีความทนทาน สีสันไม่ตกและป้องกันเชื้อราใช้ในส่วนองงานประดิษฐ์ ใช้หนังเย็บประกอบ การใช้สี คุณภาพชิ้นงานสินค้ามีความทนทาน

สีไม่ตกและ ป้องกันเชื้อราทุกชิ้นงาน จำหน่ายในราคาประหยัด สามารถนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ ได้ด้วยความมั่นใจ สินค้าแต่ละชิ้นทำการตรวจสอบคุณภาพอย่างละเอียดก่อนส่งให้ลูกค้าทั้งในเรื่องของขนาด สี รอยตำหนิของสินค้า เพื่อให้สินค้ามีคุณภาพตามมาตรฐาน

3.2.5 การจำหน่ายผลิตภัณฑ์กระจุค ปัจจุบันพ่อค้าคนกลางเป็นคนในชุมชน โดยติดต่อกับแหล่งรับซื้อภายนอก หรือรับคำสั่งซื้อตามจำนวน รูปแบบ และขนาดมาจากลูกค้า แล้วนำไปให้ชาวบ้านสาน โดยพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคาการจ้างผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจะผลิตตามคำสั่งซื้อเป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะพ่อค้าในกรุงเทพฯ ฯ หรือเชียงใหม่เขาจะสั่งผลิตภัณฑ์กระจุคตามแบบที่เขาต้องการ บางครั้งออกแบบให้เขาดูบ้าง ตัวผลิตภัณฑ์จะใช้วัสดุจากท้องถิ่นมาดกแต่งประมาณ ปี พ.ศ. 2547 มีการขายผลิตภัณฑ์ส่วนหนึ่งที่ยังไม่ได้แปรรูป ส่วนใหญ่ส่งไปขายที่เชียงใหม่ ตลาดจตุจักร เพราะว่ามิวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งมากกว่า การกระทำเช่นนี้เกิดผลเสียต่อชุมชน เช่นเดียวกันทำให้ชื่อเสียงของกระจุคไปอยู่ที่อื่นหมด ทั้งที่วัตถุดิบสำคัญคือกระจุคในพื้นที่

3.2.6 การทำผลิตภัณฑ์กระจุคควรมีการพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อม ในครัวเรือน เพราะอาชีพกระจุคเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้กับครอบครัว สามารถเลี้ยงชีพอยู่ได้ รายได้คุ้มค่ากับเวลาที่เสียไป

3.2.7 การประกอบอาชีพกระจุคควรจัดสอนให้นักเรียนในโรงเรียน เพราะเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ถือได้ว่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่บรรพบุรุษได้ใช้ความรู้ความสามารถสรรค์สร้างขึ้นเพื่อการดำรงชีพอย่างผาสุก โดยไม่ต้องเบียดเบียนทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เกิดปัญหาอย่างต่อเนื่องไม่รู้จบ และมรดกแห่งภูมิปัญญานั้น ลูกหลานสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องยาใช้ได้เป็นอย่างดีในสภาวะเศรษฐกิจทุนนิยม ซึ่งลูกหลานในปัจจุบันคงจะไม่ทอดทิ้งภูมิปัญญา ซึ่งถือเป็นเครื่องยาใจควบคู่ไปกับเครื่องยาไส้ โดยเฉพาะภูมิปัญญา ด้านการจักสานกระจุค ที่มีการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ จากรุ่นสู่รุ่น ที่มีการ พัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาให้สามารถพัฒนาสังคม พัฒนาท้องถิ่น ได้อย่างมีพลัง ซึ่งนับได้ว่าเป็นอีกหนึ่ง ในงานศิลปหัตถกรรม ที่ไม่เพียงแต่จะช่วยนำมาซึ่งงานและเงินเท่านั้น แต่ยังสามารถช่วยรักษาวิถีชีวิตและสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้อย่างน่าภาคภูมิใจยิ่งนัก

ผลการศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร สรุปได้ดังนี้

1. บริบทชุมชนท่าเสม็ด โรงเรียนวัดท่าเสม็ด เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนระดับอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 เปิดทำการสอนครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2464 มีพื้นที่จำนวน 8 ไร่ 4 งาน 63 ตารางวา พื้นที่บริการของโรงเรียนมีประมาณ 1,500 คน สภาพภูมิอากาศร้อนชื้นอุณหภูมิสม่ำเสมอตลอดปี มีฝนตกชุก ภูมิประเทศเป็นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำ และเป็นแหล่งที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของกระจุค ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ

เกษตรกรรม ประเพณีวัฒนธรรมในท้องถิ่นเหมือนกับประเพณีของท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราช เช่น เทศกาลเดือนสิบ ประเพณีชักพระ งานดอกจูดบาน ศิลปะท้องถิ่น เช่น หนังตะลุง มโนราห์ และเพลงบอก ภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ ทำยาหมอม นวดแผนโบราณ ผลิตภัณฑ์กระจุค หมอกระจุค ร้อยมาลัย ขนมไทย ส่งเสริมอุตสาหกรรมในครัวเรือนหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ การท่องเที่ยว ล่องเรือชมวิถีชีวิตชาวบ้าน สองฝั่งแม่น้ำคลองชะอวด สักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ขอพร พระยาแก้วโกรพ พิชัย และมณฑปหลวงพ่อบุญมาก วัดศิขราราม (วัดท่าเสม็ด) มีพระนอนองค์ใหญ่ และชม ผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากกระจุค เช่น เสื้อ หมวก กระเป๋า พัด และหมู่บ้านหัตถกรรมกระจุค สรุปได้ว่า บริบทของชุมชนเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค

2. ความต้องการประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ของผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 31 คนและผู้นำชุมชนจำนวน 10 คน ผลการสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชนต้องการให้ลูกหลานในท้องถิ่นเรียนรู้เกี่ยวกับกระจุค เพราะในปัจจุบันอาชีพกระจุคมีเพียงผู้สูงวัยเท่านั้น หากไม่มีการสืบทอดความรู้ อาจทำให้อาชีพนี้สูญหายไป อีกทั้งเป็นการส่งเสริม ฟื้นฟู และอนุรักษ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพราะฉะนั้นการนำกระจุคมาถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียน เป็นการตอบสนอง ความต้องการของผู้เรียนและชุมชนอย่างแท้จริง

3. ความต้องการในการเรียนของนักเรียน พบว่าด้านเนื้อหาพบว่า นักเรียนต้องการเรียน เนื้อหาเกี่ยวกับการฝึกให้มีนิสัยรักการทำงาน วิชาที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน ทรัพยากรในท้องถิ่น ของตนเอง การประกอบอาชีพมีความต้องการในระดับมากที่สุด ส่วนเนื้อหาการศึกษาต่อสาขา อาชีพในระดับมาก อาชีพหรือผลิตภัณฑ์ในชุมชนที่นักเรียนต้องการเรียนในระดับมากที่สุดคือ ศิลปหัตถกรรมกระจุค ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่านักเรียนต้องการเรียนโดยครูสอน ร่วมกับวิทยากรท้องถิ่น ใช้กระบวนการกลุ่ม การฝึกปฏิบัติจริง ภาคปฏิบัติใช้การสาธิตและใบงาน ประกอบการสอน ในระดับมากที่สุด สอนภาคทฤษฎีโดยใช้ใบความรู้และใบงานในระดับมาก ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ พบว่านักเรียนต้องการเรียนโดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญา ท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและชุมชนและสื่อของจริงในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการวัดและ ประเมินผล พบว่านักเรียนต้องการให้มีการวัดและประเมินผลให้ครอบคลุมความรู้ ทักษะกระบวนการ และเจตคติ ประเมินโดยใช้แบบทดสอบ ประเมินตามทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน โดยครูกับนักเรียน ร่วมกันประเมินในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำ ชุมชนต้องการให้ลูกหลานในท้องถิ่นเรียนรู้เกี่ยวกับกระจุค

4. ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจุค จากการสัมภาษณ์ผู้ปลูก ผู้ขายและผู้ทำ ผลิตภัณฑ์กระจุค พบว่าการประกอบอาชีพกระจุค ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การสร้างผลงานและการตลาด อาชีพกระจุคเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้กับครอบครัว

สามารถเลี้ยงชีพอยู่ได้ รายได้คุ้มค่างับเวลาที่เสียไป และมีความยินดีและพร้อมให้ความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตร

จากข้อมูลการศึกษาบริบทชุมชนท่าเสม็ด โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ความต้องการประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ของผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชน ความต้องการในการเรียนของนักเรียน และข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจัด จากการสัมภาษณ์ผู้ปลูก ผู้ขายและผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจัด สามารถสรุปประเด็นที่จะนำไปใช้ในการกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรได้ดังนี้

การสรุปประเด็น	ประเด็นในโครงสร้างหลักสูตร
1. บริบท 1.1 ด้านการปลูกกระจัด 1.2 ด้านการเก็บเกี่ยว และจำหน่ายกระจัด 1.3 ด้านการทำผลิตภัณฑ์กระจัด 1.4 ด้านการจำหน่ายผลิตภัณฑ์กระจัด	1. จุดมุ่งหมาย 2. คำอธิบายรายวิชา 3. ผลการเรียนรู้ 4. เนื้อหาสาระ/โครงสร้างรายวิชา 5. แหล่งเรียนรู้
2. ความต้องการประกอบอาชีพ/อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ของผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชน	1. ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร 2. หลักการ 3. จุดมุ่งหมาย
3. ความต้องการในการเรียนของนักเรียน	1. ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร 2. หลักการ 3. จุดมุ่งหมาย 4. เนื้อหาสาระ/โครงสร้างรายวิชา 5. กิจกรรมการเรียนรู้ 6. สื่อและแหล่งเรียนรู้ 7. การวัดผลประเมินผล
4. ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจัด จากการสัมภาษณ์ผู้ปลูก ผู้ขายและผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจัด	1. ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร 2. หลักการ 3. จุดมุ่งหมาย 4. เนื้อหาสาระ/โครงสร้างรายวิชา 5. กิจกรรมการเรียนรู้ 6. แหล่งเรียนรู้

## ตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตร

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร มาสังเคราะห์ เพื่อกำหนดโครงร่างของหลักสูตร หลังจากนั้นตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรดังนี้

### โครงร่างหลักสูตร

#### 1. ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระจายอำนาจให้ท้องถิ่นและสถานศึกษามีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อเชื่อมโยงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่นสู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ให้จัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระแสดูแลกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นจากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ท้องถิ่น ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเองตลอดจนสามารถพัฒนาชีวิตและพัฒนาท้องถิ่นให้ดียิ่งขึ้น เป็นหลักสูตรที่มีประโยชน์กับทุกฝ่าย ได้แก่ชุมชน คืออาชีพที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษจะมีผู้สืบสานให้คงอยู่ตลอดไป ประโยชน์ต่อโรงเรียน คือโรงเรียนได้หลักสูตรท้องถิ่นที่มีความสอดคล้องกับความต้องการ ประโยชน์ต่อนักเรียน คือ นักเรียนได้รับความรู้ เกิดประสบการณ์จากการปฏิบัติจริง มีความรัก ความผูกพันและเห็นความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถฝึกทักษะการทำงานสู่การพัฒนาอาชีพเสริมให้แก่นักเรียนในอนาคตได้ สามารถแก้ปัญหาพฤติกรรมการทำงานและการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

#### 2. หลักการ

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระแสดูแลกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยการใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น มีหลักการที่สำคัญดังนี้

- 1) เป็นหลักสูตรที่จัดขึ้นจากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ท้องถิ่น ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเองตลอดจนสามารถพัฒนาชีวิตและพัฒนาท้องถิ่นให้ดียิ่งขึ้น
- 2) เป็นหลักสูตรที่นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้
- 3) เป็นหลักสูตรที่มุ่งให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพในการสร้างรายได้

### 3. จุดมุ่งหมาย

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุก กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาให้นักเรียนมีความรู้ มีทักษะในการปฏิบัติงาน และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ โดยมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

- 1) เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับกระจุกและการประกอบอาชีพจากกระจุก
- 2) เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ การทำผลิตภัณฑ์กระจุกตามขั้นตอนได้ถูกต้อง ทำงานตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบมีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการทำงาน เห็นได้อย่างชัดเจนและปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง
- 3) เพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของอาชีพกระจุก มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ มีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง

#### คำอธิบายรายวิชา

รายวิชากระจุก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เวลา 20 ชั่วโมง

ศึกษาแหล่งเรียนรู้ อธิบายธรรมชาติกระจุก ศึกษาความเป็นมาของการสานกระจุก ระบุ ขั้นตอนของการสานกระจุก ได้อย่างถูกต้อง ออกแบบสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจุกไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน สามารถจัดจำหน่ายกระจุกได้ รวมทั้งบอกคุณค่าภูมิปัญญากระจุกในด้านต่างๆ ได้

โดยใช้กระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม การเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ ในชุมชนและธรรมชาติ กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม และกระบวนการสร้างนิสัย

เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะในการปฏิบัติงาน ตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของอาชีพ กระจุก และมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ มีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง

#### ผลการเรียนรู้

##### 1. ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1.1 นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับกระจุกและการประกอบอาชีพกระจุก

##### 2. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ/กระบวนการ

- 2.1 นักเรียนปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์ได้ถูกต้องตามขั้นตอนและสวยงาม

- 2.2 นักเรียนออกแบบสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจุกไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน

และการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์กระจุก

### 3. ผลการเรียนรู้ด้านเจตคติ

3.1 นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของอาชีพกระจัด

3.2 นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ มีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของ

ตนเอง

### 4. เนื้อหาสาระ

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจัด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีโครงสร้างของเนื้อหา ดังนี้

1) ธรรมชาติกระจัด ลักษณะทั่วไปของกระจัด ชนิดและประโยชน์ของกระจัด

2) ความเป็นมาของการทำผลิตภัณฑ์กระจัดจากอดีตถึงปัจจุบันคือยุคใช้สอย ยุคเริ่มเป็นสินค้าและยุคสินค้าเฟื่องฟู

3) การทำผลิตภัณฑ์กระจัด การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ขั้นตอนการสานกระจัด ได้แก่ การทำเส้นตอก การข้อมสี การสานกระจัดให้เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ

4) การจำหน่ายกระจัด วิธีการจำหน่ายกระจัด

5) คุณค่าภูมิปัญญากระจัด คุณค่าเชิงเศรษฐกิจ คุณค่าเชิงสังคม คุณค่าเชิงศิลปะ คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย

## โครงสร้างรายวิชา

รายวิชากระดูก

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6

เวลา 20 ชั่วโมง

ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา/ ชั่วโมง	น้ำหนัก คะแนน
1	ตำนานกระดูก	นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับกระดูกและการประกอบอาชีพกระดูก มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพกระดูก	“กระดูก” พืชล้มลุกชนิดหนึ่ง ถูกนำมาสร้างสรรค์ด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านมากกว่า 200 ปี โดยนำคุณสมบัติเฉพาะตัวที่ทั้งเหนียวและทนทาน มาผลิตเครื่องจักสานที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน สำหรับการใช้สอยและการจำหน่าย	7	35
2	กระดูกกับวิธีการผลิต	นักเรียนปฏิบัติ การทำผลิตภัณฑ์กระดูกได้ถูกต้องตามขั้นตอนและสวยงาม ออกแบบสร้างสรรค์ผลงาน ผลิตภัณฑ์กระดูก ไปใช้ใน ชีวิตประจำวันและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์กระดูกได้	ผลิตภัณฑ์จากการผลิตกระดูก มีขั้นตอนและลวดลายเฉพาะทั้งที่เป็นลวดลายเดิมและที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ เพื่อประโยชน์ใช้สอย และเชิงพาณิชย์	10	50
3	กระดูกคุณค่าพุงกระดูก	นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของอาชีพกระดูก มีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง	ภูมิปัญญากระดูกมีความผูกพันกับการดำเนินชีวิตของผู้คนในท้องถิ่นทางด้านเชิงเศรษฐกิจ เชิงสังคม เชิงศิลปะและเชิงประโชชน์ใช้สอย	3	15
<b>รวมตลอดปี</b>				<b>20</b>	<b>100</b>

### 5. เวลาเรียน

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจัด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
มีโครงสร้างของเวลาดังนี้

แผนการ จัดการ เรียนรู้ที่	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1	ธรรมชาติกระจัด ลักษณะทั่วไปของกระจัด ชนิดและประโยชน์ของกระจัด	4
2	ความเป็นมาของการทำผลิตภัณฑ์กระจัด - จากอดีต ถึงปัจจุบัน ยุคใช้สอย ยุคเริ่มเป็นสินค้า ยุคสินค้าเฟื่องฟู	3
3	การทำผลิตภัณฑ์กระจัด การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ขั้นตอนการสานกระจัด ได้แก่ การทำเส้นตอก การข้อมตี การสานกระจัดให้เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ	7
4	การจำหน่ายกระจัด (ตลาดกระจัด) วิธีการจำหน่ายกระจัด	3
5	คุณค่าภูมิปัญญากระจัด คุณค่าเชิงเศรษฐกิจ คุณค่าเชิงสังคม คุณค่าเชิงศิลปะ คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย	3
<b>รวมเวลาเรียน</b>		<b>20</b>

## 6. แนวทางการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระดูก กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ได้กำหนดแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสร้างนิสัย กระบวนการกลุ่ม กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม และจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน และธรรมชาติ

2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยครูร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น มีการสาธิตและฝึกปฏิบัติจริง

3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนมีความรู้ มีทักษะในการปฏิบัติงาน ตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของอาชีพกระดูกและมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ มีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง

### สื่อและแหล่งเรียนรู้

#### 1. สื่อ

1.1 บทกลอน เรื่องคุณค่าของภูมิปัญญากระดูก

1.2 เพลงพายเรือ

1.3 กระดูกสด

1.4 กระดูกแห้ง

1.5 ตัวอย่างของจริงผลิตภัณฑ์กระดูก

1.6 วัสดุ อุปกรณ์ การทำกระดูก

1.7 ใบความรู้

1.8 ใบงาน

1.9 แบบบันทึกกิจกรรม

#### 2. แหล่งเรียนรู้

2.1 ทุ่งกระดูก หมู่ 6 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.2 วิทยากรท้องถิ่น

2.3 ร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์กระดูกในชุมชน

### การวัดผลและการประเมินผล

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรเรื่องกระดูก มีกระบวนการวัดผลและประเมินผล

ดังนี้

#### 1. ประเมินผลด้านความรู้

1.1 การตอบคำถาม ทำใบงาน

- 1.2 การอภิปราย การนำเสนอผลงาน
- 1.3 การทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ประเมินผลด้านทักษะปฏิบัติ
  - 2.1 สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลและกระบวนการกลุ่ม
  - 2.2 การฝึกปฏิบัติการสานกระจุคและการออกแบบผลิตภัณฑ์กระจุค
  - 2.3 ตรวจสอบผลงานของนักเรียน
3. การประเมินผลด้านเจตคติ
  - 3.1 ศึกษาเจตคติต่ออาชีพกระจุค

### ผลการประเมินโครงร่างหลักสูตร

ผลการประเมินโครงร่างหลักสูตรเป็นการประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในโครงร่างหลักสูตร (IOC) และประเมินคุณภาพของโครงร่างหลักสูตรเกี่ยวกับความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา สารการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา แนวทางการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล โดยผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏดังตารางที่ 14 - 15

ตารางที่ 14 ดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบโครงร่างหลักสูตร

ประเด็นตรวจสอบ	ดัชนีความ สอดคล้อง	ความหมาย
1. ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย	1.00	มีความสอดคล้อง
2. หลักการของหลักสูตร สอดคล้องกับความสำคัญของการ พัฒนาหลักสูตร	1.00	มีความสอดคล้อง
3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สอดคล้องกับหลักการของ หลักสูตร	1.00	มีความสอดคล้อง
4. ผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	1.00	มีความสอดคล้อง
5. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของ หลักสูตร	1.00	มีความสอดคล้อง
6. สื่อและแหล่งเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวการจัดการเรียนรู้	1.00	มีความสอดคล้อง
7. การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของ หลักสูตร	1.00	มีความสอดคล้อง

จากตารางที่ 14 พบว่ามีความสอดคล้องขององค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร ได้แก่ ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย หลักการของหลักสูตร สอดคล้องกับความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สอดคล้องกับหลักการของหลักสูตร ผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สื่อและแหล่งเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยมีดัชนีความสอดคล้องในแต่ละประเด็นเท่ากับ 1.00

ตารางที่ 15 คะแนนเฉลี่ยคุณภาพของโครงสร้างหลักสูตรจำแนกเป็นรายด้านตามประเด็นตรวจสอบ

ประเด็นตรวจสอบ	$(\bar{X})$	(S.D.)	ความหมาย
1. ความชัดเจนของแต่ละองค์ประกอบหลักสูตร			
1.1 ที่มาของหลักสูตร	4.67	.58	มากที่สุด
1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.67	.58	มากที่สุด
1.3 ลักษณะความสำคัญของหลักสูตร	4.67	.58	มากที่สุด
1.4 โครงสร้างของหลักสูตร	4.67	.58	มากที่สุด
1.5 แนวการนำหลักสูตรไปใช้แผนการจัดการ เรียนรู้	4.67	.58	มากที่สุด
1.6 ผลการเรียนรู้	4.67	.58	มากที่สุด
1.7 สารระสำคัญ	4.67	.58	มากที่สุด
1.8 กิจกรรมการเรียนรู้	4.67	.58	มากที่สุด
1.9 สื่อ/แหล่งเรียนรู้	4.67	.58	มากที่สุด
1.10 การวัดและประเมินผล	4.67	.58	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.67</b>	<b>.58</b>	<b>มากที่สุด</b>
2. ความถูกต้องของแต่ละองค์ประกอบหลักสูตร			
2.1 ที่มาของหลักสูตร	4.67	.58	มากที่สุด
2.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.67	.58	มากที่สุด
2.3 ลักษณะความสำคัญของหลักสูตร	4.67	.58	มากที่สุด
2.4 โครงสร้างของหลักสูตร	4.67	.58	มากที่สุด
2.5 แนวการนำหลักสูตรไปใช้แผนการจัดการ เรียนรู้	4.67	.58	มากที่สุด
2.6 ผลการเรียนรู้	4.67	.58	มากที่สุด
2.7 สารระสำคัญ	4.67	.58	มากที่สุด
2.8 กิจกรรมการเรียนรู้	4.67	.58	มากที่สุด
2.9 สื่อ/แหล่งเรียนรู้	4.67	.58	มากที่สุด
2.10 การวัดและประเมินผล	4.67	.58	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.67</b>	<b>.58</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ประเด็นตรวจสอบ	( $\bar{X}$ )	(S.D.)	ความหมาย
3. ความเหมาะสมของขั้นตอน/กิจกรรมกับ กลุ่มเป้าหมาย	4.67	.58	มากที่สุด
4. ความเป็นไปได้ของการนำไปใช้	4.67	.58	มากที่สุด
5. ความคิดริเริ่ม/สร้างสรรค์ ทันสมัยของรูปแบบ	4.67	.58	มากที่สุด
6. ความยืดหยุ่นการนำไปใช้	4.67	.58	มากที่สุด
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.67</b>	<b>.58</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 15 พบว่าเมื่อพิจารณาความชัดเจน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความริเริ่ม ความยืดหยุ่น คุณภาพของหลักสูตร โดยภาพรวมมีคุณภาพระดับมากที่สุด

### ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร

การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรหลังจากที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้หรือแปลงหลักสูตรไปสู่การเรียนการสอนและประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตรกับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียน โรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอลำดวน จังหวัดนครศรีธรรมราช ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 31 คน จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ ระยะเวลาการทดลองใช้หลักสูตร 11 กุมภาพันธ์ 2556 – 28 กุมภาพันธ์ 2556 โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบหลังการทดลองใช้หลักสูตร (The single group posttest only design)

จากการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจุก โรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอลำดวน จังหวัดนครศรีธรรมราช ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ปรากฏผลดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจุก ของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 ปรากฏผลดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระดูก ของผู้เรียนหลังการทดลอง ใช้หลักสูตรกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D.)	t	p
หลังการทดลองใช้หลักสูตร เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	31	75.40	5.92	5.08	.00**

P < .01

จากตารางที่ 16 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระดูก ของผู้เรียน หลังการทดลองใช้หลักสูตรสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผู้เรียนได้คะแนนเฉลี่ยหลังการใช้หลักสูตรร้อยละ 75.40

2. ศึกษาทักษะในการปฏิบัติงานการทำผลิตภัณฑ์กระดูกหลังการทดลองใช้หลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระดูกของผู้เรียน เป็นการประเมินความสามารถปฏิบัติของการทำผลิตภัณฑ์ กระดูก นักเรียนมีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ขั้นตอนการทำงานอย่างเป็นระบบ ใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และ หลังจากทำงานเสร็จแล้วมีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ไว้เข้าที่อย่างเรียบร้อย ชิ้นงานของนักเรียนมีความ สวยงามมีการตกแต่งโดยนำวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ มีความคงทน และแปลกใหม่

พบว่าทักษะในการปฏิบัติงานการทำผลิตภัณฑ์กระดูกหลังการทดลองใช้หลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระดูกของผู้เรียนอยู่ในระดับดีมากจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 ระดับ ดีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.68

#### ผลการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องธรรมชาติกระดูก มุ่งให้นักเรียนมีความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับกระดูก ผลการทดลองปรากฏผลดังนี้

ผู้วิจัยให้นักเรียนนำเสนอประสบการณ์และข้อมูลที่ตนได้รับจากการศึกษาแหล่ง เรียนรู้ในชุมชน จัดให้มีการอภิปรายกลุ่ม แล้วเสนอผลการอภิปรายหน้าชั้นเรียนในรูปแบบของรายงาน ในการอภิปรายผู้วิจัยสังเกตการอภิปรายของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม พบว่าผู้เรียนทุกกลุ่มจะตอบคำถามได้ ตรงประเด็น มีทักษะในการแสวงหาความรู้ และรู้สึกชอบไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ดังคำกล่าว ที่ว่า “ครูหาหนูชอบไปเรียนข้างนอกค่ะ ครูมันสนุกดี ไม่แข็ง” แต่ในขณะที่บางกลุ่มออกมารายงาน หน้าชั้น เพื่อนนักเรียนคนอื่นจะส่งเสียงดัง เนื่องจากนักเรียนที่ออกมารายงานไม่ได้ดูความพร้อม

ของผู้ฟังและพูดคุยเสียงที่เบา ซึ่งผู้วิจัยได้แนะนำวิธีการรายงานที่ถูกต้องให้แก่นักเรียน ทำให้นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้มากขึ้น



ภาพที่ 6 ธรรมชาติของกระจุค

2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความเป็นมาและพัฒนาการของการผลิตกระจุค จากอดีตถึงปัจจุบัน มุ่งให้นักเรียนอธิบายความเป็นมาและยกตัวอย่างการผลิตกระจุคในยุคต่างๆ ได้ ผลการทดลองปรากฏดังนี้

ในการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่ม นักเรียนอธิบายความเป็นมาและยกตัวอย่างการผลิตกระจุคในยุคต่างๆ ได้ มีทักษะในการทำงานกลุ่ม มีเจตคติที่ดีต่อการทำसानกระจุค แต่ในการศึกษาใบความรู้นักเรียนรู้สึกเครียด เพราะเนื้อหาเยอะ ไม่อยากอ่านเลยนั่งเล่นอยู่ ผู้วิจัยจึงปรับแผนการจัดการเรียนรู้ใหม่โดยให้นักเรียนเล่นเกมเขียนการผลิตกระจุคในยุคต่างๆ ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อะไรบ้าง กลุ่มไหนเขียนได้มากที่สุดเป็นผู้ชนะ จึงทำให้บรรดาผลการเรียนรู้ ดังคำกล่าวที่ว่า “ครูขาคู การสานสาตจุค มันมีมานานแล้ว ตั้งแต่หนูจำความได้ที่บ้านหนู เขาก็เริ่ม สานสาตจุคกัน” และนักเรียนอีกคนกล่าวว่า “ครูขา ขายหนูเล่าให้หนูฟังว่าสมัยก่อนขาย สานสอบขนาดใส่เกลือ กะปี น้ำตาลทรายกว่าจะได้สักลูกนั่งกันหลังเข็ดหลังงอ”

3) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการทำผลิตภัณฑ์กระจุค กิจกรรมที่สำคัญของการวางแผนการจัดการเรียนรู้นี้ คือให้นักเรียนปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์ได้ถูกต้องตามขั้นตอนและสวยงาม และสามารถออกแบบสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจุคไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้ครูเป็นคนสอนความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี และให้วิทยากรท้องถิ่นเป็นคนสอนการปฏิบัติไปพร้อมๆ กัน ผลการทดลอง ปรากฏผลดังนี้



ภาพที่ 7 การสานกระจูด

ผลที่ได้จากการทดลองแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 พบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้นในการสานกระจูด โดยคุณขั้นตอนการสานจากวิทยากรท้องถิ่น บรรยากาศในการเรียนเป็นไปอย่างสนุกสนาน มีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน ปฏิบัติงานตามขั้นตอนได้แต่ค่อนข้างช้าและใช้เวลานาน ผู้วิจัยคอยกระตุ้นอยู่ตลอดเวลา เพราะนักเรียนบางคนไม่มีพื้นฐานในการสานกระจูด ครูกระตุ้นและกำชับการใช้เวลาให้เหมาะสม ในขณะที่ปฏิบัติการสานกระจูดครูจึงแบ่งให้นักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม โดยการลดความสามารถที่ได้ช่วยสอนน้อง นักเรียนจึงสามารถทำปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์ได้ถูกต้องตามขั้นตอนและสวยงามและสามารถออกแบบสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจูดไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีทักษะกระบวนการในการปฏิบัติงาน มีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และเมื่อทำงานเสร็จมีการเก็บวัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์ชิ้นงานได้สวยงามตามแบบ สามารถออกแบบเพิ่มเติมตามความสนใจ มีสีสันทที่สวยงาม ชิ้นงานมีความคงทนนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และชิ้นงานบางชิ้นแปลกกว่าคนอื่น ผู้เรียนสามารถผ่านภาคปฏิบัติของการทำผลิตภัณฑ์กระจูด เกณฑ์การประเมินระดับดีมากจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 ระดับดีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.68 ซึ่งบรรลุตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

4) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการจำหน่ายกระจูด** การดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 มีความมุ่งหวังให้นักเรียนรู้วิธีการจำหน่ายกระจูด ราคาของกระจูดและผลิตภัณฑ์ของกระจูด ยอดจำหน่ายกระจูดผลทดลองปรากฏผลดังนี้



ภาพที่ 8 การลำเลียงส่งสินค้ากระจุจจัดจำหน่าย

ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กระบวนการกลุ่ม พบว่านักเรียนได้ฝึกทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม ได้สัมผัสชุมชนและเรียนรู้วิถีชีวิตในชุมชนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้บุคคลในชุมชนยังให้ความช่วยเหลือและตั้งใจที่ครูให้ความสำคัญกับของดีในท้องถิ่นและยินดีให้ความช่วยเหลือ ดังคำกล่าวที่ว่า “สมควรที่เด็กรุ่นใหม่ ๆ จะได้เรียนรู้ของเก่าที่มีมาแต่ปู่ แต่ย่านะครู” เป็นของเก่าเก่ามาแต่โบราณ น่าจะจัดให้เด็กได้เรียนรู้และเห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพกระจุจ ให้เด็กมีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง นักเรียนได้สัมผัสภายในร้านค้าในชุมชนเกี่ยวกับราคาของกระจุจ ราคาของผลิตภัณฑ์กระจุจ ยอดจำหน่ายกระจุจ แต่ควรจะให้ให้นักเรียนทำโครงการศึกษาการจำหน่ายกระจุจในท้องถิ่น ถ้ามีเวลาเพราะจะต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน

5) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คุณค่าภูมิปัญญากระจุจ กิจกรรมที่สำคัญในแผนการจัดการเรียนรู้นี้ นักเรียนสามารถอธิบายถึงคุณค่าภูมิปัญญากระจุจในด้านต่างๆ ได้เห็นคุณค่าและรู้สึกภาคภูมิใจในอาชีพกระจุจ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพกระจุจ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ และเห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพกระจุจ ให้เด็กมีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง ผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าการดำเนินกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ดี ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ และเห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพกระจุจ ให้เด็กมีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง รวมทั้งวิธีการอนุรักษ์กระจุจ นักเรียนสามารถบอกคุณค่าภูมิปัญญากระจุจด้านต่างๆ ได้ และมีความรู้สึกเห็นคุณค่าของ

อาชีพกระจัดมากขึ้น และมีการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับคุณค่าภูมิปัญญากระจัดในด้านต่างๆ ได้ ซึ่งบรรลุตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

### ประเด็นที่พบในการทดลองใช้หลักสูตร

แผนการจัดการเรียนรู้	ปัญหา/ข้อเสนอแนะ
<p>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ธรรมชาติกระจัด</p>	<p>การรายงานบางกลุ่มออกมารายงานหน้าชั้น เพื่อนักเรียนคนอื่นจะส่งเสียงดัง เนื่องจากนักเรียนที่ออกมารายงานไม่ได้ดูความพร้อมของผู้ฟังและพูดด้วยเสียงที่เบา ซึ่งผู้วิจัยได้แนะนำวิธีการรายงานที่ถูกต้องให้แก่นักเรียน</p>
<p>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความเป็นมาและพัฒนาการของการผลิตกระจัดจากอดีตถึงปัจจุบัน</p>	<p>นักเรียนบางคนขาดความมุ่งมั่นในการทำงานและขาดวินัย เพราะในขณะที่เพื่อนศึกษาใบความรู้ ตนเองนั่งเล่นอยู่ ผู้วิจัยจึงปรับกิจกรรมใหม่ โดยให้นักเรียนเล่นเกมเขียนการผลิตกระจัดในยุคต่างๆ ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อะไรบ้าง กลุ่มไหนเขียนได้มากที่สุดเป็นผู้ชนะ</p>
<p>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การทำผลิตภัณฑ์กระจัด</p>	<p>นักเรียนปฏิบัติตามตามขั้นตอนได้ แต่ค่อนข้างช้าและใช้เวลามาก ผู้วิจัยคอยกระตุ้นอยู่ตลอดเวลา เพราะนักเรียนบางคนไม่มีพื้นฐานในการสานกระจัด ครูกระตุ้นและกำชับการใช้เวลาให้เหมาะสม ในขณะที่ปฏิบัติการสานกระจัด ครูแบ่งให้นักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม โดยการลดความสามารถที่ได้ช่วยสอน แนะนำให้นักเรียนออกแบบชิ้นงานที่แปลกใหม่และทันสมัยนำไปใช้ได้</p>

แผนการจัดการเรียนรู้	ปัญหา / ข้อเสนอแนะ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การจำหน่ายกระจุค	มอบหมายงานและหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองให้ชัดเจน ให้มีการอภิปรายกลุ่ม การสนทนากลุ่ม การอภิปราย ชักถาม ควรจะให้นักเรียนทำโครงการศึกษาการจำหน่ายกระจุคในท้องถิ่น ถ้ามีเวลาเพราะนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีกระบวนการ และได้ฝึกทักษะการคิด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คุณค่าภูมิปัญญากระจุค	การดำเนินกิจกรรมนี้ เป็นกิจกรรมที่ดี ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ และเห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพกระจุค ให้เด็กมีความภาคภูมิใจ และรักท้องถิ่นของตนเอง รวมทั้งวิธีการอนุรักษ์กระจุค จะต้องสร้างความตระหนักให้กับนักเรียน

3. ศึกษาเจตคติต่ออาชีพกระจุคของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุคดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ศึกษาเจตคติต่ออาชีพกระจุคของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค

เจตคติต่ออาชีพกระจุค	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปล ความหมาย
หลังการใช้หลักสูตร	31	4.45	.19	มาก

จากตารางที่ 17 พบว่าเจตคติต่ออาชีพกระจุคของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุคอยู่ในระดับมาก

#### 4. ประเด็นการปรับปรุงหลักสูตรหลังการทดลองใช้

4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพิ่มเติมความรู้ให้กับนักเรียนเกี่ยวกับวิธีการรายงานหน้าชั้นเรียนที่ถูกต้อง

4.2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัยของผู้เรียน ปรับเนื้อหาให้น้อยลง และให้นักเรียนเล่นเกมแทนการศึกษาใบความรู้

4.3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ปรับเวลา โดยครูผู้สอนคอยกระตุ้นและกำชับเวลา และให้นักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม โดยการลดความสามารถที่จะได้สอนน้อง และปรับการวัดผลประเมินผลตามทักษะกระบวนการในการปฏิบัติงานในการทำसानกระจุย โดยครูกับนักเรียนร่วมกันประเมิน

4.4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ปรับขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม โดยให้นักเรียนแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองให้ชัดเจน จัดให้มีการอภิปรายกลุ่ม การสนทนากลุ่ม และการอภิปรายซักถาม

4.5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 สร้างความตระหนักให้กับนักเรียน เพิ่มเติมข้อเสนอแนะให้นักเรียนรู้วิธีการอนุรักษ์กระจุย และรักท้องถิ่นของตนเอง

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่มีการดำเนินการสรุปได้ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร เป็นการศึกษาริบทของชุมชนท่าเสม็ด โดยการศึกษาเอกสาร สัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชนเกี่ยวกับความต้องการประกอบอาชีพ /อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ ความต้องการเรียนของนักเรียน และสัมภาษณ์ผู้ปลูกกระจุคและผู้ที่ทำผลิตภัณฑ์กระจุคเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจุค เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโครงร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตร เป็นการนำข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตรกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 มาทำการสังเคราะห์มากำหนดโครงร่างหลักสูตรประกอบด้วยความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมาย สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล วิชาหลักหลักสูตร โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หลังจากนั้นประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในโครงร่างหลักสูตรและประเมินคุณภาพของโครงร่างหลักสูตรตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในโครงร่างหลักสูตรและแบบประเมินคุณภาพของโครงร่างหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร เป็นกิจกรรมการนำหลักสูตรเรื่องกระจุคไปทดลองใช้สอนกับกลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนโรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอลำดวน จังหวัดนครศรีธรรมราช ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 31 คน โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบ The single group posttest only design เครื่องมือที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องกระจุค จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 20 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะในการปฏิบัติงาน แบบวัดเจตคติต่อ

อาชีพระยะจุดของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s.d.) ใช้ t-test for one samples test และการวิเคราะห์เนื้อหา

## สรุปผลการวิจัย

### 1. ผลการศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า

1.1 บริบทชุมชนท่าเสม็ด โรงเรียนวัดท่าเสม็ด เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนระดับอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 เปิดทำการสอนครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2464 มีพื้นที่จำนวน 8 ไร่ 4 งาน 63 ตารางวา พื้นที่บริการของโรงเรียนมีประมาณ 1,500 คน สภาพภูมิอากาศร้อนชื้นอุณหภูมิสม่ำเสมอตลอดปี มีฝนตกชุก ภูมิประเทศเป็นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำและเป็นแหล่งที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของกระดูก ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประเพณีวัฒนธรรมในท้องถิ่นเหมือนกับประเพณีของท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราช เช่น เทศกาลเดือนสิบ ประเพณีชักพระ งานดอกจูดบาน ศิลปะท้องถิ่น เช่น หนังตะลุง มโนราห์ และเพลงบอก ภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ ทำยาหมอม นวดแผนโบราณ ผลิตภัณฑ์กระดูก หมอกระดูก ร้อยมลัย ขนมไทย ส่งเสริมอุตสาหกรรมในครัวเรือนหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ การท่องเที่ยว ล่องเรือชมวิถีชีวิตชาวบ้าน สองฝั่งแม่น้ำคลองชะอวด สักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ขอพร พระยาแก้วโกรพพิชัย และมณฑปหลวงพ่อบุญมาก วัดศิขราราม (วัดท่าเสม็ด) มีพระนอนองค์ใหญ่ และชมผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากกระดูก เช่น เสื้อ หมวก กระเป๋า พัด และหมู่บ้านหัตถกรรมกระดูก สรุปได้ว่าบริบทของชุมชนเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ รายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระดูก

1.2 ความต้องการประกอบอาชีพ/ อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนรู้ของผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 31 คนและผู้นำชุมชนจำนวน 10 คน ผลการสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชน ต้องการให้ลูกหลานในท้องถิ่นเรียนรู้เกี่ยวกับกระดูก เพราะในปัจจุบันอาชีพกระดูกมีเพียงผู้สูงวัยเท่านั้น หากไม่มีการสืบทอดความรู้ อาจทำให้อาชีพนี้สูญหายไป อีกทั้งเป็นการส่งเสริม ฟื้นฟู และอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพราะฉะนั้นการนำกระดูกมาถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียน เป็นการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและชุมชนอย่างแท้จริง

1.3 ความต้องการในการเรียนของนักเรียน พบว่าด้านเนื้อหาพบว่า นักเรียนต้องการเรียนเนื้อหาเกี่ยวกับการฝึกให้มีนิสัยรักการทำงาน วิชาที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน ทรัพยากรในท้องถิ่นของตนเอง การประกอบอาชีพมีความต้องการในระดับมากที่สุด ส่วนเนื้อหาการศึกษาต่อสาขาอาชีพในระดับมาก อาชีพหรือผลิตภัณฑ์ในชุมชนที่นักเรียนต้องการเรียนในระดับมากที่สุดคือ ศิลปหัตถกรรมกระดูก ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่านักเรียนต้องการเรียนโดยครูสอน

ร่วมกับวิทยากรท้องถิ่น ใช้กระบวนการกลุ่ม การฝึกปฏิบัติจริง ภาคปฏิบัติใช้การสาธิตและใบงาน ประกอบการสอน ในระดับมากที่สุด สอนภาคทฤษฎีโดยใช้ใบความรู้และใบงานในระดับมากที่สุด ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ พบว่านักเรียนต้องการเรียนโดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ใน โรงเรียนและชุมชนและสื่อของจริงในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการวัดและประเมินผล พบว่านักเรียนต้องการให้มีการวัดและประเมินผลให้ครอบคลุมความรู้ ทักษะกระบวนการ และเจตคติ ประเมินโดยใช้แบบทดสอบ ประเมินตามทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน โดยครูกับนักเรียน ร่วมกันประเมินในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชน ต้องการให้ลูกหลานในท้องถิ่นเรียนรู้เกี่ยวกับกระจุ

1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจุ จากการสัมภาษณ์ผู้ปลูก ผู้ขายและผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจุ พบว่าการประกอบอาชีพกระจุ ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การสร้างผลงานและการตลาด อาชีพกระจุเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้กับครอบครัว สามารถเลี้ยงชีพอยู่ได้ รายได้คุ้มค่างับเวลาที่เสียไป และมีความยินดีและพร้อมให้ความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตร

2. การพัฒนาโครงร่างหลักสูตร เป็นการนำข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร กับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 มาทำการสังเคราะห์เพื่อกำหนดโครงร่างเบื้องต้นประกอบคือ ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมาย สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในโครงร่างหลักสูตร ผลการวิจัย พบว่าองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตรมีความสอดคล้องทุกองค์ประกอบและประเมินคุณภาพของโครงร่างหลักสูตร พบว่าโครงร่างหลักสูตรมีความชัดเจน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความริเริ่ม ความยืดหยุ่น มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ในการวิจัยครั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และผู้วิจัยนำมาปรับปรุง พัฒนาด้านเนื้อหา ปรับลำดับการสอนก่อน หลัง ตามลำดับความสำคัญของเนื้อหา ด้านเวลา ปรับจาก 15 ชั่วโมง เป็น 20 ชั่วโมง ปรับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของสถานศึกษา มีเกณฑ์การวัดและประเมินอย่างชัดเจน

3. ผลการทดลองใช้หลักสูตรผลการวิจัยพบว่า

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจุ ของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 ทักษะในการปฏิบัติงานการทำผลิตภัณฑ์กระจุกลงใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุกลงของผู้เรียนอยู่ในระดับดีมากจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 ระดับดีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.68

3.3 เจตคติต่ออาชีพกระจุกลงของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุกลงอยู่ในระดับมาก

## อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุกลง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีมีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 3 ขั้นตอนคือขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร และขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร ผู้วิจัยนำสู่การอภิปรายผลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตร เป็นการศึกษาริบทบทวน ความต้องการประกอบอาชีพ / อาชีพที่ต้องการให้นักเรียนของผู้ปกครองนักเรียนและผู้นำชุมชน ความต้องการในการเรียนของนักเรียน ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพกระจุกลงจากการสัมภาษณ์ผู้ปลูก ผู้ขายและผู้ทำผลิตภัณฑ์กระจุกลง สรุปได้ว่า บริบทชุมชนเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระจุกลง นักเรียนมีความต้องการเรียนเกี่ยวกับกระจุกลง เพราะสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน การศึกษาต่อและการประกอบอาชีพในอนาคต และมีความต้องการให้ลูกหลานเรียนรู้เกี่ยวกับกระจุกลง การประกอบอาชีพกระจุกลงเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้กับครอบครัว สามารถเลี้ยงชีพอยู่ได้ รายได้คุ้มค้ำกับเวลาที่เสียไปและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและทุกฝ่ายพร้อมให้ความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตรครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ วลัยดา ศิริกล้า (2550) ที่พบว่าการศึกษาค้นคว้าสำรวจข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตร การดำเนินการในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนแรกที่จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่จะตัดสินใจประกอบการสร้างหลักสูตร ข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจสร้างหลักสูตรให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน นำข้อมูลมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีเนื้อหาสาระที่เรียนเป็นเรื่องในท้องถิ่น จัดกิจกรรมโดยวิทยากรท้องถิ่นและเป็นหลักสูตรที่ปฏิบัติจริงส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เห็นด้วยกับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุกลง เป็นหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนและท้องถิ่นมีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานก่อนการพัฒนาหลักสูตร ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร ผู้วิจัยนำผลจากการศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างกรอบหลักสูตรกับข้อมูลที่ได้ออกจากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 มาทำการสังเคราะห์

เพื่อกำหนดโครงร่างมีองค์ประกอบคือหลักการ ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมาย สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของกรมวิชาการ (2546, 15-24) ที่ประกอบด้วย หลักการของหลักสูตร คิวชีวด์ โครงสร้างเนื้อหา สาระการเรียนรู้ คาบเวลา แนวดำเนินการและการวัดและประเมินผล และมีการประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในโครงร่างหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบภายในโครงร่างหลักสูตรมีความสอดคล้องทุก องค์ประกอบและประเมินคุณภาพของโครงร่างหลักสูตร พบว่าหลักสูตรมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สงกรานต์ จำปาบุรี (2544) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตร ท้องถิ่น กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่อง การทำไข่เค็ม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมและรายด้าน 5 ด้าน คือ ด้านโครงสร้าง ด้านอัตราเวลาเรียน ด้านสภาพแวดล้อม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับดีมาก และในด้านจุดมุ่งหมายมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และผู้วิจัยนำมาปรับปรุง พัฒนาด้านเนื้อหา ปรับลำดับการสอน ก่อน หลัง ตามลำดับความสำคัญของเนื้อหา ด้านเวลาปรับจาก 15 ชั่วโมง เป็น 20 ชั่วโมง ปรับการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของ สถานศึกษา มีเกณฑ์การวัดและประเมินอย่างชัดเจน

### ตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจูด ของผู้เรียนหลังการทดลองใช้ หลักสูตรสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากได้มีการนำเสนอเนื้อหาเป็นขั้นตอน จัดแผนการจัดการเรียนรู้ตามลำดับ ชัดเจน ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิ่งแก้ว พิทักษ์วาปี (2549) ที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนา หลักสูตรขนมไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า 1) หลักสูตรขนมไทยมีความเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา ซึ่งส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 90.75 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 2) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนตาม หลักสูตรขนมไทยหลังทดลองใช้หลักสูตรสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการศึกษาทักษะในการปฏิบัติงานการทำผลิตภัณฑ์กระจูดหลังการทดลองใช้ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูดของผู้เรียนอยู่ในระดับดีมากจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 ระดับดีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.68 มีการจัดการเรียนการสอนทฤษฎีและปฏิบัติไปพร้อมๆ กัน โดยครูและวิทยากรท้องถิ่นเป็นผู้จัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง และมีทักษะ ในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรนุช ชาวเมืองน้อย (2548) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับดีมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สงกรานต์ จำปาบุรี (2544) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพเรื่อง การทำไข่เค็ม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 87.30 /87.20 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

3. ผลการศึกษาเจตคติต่ออาชีพกระจุยของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุยอยู่ในระดับมากทำให้ผู้เรียนเกิดความรัก ความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉวีวรรณ แผ้วตะกู (2541) พบว่าหลักสูตรควรมีจุดมุ่งหมายที่ต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความจำเป็นและความต้องการของท้องถิ่นและผู้เรียน อีกทั้งเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วม ในการพัฒนาหลักสูตร จะทำให้ได้หลักสูตรที่เหมาะสมกับท้องถิ่น มีการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้รู้จักท้องถิ่นของตน ย่อมทำให้ผู้เรียนเกิดความรัก ความผูกผัน และความภูมิใจในท้องถิ่นของตนตลอดจนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาท้องถิ่นต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

1.1 โรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มโรงเรียนเดียวกันที่มีบริบทของโรงเรียนและชุมชนที่คล้ายคลึงกัน อาจจะร่วมมือกันจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นหลักสูตรเดียว เป็นหลักสูตรของกลุ่มโรงเรียน

1.2 ก่อนนำหลักสูตรไปใช้ควรนำหลักสูตรไปพัฒนาเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือสาระเพิ่มเติม หรือมีการกำหนดรหัสวิชาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้

1.3 การจัดการเรียนรู้โดยนำวิทยากรท้องถิ่นเข้ามาร่วมจัดกิจกรรม จะทำให้นักเรียนได้รับความรู้ เกิดทักษะในการปฏิบัติงาน และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพของคนในท้องถิ่น เป็นการเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์จริง มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและเป็นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น

1.4 ระยะเวลาในการใช้หลักสูตรสามารถปรับได้ตามความเหมาะสมของผู้เรียนและโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

#### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ต่อไปเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะในการปฏิบัติงาน เจตคติที่ดีต่ออาชีพ และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษาและของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.2 หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระชูด สามารถนำไปบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ได้และเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น



## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- \_\_\_\_\_. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- \_\_\_\_\_. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: อรุณสภาลาดพร้าว.
- กาญจนา คุณารักษ์. (2540). **หลักสูตรและการพัฒนา**. พิมพ์ครั้งที่ 2 : นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- กิ่งแก้ว พิทักษ์วาปี. (2549). **การพัฒนาหลักสูตรขงนมไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- คงศักดิ์ ธาดูทอง. (2542). **การประยุกต์ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน**. วารสารวิชาการ, 2 (10), 40-48.
- ฉันท ธาดูทอง. (2550). **การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น**. เพชรเกษมการพิมพ์: นครปฐม.
- จิรนุช ชาวเมืองน้อย. (2548). **การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). **การพัฒนาหลักสูตร; หลักการและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. (2543). **พัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาติรี มณีโกศล. (2539). **การพัฒนาหลักสูตรการวิจัยเชิงปฏิบัติการสำหรับครูประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์การศึกษาคุณวุฒิปบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- ฉวีวรรณ แผ้วตะคุ. (2541). การพัฒนาหลักสูตรงานที่เตรียมไปสู่อาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในหลักสูตรกลุ่ม การงานพื้นฐานอาชีพ. นครปฐม: วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2545). คู่มือการเขียนและการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ธารอักษร.
- ทิตนา แจมมณี. (2550). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2549). การวัดเจตคติ. อุบลราชธานี: วิทยาออฟเซทการพิมพ์.
- ธำรง บัวศรี. (2542). ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและการพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: กุรุสภา.
- นิคม ชมพูหลง. (2542). การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นงเยาว์ พึ่งสว่าง. (2554). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง งานประดิษฐ์จากไม้ไผ่ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านยางคำ จังหวัดขอนแก่น. รายงานการศึกษาระดับปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นวลจิตต์ เขาวีรดิพงษ์ และคณะ. (2544). การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาในยุคปฏิรูปการศึกษา. วารสารวิชาการ, 4 (8) , 22-28.
- นวลน้อย แสนกล้า. (2552). ผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เจตคติต่อการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บานเย็น แก้วศรีสุข. (2553). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่อง อาหารจากกล้วย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุรธานี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- บุญเรียง ขจรศิลป์ และคณะ (2543). กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่เอื้อต่อการพัฒนาการเลี้ยงโคนม: กรณีศึกษาจังหวัดราชบุรี. กรุงเทพมหานคร: หจก. พี.เอ็น. การพิมพ์.

- ประภาพรณ โษมาลา. (2554). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมนางเล็ด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองทุ่มประชาสรรค์ อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประเวท ยอดยิ่ง. (2546). เครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง. ในเอกสารประกอบการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง. วิทยาลัยสารพัดช่างชัยภูมิ.
- ปัญญา แก้วกีร และสุภัทร พันธุ์พัฒนกุล. (2545). การบริหารจัดการศึกษาในรูปแบบการใช้โรงเรียนหรือพื้นที่การศึกษาเป็นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- พระมหาบุญเชิด สุขแมน. (2553). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ต่างกันที่ได้รับการจัดการการเรียนรู้แบบกรณีตัวอย่างและแบบธรรมสภาจกฉา. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- พรรณี ช.เจนจิต. (2545). จิตวิทยาการเรียนการสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: อมรการ.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้: ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- พิมพ์ศิริ สัทธศาสตร์ (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติที่มีต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือ กับการสอนแบบบรรยาย. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- มลิวลัย สมศักดิ์. (2550). เอกสารประกอบการสอนรายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- ยุวดี กังสาดล. (2542). การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น : กรณีศึกษาโรงเรียนชุมชนวัดใหญ่ต้นโพธิ์ อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัลลียา ศิริกล้า. (2550). การพัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่องเกษตรอินทรีย์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ราชภัฏนครศรีธรรมราช, มหาวิทยาลัย. (2551). คู่มือวิทยานิพนธ์. นครศรีธรรมราช: สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.

- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร: ชมรมเด็ก.
- \_\_\_\_\_. (2548). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์. (2542). **การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่ท้องถิ่น**. กรุงเทพมหานคร: เซ็นเตอร์คิสต์ฟเวอรี่ จำกัด.
- สงัด อุทรานันท์. (2542). **พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2540). **การพัฒนาหลักสูตรและวิทยวิธีทางการสอน หน่วยที่ 1 – 2**. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา. (2545). **แนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). **แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุธาสินี บุญญาพิทักษ์. (2545). **การพัฒนาหลักสูตรครุศึกษาระดับมัธยมศึกษาในชั้นเรียนสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู**. วิทยานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2533). **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ โคว์ตระกูล. (2545). **จิตวิทยาการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). **20 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมค่านิยม และการเรียนรู้การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ภาพการพิมพ์.
- สุรพร บำรุง. (2544). **การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ การทำปลาสามชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2544). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: อักษรไทย.
- แสงเดือน สังขนาท. (2554). **การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาเพิ่มเติม งานประดิษฐ์ใบตอง**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2545). **หลักสูตรสถานศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). **แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำลี รักสุทธี. (2544). **เทคนิควิธีการเขียนหลักสูตร**. กรุงเทพมหานคร: เรื่องแสงการพิมพ์.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2547). **การวิจัยเชิงปฏิบัติแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาหลักสูตรการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์การศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อภิสิทธิ์พร สถิตย์ภาสีกุล. (2548). **การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- อังคณา ตุงคะสมิต. (2550). **การพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านนาศรีดงเค็ง จังหวัดขอนแก่น**. ปรินญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุดม ปานฮวด. (2546). **การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอผ้ามัดหมี่**. ปรินญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Bearchamp, George A. (1975). **Curriculum theory**. 3<sup>rd</sup> .ed. Illinois : The Kagg,
- Kemmis, s. (1988). **Action research**. In keeves, J.P. (ed.). **Educational research, Methodology and measurement : An international handbook**. Oxford Pergamon Press.
- Kemmis, Stephen., & Robin Mc Taggart. (1990). **The action research planner**. (3 rd. ed.). Victoria: Brown Prior Anderson National Library of Australia Cataloging inpublication data.
- Saylor,J. Galen, and Alexander, William M. (1974). **Planning curriculum for Schools**. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Tyler, Ralph W. (1950). **Basic principles of curriculum and instruction**. Chicago: University Of Chicago Press.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

## ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เมตตา นพประดิษฐ์  
ค.ม. การนิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ตำแหน่ง ผศ.ระดับ 8 (ข้าราชการบำนาญ)
2. อาจารย์กฤษมา ใจสบาย  
ค.ม. การวัดผลและประเมินผล  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาจารย์คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
3. นายเจดน์ พงศาปาน  
ตำแหน่งศึกษานิเทศก์  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย







ที่ ศธ พิเศษ ว.040/2554

โครงการจัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

12 พฤศจิกายน 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณพรชัย ถนิมกาญจน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือในการวิจัย  
2. นಿಯามศัพท์เฉพาะ

จำนวน 1 ชุด

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวสญามล ทองขาว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระจุดโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์พร สถิตย์ภาคีกุล เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวลัย สมศักดิ์ เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้าง และการใช้ภาษาในเครื่องมือพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงเครื่องมืองานวิจัย ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะขอนำเครื่องมืองานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเอง ตามวันและเวลาที่ท่านกรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ไกรเดช ไกรสกุล)

รองผู้อำนวยการโครงการจัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการ

โทรศัพท์. 0-7537-7438

โทรสาร. 0-7537-7438



ที่ ศธ พิเศษ ว.040/2554

โครงการจัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าจั่ว อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

12 พฤศจิกายน 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณวิมล นาวารัตน์ (ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองดินเปิด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือในการวิจัย  
2. นิยามศัพท์เฉพาะ

จำนวน 1 ชุด

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวสญามล ทองขาว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระจุจโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์พร สถิตย์ภาคีกุล เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวลย์ สมศักดิ์ เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้าง และการใช้ภาษาในเครื่องมือพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงเครื่องมืองานวิจัย ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะขอนำเครื่องมืองานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเอง ตามวันและเวลาที่ท่านกรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ไกรเดช ไกรสกุล)

รองผู้อำนวยการโครงการจัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการ

โทรศัพท์. 0-7537-7438

โทรสาร. 0-7537-7438



ที่ ศธ พิเศษ 057/2554

โครงการจัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าจั่ว อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

22 พฤศจิกายน 2554

เรื่อง ขอความร่วมมือทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองหิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการวิจัย

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวสนุมาล ทองขาว นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระจัดโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิณห์พร สถิตย์ภาคีกุล เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวลย์ สมศักดิ์ เป็นกรรมการที่ปรึกษา

ในการนี้นักศึกษามีความจำเป็นต้องทดลองใช้ (Try Out) เครื่องมือการวิจัย โดยเก็บรวบรวม ข้อมูลกับผู้นำชุมชนนักเรียน และผู้ปกครองโรงเรียนบ้านหนองหิน เพื่อนำผลไปวิเคราะห์หาคุณภาพ และปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริงต่อไป ทั้งนี้ นักศึกษาจะไปประสานด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้นางสาวสนุมาล ทองขาว ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย จากหน่วยงานและบุคลากรดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ไกรเดช ไกรสกุล)

รองผู้อำนวยการโครงการจัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการ  
โทรศัพท์. 0-7580-9861  
โทรสาร. 0-7537-7438

ที่ ศธ พิเศษ 050/2555



โครงการจัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

15 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดท่าเสม็ด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวสญามล ทองขาว นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง กระจัดโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์พร สติภัยภาคีกุล เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวลีย์ สมศักดิ์ เป็นกรรมการที่ปรึกษา

ในการนี้ นักศึกษามีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยการแจกแบบสอบถามกับนักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน และกรรมการสถานศึกษา โรงเรียนวัดท่าเสม็ด ดังนั้น จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้นางสาวสญามล ทองขาว ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานและบุคลากรดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มะโน คำบำรุง)

รองผู้อำนวยการโครงการจัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการ

โทรศัพท์. 0-7537-7438

โทรสาร. 0-7537-7438



ที่ ศธ พิเศษ ว.021/2556

สำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

31 มกราคม 2556

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.กุสุมา ใจสบาย

สิ่งที่ส่งมาด้วย ร่างหลักสูตร

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวสญามล ทองขาว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง กระจัด โดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์พร สถิตย์ภาคีกุล เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวลย์ สมศักดิ์ เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเนื้อหาและการใช้ภาษา ของหลักสูตรพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะนำร่างหลักสูตรไปประสานงานกับท่านด้วยตนเอง ตามวันและเวลาที่ท่านกรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิญา เลิศไกร)

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ

โทรศัพท์. 0-7537-74.8

โทรสาร. 0-7537-7438





ที่ ศธ พิเศษ ว.021/2556

สำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

31 มกราคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณเจตน์ พงศापาน (ศึกษานิเทศก์ กลุ่มนิเทศติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา สพ.ป.ศ. 3)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ร่างหลักสูตร

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวสญามล ทองขาว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง กระจุจ โดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์พร สติธย์ภาสีกุล เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวลย์ สมศักดิ์ เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเนื้อหาและการใช้ภาษา ของหลักสูตรพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษานำร่างหลักสูตรไปประสานงานกับท่านด้วยตนเอง ตามวันและเวลาที่ท่านกรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิญา เลิศไกร)

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ

โทรศัพท์. 0-7537-74.8

โทรสาร. 0-7537-7438

The seal of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University is a large, light-colored watermark in the background. It features a central stupa with a flame-like sunburst radiating from its base. The text "มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช" is written in Thai script along the top arc, and "NAKHON SI THAMMARAT RAJABHAT UNIVERSITY" is written in English along the bottom arc.

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจูด**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี**  
**สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 -6**  
**โรงเรียนวัดท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช**

**ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร**

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระจายอำนาจให้ท้องถิ่น และสถานศึกษามีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อเชื่อมโยงหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน และความต้องการของท้องถิ่นสู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน ในชั้นเรียนให้จัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจูด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นจากสภาพปัญหา และความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ท้องถิ่น (กรมวิชาการ, 2551) ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเอง และสามารถพัฒนาชีวิตและพัฒนาท้องถิ่นให้ดียิ่งขึ้น เป็นหลักสูตรที่มีประโยชน์กับทุกฝ่าย ผู้ปกครอง ผู้ที่สนใจที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษจะมีผู้สืบสานให้คงอยู่ตลอดไป ประโยชน์ต่อโรงเรียน คือโรงเรียนในหลักสูตรข้างต้นที่ดีมีความสอดคล้องกับความต้องการ ประโยชน์ต่อนักเรียน คือ นักเรียนได้รับความรู้ ได้ประสบการณ์จากการปฏิบัติจริง มีความรัก ความศรัทธา และเห็นความสำคัญ ของภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถฝึกทักษะการทำงานสู่การพัฒนาอาชีพ จึงมีแก่นักเรียนในอนาคต ได้สามารถดูแลปกป้องภูมิปัญญาท้องถิ่น งาน และการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

**หลักการ**

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง กระจูด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยการใช้วิถีชีวิตปฏิบัติจริง เป็นหลักสูตรที่มีเป้าหมายในการจัดการเรียนรูให้สอดคล้องกับสังคม ท้องถิ่น มีหลักการที่กล่าวถึงดังนี้

1. เป็นหลักสูตรที่จัดขึ้นตามระบอบที่ผู้เรียนและชุมชนท้องถิ่นสามารถจัดการเรียน การสอน ได้เรียนรูชีวิตจริงของตนเองตลอดจนสังคมครอบครัวของตนเองและมีส่วนรับผิดชอบต่อสังคม
2. เป็นหลักสูตรที่มีภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นพื้นฐานวิชาชีวิตวิถีชีวิตเรียนรู้
3. เป็นหลักสูตรที่มีระบบผู้เรียนที่มีความรู้คู่ปฏิบัติให้เกิดประโยชน์แก่ในสังคมจริงจัง และ เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพในการสร้างอาชีพ

**จุดมุ่งหมาย**

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจูด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาให้นักเรียนมีความรู้ มีทักษะในการปฏิบัติงาน และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ โดยมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับกระจูดและการประกอบอาชีพจากกระจูด
2. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ การทำผลิตภัณฑ์กระจูดตามขั้นตอนได้ถูกต้อง ทำงานตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ มีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการทำงาน เห็นได้อย่างชัดเจนและปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง
3. เพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของอาชีพกระจูด มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ มีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง

**คำอธิบายรายวิชา**

รายวิชากระจูด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เวลา 20 ชั่วโมง

จัดสาระแห่งชีวิตให้ อธิบายและแสดง กระจูดที่ดี โดยกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ กระจูด ระบุ ขั้นตอนและวิธีการผลิต กระจูด ได้อย่างถูกต้อง อวดดี

ผลิตผลิตภัณฑ์กระจูดไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน สามารถอธิบายขั้นตอน กระจูด ได้ รวมทั้งบอกจุดเด่นที่เป็นคุณ ประโยชน์ และคุณค่าต่างๆ ได้

เชื่อมโยงกระบวนการคิดและเรียนรู้กับชีวิตจริง โดยให้แหล่งเรียนรู้ ในชุมชนและครอบครัว กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการสังเกตและกระบวนการ สร้างนิสัย

เพื่อให้นักเรียน มีทักษะในการปฏิบัติ กระบวนการสังเกตและกระบวนการ สร้างนิสัย

ภาคภูมิใจและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพกระจูด มีความภาคภูมิใจในและรักท้องถิ่นของตนเอง

ผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1. นักเรียน มีความรู้เกี่ยวกับกระจุคและการประ โยชน์ใช้พกระจุค

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ/กระบวนการ

- 2. นักเรียน ปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์ ได้ถูกต้องตามขั้นตอน และ ปลอดภัย
- 3. นักเรียน ออกแบบนวัตกรรมสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์กระจุค ไปใช้ในวิถีชีวิตประจำวัน และ การ ใ้ งานนายผลิต ในชากระจุค

ผลการเรียนรู้ด้านเจตคติ

- 4. นักเรียน ตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของอาชีพกระจุค
- 5. นักเรียน มีเจตคติที่ดี ต่อ วิชาชีพ มีความภาคภูมิใจ และรักท้องถิ่นของตนเอง

เนื้อหาสาระ

หลักสูตร วิชา วัฒนธรรมเดิม เรื่องกระจุค กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

มีโครงสร้าง ดังนี้

- 1. ธรรมชาติกระจุค ลักษณะทั่วไปของกระจุค วัสดุและประโยชน์ของกระจุค
- 2. ความเปลี่ยนแปลงของการทำผลิตภัณฑ์กระจุคของภาคใต้ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ศึกษาเปรียบเทียบสินค้าและยี่ห้อที่มีชื่อเสียง

- 3. การผลิตผลิตภัณฑ์กระจุค การเตรียมวัตถุดิบ การทำโครงงานในท้องถิ่น การสาธิต การปฏิบัติ การวัดผล
- 4. การพัฒนากระจุคเพื่อวิถีการจำหน่ายกระจุค

- 5. การเพิ่มศักยภาพของกระจุค คุณค่าเชิงเศรษฐกิจ คุณค่าเชิงสังคม คุณค่าเชิงวัฒนธรรม คุณค่าเชิงประ โยชน์ใช้สอย

เชิงประ โยชน์ใช้สอย



## โครงสร้างรายวิชา

รายวิชาการระจูด  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 20 ชั่วโมง

ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา/ ชั่วโมง	น้ำหนัก คะแนน
1	ตำนานกระจูด	นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับกระจูดและการประกอบอาชีพกระจูด มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพกระจูด	“กระจูด” พืชล้มลุกชนิดหนึ่ง ถูกนำมาสร้างสรรค์ด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านมากกว่า 200 ปี โดยนำคุณสมบัติเฉพาะตัวของหนึ่ยว และทนทาน มาผลิตเครื่องจักสานที่จำเป็นในชีวิตประจำวันสำหรับการใช้สอยและการจำหน่าย	7	35
2	กระจูดกับวิธีการผลิต	นักเรียนปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์กระจูดได้ สดชื่น ความขี้มนและสวยงาม มีความรู้เกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิต กระจูดได้	ผลิตภัณฑ์จากการผลิตกระจูด มีขั้นตอนและลวดลายเฉพาะทั้งที่เป็นลวดลายเดิมและที่พัฒนาขึ้นใหม่ กระจูดใช้ประโยชน์และเชิงพาณิชย์	10	50

ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา/ชั่วโมง	น้ำหนักคะแนน
3	กระจุคคุณค่า พุงกระจุค	นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของอาชีพกระจุค มีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง	ภูมิปัญญากระจุคมีความผูกพันกับการดำเนินชีวิตของผู้คนในท้องถิ่นทางด้านเชิงเศรษฐกิจ เชิงสังคม เชิงศิลปและเชิงประโยชน์ ใช้สอย	3	15
รวมตลอดปี				20	100

#### เวลาเรียน

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุค กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีโครงสร้างของเวลาดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1	ธรรมชาติกระจุค ลักษณะทั่วไปของกระจุค ชนิดและประโยชน์ของกระจุค	4
2	ความเป็นมาของการทำผลิตภัณฑ์กระจุค – จากอดีต ถึงปัจจุบัน ยุคใช้สอย ยุคเริ่มเป็นสินค้า ยุคสินค้าเฟื่องฟู	3
3	การทำผลิตภัณฑ์กระจุค การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ขั้นตอนการสานกระจุค ได้แก่ การทำเส้นตอก การข้อมสี่ การสานกระจุคให้เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ	7

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
4	การจำหน่ายกระจุย (ตลาดกระจุย) วิธีการจำหน่ายกระจุย	3
5	คุณค่าภูมิปัญญากระจุย คุณค่าเชิงเศรษฐกิจ คุณค่าเชิงสังคม คุณค่าเชิงศิลปะ คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย	3
รวมเวลาเรียน		20

### แนวทางการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องกระจุย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ได้กำหนดแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสร้างนิสัย กระบวนการกลุ่ม กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม และจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยครุร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น มีการสาธิตและฝึกปฏิบัติจริง
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนมีความรู้ มีทักษะในการปฏิบัติงาน ตระหนักถึงคุณค่า ความสำคัญของอาชีพกระจุยและมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ มีความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง

### สื่อและแหล่งเรียนรู้

#### สื่อ

1. บทกลอน เรื่องคุณค่าของภูมิปัญญากระจุย
2. เพลงพายเรือ
3. กระจุยสด
4. กระจุยแห้ง
5. ตัวอย่างของจริงผลิตภัณฑ์กระจุย
6. วัสดุ อุปกรณ์ การทำกระจุย

7. ใบความรู้
8. ใบงาน
9. แบบบันทึกกิจกรรม

#### แหล่งเรียนรู้

1. หุ่นกระจุย หมู่ 6 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. วิทยากรท้องถิ่น
3. ร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์กระจุยในชุมชน

#### การวัดผลและการประเมินผล

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรเรื่องกระจุย มีกระบวนการวัดผลและประเมินผล ดังนี้

1. ประเมินผลด้านความรู้
  - 1.1 การตอบคำถาม ทำใบงาน
  - 1.2 การอภิปราย การนำเสนอผลงาน
  - 1.3 การทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ประเมินผลด้านทักษะปฏิบัติ
  - 2.1 สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลและกระบวนการกลุ่ม
  - 2.2 การฝึกปฏิบัติการสานกระจุยและการออกแบบผลิตภัณฑ์กระจุย
  - 2.3 ตรวจสอบผลงานของนักเรียน
3. การประเมินผลด้านเจตคติ
  - 3.1 ศึกษาเจตคติต่ออาชีพกระจุย

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6

เรื่อง การทำผลิตภัณฑ์กระดาษ  
เวลา 7 ชั่วโมง

#### สาระสำคัญ

- ขั้นตอนการทำเครื่องจักสานกระดาษ 1) นำกระดาษมาจัดเป็นก้ำ นำไปคลุกกับดิน โคลน  
2) นำมาผึ่งแดด 3) นำเส้นกระดาษทาบด้วยสากด้าขาว ให้เส้นกระดาษพอขำๆ และเส้นนิ่มลง  
4) ลอกกาบโคนของลำต้นออก 5) นำมาสานเป็นทวดลายและประกอบคกแดงเป็นของใช้ตามต้องการ

#### ผลการเรียนรู้

1. อธิบายขั้นตอนการสานกระดาษได้
2. ฝึกการสานกระดาษตามขั้นตอนได้ถูกต้อง สวยงาม
3. สานกระดาษให้เป็นของใช้คนละ 1 ชิ้น
4. มีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย รู้จักประหยัด

#### และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

#### สาระการเรียนรู้

1. ขั้นตอนการสานกระดาษ
2. ลักษณะของลายต่างๆ

#### กระบวนการจัดการเรียนรู้

กระบวนการสอนทฤษฎีและปฏิบัติไปพร้อมๆ กัน

ชั่วโมงที่ 1

#### ขั้นที่ 1 ขั้นแนะนำงาน

1. นักเรียนสนทนาระดมความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับครู วิทยากรผู้สอน  
เกี่ยวกับความสามารถในการสานกระดาษ แล้วบันทึกข้อมูลของวิทยากร ลงในแบบบันทึกเพื่อจัดทำ  
เป็นแหล่งเรียนรู้ผู้เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มรับใบความรู้ เกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสานกระดาษ

ชั่วโมงที่ 2 – ชั่วโมงที่ 4

#### ขั้นที่ 2 ขั้นให้ความรู้ ให้ปฏิบัติ และให้ข้อมูลย้อนกลับ

3. วิทยากรท้องถิ่นเป็นผู้สอนสาธิตการเริ่มต้นการสานกระจุค พร้อมกับอธิบายขั้นตอนนักเรียนปฏิบัติตามการสาธิต

4. นักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม โดยละกันที่ช่วยสอนน้อง

5. นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนจนได้ขนาดตามที่วิทยากรผู้สอนกำหนด ชั่วโมงที่ 5 – ชั่วโมงที่ 7

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ปฏิบัติงานตามคำฟัง

6. นักเรียนสานกระจุคให้เป็นของใช้คนละ 1 ชิ้น ขนาดกว้าง 0.70 เมตร ยาว 1.50 เมตร

ขั้นที่ 4 ขั้นประเมินผล

7. นักเรียนสานกระจุคให้เป็นของใช้คนละ 1 ชิ้น เพิ่มเติมพร้อมทั้งออกแบบทำให้เป็นผลิตภัณฑ์ ตามความสนใจ ตกแต่งให้สวยงาม แล้วให้นักเรียนนำเสนอผลงาน

#### สื่อการเรียนการสอน

1. ใบความรู้
2. ตัวอย่างของจริงผลิตภัณฑ์กระจุค
3. วัสดุ อุปกรณ์

#### แหล่งเรียนรู้

1. วิทยากรท้องถิ่น
2. ตัวอย่างผลิตภัณฑ์กระจุค



## การวัดประเมินผล

ด้าน	วิธีการวัด	เครื่องมือการวัดและประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
ความรู้	ตรวจชิ้นงาน	แบบประเมินชิ้นงาน	นักเรียนได้คะแนน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
ขั้นตอนการทำงาน	ตรวจงาน	แบบบันทึกคะแนน การทำผลิตภัณฑ์กระชูด	นักเรียนมีทักษะ ในการปฏิบัติงานตาม แบบประเมิน ได้ระดับดี ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์ การประเมิน
คุณลักษณะ	สังเกต เจตคติที่ดีต่อการทำงาน ความรับผิดชอบต่องานที่ ได้รับมอบหมาย การรู้จัก ประหยัดและอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม	แบบประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์	นักเรียนมีพฤติกรรม ตามแบบประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ได้ระดับดี ขึ้น ไปถือว่าผ่านเกณฑ์การ ประเมิน

## บันทึกสรุปผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....

ตำแหน่ง.....

## ความเห็นผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....

ตำแหน่ง.....

## บันทึกหลังสอน

ประเด็นการบันทึก	จุดเด่น	จุดที่ควรปรับปรุง
1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้		
2. การใช้สื่อการเรียนรู้		
3. การประเมินผลการเรียนรู้		
4. การบรรลุผลการเรียนรู้ของผู้เรียน		

## บันทึกเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน



## ใบความรู้

### ขั้นตอนกระบวนการผลิตเครื่องจักสานกระจูด



#### ขั้นตอนการเตรียมกระจูด

1. วัดดูคิบ คือต้นกระจูดขนาดต่างๆ การถอนนิยมถอนทีละ 2-5 ต้น คนหนึ่งจะถอนได้ประมาณ 10-15 กำป่า ต่อหนึ่งวัน (1 มัดกระจูดที่มัดมาจากแหล่งกระจูดเรียก 1 กำป่า โดยขนาดลำต้นตาล 1 โตนด) 1 กำป่า นำมาแยกเป็นกำฝืนได้ประมาณ 4-5 กำฝืน (มัดกระจูดที่มีปริมาณพอสานเสื่อได้ 1 ฝืน เรียก 1 กำฝืน)
2. ถอนกระจูดโตได้ขนาดใช้งาน ต้นยาวไม่ต่ำกว่า 1 เมตร แบ่งแยกกระจูดออกเป็นกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มมีความยาวพอกัน นำมาตัดหัวตัดปลายให้เรียบร้อย



3. นำกระจุกลงไปคลุกกับดินโคลนที่เตรียมไว้ (ดินโคลนดังกล่าว เป็นดินโคลนสีขาวขุ่น, เนื้อดินละเอียด) สาเหตุที่ต้องเคลือบผิวกระจุด้วยดินโคลนเป็นวิธีการแบบพื้นบ้านเพื่อถนอมกระจุให้คงทนได้นาน ป้องกันมิให้เส้นกระจุแตก

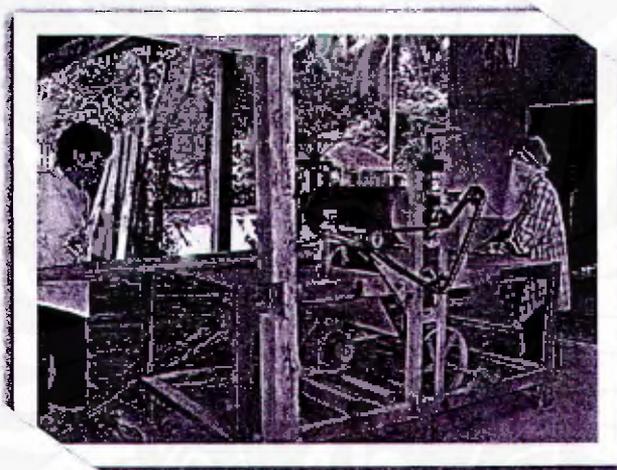


4. นำกระจุที่คลุกดินแล้วไปผึ่งแดดสัก 1-2 วัน โดยผึ่งบนลานดินสะอาดหรือบนพื้นกระดานจนกว่าแห้งสนิท หากไม่แห้งจะมีราขึ้น



5. ลอกกาบที่บริเวณโคนลำต้นออกให้หมด รวบกระจูดทำเป็นมัดหรือเป็นกำ แต่ละมัด/กำ จะมีความยาวเท่าๆ กัน กระจูด 1 มัด/กำ มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5-6 นิ้ว (กระจูด 1 มัด/กำ สามารถสานเสื่อขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 2 เมตร ได้ 1 ผืน)

6. ริดลำกระจูดให้แบนเรียบสม่ำเสมอตลอดทั้งเส้น โดยใช้เครื่องบดลูกกลิ้ง (“ลูกกลิ้ง” มีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอก ทำด้วยคอนกรีตมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 14 – 16 นิ้ว ยาวประมาณ 3 ฟุต) ริดกระจูดเรียบตำด้วยสากไม้ โดยใช้คนตำ 2 คนหันหน้าเข้าหากัน คนหนึ่งเดินหน้า และอีกคนหนึ่งถอยหลังสลับกันตำ หลังจากตำด้านหนึ่งไปแล้ว 1-2 เที้ยว พลิกกลับอีกด้านหนึ่งตำจนทั่วตลอดทั้งเส้น กว่าจะได้เส้นกระจูดแบนเรียบสม่ำเสมอทุกด้าน สามารถนำไปทำการจักสานได้



### ขั้นตอนการย้อมสี

ปัจจุบันผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการอาชีพผลิตภัณฑ์หัตถกรรมกระจูดพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ ให้มีประโยชน์ใช้สอยได้มากขึ้น ตลอดจนมีลวดลายสีสันหลากหลายสีเพื่อความสวยงามและน่าใช้ นำกระจูดไปย้อมสีเหมาะสำหรับการย้อมสีเข้มๆ สีนิยมย้อมกันมาก ได้แก่ สีเขียว สีนํ้าเงิน สีส้ม สีบานเย็น สีม่วง ฯลฯ ประเภทสีย้อมที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการย้อมสีกระจูด คือสีเบสิก (Basic Dyestuff) เนื่องจากการดูดติดเป็นไปได้ง่าย และรวดเร็วมากเป็นพิเศษ ลักษณะเด่นพิเศษของสีย้อมประเภทนี้ ก็คือ มีความสดใสและความเข้มของสีเด่นชัดมาก ความคงทนต่อแสงแดดค่อนข้างดี แต่มีข้อเสียตรงที่มีความคงทนต่อการซักฟอกและการขัดถูค่อนข้างต่ำ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกระจูดซึ่งมีการนำไปใช้ประโยชน์ในวงการแคบๆ เฉพาะอย่างเท่านั้น ผู้ประกอบการอาชีพสานเสื่อกระจูดทั่วไปมักรู้จักสีย้อมประเภทนี้ดีและใช้ประโยชน์เพื่อการย้อมสีกระจูดมานานแล้ว เนื่องจากมีลักษณะพิเศษดังกล่าวประกอบกับเป็นประเภทสีย้อมที่มีราคาปานกลางหาซื้อได้ง่าย

การข้อมสิทธิ์กระจัด จำแนกออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) การข้อมสิทธิ์กระจัดที่ผ่านกรรมวิธีฟอกขาวแล้ว 2) การข้อมสิทธิ์กระจัดคิบกระจัดที่ผ่านกรรมวิธีฟอกสีด้วยแสงแดด นักสานเสื่อกระจัดใช้วิธีการข้อมสิทธิ์กระจัดในลักษณะที่ 2 เนื่องจากเป็นวิธีการที่ง่าย และใช้ต้นทุนในการผลิตต่ำที่สุด ส่วนการข้อมสิทธิ์กระจัดในลักษณะที่ 1 ไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากใช้ต้นทุนในการผลิตสูงมาก กรรมวิธียุ่งยาก และเป็นสารเคมีที่มีพิษ การข้อมสิทธิ์กระจัดคิบและกระจัดที่ผ่านกรรมวิธีฟอกสีด้วยแสงแดดก่อนที่จะนำกระจัดไปข้อมสี จำเป็นต้องนำกระจัดไปฟอกสีด้วยวิธีการตากแดด ซึ่งวิธีการนี้มีใช้การฟอกขาวจึงเหมาะสำหรับการข้อมสีเข้มๆเท่านั้น เช่น สีดำ สีน้ำตาล สีกรมท่า ฯลฯ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ทำการรีดลำกระจัดให้แบนราบ โดยใช้เครื่องบดระบบชุดลูกกลิ้ง หรือใช้วิธีการแบบพื้นบ้าน เช่น การตำด้วยสาก หรือการเหยียบฟ่อนกระจัดตลอดแนวด้วยเท้า ฯลฯ เพื่อบดทำลายข้อปล้องภายในลำกระจัด เพื่อสะดวกแก่การขดงอลำกระจัดลงในภาชนะรูปแบบต่างๆ

2. ทำการลอกกาบที่บริเวณโคนลำกระจัดออกให้หมด ทำการแบ่งแยกกระจัดออกเป็นกลุ่มๆละประมาณ 300-600 ต้นตามที่ต้องการ แล้วทำการมัดปลายหรือโคนต้น ด้านใดด้านหนึ่งด้วยยางให้แน่น แล้วมัดซ้ำอีกชั้นหนึ่งด้วยเชือกฟาง เพื่อสะดวกในการขนถ่ายระหว่างกรรมวิธีผลิต

3. นำมัดกระจัดไปทำการซักล้างน้ำเย็นสัก 1-2 ครั้ง เพื่อล้างคราบดินโคลนและสิ่งสกปรกบางส่วนออกไป จากนั้นนำไปแขวนทิ้งไว้ให้สะเด็ดน้ำ



4. นำมัดกระจัดไปต้มในน้ำเดือดประมาณ 15 – 20 นาที เพื่อชะล้างคราบดินโคลนที่เหลือ (หากยังมีคราบดินโคลนหลงเหลืออยู่จะไปปรากฏเป็นคราบสีขาวเด่นชัดที่ผิวกระจัดหลังการข้อมสี การทำให้สุกจะเป็นผลให้กระจัดเกิดความอ่อนตัว ข้อมสีติดได้ง่ายและสม่ำเสมอกว่าปกติ) จากนั้นนำไปแขวนทิ้งไว้ให้สะเด็ดน้ำ

5. นำมัดกระจัดไปซักล้างน้ำเย็น เพื่อล้างคราบดินโคลนและสิ่งสกปรกที่เหลือ อันจะเป็นอุปสรรคต่อการข้อมสี จากนั้นแขวนให้สะเด็ดน้ำ

6. นำกระดูกไปแผ่ผึ่งแดดจัดๆ บนพื้นราบ ทิ้งไว้สัก 2-3 วัน โดยควรทำการกลับลำกระดูก วันละ 1 ครั้ง เพื่อให้การฟอกสีเป็นไปโดยสม่ำเสมอทั่วถึงตลอดลำกระดูก ทั้งนี้ จะต้องทำการเก็บกระดูกเข้าที่ร่มทุกคืน การตากกระดูกทิ้งไว้ค้างคืนเป็นเวลาหลายวัน จะเกิดโรคราทำให้กระดูกเสียหายได้

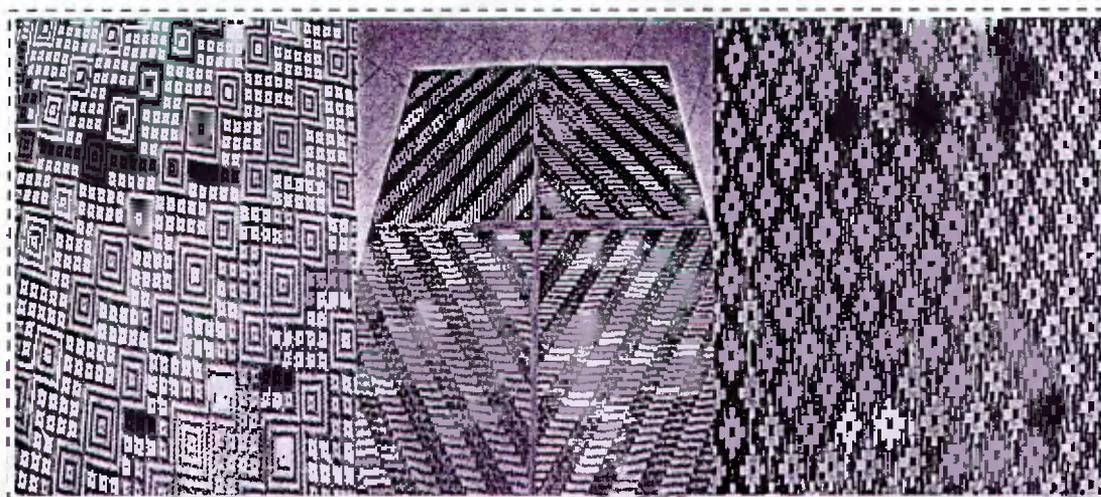
### ขั้นตอนการผลิตเครื่องจักสาน



#### สานเป็นเสื่อ

ใช้สถานที่ภายในบ้านเรือนหรือชานเรือน หรือสถานที่ที่มีพื้นเรียบเป็นสถานที่สาน ถ้าไม่ค่อยเรียบมักจะใช้เสื่อที่สานเสร็จแล้วรองอีกชั้นหนึ่ง วิธีการสาน นำต้นกระดูกที่เตรียมไว้เรียบร้อยแล้วมาสานเป็นสายต่างๆตามความสามารถและความต้องการของผู้สาน โดยปกติจะสานด้วยลายสอง ถ้าสานเป็นเสื่อจะเริ่มต้นจากริม คือ ตั้งต้นจากปลายดอกด้านใดด้านหนึ่งไปจนสุดปลายดอกอีกด้านหนึ่ง แต่ถ้าเป็นภาชนะ เช่น กระสอบนั่ง เริ่มต้นจากกึ่งกลางของดอก ทำนั่งสานที่สะดวก คือนั่งขัดสมาธิและนั่งชันเข่าข้างเดียว เมื่อสานต้องให้ปลายต้นกับโคนต้นสลับกัน มิฉะนั้นจะทำให้เสียรูปได้ เพราะขนาดต้นกระดูกส่วนโคนต้นจะโตกว่าส่วนปลาย เทคนิควิธีสานจะแตกต่างกันตามรูปแบบและชนิดของผลิตภัณฑ์และความถนัดของผู้สาน โดยเฉพาะเสื่อ

## ลวดลายกระจุก



สานเสื่อกระจุกสามารถแบ่งลักษณะลวดลายได้ 2 กลุ่มคือกลุ่มลวดลายพื้นฐาน ได้แก่ ลายขัด ลายสอง และลายสาม และกลุ่มลายประยุกต์ ซึ่งเป็นลายที่พัฒนาขึ้นมาใหม่

ลวดลายนิยมทำกันมาแต่โบราณ เป็นเวลาช้านานจนไม่อาจสืบสาวได้ว่าเริ่มต้นทำกันเมื่อใด แต่นิยมสานเสื่อกระจุกด้วยลายพื้นฐาน ลายขัด ลายสอง และลายสาม

ลายพื้นฐาน หรือลายแม่บท เป็นลายที่มีกฎเกณฑ์การสานที่แน่นอน ดังนั้นเวลาจะฝึกหัดสานเสื่อกระจุกใหม่ๆ ผู้ฝึกก็ต้องเริ่มฝึกสานลายพื้นฐานก่อน เพื่อเพิ่มทักษะและความชำนาญ เช่น ลายขัด สานโดยวิธี ยก 1 ช่ม 1 ลาย 2 ยก 2 ช่ม 2 ลาย 3 ยก 3 ช่ม 3 โดยสานต่อกันไปเรื่อยๆ จนหมดเส้นตอก

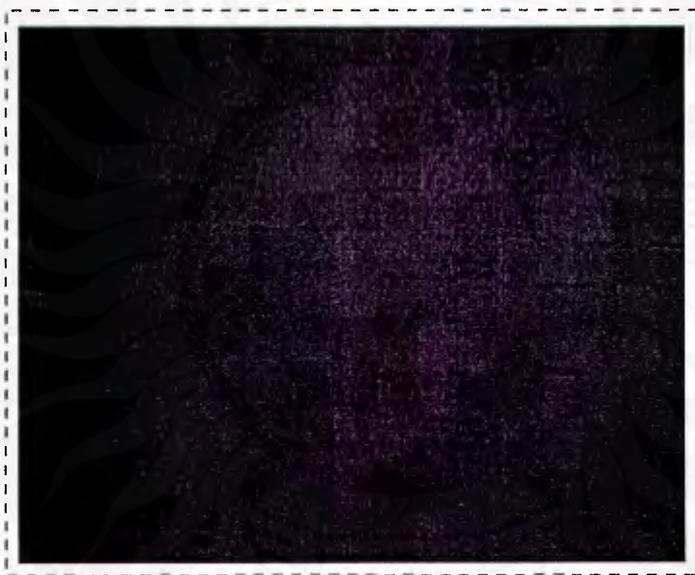
ลายขัด หรือสานหนึ่ง หรือลายขัดหนึ่ง เป็นลายพื้นฐานแม่บทที่สานง่ายกว่าลายอื่นๆ ทั้งหมด และยังสามารถดัดแปลงให้เป็นลายขัดแบบอื่นๆ ได้อีก เช่น ลายขัดตอกคู่ ลายขัดตาหมากรุก ลายดอกพิกล เป็นต้น การสานเสื่อกระจุกด้วยลายนี้จะตั้งต้นสานจากปลายตอกด้านหนึ่งไปจนสุดปลายตอกอีกด้านหนึ่ง เสื่อที่สานด้วยลายหนึ่ง ผู้ที่ชำนาญสามารถสานได้ 1-3 ผืนต่อวัน เพราะเป็นลายที่สานได้ง่าย วิธีสานให้ยกเส้นตอกขึ้น 1 เส้น ช่ม 1 เส้น แล้วสอดเส้นตอกนอนตลอดแนวตามความกว้างของผืนเสื่อ เมื่อเริ่มแถวที่ 2 เส้นที่ยกให้เปลี่ยนเป็นช่ม เส้นที่ช่มให้เปลี่ยนเป็นยก และให้เส้นนอนหรือเส้นสานเหมือนแถวแรก สานให้แต่ละตอกน้ำเท่ากันตลอด

ลายสอง หรือลายขัดสอง เป็นลายที่ได้รับความนิยมในการสานเสื่อมากกว่าลายพื้นฐานอื่น เพราะเป็นลายที่สานแล้วสวยงามและเป็นลายที่สานแล้วสวยงามใช้งานได้แข็งแรงทนทานอีกด้วย ลายขัดสองนอกจากจะสานได้ง่ายแล้วยังสามารถประดิษฐ์ดัดแปลงเป็นลายอื่นๆ ได้อีก เช่น ลายลูกแก้ว ลายล้อมเดือน ลายดวงกระจายเป็นต้น

วิธีสานลายสองเริ่มต้นขึ้นลายโดยใช้เส้นตอกยืน 8 เส้นเป็นเส้นตั้ง สานโดยยกเส้นยืน 2 เส้น ช่ม (หรือข้าม) 2 เส้น สลับกันจนหมดเส้นตอกยืน แล้วสอดเส้นตอกนอน จากนั้นก็เริ่มแถวที่ 2 ของเส้นนอน โดยเว้น 1 เส้นก่อน จากนั้นเส้นที่ยกให้เปลี่ยนเป็นช่ม 2 เส้นที่ช่มก็เปลี่ยนเป็นยก สลับกันไปจนหมดแถวจึงใส่เส้นนอน สานกคกันให้แต่ละตอกยึดกันแน่นเท่าๆ กันตลอด เพิ่มเส้นยืนเส้นนอนสานต่อกันไปเรื่อยๆ จนได้ขนาดตามต้องการ

#### ตัวอย่างการสาน

เส้นที่ 1	ข้าม	1	ยก	2	ข้าม	2	ยก	2	ข้าม	2
เส้นที่ 2	ข้าม	2	ยก	2	ข้าม	2	ยก	2	ข้าม	1
เส้นที่ 3	ยก	1	ข้าม	2	ยก	2	ข้าม	2	ยก	2
เส้นที่ 4	ยก	2	ข้าม	2	ยก	2	ข้าม	2	ยก	1

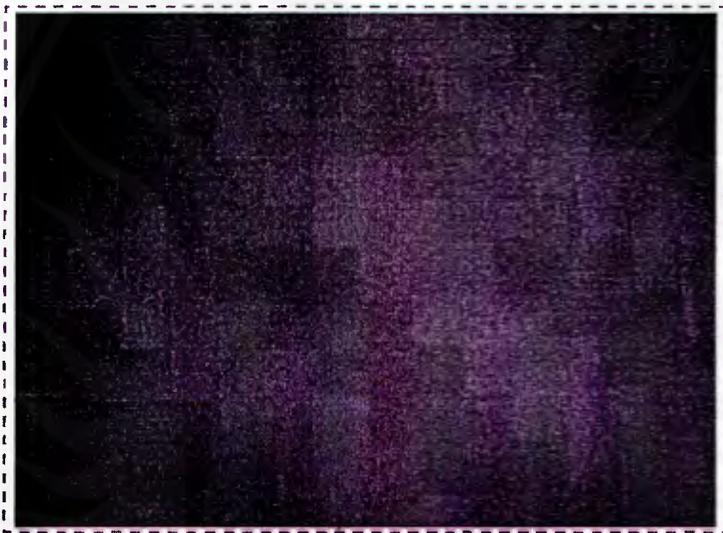


ลายสาม หรือลายซัดสาม เป็นลายพื้นฐานที่นิยมนำมาสานเป็นเครื่องประดับเช่นกัน นับเป็นลวดลายที่สวยงามลายหนึ่งเช่นกัน และยังประดิษฐ์ดัดแปลงเป็นลายอื่นๆ ได้ เช่น ลายลูกแก้ว ลายคดกริช เป็นต้น

ลายสามเริ่มต้นขึ้นลายโดยใช้เส้นตอกยืน 9 เส้น สานโดยยกเส้นยืน 3 เส้น ช่ม (หรือข้าม) 3 เส้น สลับกันจนหมดเส้นตอกยืน แล้วสอดเส้นตอกนอน จากนั้นก็เริ่มแถวที่ 2 โดยเว้น 1 เส้นก่อน จากนั้น 3 เส้นที่ยกให้เปลี่ยนเป็นช่ม 3 เส้นที่ช่มก็เปลี่ยนเป็นยก สลับกันไปจนหมดแถว จึงใส่เส้นนอน สานกคกันให้แต่ละตอกยึดกันแน่นเท่าๆ กันตลอด เพิ่มเส้นยืนเส้นนอนสานต่อกันไปเรื่อยๆ จนได้ขนาดตามต้องการ

### ตัวอย่างการสาน

เส้นที่ 1	ข้าม 3	ยก 3	ข้าม 3	
เส้นที่ 2	ยก 1	ข้าม 3	ยก 3	ข้าม 2
เส้นที่ 3	ยก 2	ข้าม 3	ยก 3	ข้าม 1
เส้นที่ 4	ยก 3	ข้าม 3	ยก 3	
เส้นที่ 5	ข้าม 1	ยก 3	ข้าม 3	ยก 2
เส้นที่ 6	ข้าม 2	ยก 3	ข้าม 3	ยก 1



ลายพื้นฐานทั้ง 3 ลาย เป็นลายที่สืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษ สะท้อนถึงการอนุรักษ์ การสานเสื่อกระจูดด้วยลายหนึ่งหรือลายซัดและลายสอง เสื่อที่สานได้จะใช้งานได้ทนทานมากกว่า ลายอื่นๆ ทั้งหมด รวมทั้งลายประดิษฐ์ด้วย เพราะเมื่อใช้งานนานๆ เกิดการขาดชำรุดของเสื่อตก ส่วนใดส่วนหนึ่งก็จะไม่หลุดลุ่ยออกมา สามารถใช้งานต่อไปได้อีก การสานเสื่อกระจูดด้วยลาย หนึ่งและลายสอง หากต้องการให้เกิดลวดลายแพรวพราวแปลกตาขึ้น ผู้สานก็สามารถทำได้ โดยการสานด้วยตอกกระจูดชนิดข้อมสีและไม่ข้อมสีเป็นเส้นยืนและเส้นนอนสลับกันทำให้เกิด ลวดลายสวยงามขึ้นได้

**ลายประดิษฐ์** หรือที่ชาวบ้านเรียกว่าลายพัฒนาหรือลายประดิษฐ์ เดิมชาวบ้านนำกระจูด มาสานเป็นเสื่อเพื่อประโยชน์ใช้สอยในครัวเรือนเป็นหลัก แต่ก็แฝงด้วยความประณีตสวยงามของ ลวดลายในชิ้นงานนั้นๆ อยู่บ้าง ในลักษณะที่ตนชื่นชอบ ปัจจุบันเมื่อผลิตภัณฑ์เหล่านั้นได้เปลี่ยนแปลง จากการทำเพื่อประโยชน์ในครัวเรือนเป็นทำเพื่อเป็นสินค้า จึงได้มีการศึกษาและพัฒนาลวดลายเพิ่มเติม ขึ้นเพื่อผลทางด้านการค้า จำเป็นต้องมีการพัฒนารูปแบบและการประดิษฐ์ลวดลายให้พิสดารมากขึ้น

มีการคิดดัดแปลงลดทอน การย้อมสี ปรับขนาดดอกเป็นลายต่างๆ มากมาย ซึ่งก็ล้วนแต่พัฒนามาจากลายพื้นฐานหรือลายแม่บททั้งสิ้น

ลายพัฒนาหรือลายประดิษฐ์ คือลายที่ดัดแปลงมาจากลายพื้นฐาน โดยยึดกฎเกณฑ์การสานที่แน่นอน ดัดแปลงเฉพาะทิศทางของเส้นตอกยืน (เส้นตั้ง) และเส้นตอกนอน (เส้นสาน) ให้เปลี่ยนทิศทางการสานของตอกไปจากทิศทางเดิม หรือใช้ตอกต่างขนาดกัน หรือใช้ความคิดประดิษฐ์ของผู้สานเองเป็นรูปแบบลดทอนไม่แน่นอน อาจเป็นลายที่มีดอกลายต่อเนื่องกัน หรือดอกควบเกี่ยวสัมพันธ์กัน เป็นองค์ประกอบเดียวกันในลักษณะการซ้ำๆ มากกว่า 2 ขึ้นไป เช่น ลายลูกแก้ว ลายดอกพิกุล เป็นต้น

การประดิษฐ์ลายและเรียกชื่อลายในแต่ละท้องถิ่น มีความแตกต่างกันไปบ้าง แต่ลายหลักยังคงคล้ายคลึงกัน บรรดาลายต่างๆ ที่พบสามารถจำแนกชื่อลายและลักษณะของลายได้ดังนี้

1. ลายทรงเรขาคณิต เช่น รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ฟันปลา ดอกกริช
2. ลายพรรณพฤกษา เช่น ลายที่มีลักษณะเป็นดอกไม้ ดอกพิกุล ดอกทานตะวัน
3. ลายรูปสัตว์ คือ สานเป็นรูปสัตว์ต่างๆ เช่น นก ม้า หรือ อวัยวะบางส่วนของสัตว์

เช่น ลายตีนนก ลายตีนแมว

4. ลายประเพณีวัฒนธรรมชาติ เช่น ลายดาวล้อมเดือน ลายหินแตก ลายลำธาร
5. ลายเครื่องมือเครื่องใช้ เช่น ลายจาน ลายก้นแก้ว ลายพาน
6. ลายตัวอักษร เช่น ชื่อคน ชื่อสถานที่ หรือข้อความอวยพร การสานเล็กระจุเป็น

ลดทอนพัฒนาหรือลายประดิษฐ์มีกว่า 20 ลาย และมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไปแต่ละท้องถิ่นอีกด้วย

#### การตกแต่ง

งานสานเล็กระจุเป็นงานที่เกือบพูดได้ว่า ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วในคราวเดียว มีการตกแต่งต่อเดิมน้อย คือ มีการเก็บริมหรือพับริม อย่างที่ชาวทะเลน้อยเรียกว่า “เม้ม” และการตัดทอนคือปลายตอกที่เหลือออกเท่านั้น การเก็บริม หรือการพับริมพบว่ามี 2 แบบ คือ แบบพับกลับ คือ การพับปลายตอกเข้าหาผืนเสื่อสานตามลายสานเดิมประมาณ 3-4 นิ้ว แล้วตัดส่วนที่เหลือออกแบบซอริม คือ การพับปลายตอกที่เหลือให้มุมกันเองคล้ายกับการถักแล้วตัดส่วนที่เหลือออก

### การเก็บรักษา

เสื่อที่สานเสร็จเรียบร้อยแล้วจะถูกเก็บไว้ในที่ร่มไม่ให้ถูกน้ำเพราะถ้าถูกน้ำฝนจะทำให้เกิดเชื้อราและเสียหายเร็ว วิธีเก็บมี 2 แบบคือ ม้วนเก็บและซ้อนเก็บ



### อุปกรณ์เครื่องมือ

เป็นอุปกรณ์เครื่องมือใช้ในการเตรียมวัสดุก่อนสาน ประกอบด้วย

1. ที่สำหรับຄัดขนาดความยาวของกระจูด ที่สำหรับฝั่งหรือตากกระจูด คือลานบ้าน หรือที่โล่งเตียน
2. ที่รองดำหรือทูปกระจูด คือ แท่งไม้ขนาดประมาณ 35 x 200 เซนติเมตร ใช้เป็นสากปลายตัด สำหรับตีหรือทูปกระจูด
3. ลูกกลิ้งทรงกระบอกกล้ายครกดำข้าวใช้กลิ้งทับต้นกระจูด
4. ภาชนะสำหรับใช้ในการย้อมสี
5. กรรไกร หรือมีดตัดหนวดเสื่อใช้เมื่อสานเสร็จ และจักรเย็บผ้า ใช้เย็บรอยต่อของผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่ เช่น เสื่อ พับ และกระเป๋าสื่อแบบต่างๆ



## แบบสำรวจข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมกระจูด

### 1. ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ นาย/นาง/นางสาว.....สกุล.....

อายุ.....ปี ที่อยู่ บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....

### 2. ความสามารถ

- สานเสื่อกระจูดเป็นลายต่างๆ ได้ 1 – 2 ลาย
- สานเสื่อกระจูดเป็นลายต่างๆ ได้ 3 – 5 ลาย
- สานเสื่อกระจูดเป็นลายต่างๆ ได้ 5 ลาย ขึ้นไป
- เย็บเสื่อกระจูดได้
- สานเสื่อกระจูดเป็นรูปทรงต่างๆ ได้ 1 – 2 รูปทรง
- สานเสื่อกระจูดเป็นรูปทรงต่างๆ ได้ 3 – 5 รูปทรง
- สานเสื่อกระจูดเป็นรูปทรงต่างๆ ได้ 5 รูปทรง ขึ้นไป
- นำผลิตภัณฑ์มาแปรรูปได้ 1 – 2 ชนิด
- นำผลิตภัณฑ์มาแปรรูปได้ 3 – 5 ชนิด
- นำผลิตภัณฑ์มาแปรรูปได้ 5 ชนิด ขึ้นไป

ลงชื่อผู้สำรวจ ค.ช./ค.ญ.....เลขที่.....ชั้น.....







## เกณฑ์การตรวจให้คะแนนการทำผลิตภัณฑ์กระจุจ

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			ค่า น้ำหนัก
	3 ดีมาก	2 ดี	1 พอใช้	
กระบวนการ ทำงาน 1. การเตรียม วัสดุอุปกรณ์	มีการจัดเตรียม ตรวจเช็ควัสดุ- อุปกรณ์ ให้ครบถ้วน ก่อนการลงมือ ปฏิบัติงานทุกครั้ง	มีการจัดเตรียม ตรวจเช็ควัสดุ-อุปกรณ์ ก่อนการลงมือ ปฏิบัติงานครบถ้วน เป็นบางครั้ง	มีการจัดเตรียม วัสดุ-อุปกรณ์ ก่อน ลงมือปฏิบัติงาน แต่ไม่ครบถ้วน เป็นส่วนมาก	2
2. ขั้นตอนการ ทำงาน	ทำงานตามขั้นตอน อย่างเป็นระบบมี ความตั้งใจและ มุ่งมั่นในการทำงาน เห็นได้อย่างชัดเจน และปฏิบัติอย่าง ต่อเนื่อง	ทำงานตามขั้นตอน อย่างเป็นระบบมีความ ตั้งใจและมุ่งมั่นในการ ทำงาน แต่มีบางครั้ง ทำงานไม่ทันเวลาที่ กำหนด	ทำงานตาม ขั้นตอนแต่ ค่อนข้างช้ามีความ ตั้งใจในการ ทำงานเป็น บางครั้งส่วนใหญ่ ทำงานไม่ทันเวลา ที่กำหนด	3
3. การใช้วัสดุ อย่างคุ้มค่า	รู้คุณค่าของวัสดุและ ใช้วัสดุอย่าง ประหยัดคุ้มค่าทุก อย่างและใช้วัสดุได้ เหมาะสมกับชิ้นงาน ที่ผลิต	รู้คุณค่าของวัสดุใช้ วัสดุอย่างประหยัดและ ใช้วัสดุได้เหมาะสมกับ ชิ้นงานที่ผลิตเป็นส่วน ใหญ่	รู้คุณค่าของวัสดุ แต่ใช้วัสดุอย่างไม่ ประหยัดและใช้ วัสดุสิ้นเปลืองใน บางโอกาสทำให้ การผลิตชิ้นงานไม่ เหมาะสมกับวัสดุ ที่เสียไป	3

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			ค่า น้ำหนัก
	3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (พอใช้)	
4. การจัดเก็บ วัสดุอุปกรณ์	หลังจากการ ปฏิบัติงานมีการ จัดเก็บวัสดุ-อุปกรณ์ เพื่อจะนำไปใช้ ประโยชน์ได้อีกใน การเรียนครั้งต่อไปมี ความรับผิดชอบใน การทำความสะอาด บริเวณปฏิบัติงาน เรียบร้อยทุกส่วน	หลังจากการปฏิบัติงาน มีการจัดเก็บวัสดุ- อุปกรณ์เพื่อจะนำไปใช้ ประโยชน์ได้อีกในการ เรียนครั้งต่อไปแต่ยังไม่ ค่อยมีความรับผิดชอบ ในการทำความสะอาด บริเวณปฏิบัติงาน	หลังจากการ ปฏิบัติงานมีการ จัดเก็บวัสดุ- อุปกรณ์เป็น บางครั้งหรือเมื่อ ครู ควบคุมดูแล และยังไม่มี ความ รับผิดชอบในการ ทำความสะอาด บริเวณปฏิบัติงาน เท่าที่ควร	2
ผลงาน 5. ความ สวยงาม	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ สวยงามตามแบบที่ กำหนด หรือ สามารถออกแบบ เพิ่มเติมตามความ สนใจได้ดีมาก	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ สวยงามตามแบบที่ กำหนด แต่มีบางส่วนที่ ชิ้นงานยังไม่เรียบร้อย	ประดิษฐ์ชิ้นงาน ไม่เรียบร้อย หรือไม่สวยงามแต่ สามารถทำได้ตาม แบบที่กำหนดให้	3
6. ความคงทน	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ คงทนตามแบบที่ กำหนดและสามารถ นำไปใช้ประโยชน์ ได้จริง	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ คงทนตามแบบที่ กำหนดแต่มีบางส่วนที่ ชิ้นงานไม่เรียบร้อย	ประดิษฐ์ชิ้นงาน ได้แต่ยังไม่ เรียบร้อยหรือไม่ คงทนตามแบบที่ กำหนดให้	3
7. ความแปลก ใหม่	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ รูปแบบที่แปลกใหม่ ไม่เหมือนกับคนอื่น	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ตาม รูปแบบตัวอย่างของคน อื่น	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ ตามรูปแบบตัวอย่าง ของคนอื่นแต่ยังไม่ เรียบร้อยและ ทำงานช้า	4
รวม				60

## เกณฑ์การให้คะแนน

ดีมาก ให้คะแนน 3 คะแนน

ดี ให้คะแนน 2 คะแนน

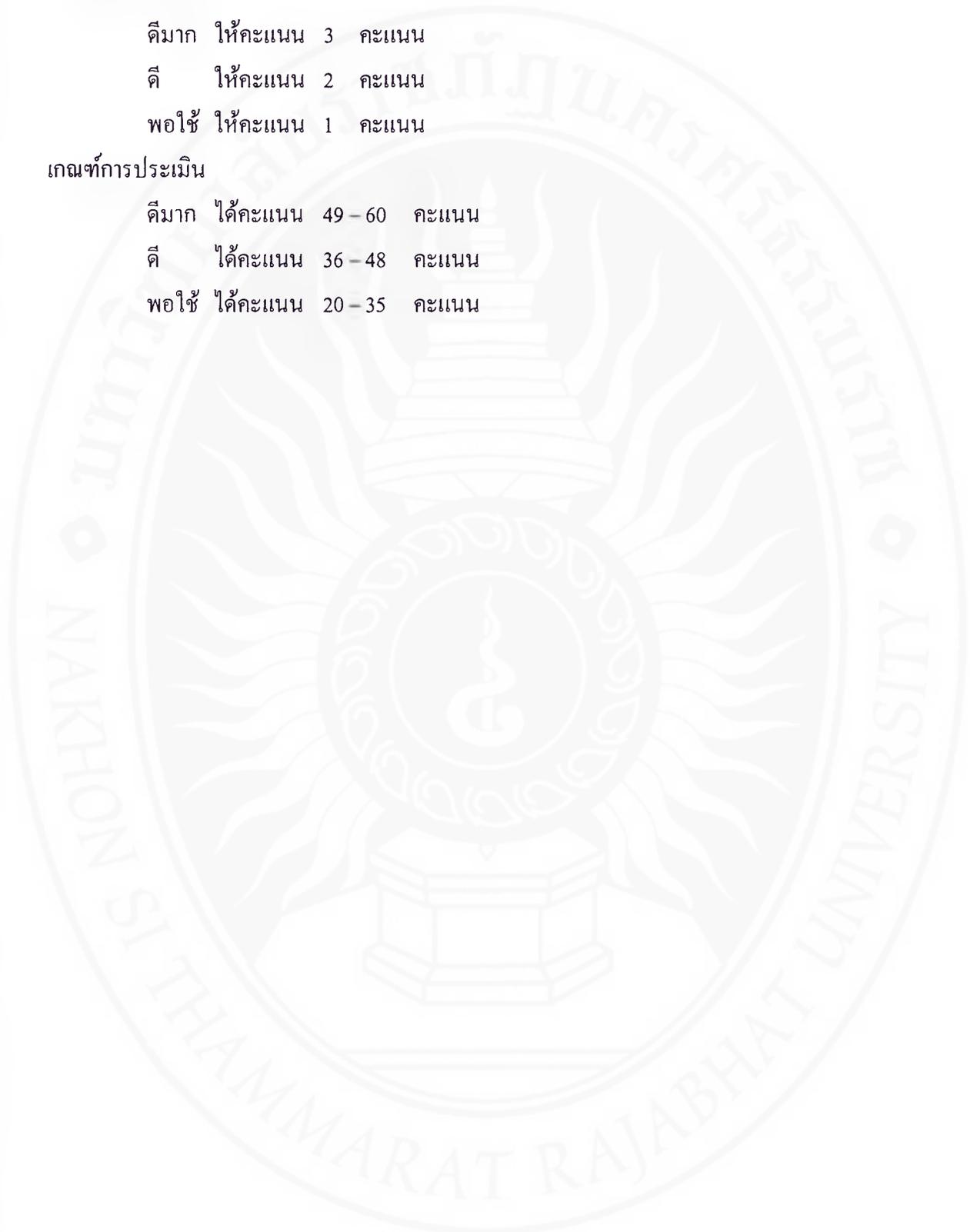
พอใช้ ให้คะแนน 1 คะแนน

## เกณฑ์การประเมิน

ดีมาก ได้คะแนน 49-60 คะแนน

ดี ได้คะแนน 36-48 คะแนน

พอใช้ ได้คะแนน 20-35 คะแนน



## แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย   ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความเป็นจริง

รายการประเมิน	พฤติกรรมการแสดงออก	คะแนน		
		ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
1. เจตคติที่ดี ต่อการทำงาน	1. มีความสนใจประดิษฐ์ของใช้ตามกระบวนการทำงาน			
	2. เห็นคุณค่าประดิษฐ์ของใช้เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม			
	3. ทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิกในกลุ่มอย่างมีความสุข			
	4. มีความสุขในการทำงาน			
2. ความ รับผิดชอบ	1. รับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง			
	2. พยายามทำงานให้เสร็จตามกำหนด			
	3. ส่งงานตรงเวลา			
3. ความประหยัด และอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม	1. นำวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ในการทำงาน			
	2. ใช้พลังงานและทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่า			
	3. หาวิธีทำงานแบบประหยัดเวลา แรงงานและค่าใช้จ่าย			
	4. ไม่ทิ้งขยะเกลื่อนกลาด			
4. ความคิด สร้างสรรค์	1. ออกแบบผลงานแตกต่างจากผู้อื่น			
	2. ตกแต่งและดัดแปลงงานได้หลายแบบ			
	3. คิดค้นผลงานใหม่ๆ อยู่เสมอ			
	4. ทำงานต่างๆ ด้วยความละเอียดลออและประณีต			

สรุปการประเมิน	เต็ม	ได้

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ (ผู้ประเมิน)

## เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.34 – 3.00	1.67 – 2.33	1.00–1.66
ระดับคุณภาพ	3 ดี	2 พอใช้	1 ควรปรับปรุง

สรุประดับคุณภาพด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (เขียนเครื่องหมาย  ลงในช่อง  )

ดี       พอใช้       ควรปรับปรุง

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**  
**สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี**  
**เรื่องกระจัด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6**

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง**

1. แบบทดสอบตอนนี้เห็นแบบเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก มีข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อ ใช้เวลา 50 นาที
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย (X) ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในกระดาษคำตอบ

**1. ข้อใดเป็นลักษณะของภูมิปัญญา**

- ก. เกิดจากการค้นพบการถ่ายทอดสิ่งสมสืบต่อกันมา
- ข. เกิดจากการค้นพบด้วยตนเอง
- ค. ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เหนือธรรมชาติ
- ง. ภูมิปัญญาทุกภูมิปัญญามีการสืบสาน

**2. ภูมิปัญญากระจัดเป็นภูมิปัญญาประเภทใด**

- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| ก. ด้านการจัดการทรัพยากร | ข. ด้านอุตสาหกรรมและหัตถกรรม |
| ค. ด้านศิลปกรรม          | ง. ด้านการเกษตร              |

**3. ข้อใดเป็นคุณค่าด้านความงามและศิลปะของภูมิปัญญากระจัด**

- ก. ลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์
- ข. รูปทรงเหมาะสมกับประโยชน์การใช้สอย
- ค. สร้างรายได้ให้แก่คนในท้องถิ่น
- ง. นำวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ

**4. “การสานเสื่อกระจัดถือเป็นหน้าที่ของผู้หญิงที่สืบทอดจากบรรพบุรุษมาตั้งแต่อดีต เพื่อใช้ใน ชีวิตประจำวัน” คำกล่าวนี้สะท้อนถึงเรื่องใด**

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| ก. ภูมิศาสตร์ | ข. เศรษฐกิจ          |
| ค. วัฒนธรรม   | ง. การเมืองการปกครอง |



12. ในปัจจุบันต้นกระจูดที่ชาวบ้านนำมาใช้จักสานนั้นได้มาโดยวิธีใด

- ก. ชื้อมา  
ข. หาและตัดมา  
ค. ปลูกและตัดมา  
ง. ทั้งซื้อมาและปลูกเอง

13. ก่อนที่จะทำการจักสานกระจูดต้องเรียนรู้เรื่องใดก่อน

- ก. ลายสาน  
ข. การทำเส้น  
ค. การข้อมสี่  
ง. แหล่งต้นกระจูด

14. ข้อใดเป็นสถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับแหล่งกระจูด

- ก. ต้นกระจูดลดจำนวนลง  
ข. ต้นกระจูดจำนวนเพิ่มขึ้น  
ค. ต้นกระจูดมีจำนวนเท่าเดิม  
ง. ต้นกระจูดกำลังจะสูญพันธุ์

15. ข้อความใดถูกต้อง

- ก. ผู้ที่จักสานกระจูด ได้มีจำนวนน้อยลง  
ข. ผู้ที่จักสานกระจูด ได้มีจำนวนเพิ่มขึ้นมาก  
ค. ผลผลิตขั้นที่กระจูดเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนต้นกระจูด  
ง. ผู้จักสานกระจูด ได้มีจำนวนเพิ่มขึ้นตามความต้องการผลิตภัณฑ์

16. ในสมัยโบราณรูปแบบของเครื่องจักสานจะเป็นอย่างไร

- ก. เป็นไปตามความนิยม ประเพณี ความเป็นอยู่ของแต่ละท้องถิ่น  
ข. เป็นไปตามค่านิยม ประเพณี ความเป็นอยู่แต่ละประเทศ  
ค. ตามลักษณะพืชในท้องถิ่น  
ง. ความความต้องการของตลาด

17. ข้อใดเป็นรูปแบบแรกๆ ของเครื่องจักสานในยุคใช้สอย

- ก. เป็นเครื่องมือ  
ข. เป็นภาชนะ  
ค. เป็นแผ่น  
ง. เป็นเครื่องใช้

18. ข้อใดไม่สัมพันธ์กับเครื่องจักสานกระจูด

- ก. เอกลักษณะเป็นของตนเอง  
ข. นำพืชในท้องถิ่นมาจักสาน  
ค. นำพืชต่างถิ่นมาจักสาน  
ง. เป็นเครื่องจักสานของภาคใต้ฝั่งตะวันออก



27. เหตุใดจึงต้องนำกระชูดไปตากแห้งแล้วไปเก็บเข้าที่เก็บไว้ 4-5 วัน

- ก. เพื่อให้ทำให้เบนเรียบง่ายขึ้น  
ข. เพื่อไม่ให้บาดเจ็บเวลาเหยียบกระชูด  
ค. เพื่อให้ต้นกระชูดคลายตัว  
ง. เพื่อให้กระชูดมีขนาดเท่ากัน

28. ข้อควรระวังในการย้อมสีกระชูด คือข้อใด

- ก. ปริมาณสีที่ใส่ลงไป  
ข. ระยะเวลาในการย้อม  
ค. วิธีการต้มน้ำละลายสี  
ง. จำนวนกระชูดที่จะนำมาย้อมสี

29. ลวดลายที่นิยมใช้สานเสื่อ คือลายใด

- ก. ลายสอง  
ข. ลายสาม  
ค. ลายสี่  
ง. ลายดอกจันทร์

30. เสื่อกระชูดจะเก็บไว้ในที่ร่มไม่ให้ถูกน้ำค้างหรือน้ำฝน เพราะเหตุใด

- ก. ป้องกันสีลอก  
ข. ให้คงสภาพเดิม  
ค. รักษาความคงทน  
ง. ป้องกันเชื้อรา

31. การมัดและการตัดหนด จะทำบริเวณใดของเสื่อ

- ก. มุม  
ข. ขอบ  
ค. ตรงกลางเสื่อ  
ง. ลวดลายของเสื่อ

32. ข้อใดเป็นการสานกระชูดด้วยลายขัด

- ก. ยก 2 ช่ม 2  
ข. ยก 3 ช่ม 1  
ค. ยก 1 ช่ม 1  
ง. ยก 3 ช่ม 3

33. ถ้าต้องการฝึกหัดสานกระชูดใหม่ๆ ผู้ฝึกต้องเริ่มฝึกสานด้วยลายใดก่อน

- ก. ลายขัด  
ข. ลายสอง  
ค. ลายดอกพิกุล  
ง. ลายดอกแก้ว

34. ข้อใดเป็นลายประดิษฐ์

- ก. ลายสาม  
ข. ลายดอกแก้ว  
ค. ลายสอง  
ง. ลายขัด

35. ข้อใดเป็นลายสานกระจุดที่ผู้ฝึกใหม่ต้องเริ่มเป็นลายแรก

- |                |               |
|----------------|---------------|
| ก. ลายขัด      | ข. ลายสอง     |
| ค. ลายดอกพิกุล | ง. ลายดอกแก้ว |

36. สิ่งใดสำคัญที่สุดต่ออาชีพการแปรรูปกระจุด

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| ก. คุณภาพของสินค้า | ข. รูปแบบสินค้า |
| ค. ราคาขายปลีก     | ง. ตลาด         |

37. การจำหน่ายกระจุดในปัจจุบันที่ทำรายได้ให้แก่ชุมชนท่าเสม็ด คือ อะไร

- |   |
|---|
| ก. กระจุดสด                               |
| ข. กระจุดแห้ง                             |
| ค. ผลิตภัณฑ์กระจุด                        |
| ง. กระจุดสด กระจุดแห้งและ ผลิตภัณฑ์กระจุด |

38. ในอนาคต นักเรียนคิดว่าผลิตภัณฑ์กระจุด มีราคาสูงขึ้นเพราะเหตุใด

- |                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| ก. กระจุดได้รับความนิยมมากขึ้น | ข. กระจุดลดน้อยลง |
| ค. ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น      | ง. ถูกทุกข้อ      |

39. ผลิตภัณฑ์กระจุดของชุมชนท่าเสม็ดส่วนใหญ่แล้วนำไปขายที่ไหน

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| ก. ส่งขายต่างประเทศ      | ข. ขายงานดอกจุดบาน |
| ค. พ่อค้าคนกลางมารับซื้อ | ง. ขายในชุมชน      |

40. ประเพณีสำคัญของชาวอำเภอชะอวด ที่มีความเกี่ยวข้องกับอาชีพกระจุดมากที่สุด คือ

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| ก. ดอกจุดบาน | ข. สารทเดือนสิบ |
| ค. ลากพระ    | ง. ออกพรรษา     |





### เกณฑ์การตรวจให้คะแนนการทำผลิตภัณฑ์กระดู

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			ค่า น้ำหนัก
	ดีมาก 3	ดี 2	พอใช้ 1	
กระบวนการ ทำงาน 1. การเตรียม วัสดุอุปกรณ์	มีการจัดเตรียม ตรวจเช็ควัสดุ- อุปกรณ์ ให้ครบถ้วน ก่อนการลงมือ ปฏิบัติงานทุกครั้ง	มีการจัดเตรียม ตรวจเช็ควัสดุ-อุปกรณ์ ก่อนการลงมือ ปฏิบัติงานครบถ้วน เป็นบางครั้ง	มีการจัดเตรียม วัสดุ-อุปกรณ์ ก่อน ลงมือปฏิบัติงาน แต่ไม่ครบถ้วนเป็น ส่วนมาก	2
2. ขั้นตอน การทำงาน	ทำงานตามขั้นตอน อย่างเป็นระบบมี ความตั้งใจและมุ่งมั่น ในการทำงาน เห็นได้ อย่างชัดเจนและ ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง	ทำงานตามขั้นตอน อย่างเป็นระบบมีความ ตั้งใจและมุ่งมั่นในการ ทำงาน แต่มีบางครั้ง ทำงานไม่ทันเวลาที่ กำหนด	ทำงานตามขั้นตอน แต่ค่อนข้างช้ามี ความตั้งใจในการ ทำงานเป็นบางครั้ง ส่วนใหญ่ทำงาน ไม่ทันเวลาที่ กำหนด	3
3. การใช้ วัสดุอย่าง คุ้มค่า	รู้คุณค่าของวัสดุและ ใช้วัสดุอย่างประหยัด คุ้มค่าทุกอย่างและใช้ วัสดุได้เหมาะสมกับ ชิ้นงานที่ผลิต	รู้คุณค่าของวัสดุ ใช้ วัสดุอย่างประหยัดและ ใช้วัสดุได้เหมาะสมกับ ชิ้นงานที่ผลิตเป็นส่วน ใหญ่	รู้คุณค่าของวัสดุแต่ ใช้วัสดุอย่างไม่ ประหยัดและใช้ วัสดุสิ้นเปลืองใน บางโอกาสทำให้ การผลิตชิ้นงานไม่ เหมาะสมกับวัสดุที่ เสียไป	3

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			ค่า น้ำหนัก
	3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (พอใช้)	
4. การ จัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์	หลังจากการปฏิบัติงาน มีการจัดเก็บวัสดุ- อุปกรณ์เพื่อจะ นำไปใช้ประโยชน์ได้ อีกในการเรียนครั้ง ต่อไปมีความ รับผิดชอบในการทำ ความสะอาดบริเวณ ปฏิบัติงานเรียบร้อยทุก ส่วน	หลังจากการปฏิบัติงาน มีการจัดเก็บวัสดุ- อุปกรณ์เพื่อจะ นำไปใช้ประโยชน์ได้ อีกในการเรียนครั้ง ต่อไปแต่ยังไม่ค่อยมี ความรับผิดชอบใน การทำทำความสะอาด บริเวณปฏิบัติงาน	หลังจากการ ปฏิบัติงานมีการ จัดเก็บวัสดุ- อุปกรณ์เป็น บางครั้งหรือเมื่อ ครู ควบคุมดูแล และยังไม่มีความ รับผิดชอบในการ ทำความสะอาด บริเวณปฏิบัติงาน เท่าที่ควร	2
ผลงาน 5. ความ สวยงาม	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ สวยงามตามแบบที่ กำหนด หรือสามารถ ออกแบบเพิ่มเติมตาม ความสนใจได้ดีมาก	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ สวยงามตามแบบที่ กำหนด แต่มีบางส่วน ที่ชิ้นงานยังไม่ เรียบร้อย	ประดิษฐ์ชิ้นงาน ไม่เรียบร้อย หรือไม่สวยงามแต่ สามารถทำได้ตาม แบบที่กำหนดให้	3
6. ความ คงทน	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ คงทนตามแบบที่ กำหนดและสามารถ นำไปใช้ประโยชน์ได้ จริง	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ คงทนตามแบบที่ กำหนดแต่มีบางส่วนที่ ชิ้นงานไม่เรียบร้อย	ประดิษฐ์ชิ้นงาน ได้แต่ยังไม่ เรียบร้อยหรือไม่ คงทนตามแบบที่ กำหนดให้	3
7. ความ แปลกใหม่	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ รูปแบบที่แปลกใหม่ ไม่เหมือนกับคนอื่น	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ ตามรูปแบบตัวอย่าง ของคนอื่น	ประดิษฐ์ชิ้นงานได้ ตามรูปแบบตัวอย่าง ของคนอื่นแต่ยังไม่ เรียบร้อยและ ทำงานช้า	4
รวม				60

## เกณฑ์การให้คะแนน

ดีมาก ให้คะแนน 3 คะแนน

ดี ให้คะแนน 2 คะแนน

พอใช้ ให้คะแนน 1 คะแนน

## เกณฑ์การประเมิน

ดีมาก ได้คะแนน 49-60 คะแนน

ดี ได้คะแนน 36-48 คะแนน

พอใช้ ได้คะแนน 20-35 คะแนน

## แบบบันทึกคะแนนการทำผลิตภัณฑ์กระจุย

เลขที่	กระบวนการทำงาน				ผลงาน			รวม (60)	ผลการประเมิน ดีมาก ได้คะแนน 49-60 ดี ได้คะแนน 36 - 48 พอใช้ ได้คะแนน 20- 35
	การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ (2)	ขั้นตอนการ ทำงาน (3)	การใช้วัสดุอย่าง คุ้มค่า (3)	การจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ (2)	สวยงาม (3)	คงทน (3)	แปลกใหม่ (4)		
	6	9	9	6	9	9	12	60	
1	5	7	7	6	8	6	10	49	ดีมาก
2	6	8	8	6	9	9	11	57	ดีมาก
3	6	7	6	6	7	8	10	50	ดีมาก
4	5	7	8	5	8	8	10	51	ดีมาก
5	6	8	7	6	9	8	11	55	ดีมาก
6	5	7	8	6	8	6	10	50	ดีมาก
7	6	8	8	5	9	9	11	56	ดีมาก
8	5	6	6	6	7	7	11	48	ดี
9	5	7	8	5	8	8	10	51	ดีมาก
10	6	8	7	6	9	8	11	53	ดีมาก
11	6	7	6	6	7	8	10	50	ดีมาก
12	5	7	8	5	8	8	10	51	ดีมาก
13	6	8	7	6	9	8	11	55	ดีมาก
14	6	7	7	5	9	8	10	52	ดีมาก
15	6	8	7	6	8	8	10	53	ดีมาก
16	5	8	8	5	9	6	11	52	ดีมาก
17	6	8	7	6	7	9	10	53	ดีมาก
18	6	8	8	6	8	7	11	54	ดีมาก
19	6	8	7	6	9	8	11	55	ดีมาก
20	5	7	8	6	8	6	10	50	ดีมาก
21	6	8	8	5	9	9	11	56	ดีมาก
22	5	6	6	6	7	7	11	48	ดี
23	5	7	8	5	8	8	10	51	ดีมาก

เลขที่	กระบวนการทำงาน				ผลงาน			รวม (60)	ผลการประเมิน ดีมาก ได้คะแนน 49-60 ดี ได้คะแนน 36 - 48 พอใช้ ได้คะแนน 20- 35
	การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ (2)	ขั้นตอนการ ทำงาน (3)	การใช้วัสดุอย่าง คุ้มค่า (3)	การจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ (2)	สวยงาม (3)	คงทน (3)	แปลกใหม่ (4)		
	6	9	9	6	9	9	12	60	
24	6	7	6	6	7	8	10	50	ดีมาก
25	5	7	8	5	8	8	10	51	ดีมาก
26	6	8	7	6	9	8	11	55	ดีมาก
27	5	7	8	6	8	6	10	50	ดีมาก
28	5	7	8	6	8	6	10	50	ดีมาก
29	6	8	8	5	9	9	11	56	ดีมาก
30	5	6	6	6	7	7	11	48	ดี
31	5	7	8	5	8	8	10	51	ดีมาก



## แบบวัดเจตคติต่ออาชีพกระดูกของนักเรียน

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่ออาชีพกระดูกซึ่งเป็นอาชีพในชุมชนของนักเรียน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนและชุมชน
2. ขอให้นักเรียนตอบตามความรู้สึกที่เป็นจริง ข้อมูลที่ได้จะไม่มีการเผยแพร่ต่อการเรียนและจะวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น
3. กรุณาทำเครื่องหมาย (✓) ในระดับความรู้สึกของนักเรียนในแต่ละข้อ

ข้อความ	ระดับความรู้สึก				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การประกอบอาชีพกระดูกทำให้เป็นคนขยัน และอดทนในการทำงาน					
2. การประกอบอาชีพกระดูกทำให้คนมีความคิดสร้างสรรค์ เช่น ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้แปลกใหม่ สวยงามและทันสมัย					
3. อาชีพกระดูกแม้จะเหนื่อยและยุ่งยากแต่คนทำก็มีความสุข					
4. การประกอบอาชีพกระดูกเป็นอาชีพหลักและเสริมที่สร้างรายได้ให้ครอบครัวได้					
5. อาชีพกระดูกเป็นอาชีพที่สุจริต					
6. หากคิดจะประกอบอาชีพอิสระ อาชีพที่นึกถึงเป็นอาชีพแรกคืออาชีพกระดูก					
7. อาชีพกระดูกทำรายได้ให้ไม่คุ้มเท่ากับเวลาที่เสียไป					
8. ถ้าเลือกได้ ข้าพเจ้าจะไม่ประกอบอาชีพกระดูก					
9. ข้าพเจ้าอยากให้บุคคลต่างๆ ช่วยกันออกแบบผลิตภัณฑ์กระดูกให้มีรูปแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด					

ข้อความ	ระดับความรู้สึก				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
10. การออกแบบผลิตภัณฑ์กระดาษ โดยใช้วัสดุอื่นๆ ในท้องถิ่น เช่น หวาย ไม้ไผ่ มาสร้างสรรค์ ทำให้วัสดุเหล่านั้นมีมูลค่าเพิ่มด้วย					
11. อาชีพกระดาษเป็นอาชีพที่เหมาะสมกับคนสูงอายุ					
12. อาชีพกระดาษเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ควรอนุรักษ์ไว้ให้ลูกหลาน					
13. ชาวเขาอยากเห็นอาชีพกระดาษที่มีในชุมชนมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป					
14. การประกอบอาชีพกระดาษส่งเสริมการรวมกลุ่มและความสามัคคีในชุมชน					

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	นางสาวสญามล ทองขาว
วัน เดือน ปีเกิด	19 ธันวาคม 2525
สถานที่เกิด	อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 353 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าประจะ อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช 80180
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู โรงเรียนชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2541	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
พ.ศ. 2544	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
พ.ศ. 2548	คณะครุศาสตร์ สาขาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช