



**EFFECTS OF LOCAL CURRICULUM ENTITLED
“LOCAL MEDICINAL HERBS” FOR
PRATHOMSUKSA SIX STUDENTS**

Yongyutt Moonchan

เลขทะเบียนหนังสือ.....	188294
Bib - Id.....	62032
Barcode.....	1000 149314
เลขเรียกหนังสือ.....	615.329 ค.พ. ค.พ. ค.พ. ค.พ. ค.พ. ค.พ.

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Curriculum and Instruction**

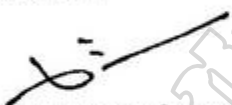
March 2012

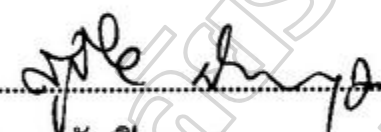
Copyright of Buriram Rajabhat University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นายยงยุทธ มุดจันทร์
เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

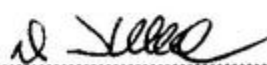

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์จำเริญ อุ่นแก้ว)


.....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ดร.สุรัชย์ ปิยานุกุล)


.....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ดร.สาธิต ผลเจริญ)


.....กรรมการสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ ศิริภาณุมาศ)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)
วันที่.....เดือน..... 20 ส.ค. 2555 พ.ศ.2555

เรื่อง	ผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	
ผู้วิจัย	ขงยุทธ มูลจันทร์	
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.สุรชัย ปิยานุกูล	ที่ปรึกษาหลัก
	ดร.สาริต ผลเจริญ	ที่ปรึกษาร่วม
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์ 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองกับก่อนการทดลองใช้หลักสูตร 3) หาค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่น และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกงชัยสิทธิวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความพึงพอใจหลักสูตรท้องถิ่น สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีประสิทธิภาพ 84.50/82.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนในการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
3. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.64
4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

TITLE	Effects of Local Curriculum Entitled "Local Medicinal Herbs" For Prathomsuksa Six Students	
AUTHOR	Yongyutt Moonchan	
THESIS ADVISORS	Dr. Surachai Piyanukool	Major Advisor
	Dr. Sathit Pholcharoen	Co - advisor
DEGREE	Master of Education	MAJOR Curriculum and Instruction
SCHOOL	Buriram Rajabhat University	YEAR 2012

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to find the efficiency of the local curriculum entitled "Local Medicinal Herbs" for Prathomsuksa six students to meet the criteria set 80/80, 2) to compare the students' learning achievement after and before using the local curriculum, 3) to study the effectiveness index of the local curriculum, and 4) to study the students' satisfaction towards the local curriculum. The samples were 15 Prathomsuksa six students studying in Kongchaisit Wittaya under Buriram Primary Educational Service Area Office 1. The instruments used in this study included a local curriculum entitled "Local Medicinal Herbs", learning plans, learning achievement test, and a satisfaction questionnaire. The statistics used for analyzing the data were percentage mean, and standard deviation,

The results of the study were as follows :

1. The local curriculum entitled "Local Medicinal Herbs" had an efficiency of 84.50/82.00 which was higher than the criteria set of 80/80
2. The students' learning achievement after using the local curriculum was higher than before learning with the level of .05 statistically significant difference.
3. The effectiveness index of the local curriculum was 0.64 which meant that the students' knowledge was increased at 64%.
4. The students were satisfied with the local curriculum entitled "Local Medicinal Herbs" at a high level ($\bar{X} = 4.46$).

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รศ.จำเริญ อุ้นแก้ว ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.สุรัชย์ ปิยานุกุล ดร.สาธิต ผลเจริญและผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปิยาภรณ์ ศิริภานุมาศ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความกรุณาเสนอแนะ ช่วยเหลือ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีตลอดมาตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาให้การศึกษาแก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ประกอบด้วย นายชาญณรงค์ ศิริอำพันกุล ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล นางแสงจันทร์ อุไรมาลัย ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และนางรุ่งฤดี หมั่นการ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมและเครื่องมือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ที่กรุณาตรวจสอบให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ โรงเรียนคงขั้วสิทธิวิทยา คณะครู วิทยากรท้องถิ่น ผู้ปกครองนักเรียนและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ให้ความช่วยเหลือกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ นางสาวหนึ่งฤทัย เขวชาญ และนายก้องเกียรติ เขวชาญ ที่ให้ความช่วยเหลือในการพิมพ์ สืบค้นข้อมูล ช่วยเหลือจัดการเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ ผู้วิจัยขออุทิศคุณความดีนี้เพื่อบูชาบูรพาจารย์ และพระคุณของบิดา มารดา ซึ่งเป็นผู้อุปการะเลี้ยงดูให้ได้รับการศึกษา เพื่อมารับใช้สังคม เป็นประโยชน์ต่อบ้านเมือง ประเทศชาติ ตราบเท่าทุกวันนี้

ขงยุทธ มูลจันทร์

สารบัญ

	หน้า
หน้าอำนวยการ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
ประกาศคุณูปการ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพประกอบ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
แนวคิด ทฤษฎี และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร.....	7
หลักสูตรท้องถิ่น.....	18
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	33
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	45
บริบทชุมชน.....	47
ภูมิปัญญาท้องถิ่น.....	50
พืชสมุนไพร.....	59
ประสิทธิภาพ.....	76
ความพึงพอใจ.....	82

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	87
งานวิจัยในประเทศ.....	87
งานวิจัยต่างประเทศ.....	91
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	94
ประชากร.....	94
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	94
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ.....	95
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	103
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	104
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	105
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	109
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	109
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	109
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	110
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	118
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	118
สมมติฐานการวิจัย.....	118
ขอบเขตของการวิจัย.....	119
สรุปผลการวิจัย.....	119
อภิปรายผล.....	120
ข้อเสนอแนะ.....	123
บรรณานุกรม.....	124

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก.....	132
ภาคผนวก ก หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน.....	133
ภาคผนวก ข แผนการจัดการเรียนรู้.....	144
ภาคผนวก ค แบบประเมินและผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น.....	223
ภาคผนวก ง แบบประเมินและผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้.....	232
ภาคผนวก จ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการ.....	239
ภาคผนวก ฉ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การหาค่าความเชื่อมั่น การหาค่าความยากง่าย (p) และการหาค่าอำนาจจำแนก (r).....	244
ภาคผนวก ช แบบวัดความพึงพอใจและผลการประเมิน.....	256
ภาคผนวก ซ ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	258
ภาคผนวก ฅ หนังสือขอความอนุเคราะห์และหนังสือขอเผยแพร่.....	265
 ประวัติผู้วิจัย.....	 272

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ข้อมูลประชากรของหมู่บ้านในเขตบริการของโรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา.....	48
2 สารระการเรียนรู้.....	59
3 พืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณทางยา สรุปลงเป็นประเภทตามลักษณะอาการที่ใช้รักษาโรค.....	73
4 ตัวอย่างการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สารสำคัญ สารระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สารระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว (งานเกษตร) หน่วยที่ 1 พืช เรื่อง พืชสมุนไพร.....	99
5 ตัวอย่างตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจำนวนข้อสอบ.....	100
6 รูปแบบการวิจัย.....	102
7 กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	103
8 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนจากการจัดกระบวนการเรียนรู้ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสารระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	110
9 แสดงผลคะแนน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการทดสอบ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของแผนการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสารระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	111
10 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสารระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	113
11 ผลการเรียนรู้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง (Post - test) และก่อนการทดลอง (Pre - test) ใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสารระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	114
12 ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน.....	115

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
13 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	116
14 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้และ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง.....	140
15 ผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	228
16 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	236
17 การศึกษาสภาพและความต้องการของชุมชน/ผู้เรียน ในการสร้างหลักสูตร ท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	242
18 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา กับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจำนวน ข้อสอบ.....	250
19 ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียน โดยหาค่าความคงตัวภายใน ของแบบทดสอบโดยใช้สูตร Kuder – Richardson (KR - 20).....	252
20 ผลการวิเคราะห์การหาค่าความยากง่าย (p) และการหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	253
21 ค่าความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิเคราะห์ โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	254

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น.....	26
2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น.....	28
3 แนวทางการจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น.....	32
4 โครงสร้างเวลาเรียน.....	38
5 ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ.....	86

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Buriram Rajabhat University

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรเป็นแม่บทหลักในการจัดการเรียนรู้ให้พลเมืองของประเทศชาติได้มีคุณภาพ ในการพัฒนาตนเองให้เป็นไปตามหลักการเป้าหมายที่หลักสูตรตั้งเอาไว้ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ สามารถพัฒนาตนเอง สังคมให้มีคุณภาพ ศักยภาพ สัมฤทธิ์ผลตามจุดมุ่งหมาย หลักสูตรที่ตั้งเอาไว้ หลักสูตรจึงเป็นองค์รวมของสาระการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ หลักสูตรจึงควรได้รับการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาให้มีความเหมาะสมกับสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป ดังที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคน ในสังคมไทยให้มีคุณธรรม และมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ ได้อย่างมั่นคง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ได้กำหนดให้ การจัดการศึกษาตามหลักสูตรต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์แบบทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา เปิดโอกาสให้สังคมมีส่วนร่วม และถือเป็นหลักการสำคัญในรูปแบบของกฎหมาย ที่กำหนดให้มีการดำเนินการมาตรการ ภายใต้อัตลักษณ์และเป้าหมายเดียวกัน สาระสำคัญของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 หมวด 4 มาตรา 22 กล่าวว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด” (กรมวิชาการ. 2545 : 1 – 3) กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริม ให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ในมาตรา 27 วรรค 2 ให้สถานศึกษา ขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่ง และในส่วนที่เกี่ยวข้อง กับสภาพปัญหาในชุมชน สังคมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้สถานศึกษาร่วมกับชุมชน องค์กรต่าง ๆ ส่งเสริม ความเข้มแข็งของชุมชน โดยใช้กระบวนการในการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่มี ความเกี่ยวข้องกับชุมชนและเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่าง ๆ ที่มีความสามารถในชุมชน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 11 - 13) การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาจึงเป็นการจัดการศึกษาที่ต้อง สอดรับกับความต้องการของท้องถิ่นและสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางในด้านมาตรฐานการเรียนรู้

และเป็นที่ต้องการของชุมชนท้องถิ่น เป็นหลักสูตรที่คณะครูผู้ปกครองนักเรียนองค์กรส่วนท้องถิ่น หรือองค์กรเอกชนจัดสร้างขึ้นจากบริบทแห่งความจริงและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน นั้นหมายความว่า ในวิถีชีวิตของชุมชน มีหลักสูตรซ่อนอยู่และในหลักสูตรก็มีวิถีชีวิตซ่อนอยู่ เช่นกัน (ชาติรี สำราญ, 2545 : 1 - 10) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สนับสนุนให้สถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพ ด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหา ความรู้เพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ โดยเน้นที่มาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิด คุณลักษณะอันพึงประสงค์มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นรักประเทศชาติ มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงาม ในสังคม

เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้น ต้องมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและสนองความต้องการของสังคมที่ใช้หลักสูตรนั้น ๆ โดยเหตุที่หลักสูตรที่สร้างขึ้นมีจุดมุ่งหมายสำหรับใช้ในชุมชน แห่งหนึ่งแห่งใดโดยเฉพาะก็ย่อมตอบสนอง ความต้องการของสังคมได้มากที่สุด ในการสร้างหลักสูตรต้องยอมรับความสำคัญของผู้ใช้ หลักสูตรและยอมรับว่าสมควรจะให้ผู้ใช้หลักสูตรมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรด้วย ถ้าหาก หลักสูตรได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในชุมชนที่ไม่กว้างขวางมากนักก็สามารถเปิดโอกาสให้ผู้ใช้หลักสูตร ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรได้ หลักสูตรท้องถิ่นจึงมีความสำคัญ คือ เปิดโอกาสให้นำ ภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ประโยชน์ เพื่อเสริมสร้างความรักความผูกพันกับท้องถิ่นของตน ผู้เรียน จะเข้าใจความเป็นท้องถิ่นของตนในที่สุด การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสามารถพัฒนาได้ 3 ระดับ คือ ปรับเปลี่ยนบางส่วนจากหลักสูตรแกนกลาง การพัฒนาหลักสูตรแกนกลาง และหลักสูตร ท้องถิ่นเฉพาะชุมชน (สังค์ อุทรานนท์, 2532 : 311)

การนำหลักสูตรท้องถิ่นมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษาจึงจำเป็น การกิจสำคัญ ที่โรงเรียนจะต้องดำเนินการตามกรอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 27 โดยยึดหลักสูตรแกนกลางที่มีสาระการเรียนรู้หลักและมาตรฐานเป็นข้อกำหนด และเป็นแนวทางให้โรงเรียนจัดทำสาระหรือรายละเอียดของหลักสูตรท้องถิ่นให้สอดคล้องกับการ ดำรงชีวิต ทักษะชีวิต การประกอบอาชีพและการศึกษาต่อ โดยยึดหลักเหตุผลที่เอื้อต่อสภาพ ปัญหาในชุมชน สังคม โรงเรียนจึงต้องจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางในการจัด ประสบการณ์เรียนรู้แก่ผู้เรียน โดยพิจารณาความเหมาะสมของสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร

ผสมผสานระหว่างสาระการเรียนรู้หลัก มาตรฐานที่กำหนด สภาพท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้
ภูมิปัญญาท้องถิ่น เวลาเรียน เป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน (พิชชา อุทโท. 2546 : 3)

โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียน 112 คน
ครู จำนวน 7 คน ผู้บริหาร 1 คน นักการภารโรง 1 คน ครูอัตราจ้าง 1 คน ได้จัดการเรียนการสอน
แก่ผู้เรียนครบทั้ง 8 สาระการเรียนรู้ (จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6) และให้บริการด้านต่าง ๆ ในชุมชนตลอดมา เป็นที่ยอมรับในสังคม ประกอบกับโรงเรียน
ตั้งอยู่ในเขตติดต่อกับวนอุทยานแห่งชาติเขาคระโดง มีสมุนไพรที่หลากหลายในท้องถิ่น สมควร
ให้นักเรียนศึกษาเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นตนเอง เป็นวัฒนธรรมในการใช้สมุนไพร
รักษาโรคขั้นมูลฐาน อนึ่งในหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนมีกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยีที่มุ่งพัฒนาการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการงานอาชีพและเทคโนโลยี
มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำเทคโนโลยี สารสนเทศต่าง ๆ มาใช้ทำงาน
อย่างถูกต้อง เหมาะสมคุ้มค่าและมีคุณธรรม สามารถคิดค้น สร้างพัฒนา ผลิตภัณฑ์และ
นวัตกรรมใหม่ ๆ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะมีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดี
ต่องาน มีคุณธรรมจริยธรรม และมีค่านิยม เป็นพื้นฐานอันได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด
อดทน สามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคมได้อย่างมี
ความสุข แต่ปัญหาที่พบ คือ นักเรียนไม่รู้จักพืชสมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่นของคนที่สามารถ
นำมาใช้ประโยชน์ในการใช้รักษาโรคต่าง ๆ สาเหตุอันเนื่องมาจากความเจริญทางวิทยาศาสตร์ที่ทำให้
ประชาชนต้องพึ่งพาแต่การรักษาแผนปัจจุบัน ขาดการสนับสนุน ส่งเสริม สืบสานการเรียนรู้พืช
สมุนไพรทั้งที่เป็นภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงต้องพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น การใช้พืช
สมุนไพรในการรักษาโรคขั้นมูลฐาน เพื่อการส่งเสริมให้เรียนรู้การใช้พืชสมุนไพรพื้นบ้าน
เป็นการสืบสานวัฒนธรรมและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบำบัดรักษาในท้องถิ่นของตน
จากมูลเหตุที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้ตระหนักในปัญหาและเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทย
ที่มีความสำคัญต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่น ในการใช้สมุนไพรรักษาโรค สมควรได้รับ
การสืบสานในการพัฒนาหลักสูตร สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจ มีวิจรรณญาณในการวิเคราะห์
มีทักษะการศึกษาค้นคว้า มีทักษะการทำงาน มีทักษะชีวิตในส่วนตัวตนเองและครอบครัวและสังคม
ได้อย่างมีความสุข รู้จักนำพืชสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ ศึกษาเพิ่มเติม ค้นคว้าวิธีนำสมุนไพร
มาใช้ในการรักษาให้เกิดผลดีทั้งตนเองและส่วนรวม และอนุรักษ์พืชสมุนไพรที่มีอยู่คู่กับชุมชน

ผู้วิจัยจึงจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นขึ้นเพื่อให้นักเรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ และสืบสานวัฒนธรรมการใช้สมุนไพร ทักษะและวิธีการ ให้เป็นองค์ความรู้และพัฒนาให้เป็นประโยชน์สืบไป และผู้วิจัยต้องการศึกษาประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง ใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
2. ได้ทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้เรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน
3. เป็นการปลูกฝังให้นักเรียนเห็นความสำคัญในการใช้พืชสมุนไพรพื้นบ้านในการรักษาโรคต่าง ๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำนวน 15 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ หลักสูตรท่องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ประสิทธิภาพของหลักสูตร
2. ค่าดัชนีประสิทธิผล
3. ความพึงพอใจ

ระยะเวลา

การทดลองใช้หลักสูตรท่องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **หลักสูตรท่องถิ่น** หมายถึง กิจกรรมหรือมวลประสบการณ์ที่จัดให้แก่ผู้เรียนที่พัฒนาขึ้นจากหลักสูตรแม่บทจากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากมวลประสบการณ์จริงทั้งในและนอกห้องเรียนและนำไปใช้กับสภาพชีวิตจริงของผู้เรียนในท้องถิ่นของตนเอง สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจสังคม โดยครู บุคลากร ชุมชน หน่วยงาน ผู้ปกครอง ในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างหลักสูตร เนื้อหาสาระ กิจกรรม ให้เกิดความเหมาะสม สอดคล้องกับท้องถิ่น

2. **พืชสมุนไพร** หมายถึง พืชที่ใช้เป็นเครื่องยา สามารถนำมาใช้เป็นยารักษาโรคและบำรุงรักษาร่างกายได้ โดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของพืช เช่น ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล ฯลฯ ชนิดเดียวหรือหลายชนิดพร้อมกัน หาได้ตามพื้นเมือง

3. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการเรียนโดยใช้หลักสูตรท่องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ประสิทธิภาพ หมายถึง คะแนนของนักเรียนที่เกิดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 ที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

4.1 เกณฑ์ 80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากแบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานระหว่างเรียน การตรวจผลงาน การประเมินผลงาน มีค่าตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

4.2 เกณฑ์ 80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนวัดจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

5. ค่าดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าตัวชี้วัดความก้าวหน้าการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

6. ความพึงพอใจ หมายถึง พฤติกรรมท่าทีความรู้สึกชื่นชอบที่แสดงออกต่อการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ที่วัดได้จากแบบวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

7. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หมายถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (งานเกษตร) สาระที่ 1 การดำรงชีวิต

8. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เครื่องมือสำหรับใช้วัดความรู้ความสามารถของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

9. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงขัยสิทธิวิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เป็น
พื้นฐานในงานวิจัย โดยเรียบเรียงตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิด ทฤษฎี และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร
2. หลักสูตรท้องถิ่น
3. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
5. บริบทชุมชน
6. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
7. พืชสมุนไพร
8. ประสิทธิภาพ
9. ดัชนีประสิทธิผล
10. ความพึงพอใจ
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 11.1 งานวิจัยภายในประเทศ
 - 11.2 งานวิจัยต่างประเทศ

แนวคิด ทฤษฎี และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎี มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตร
องค์ประกอบของหลักสูตร ความสำคัญของหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรหลายท่านตามหัวข้อ
ต่อไปนี้

1. ความหมายของหลักสูตร

หลักสูตรถือว่าเป็นแนวทางของการจัดการศึกษาเป็นเครื่องกำหนดทิศทางของการศึกษา
นักการศึกษาทั้งชาวไทยและต่างประเทศได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ตามที่สนะของตนและมีความ
แตกต่างกันซึ่งขึ้นอยู่กับพื้นฐาน ความรู้ ความเข้าใจหรือมวลประสบการณ์ ซึ่งประมวล
ความหมายของหลักสูตรที่สำคัญไว้ดังต่อไปนี้

วิชย ประสิทธิ์วุฒิวณิช (2542 : 48) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่จัดให้แก่ผู้เรียน โดยการวางแผนไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งทางสติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และทักษะต่าง ๆ อันเป็นประสบการณ์ที่ผ่านเข้าไปในการรับรู้ของผู้เรียน

ถวัลย์ มาศจรัส (2545 : 52) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตรหมายถึง มวลประสบการณ์ที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่นนั้น ๆ และหลักสูตร เป็นแผนหรือแนวทางหรือข้อกำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ โดยส่งเสริม ให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546 : 9 – 14) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นรายวิชาและเนื้อหาที่จัดให้แก่ผู้เรียน
2. หลักสูตรเป็นเอกสาร
3. หลักสูตรเป็นกิจกรรมที่จัดให้แก่ผู้เรียน
4. หลักสูตร คือแผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่คาดหวัง

แก่นักเรียน

5. หลักสูตรเป็นมวลประสบการณ์
6. หลักสูตรเป็นจุดหมายปลายทาง
7. หลักสูตรเป็นระบบการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

ศิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2546 : 22) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง เนื้อหาสาระความรู้ กระบวนการและทักษะที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน และมวล ประสบการณ์ที่ออกแบบหรือพัฒนาอย่างเป็นแบบแผนไว้สำหรับให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้หรือปฏิบัติ กิจกรรมทั้งในและนอกโรงเรียน

กนิษฐา พุ่มศรี (2547 : 8) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จัดให้กับผู้เรียนในแต่ละระดับได้เรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน โดยคาดหวังว่าจะให้ผู้เรียนเกิดความรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดหมายที่หลักสูตร ระดับนั้น ๆ กำหนด

ทาบา (Taba. 1974 : 10) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง วิธีการเตรียมเยาวชนให้มีส่วนร่วมในฐานะที่เป็นสมาชิกที่สามารถสร้างผลผลิตให้แก่สังคม ของเขา

จากความหมายของหลักสูตรที่นักการศึกษาได้ให้ความหมายของหลักสูตรที่กล่าวมา สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง การจัดมวลประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ที่โรงเรียนและ

บุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องได้จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบในรูปของเอกสาร คู่มือ การจัดกิจกรรม การเรียนรู้ โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีงาม มีความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะ เจตคติที่ดี สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในการอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ตามจุดหมายที่กำหนดไว้

2. องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตรนั้นมีความสำคัญที่จะทำให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนสำเร็จตามจุดหมายของหลักสูตร นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ดังนี้

สังัด อุทรานันท์ (2532 : 244) ได้เสนอว่าองค์ประกอบของหลักสูตรควรแบ่งออกเป็น 7 ส่วน ประกอบด้วย

1. เหตุผลและความจำเป็นของหลักสูตร
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
3. เนื้อหาสาระและประสบการณ์
4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
5. การเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิชาในชุมชน
6. การประเมินผล
7. การเสนอแนะเกี่ยวกับการช่วยเหลือและส่งเสริมผู้เรียน

ธีรารัง บัวศรี (2542 : 8 – 9) กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรมีดังต่อไปนี้

1. เป้าหมายและนโยบายการศึกษา (Educational Goals and Policies)
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims)
3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร (Types and Structures)
4. จุดประสงค์ของวิชา (Subject Objectives)
5. เนื้อหา (Content)
6. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ (Instructional Objectives)
7. ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน (Instructional Strategies)
8. การประเมินผล (Evaluation)
9. วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน (Curriculum Materials and

Instructional Media)

กรมวิชาการ (2544 : 4 – 34) ได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 11 ประการคือ 1) หลักการ 2) จุดหมาย 3) โครงสร้าง 4) การจัดหลักสูตร 5) การจัดเวลาเรียน 6) การจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มเป้าหมาย เฉพาะ 7) สารและมาตรฐานการเรียนรู้ 8) การจัดการเรียนรู้ 9) สื่อติดตามประเมินและรายงาน

รุจิร ภู่อาระ (2545 : 8) กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตร หมายถึง ส่วนที่อยู่ภายใน และส่วนที่ประกอบกันเข้าเป็นหลักสูตร เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ความหมายของหลักสูตร สมบูรณ์ เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลและการปรับปรุงพัฒนา หลักสูตรไปด้วย

สุนีย์ ภู่อันธ์ (2546 : 18 – 19) กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตรอาจจะแตกต่างกันบ้าง ในรายละเอียด แต่หลักการใหญ่มีองค์ประกอบที่สำคัญเหมือนกันอย่างครบถ้วน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้ หลักสูตรสามารถนำหลักสูตร ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบที่สำคัญคือ

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims) หมายถึง ความตั้งใจหรือความ คาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้ที่จะผ่านหลักสูตร จุดหมายของหลักสูตรเป็นตัวกำหนดทิศทาง และขอบเขตเนื้อหาของแต่ละวิชา ในการให้การศึกษาแก่เด็ก ช่วยในการเลือกเนื้อหาและกิจกรรม แต่ละบทที่จะสอนและเป็นมาตรการหนึ่งในการประเมินผล

2. เนื้อหา (Content) เป็นการเลือกเนื้อหา ประสบการณ์ การเรียนรู้ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้ โดยเรียงลำดับเนื้อหาสาระ ประสบการณ์ พร้อมทั้งกำหนดเวลาเรียนที่เหมาะสม

3. การนำหลักสูตรไปใช้ (Curriculum Implementation) เป็นการนำหลักสูตร ไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดทำวัสดุหลักสูตร ได้แก่ คู่มือครู เอกสารหลักสูตร แผนการสอน แนวการสอนและแบบเรียน และมีการจัดเตรียมความพร้อมด้าน บุคลากร วัสดุอุปกรณ์และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตลอดจนการดำเนินการสอน ซึ่งถือว่าเป็นกิจกรรม ที่สำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้และหลักสูตรได้ผลดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการสอนของครู ซึ่งจะต้องมีความรู้ในด้านการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ จึงจะทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนบรรลุ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

4. การประเมินหลักสูตร (Evaluation) คือการหาคำตอบว่า หลักสูตรสัมฤทธิ์ผล ตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายหรือไม่ การประเมินหลักสูตรเป็นงานใหญ่และมีขอบเขตกว้างขวาง ผู้ประเมินจำเป็นต้องวาง โครงการประเมินไว้ล่วงหน้า

ไทเลอร์ (Tyler, 1968 : 1) กล่าวว่า หลักสูตรมืองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

1. จุดมุ่งหมาย (Educational Purpose) ที่โรงเรียนต้องการให้ผู้เรียนเกิดผล
การเรียนรู้
2. ประสบการณ์ (Educational Experience) ที่โรงเรียนจัดขึ้นเพื่อให้จุดมุ่งหมาย
บรรลุผล
3. วิธีการจัดประสบการณ์ (Organization of Educational Experience) เพื่อให้
การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
4. วิธีการประเมิน (Determination of What to Evaluation) เพื่อตรวจสอบ
จุดมุ่งหมายที่ตั้งเอาไว้

ทาบ (Taba, 1974 : 422 – 423) กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรมี 4 องค์ประกอบคือ

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ
2. เนื้อหาและชั่วโมงการสอนแต่ละวิชา
3. วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
4. วิธีการประเมินผล

เมื่อพิจารณาจากแนวคิดของนักการศึกษา สามารถสรุปองค์ประกอบของหลักสูตร ได้ว่า
องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2) เนื้อหาวิชา 3) การนำหลักสูตรไปใช้ 4) การประเมินผล

3. ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรเป็นหัวใจของการศึกษา เพราะหลักสูตรเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าโรงเรียน
มีความหมายในการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนให้มีความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ เจตคติ คุณธรรม
จริยธรรม และค่านิยมที่ถูกต้อง การพัฒนาหลักสูตรจึงเป็นกระบวนการที่จะทำให้หลักสูตรนั้น
สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทันสมัยกับกระแส
โลกาภิวัตน์ นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความสำคัญของหลักสูตรไว้ดังนี้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 10 – 13) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. ความสำคัญต่อการศึกษา
 - 1.1 เป็นแนวทางและเป็นเกณฑ์มาตรฐานทางการศึกษาสำหรับควบคุม
ในแต่ละระดับการศึกษาว่า การศึกษาในแต่ละระดับจะดีหรือไม่ดี
 - 1.2 เป็นเครื่องมือในการแปลงจุดหมายและนโยบายทางการศึกษา
ของชาติสู่การปฏิบัติในสถาบันการศึกษาระดับต่าง ๆ

1.3 เป็นเสมือนกับทางเสือที่จะคอยกำหนดทิศทางในการเรียนการสอนให้เป็นไปตาม ความมุ่งหมายของการศึกษาชาติหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เป็นเครื่องชี้แนวทางในการจัดการเรียนการสอนและประสบการณ์แก่ผู้เรียน ซึ่งครูจะต้องปฏิบัติตามเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มุ่งสู่จุดหมายเดียวกัน

1.4 เป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาและเป็นเครื่องชี้วัดถึงความเจริญก้าวหน้าของชาติ นั้นหมายความว่า ถ้าประเทศใดมีหลักสูตรที่เหมาะสมทันสมัยและมีประสิทธิภาพ คนในประเทศชาตินั้นย่อมมีความรู้ความสามารถและศักยภาพในการที่จะพัฒนาประเทศได้อย่างเต็มที่

2. ความสำคัญต่อการสอน

2.1 เป็นแม่บทสำคัญต่อการจัดการศึกษาในทุกระดับและทุกสาขา หลักสูตรจะระบุสิ่งที่คาดหวัง จะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนและเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ต่าง ๆ ตามต้องการ หลักสูตรจึงเปรียบเสมือนกับพิมพ์เขียวของแปลนบ้านที่จะนำไปใช้ในการสร้างบ้าน

2.2 เป็นกระบวนการหรือวิธีการ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ และเนื้อหาวิชา ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดหมายหรือจุดประสงค์ตามที่หลักสูตรได้ระบุไว้

2.3 เป็นเสมือนกับแผนที่เดินเรือ ซึ่งแสดงเส้นทางและทิศทางที่จะไปถึงจุดหมายที่เราต้องการ นั้นความหมายว่า ครูผู้สอนเปรียบเสมือนกับต้นเดินเรือ ที่จะนำพาผู้โดยสารนั่นคือผู้เรียนให้ไปถึงที่หมาย

ซำรง บัวศรี (2542 : 9 – 10) ได้กล่าวว่า ประเทศชาติเป็นอย่างไรดูที่การศึกษา การศึกษาเป็นอย่างไรให้ดูที่หลักสูตร ซึ่งเป็นคำกล่าวที่แสดงให้เห็นถึงภาพสะท้อนความสำคัญและความสัมพันธ์ของหลักสูตรต่อการจัดการพัฒนาประเทศ มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพราะความสามารถในการจัดการศึกษาได้ทั่วถึง ความเสมอภาค ระดับการศึกษาของประชากรส่วนรวม สัดส่วนและปริมาณของผู้ได้รับการศึกษาสะท้อนให้เห็นศักยภาพในการจัดการหลักสูตร หลักสูตรเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นแนวทางในการจัดมวลงประสบการณ์แก่ผู้เรียน หลักสูตรจึงเปรียบเสมือนแผนที่เดินเรือบอกให้กับต้นหรือครูผู้สอน จะต้องตั้งเข็มทิศไปทางใดและจุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนคืออะไร และระหว่างทางที่จะไปต้องทำอะไรบ้าง นั่นคือ ต้องใช้สื่ออุปกรณ์ มีการตรวจสอบ การประเมินผลหรือต้องปรับปรุงวิธีการอย่างไร ในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ครูก็จำเป็นต้องทราบ ซึ่งจะสามารถทำให้ผู้เรียนได้ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย การที่จะจัดการเรียนรู้ได้บรรลุผลทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีสิ่งที่จะช่วยกำหนดแนวทางซึ่งนั่นก็คือหลักสูตร

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546 : 16) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ หลักสูตรเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอน เพราะหลักสูตรจะเป็นโครงร่างกำหนดไว้ว่าเด็กได้รับประสบการณ์อะไรบ้าง จึงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนและสังคม หลักสูตรจึงเป็นแนวทางที่จะสร้างความเจริญให้แก่ผู้เรียน นอกจากนี้หลักสูตรยังเป็นเครื่องชี้ให้เห็น โฉมหน้าของสังคมในอนาคตว่าจะเป็นอย่างไร

จากแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่านที่กล่าวไว้ข้างต้นพอสรุปได้ว่าหลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญในการจัดการศึกษา เป็นเครื่องมือกำหนดทิศทางในการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลตามหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดเอาไว้ ครูผู้จัดการเรียนสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนจนประสบผลในทิศทางเดียวกันของประชากรทั้งประเทศ

4. ความหมายการพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษาของประเทศ เพราะเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดแนวทางในการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิตสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียนให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคมอย่างมีเอกภาพแห่งตน การจัดการศึกษาที่ดีจึงต้องมีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพชีวิตและสังคมของผู้เรียน หลักสูตรจึงต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาให้มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจสังคม เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ได้มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้

สังัด อุทรานันท์ (2537 : 18) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรว่า “การพัฒนา” ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Development” มีความหมาย 2 ลักษณะ คือ

1. การทำให้ดีขึ้นหรือทำให้สมบูรณ์ขึ้น
2. การทำให้ดีขึ้น

นั่นคือ การพัฒนาหลักสูตรจึงมีความหมายใน 2 ลักษณะ คือ การทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือสมบูรณ์ขึ้น หรือการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานเลย

กรมวิชาการ (2540 ข : 11) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง การปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริม ปรับหรือเพิ่มเติมรายละเอียดเนื้อหาวิชา การจัดทำรายละเอียดเนื้อหาวิชาขึ้นใหม่และการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

จำเริญ กำหวาน (2544 : 9) การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การปรับปรุงหลักสูตรแม่บท การจัดทำรายละเอียดในแผนการจัดการเรียนรู้ คู่มือครู ความมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ หลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล หรือการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร โดยการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่ เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ด้านสภาพสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี

นิพนธ์ บรรพสาร (2546 : 17) ได้ให้ความหมายการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง การจัดทำหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือเป็นการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมที่มีอยู่ก่อน หรืออาจเป็นการจัดทำหลักสูตรโดยการปรับปรุงหรือเพิ่มเติมรายละเอียด เนื้อหาวิชาหรือพัฒนาสื่อการเรียนรู้

สิริพัทธ์ เจษฎาวิโรจน์ (2546 : 25) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่าเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอน ที่ประกอบไปด้วย การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การกำหนดวัตถุประสงค์ การออกแบบหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินผลหลักสูตรและการปรับปรุงแก้ไข หลักสูตร

การ์เตอร์ วี กู๊ด (Good, Carter V. 1973 : 157 – 158) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้เป็น 2 ลักษณะ คือ การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตร เป็นวิธีการพัฒนาหลักสูตรอย่างหนึ่งเพื่อให้เหมาะสมกับโรงเรียนหรือระบบโรงเรียน จุดมุ่งหมายของการสอนวัสดุอุปกรณ์ วิธีการสอน รวมทั้งการประเมินผล ส่วนคำว่าเปลี่ยนแปลงหลักสูตร หมายถึง การแก้ไขหลักสูตรให้แตกต่างไปจากเดิม เป็นการสร้างโอกาสทางการเรียนขึ้นมาใหม่

ทาบา (Taba. 1974 : 454) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรอันเดิมให้ดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมาย การจัด เนื้อหาวิชา การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผลและอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมาย อันใหม่ที่วางไว้ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบหรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ตั้งแต่ จุดมุ่งหมายและวิธีการ และการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนี้จะมีผลกระทบกระเทือนทางด้านความคิด และความรู้สึกรักใคร่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของทุกฝ่าย ส่วนการปรับปรุงหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเพียงบางส่วน โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐานหรือรูปแบบของ หลักสูตร

เซตเลอร์และอเล็กซานเดอร์ (Saylor & Alexander. 1974 : 7) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้เป็น 2 ลักษณะ คือ การสร้างหลักสูตร (Curriculum Construction) และการปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum Improvement)

1. การสร้างหลักสูตร (Curriculum Construction) หมายถึง การสร้างรายวิชา การจัดการเรียนการสอนขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐาน ในการสร้างอยู่เลย

2. การปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum Improvement) คือ การดำเนินการ จัดทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้ว ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ซึ่งขั้นตอนของการปรับปรุงหลักสูตร จะเน้นเป้าหมายของหลักสูตรมากกว่ากระบวนการจัดทำหลักสูตรเป็นการทำหลักสูตรที่มีอยู่ ให้ดีหรือสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และเป็นการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็น พื้นฐานเลย

จากความหมายของการพัฒนาหลักสูตรที่นักการศึกษาหลายท่านที่ให้ความหมายไว้ อย่างหลากหลายที่กล่าวมา สามารถสรุปความหมายของการพัฒนาหลักสูตรได้ว่า

การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การจัดทำหลักสูตร การสร้างหลักสูตร การปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน บุคคล และสังคม เพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายและความต้องการของคณะผู้สร้างให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่เปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยยิ่งขึ้น

5. กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตร เป็นกระบวนการที่สำคัญ การที่จะพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ นักพัฒนาหลักสูตรต้องศึกษาขั้นตอน การพัฒนาหลักสูตรให้มีความรู้ใน รายละเอียด เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้นำเสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรด้วยกระบวนการ ดังต่อไปนี้

ธำรง บัวศรี (2532 : 129) ได้กล่าวถึง การพัฒนาหลักสูตรว่า การจัดทำหลักสูตรแม่บท หรือหลักสูตรระดับชาติจะต้องจัดทำหลักสูตรต้นแบบเสียก่อน เพื่อไปทดลองและแก้ไขจนแน่ใจ ว่าสามารถจะนำไปใช้ได้โดยทั่วๆ ไป และได้เสนอแนะขั้นตอนในการจัดทำดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร
2. กำหนดจุดหมายของหลักสูตร
3. กำหนดรูปแบบและโครงสร้างของหลักสูตร
4. การกำหนดจุดประสงค์ของวิชา
5. การเลือกเนื้อหาวิชา
6. การจัดทำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน
7. การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้

8. การกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอน

9. การกำหนดการประเมินผลการเรียนรู้

สังัด อุทรานันท์ (2532 : 38) ได้เสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับ
ตำรา บัณฑิต ไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย
3. การคัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระ
4. การกำหนดมาตรการวัดและประเมินผล
5. การนำหลักสูตรไปใช้
6. การประเมินการใช้หลักสูตร
7. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2535 : 76 – 77) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร
โดยประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ระบบร่างหลักสูตร มีด้วยกัน 4 ขั้นตอน คือ
 - 1.1 สิ่งกำหนดหลักสูตรคือการเตรียมการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ
ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร
 - 1.2 รูปแบบหลักสูตรหลังจากศึกษาข้อมูลพื้นฐานแล้วก็เป็นการตัดสินใจ
เกี่ยวกับรูปแบบหลักสูตร เช่น หลักสูตรรายวิชา หลักสูตรบูรณาการ
 - 1.3 การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร เมื่อร่างหลักสูตรเสร็จแล้วก่อนจะ
ไปใช้ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพ โดยอาจจะใช้การประชุมสัมมนาหรือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
การทดสอบใช้หลักสูตร การนำร่องเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของหลักสูตร
 - 1.4 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรก่อนนำไปใช้จะต้องอาศัยการจัดทำ
หลักสูตรที่ชัดเจนอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ
2. ระบบการใช้หลักสูตร มีด้วยกัน 3 ขั้นตอน ได้แก่
 - 2.1 การขออนุมัติหลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรที่ผ่านการปรับแก้แล้ว
เสนอหน่วยงานผู้บังคับบัญชาเพื่อให้ความเห็นชอบและสั่งการ
 - 2.2 การวางแผนการใช้หลักสูตรเป็นขั้นตอนเตรียมการใช้หลักสูตร
ซึ่งจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้
 - 2.2.1 การประชาสัมพันธ์หลักสูตร
 - 2.2.2 การเตรียมงบประมาณ

2.2.3 การเตรียมความพร้อมของบุคลากร

2.2.4 วัสดุหลักสูตร

2.2.5 บริการสนับสนุนอาคารสถานที่

2.2.6 ระบบบริการและสถาบันการศึกษา

2.2.7 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับผู้สอน

2.3 ดำเนินการใช้หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร ขั้นตอนนี้ นับว่าเป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดดังที่กล่าวมา หลักสูตรประเภทใดก็ตามแม้จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไร ถ้าผู้สอนไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรใหม่แล้ว ก็จะไม่มีความหมายและไม่ได้ผลตามที่หลักสูตรคาดหวัง

3. ระบบการประเมินหลักสูตร เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการพัฒนาหลักสูตร การประเมินหลักสูตร หรือกระบวนการเปรียบเทียบระหว่างผลการใช้หลักสูตรที่วัดได้กับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร การประเมินหลักสูตรมีขั้นตอนและกระบวนการดังนี้

3.1 วางแผนประเมินหลักสูตร โดยพิจารณาว่า หลักสูตรจะประเมินในส่วนใดบ้าง เช่น เอกสารหลักสูตร ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ประเมินการสอนของครูผู้สอน ประเมินการบริหารหลักสูตรของผู้บริหาร ประเมินติดตามผลสำเร็จการศึกษา เป็นต้น

3.2 การเก็บข้อมูล ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ โดยใช้เครื่องมือและวิธีที่เหมาะสมกับลักษณะข้อมูลจากแหล่งนั้น

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล คือ การจัดทำข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นหมวดหมู่ วิเคราะห์ด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับข้อมูล

3.4 การรายงานข้อมูล เป็นการนำเสนอข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว โดยใช้การตีความ อธิบาย สรุปข้อมูลนั้น เพื่อนำข้อค้นพบจากรายงานข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไข ส่วนต่าง ๆ ของหลักสูตรต่อไป

กรมวิชาการ (2540.ก : 8 - 11) ได้กล่าวถึงการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาสำรวจปัญหา เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง
2. ศึกษาวิเคราะห์วิจัยหลักสูตรและสภาพการใช้หลักสูตร
3. ศึกษาแนวทางรูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรและกำหนดรูปแบบหลักสูตร
4. ขอร่างหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง แนวดำเนินการ ตลอดจนหลักเกณฑ์

การใช้หลักสูตร

5. กำหนดจุดประสงค์และรายละเอียดของกลุ่มวิชาและรายวิชา
6. กำหนดระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผล
7. จัดทำเอกสารประกอบการใช้หลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน
8. ทดลองและประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ปรับปรุงแก้ไขผลจากการทดลอง
9. ประกาศใช้หลักสูตรทั่วประเทศ
10. ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร

จากแนวคิดขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรของนักการศึกษาหลายท่านที่เสนอไว้ โดยภาพรวมสามารถสรุปขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสำรวจและศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อทราบและกำหนดปัญหาและความต้องการเพื่อที่จะพัฒนาหลักสูตร

ขั้นที่ 2 การพัฒนาโครงร่างหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยความสำคัญ วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร คุณภาพผู้เรียน สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้อ การวัดและประเมินผล ประเมินโครงร่างหลักสูตร ปรับปรุงโครงร่างหลักสูตร

ขั้นที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว

ขั้นที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

หลักสูตรท้องถิ่น

1. ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่น

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2535 : 34) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นว่า หมายถึง การนำเอาหลักสูตรแม่บทมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนนั้น โดยสาระการเรียนรู้จะสอดคล้องสัมพันธ์กับท้องถิ่นมากขึ้น ไม่ใช่การเรียนรู้แบบรู้ไว้อย่างเดียว แต่เป็นการนำผลการเรียนรู้ไปใช้ได้ในชีวิตจริง

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 52) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นว่า หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง มวลประสบการณ์ที่สถานศึกษาหรือหน่วยงานและบุคคลในท้องถิ่นจัดให้แก่ผู้เรียนตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่นนั้น ๆ

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 9) ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นว่า หมายถึง มวลประสบการณ์ที่จัดขึ้นทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ ทักษะ เจตคติและคุณภาพการดำรงชีวิตโดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่น

สำลี รักสุทธี (2544 : 11) ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า หมายถึง ประสบการณ์ที่จัดขึ้นทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ

ทักษะ เจตคติและคุณภาพการดำรงชีวิต โดยพยายามใช้ทรัพยากรท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้บนพื้นฐานของสภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ของตนเอง ตลอดจนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ของชาติบ้านเมือง

ลำลี ทองทิว (2545 : 32) กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นว่า หมายถึง หลักสูตรที่สนองตอบความต้องการ และลักษณะเฉพาะของชุมชน มองที่ผลกระทบของหลักสูตร และระบบการศึกษาในสถานศึกษาที่มีต่อชุมชนและท้องถิ่น มองชุมชนเป็นหลักเป็นการสร้างและพัฒนาหลักสูตรในระบบโรงเรียน

อุดม เชงกิจวงศ์ (2545 : 6) กล่าวถึง ความหมาย หลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า เป็นหลักสูตรที่สถานศึกษาหรือครู หรือผู้เรียนร่วมกันพัฒนาขึ้น เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ในชีวิตจริง เพื่อเรียนรู้แล้วสามารถนำไปใช้อย่างมีคุณภาพและเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมอย่างมีความสุข

กรมวิชาการ (2545 : 152) กล่าวถึง ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า หลักสูตรท้องถิ่นเป็นมวลประสบการณ์ที่จัดขึ้นทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ เจตคติและคุณภาพการดำรงชีวิต โดยพยายามใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้บนพื้นฐานของสภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมของตนเองตลอดจนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ของชาติบ้านเมือง

นิคม ชมภูหลง (2540 : 89) กล่าวถึง ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นว่า หมายถึง ประสบการณ์ทั้งมวลที่โรงเรียนจัดขึ้นทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อพัฒนาให้นักเรียน มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรมและวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้บนพื้นฐานของ สภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของตน

จากแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่านที่กล่าวมา พอสรุปได้ว่า หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง กิจกรรมหรือมวลประสบการณ์ที่จัดให้แก่ผู้เรียนที่พัฒนาขึ้นจากหลักสูตรแม่บท จากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากมวลประสบการณ์จริง ทั้งในและนอกห้องเรียนและนำไปใช้กับสภาพชีวิตจริงของผู้เรียนในท้องถิ่นของตนเอง สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม โดยครู บุคลากร ชุมชน หน่วยงาน ผู้ปกครอง ในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างหลักสูตร เนื้อหาสาระ กิจกรรม ให้เกิดความเหมาะสม สอดคล้องกับท้องถิ่น

2. ความจำเป็นของหลักสูตรท้องถิ่น

นักการศึกษาหลายท่านได้แสดงแนวคิดเหตุผลและความจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังต่อไปนี้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 109 – 110) ได้กล่าวถึงความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตรแม่บทได้กำหนดจุดหมาย เนื้อหาสาระ กิจกรรมไว้อย่างกว้าง ๆ เพื่อให้ทุกคนได้เรียนรู้คล้ายคลึงกัน ทำให้กระบวนการเรียนรู้ มุ่งเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่จำเป็น หลักการทั่ว ๆ ไปไม่สามารถประมวลรายละเอียดเกี่ยวกับสาระความรู้ตามสภาพแวดล้อมเศรษฐกิจ สังคม ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นได้
2. การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเศรษฐกิจ การเมือง และทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีผลกระทบ โดยตรงต่อความเป็นอยู่และสภาพการดำรงชีวิตของคนทั้งในเมืองและชนบท จึงจำเป็นต้องมีหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อปรับสภาพของผู้เรียนให้สามารถรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ
3. การเรียนรู้ที่ดีควรจะเรียนรู้จากสิ่งที่ใกล้ตัวก่อนเรียนรู้เรื่องที่ไกลตัว เพราะเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถดูดซับได้รวดเร็วกว่า ดังนั้น หลักสูตรท้องถิ่นจึงมีความสำคัญต่อผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้สภาพชีวิตจริงตามสภาพเศรษฐกิจ สังคมของท้องถิ่นของตน
4. ทรัพยากรท้องถิ่น โดยเฉพาะภูมิปัญญาท้องถิ่นในชนบทของไทยมีอยู่มากมายและบ่งบอกความเจริญมาเป็นเวลานาน ซึ่งหลักสูตรแกนกลางไม่สามารถนำเอาทรัพยากรท้องถิ่นต่าง ๆ ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ได้ แต่หลักสูตรระดับท้องถิ่นสามารถบูรณาการเอาทรัพยากรในท้องถิ่นทั้งหลายมาใช้ในการเรียนการสอน ไม่ว่าจะด้านอาชีพ หัตถกรรม เกษตรกรรม ดนตรี การแสดง วรรณกรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ซึ่งมีผลทำให้ผู้เรียน รู้จักในท้องถิ่นของตน เกิดความรัก ความผูกพันกับท้องถิ่นของตน และสามารถใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นในการประกอบอาชีพได้
5. ความต้องการของประชากรในท้องถิ่น มีการเปลี่ยนแปลงไปตามภาวะเศรษฐกิจและค่านิยม เช่น ต้องการเรียนรู้การตัดเย็บเสื้อผ้า ต่อมามีการส่งเสริมอุตสาหกรรมจึงเปลี่ยนไปเย็บจักรอุตสาหกรรม พอภาวะเศรษฐกิจตกต่ำโรงงานปิด ต้องกลับมาเย็บเสื้อผ้าสร้างงานเอง การเปิดสอนรายวิชาเลือก จำเป็นต้องมีการสำรวจแนวโน้มของสังคม ความต้องการของสังคม ภาคประชาชน ผู้ปกครอง ผู้เรียน เพื่อเป็นการวางแผนให้สอดคล้องกับสภาพที่แท้จริง

นิคม ชมภูหลง (2540 : 1) ได้แสดงทัศนะว่า สาเหตุและความจำเป็นที่ต้องมีหลักสูตรท้องถิ่น เพราะการจัดการศึกษาที่ผ่านมา นักเรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงตามสภาพสังคม เศรษฐกิจท้องถิ่นของตนน้อย แต่ต้องไปเรียนรู้เรื่องที่ไกลตัว ทำให้นักเรียนไม่รู้จักตนเอง ไม่รู้จักชีวิต ไม่เข้าใจและไม่มีความรู้สึกที่ดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัวเอง ทั้งไม่สามารถนำความรู้มาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต เพื่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีได้

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2542 : 135 – 137) ได้กล่าวถึงความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นไว้ น่าสนใจดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตรแม่บทที่พัฒนาระดับชาติกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและสภาพความต้องการของสังคม ลักษณะกว้างให้ผู้เขียนได้เรียนรู้คล้ายคลึงกันเนื้อหาสาระและประสบการณ์บางอย่างไม่สามารถประมวลรายละเอียดตามสภาพเศรษฐกิจสังคมได้ ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นบางอย่างไม่สนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียนได้

2. การเปลี่ยนแปลง สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรมเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว บางอย่างก็เร็วกว่าหลักสูตรแกนกลางจะพัฒนาได้ทันสำหรับคนทั่วประเทศ บางอย่างมีผลกระทบโดยตรงกับท้องถิ่นในบางท้องถิ่น ยังผลทำให้ผู้เรียนเป็นคนล้าสมัย การเรียนรู้บางอย่างไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน ความรู้หรือประสบการณ์บางอย่างพลาดโอกาสที่จะเรียนรู้ได้ จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น อาจทำให้ได้โดยเขียนคำอธิบายรายวิชาขึ้นใหม่ จัดทำหนังสือส่งเสริมการอ่าน เช่น หนังสืออ่านเพิ่มเติม หนังสือเสริมประสบการณ์

3. การเรียนรู้ที่ดีควรส่งเสริมให้มีประสบการณ์ตรง ได้พบเห็น ได้สัมผัส ได้มีส่วนร่วม เป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริง จึงทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยตรง รวดเร็วและสามารถนำไปใช้ได้จริง การกำหนดเนื้อหาสาระ และประสบการณ์การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องกำหนดให้สอดคล้องเหมาะสม ซึ่งหลักสูตรแกนกลางได้พยายามดำเนินการแล้วในระดับหนึ่ง ควรมีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพิ่มเติม

4. การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นให้มีคุณค่า เช่น ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น ฯลฯ น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หลักสูตรแกนกลางไม่สามารถดำเนินการในสิ่งเหล่านี้ได้ จึงควรพิจารณาหลักสูตรท้องถิ่นในด้าน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การผลิตสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความผูกพันกับท้องถิ่น

จากแนวคิดของนักการศึกษาที่อ้างถึงเหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สามารถสรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางเป็นหลักสูตรที่กำหนดจุดหมาย เนื้อหาสาระ กิจกรรมกว้าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เหมือนกันทั่วประเทศ ไม่สอดคล้องกับสภาพจริงของท้องถิ่นต่าง ๆ ตามสภาพแวดล้อมของสังคม เศรษฐกิจ ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นขึ้น โดยมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเนื้อหาสาระและ กิจกรรมการเรียนรู้ จากหลักสูตรแกนกลางขึ้นให้สอดคล้องกับสภาพชีวิตจริง นำทรัพยากรท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์และช่วยแก้ปัญหา ความต้องการของผู้เรียน สังคม เศรษฐกิจท้องถิ่นนั้น เพื่อให้ผู้เรียนได้รับรู้ เข้าใจ นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่าง สร้างสรรค์ ตลอดจนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาสืบสานวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติ แบบองค์รวมในท้องถิ่น

3. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

นักการศึกษาหลายคนได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ได้ดังนี้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 114 – 120) กล่าวถึง แนวทางของการพัฒนาหลักสูตร ระดับท้องถิ่นว่า เน้นการพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการของท้องถิ่นนั้น โดยกระทรวงศึกษาธิการได้เปิดโอกาสให้ดำเนินการได้ 5 แนวทางดังนี้

1. ปรับกิจกรรมการเรียนการสอน หรือจัดกิจกรรมเสริม การพัฒนาหลักสูตร แนวทางลักษณะนี้ ท้องถิ่นสามารถกระทำได้กับทุกกลุ่มประสบการณ์ในหลักสูตรประถมศึกษา และในรายวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรีทุกรายวิชาและทุกกลุ่มวิชาในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย โดยไม่ทำจุดประสงค์ เนื้อหาคาบเวลาเรียนเปลี่ยนแปลงไปจากการกำหนดใน หลักสูตรแกนกลาง
2. ปรับรายละเอียดของเนื้อหา เป็นการพัฒนาหลักสูตร โดยการปรับลดหรือเพิ่มเติมรายละเอียดของเนื้อหาจากหัวข้อหรือขอบข่ายที่ระบุไว้ในคำอธิบายรายวิชาของทุกกลุ่ม ประสบการณ์หรือในคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นได้ เนื่องจากเนื้อหาที่ระบุ ในคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตรแกนกลาง จะระบุเนื้อหาที่เรียนไว้กว้าง ๆ การปรับรายละเอียด ของเนื้อหานี้ระดับท้องถิ่นสามารถทำได้กับทุกกลุ่มประสบการณ์ หรือรายวิชาบังคับ และวิชาเลือก เสรีทุกรายวิชา หัวข้อหรือขอบข่ายเนื้อหา และคาบเวลาเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลาง เปลี่ยนแปลงไป เช่น ถ้าท้องถิ่นมีปัญหาเกี่ยวกับการตัดไม้ทำลายป่า โรงเรียนอาจจะเพิ่มเนื้อหา เกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า

3. จัดทำคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นใหม่ เป็นการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ต้องการจัดทำคำอธิบายรายวิชาหรือทำรายวิชาเพิ่มเติมจากที่มีปรากฏในหลักสูตร คือท้องถิ่นสามารถจัดทำคำอธิบายในกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ เพิ่มเติมขึ้นมาใหม่ได้ในกรณีที่พบว่าเนื้อหา ที่ต้องการให้ผู้เรียนนั้นไม่ปรากฏในหลักสูตร โดยเฉพาะในกลุ่มการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี หรือกลุ่มประสบการณ์พิเศษ ซึ่งการเพิ่มเติมคำอธิบายดังกล่าวนั้น จะต้องไม่ทำให้จุดประสงค์ และคาบเวลาเรียนที่กำหนดไว้ใน โครงสร้างเปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตามเนื่องจากการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นการจัดการศึกษาภาคบังคับ การจัดทำคำอธิบายเพิ่มเติมในหลักสูตรต้องคำนึงถึงเอกลักษณ์และความมั่นคงของชาติ รวมทั้งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

4. ปรับปรุงหรือเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสม การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ลักษณะนี้เป็นการปรับปรุงเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เนื้อหาของทุกกลุ่มประสบการณ์ หรือรายวิชาต่าง ๆ และสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น ผลที่ได้มักเป็นการจัดหา รวบรวมสื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่สำหรับใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้ารวมทั้งสำรวจแหล่งสื่อเพื่อนำมาใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ชื่อท้องถิ่นจะระบุรายละเอียดการใช้และรายชื่อสื่อลงในแผนการจัด การเรียนรู้ที่จัดทำขึ้น

5. จัดทำสื่อการเรียนการสอนขึ้นใหม่ เป็นการพัฒนาหลักสูตรโดยการจัดทำหนังสือเรียน คู่มือครู หนังสือเสริมประสบการณ์ แบบฝึกหัดหรือเอกสารประกอบการเรียน การสอนอื่น ๆ ที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ ขึ้นใหม่ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหาสาระสภาพท้องถิ่น ทั้งนี้สื่อการเรียนการสอนที่ท้องถิ่นจะพัฒนาขึ้นมาใหม่นี้ อาจจะใช้กับคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่แล้ว หรือเพิ่มเติมขึ้นมาใหม่ก็ได้

กระทรวงศึกษาธิการ (2545 : 10 - 12) ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ดังนี้

ในระดับประถมศึกษา จะต้องจัดการเรียนการสอนให้ยึดหยุ่นตามเหตุการณ์และสภาพท้องถิ่น โดยให้ท้องถิ่นพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นตามความเหมาะสม ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ให้ท้องถิ่นปรับรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น ส่งเสริมให้ท้องถิ่นจัดทำรายวิชาสนองความต้องการของท้องถิ่น คือ

1. ปรับกิจกรรมการเรียนการสอน หรือกิจกรรมเสริม การพัฒนาหลักสูตร ในแนวลักษณะนี้ และรายวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรีทุกรายวิชาและทุกกลุ่มวิชาในหลักสูตร มัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย โดยไม่ทำให้จุดประสงค์ เนื้อหา คาบเวลาเรียนเปลี่ยนแปลงไปจากการกำหนดในหลักสูตรแกนกลาง

ลำลี รักสุทธิ (2544 : 38 – 39) กล่าวถึงแนวทางการดำเนินการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ 5 ลักษณะดังนี้

1. ปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริมให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น โดยไม่ทำให้จุดประสงค์เนื้อหา คาบวิชาเรียนเปลี่ยนไป
2. ปรับหรือเพิ่มรายละเอียดหัวข้อของเนื้อหา คือ การปรับเนื้อหาด้วยการเพิ่มลดหรือปรับรายละเอียดเนื้อหา โดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อแม่บท (เวลา)
3. ปรับปรุงสื่อการเรียนการสอน โดยเพิ่มเติม ตัดทอนสื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่เพื่อความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น จุดประสงค์และเนื้อหาที่หลักสูตรกำหนด
4. จัดทำสื่อการเรียนการสอนขึ้นใหม่ โดยจัดทำหนังสือการเรียนคู่มือครู หนังสือประสบการณ์ แบบฝึกหัดและเอกสารประกอบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหาและสภาพท้องถิ่น
5. จัดทำคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นใหม่เป็นการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นด้วยการจัดทำ คำอธิบายรายวิชา หรือทำรายวิชาเพิ่มเติมจากที่ปรากฏในหลักสูตร

จากแนวความคิดเห็นของนักการศึกษาที่กล่าวมา แนวทางการจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น มีความสอดคล้องกัน คือ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสามารถทำได้ 5 แนวทาง คือ ปรับกิจกรรมการเรียนการสอน หรือกิจกรรมให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น การปรับเนื้อหาด้วยการเพิ่มหรือลด โดยไม่ให้เกิดกระทบกับหลักสูตรแกนกลาง การปรับสื่อการเรียนการสอน เช่น การปรับเพิ่มเติมตัดทอนสื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่เพื่อความเหมาะสม จัดทำสื่อการเรียนการสอนขึ้นใหม่และหรือจัดทำคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นใหม่

4. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเน้นการนำหลักสูตรแกนกลางมาปรับใช้ โดยให้มีความสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น เพื่อนำไปใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น กระบวนการขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของนักการศึกษาแต่ละบุคคลอาจจะมีขั้นตอนแตกต่างกันไปบ้าง ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอไว้ดังนี้

สังค์ อุทรานันท์ (2532) กล่าวไว้ว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เป็นการปรับหลักสูตรให้เข้ากับสภาพสังคมของท้องถิ่น อาจจะดำเนินการในระดับเขตการศึกษา ระดับจังหวัด อำเภอ หรือระดับโรงเรียนก็ได้ ซึ่งการดำเนินการทุกระดับหากจะให้เป็นไปอย่างมีระบบและเป็นขั้นตอนควรมีลำดับขั้นดังนี้



ขั้นที่ 1 จัดตั้งคณะทำงาน ควรเลือกบุคคลที่มีความสามารถและมีความตั้งใจจริง ในการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 2 ศึกษาสภาพข้อมูลพื้นฐาน เพื่อจะได้ทราบถึงข้อมูลที่แท้จริงภายในสังคม ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของท้องถิ่น

ขั้นที่ 3 กำหนดจุดมุ่งหมาย สำหรับหลักสูตรท้องถิ่นว่าจะทำการพัฒนา โดยการปรับหลักสูตรกลางหรือสร้างหลักสูตรท้องถิ่นขึ้นมาเสริมนั้นควรทำให้บรรลุเป้าหมาย อะไรบ้าง

ขั้นที่ 4 ดำเนินการเลือกเนื้อหาที่มีอยู่ในหลักสูตรกลางที่สอดคล้องกับสภาพ ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นและจัดสร้างรายวิชาขึ้นใหม่ตามขั้นตอนกระบวนการ

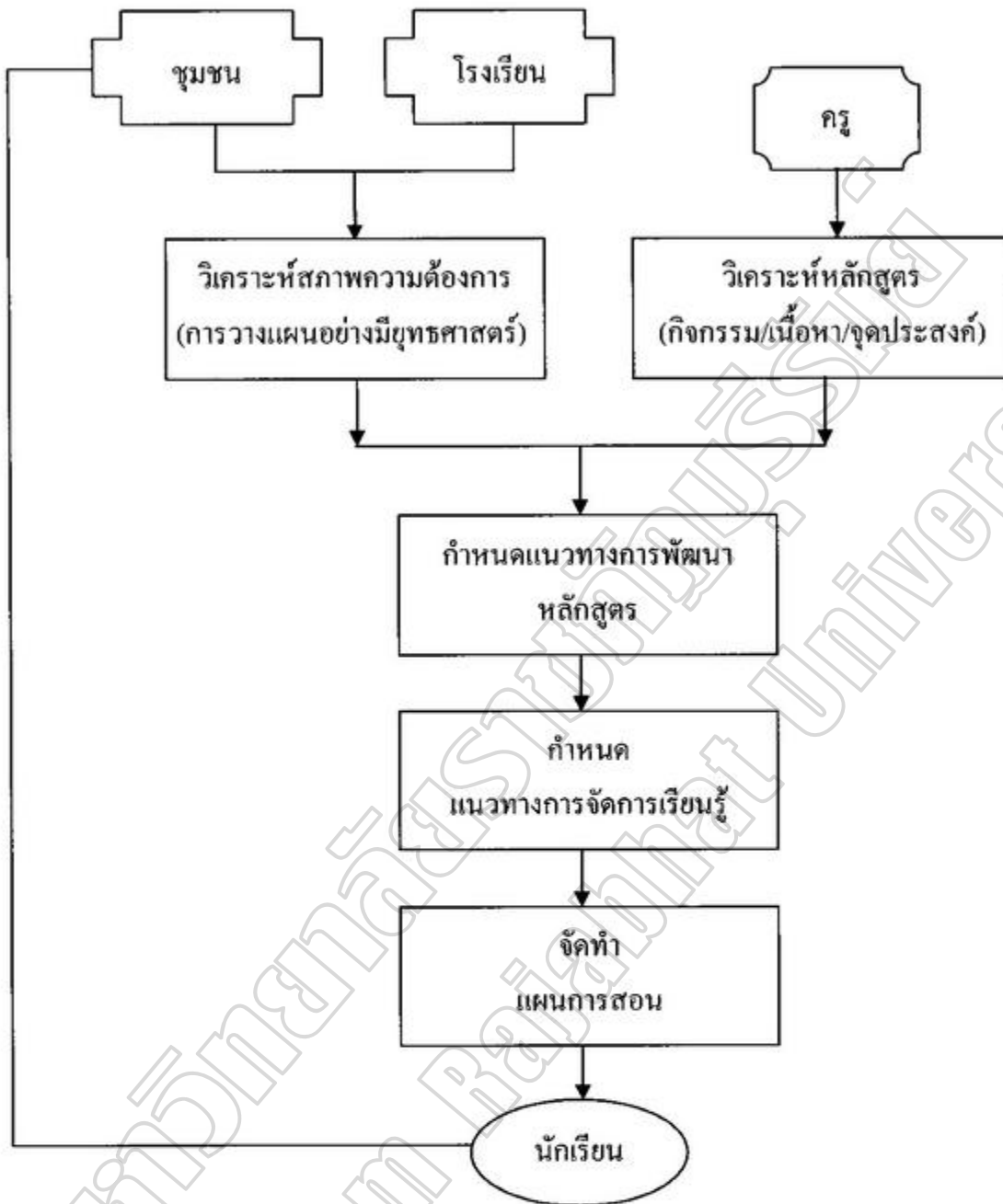
ขั้นที่ 5 ดำเนินการใช้หลักสูตรตามที่ได้ปรับขยายไว้แล้วโดยมีการนิเทศติดตาม ผลการใช้อย่างใกล้ชิด

ขั้นที่ 6 ประเมินการใช้หลักสูตร เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก เพราะจะทำให้ ทราบว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ขั้นที่ 7 ทำการปรับปรุงแก้ไข เป็นการตัดสินใจว่าหลักสูตรสมควรจะมีการ ปรับปรุงแก้ไขตรงจุดไหน จึงจะทำให้หลักสูตรเหมาะสมและเป็นการก่อให้เกิดประโยชน์แก่ การศึกษาในสังคมส่วนรวมและสังคมท้องถิ่นให้มากที่สุด

กรมวิชาการ (2539 : 1-3) ได้เสนอวิธีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้ คือ

1. ปรับกิจกรรมการเรียนตัดกิจกรรมเสริม สามารถทำได้ทุกกลุ่มประสบการณ์ โดยไม่ทำให้จุดประสงค์ เนื้อหา และคาบเวลาเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแม่บท
2. ปรับรายละเอียดของเนื้อหา โดยการลดหรือเพิ่มเติมรายละเอียดของเนื้อหาจากหัวข้อ หรือขอบข่ายที่ระบุไว้ในคำอธิบายรายวิชา และไม่ทำให้จุดประสงค์ หัวข้อหรือขอบข่ายของ เนื้อหา และคาบเวลาเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแม่บทเปลี่ยนแปลงไป
3. ปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ให้เหมาะสม
4. จัดทำสื่อการเรียนการสอนขึ้นใหม่ เช่น หนังสือเรียน คู่มือครู แผนการสอน แนวการ สอนหรือเอกสาร หนังสือเสริมประสบการณ์ แบบฝึกหัด หรือสื่อการเรียนการสอนอื่น ๆ
5. จัดทำเนื้อหา/รายวิชาเพิ่มเติมขึ้นใหม่ การจัดทำเนื้อหาต้องไม่ซ้ำซ้อนกับเนื้อหาที่มีอยู่ แล้วในหลักสูตรแม่บท ดังภาพประกอบ

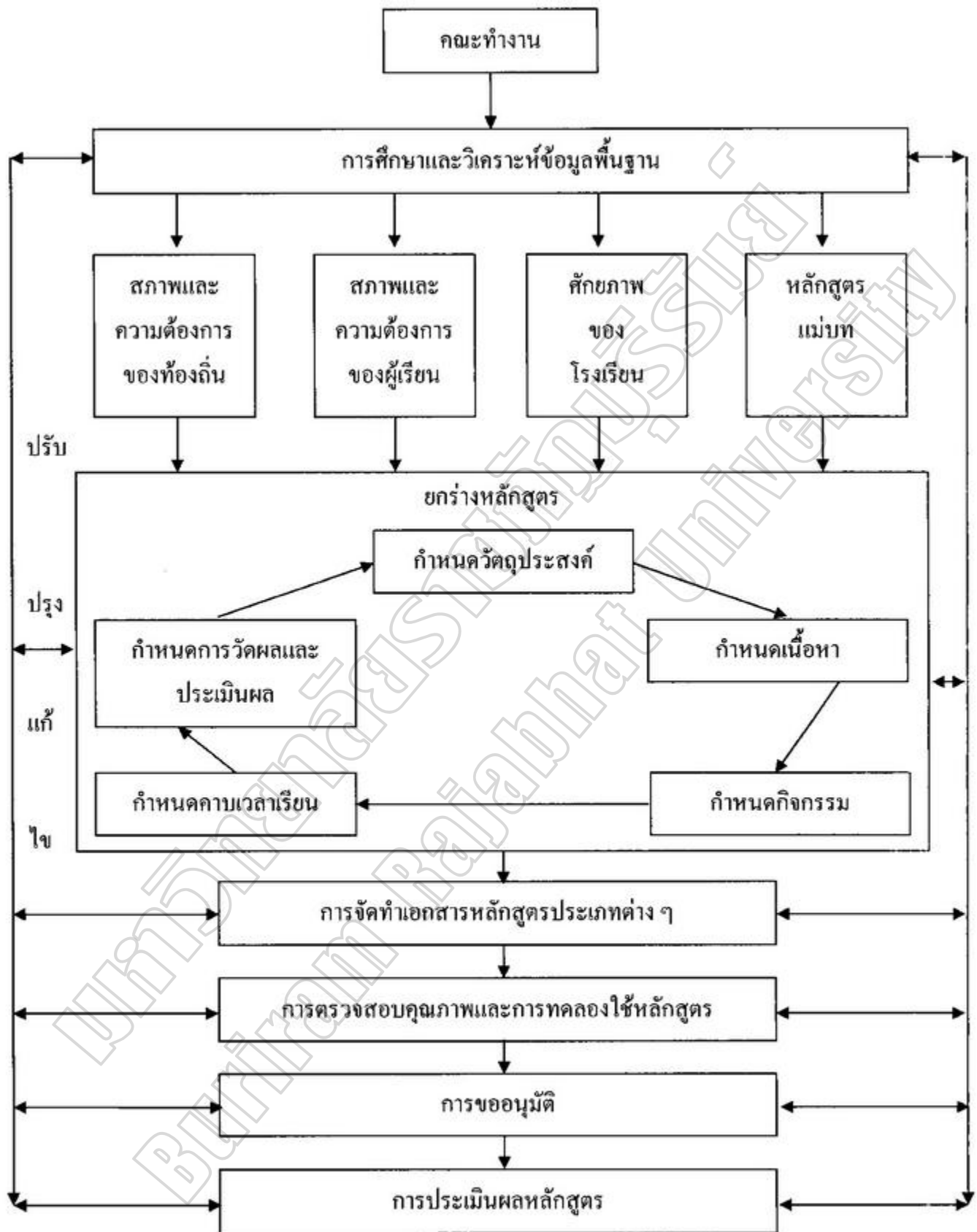


ภาพประกอบ 1 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

ที่มา : กรมวิชาการ (2539 : 3)

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 123) ได้กล่าวถึง กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่สามารถดำเนินการในระดับโรงเรียน ในลักษณะของการจัดทำหรือสร้างรายวิชาขึ้นใหม่ไว้ดังนี้

- ขั้นที่ 1 จัดตั้งคณะทำงานเพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
- ขั้นที่ 2 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
- ขั้นที่ 3 การกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรท้องถิ่น
- ขั้นที่ 4 การกำหนดเนื้อหา
- ขั้นที่ 5 การกำหนดกิจกรรม
- ขั้นที่ 6 การกำหนดคาบเวลาเรียน
- ขั้นที่ 7 การกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล
- ขั้นที่ 8 การจัดทำเอกสารหลักสูตร
- ขั้นที่ 9 การตรวจสอบคุณภาพและการทดลองใช้หลักสูตร
- ขั้นที่ 10 เสนอขออนุมัติการใช้หลักสูตร
- ขั้นที่ 11 นำหลักสูตรไปใช้
- ขั้นที่ 12 ประเมินผลหลักสูตร



ภาพประกอบ 2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น
ที่มา : ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 135)

ชูศรี สุวรรณโชติ (2544 : 89 – 90) ได้กล่าวถึงขั้นตอนกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของสังคมและชุมชน
2. วิเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็นที่จะนำมาปรับปรุงหลักสูตร
3. สำรวจความต้องการและความจำเป็นของสังคม ชุมชนและผู้เรียน
4. กำหนดวัตถุประสงค์ให้ตรงกับความต้องการของสังคม ชุมชนและผู้เรียน
5. เลือกเนื้อหาวิชาที่ตรงกับวัตถุประสงค์
6. เลือกบุคลากรที่มีความชำนาญในวิชานั้น ๆ เข้าร่วมจัดทำหลักสูตร
7. จัดเรียงลำดับเนื้อหาความรู้
8. สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้ตรงกับเนื้อหาวิชาเพื่อจัดการเรียนการสอน
9. กำหนดการวัดและประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์

นิคม ชมภูหลง (2545 : 36) ได้สรุปขั้นตอนกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ 6 ขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ที่ตั้ง สภาพทั่วไปของสถานศึกษา บุคลากรในการจัดการศึกษา สภาพความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครองและประชาชนในท้องถิ่น
2. การสร้างหลักสูตรฉบับร่าง ได้แก่ คำชี้แจง เหตุผล ความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร หลักการของหลักสูตร โครงสร้างเนื้อหา อัตราเวลาเรียน แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน แหล่งเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล คำอธิบายรายวิชา ตารางวิเคราะห์หลักสูตร จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและรายละเอียดของเนื้อหาของแต่ละหน่วยโดยละเอียด พร้อมภาพประกอบทุกขั้นตอน และบรรณานุกรม ซึ่งจะต้องปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องที่จะพัฒนาอย่างจริงจัง แล้วจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม
3. การตรวจสอบหลักสูตรฉบับร่าง เป็นการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรและวัสดุหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อนำผลมาใช้ปรับปรุงข้อบกพร่องก่อนนำหลักสูตรไปทดลองใช้ โดยกำหนดเป็นแบบอย่างเป็นระบบ มีการประชุมพิจารณาร่วมกันหรือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่าองค์ประกอบ ต่าง ๆ ของหลักสูตร เช่น วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน คาบเวลาเรียน วิธีการวัดและประเมินผล มีความสอดคล้องกันหรือไม่อย่างไร
4. การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ มีการขออนุมัติหลักสูตร จัดทำตารางแผนการใช้หลักสูตร ประชาสัมพันธ์หลักสูตร อาจเป็นการสอนเอง หรือให้คนอื่นสอนแทน และจะต้องมีการจัดทำคู่มือการใช้หลักสูตร โดยระบุขั้นตอนต่าง ๆ อย่างละเอียด

5. การประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ มีการวางแผนการประเมิน ประเมินย่อย ประเมินรวบยอด ประเมินการสอนของผู้สอน ประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

6. การปรับปรุงแก้ไข เพื่อปรับแก้หลักสูตร ได้แก่ แผนการสอน สื่อและ เครื่องมือวัดผลประเมินผลให้สมบูรณ์และมีคุณภาพ

สำลี ทองทิว (2545 : 27) กล่าวว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. ครูหรือคณะครู ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับท้องถิ่นและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกรอบโครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตรแกนกลาง
2. ครูและนักเรียนช่วยกันกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรระดับท้องถิ่นตามความเข้าใจ
3. กำหนดเนื้อหา ยึดเนื้อหาหลักสูตรแกนกลางเป็นหลัก และเพิ่มเนื้อหาจากท้องถิ่น เพื่อให้ให้นักเรียนเชื่อมโยงกับประสบการณ์ตรงได้ดีขึ้น
4. กำหนดกิจกรรม
5. กำหนดคาบเวลาเรียน
6. กำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล
7. จัดทำเอกสารหลักสูตร
8. ตรวจสอบคุณภาพและทดลองใช้หลักสูตร
9. เสนออนุมัติใช้หลักสูตร
10. นำหลักสูตร ไปใช้ในบริบทของโรงเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549 :10 – 13) ได้ให้แนวทาง กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในระดับสถานศึกษาว่า สถานศึกษาเป็นหน่วยงานระดับปฏิบัติการที่จะต้องนำกรอบการเรียนรู้ท้องถิ่นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นผู้จัดทำไปสู่ การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเอง เกิดความรัก ความผูกพัน และมีความภาคภูมิใจในท้องถิ่น สถานศึกษาจึงต้องนำกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น มาจัดทำรายละเอียดของเนื้อหาองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับท้องถิ่นให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา และสภาพของชุมชนนั้น ๆ ดังนี้

1. ควรดำเนินงานในรูปแบบคณะกรรมการระดับสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วยครู ผู้บริหาร ผู้นำทางศาสนา ผู้นำชุมชน และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์หลากหลาย เพื่อจะได้ร่วมพิจารณาจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาและ สภาพของชุมชนตามกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำหนดไว้

2. วิเคราะห์กรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำหนดไว้ เพื่อจะได้ทราบถึงขอบเขตในการกำหนดรายละเอียดของเนื้อหา องค์ความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของ สถานศึกษาซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำหนดไว้

3. วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา เพื่อจะได้ทราบถึงจุดเน้นหรือประเด็นที่ สถานศึกษาให้ความสำคัญ และแนวทางการจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นว่าควรอยู่ในกลุ่ม สาระการเรียนรู้ใด ชั้นปีใด เป็นรายวิชาพื้นฐานหรือรายวิชาที่ต้องการเพิ่มเติม และควรจะมีเนื้อหา มากน้อยอย่างไร ตามหลักสูตรที่สถานศึกษากำหนดไว้

4. ศึกษา / วิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาและชุมชน เพื่อนำข้อมูล จัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสถานศึกษาให้สมบูรณ์ขึ้น

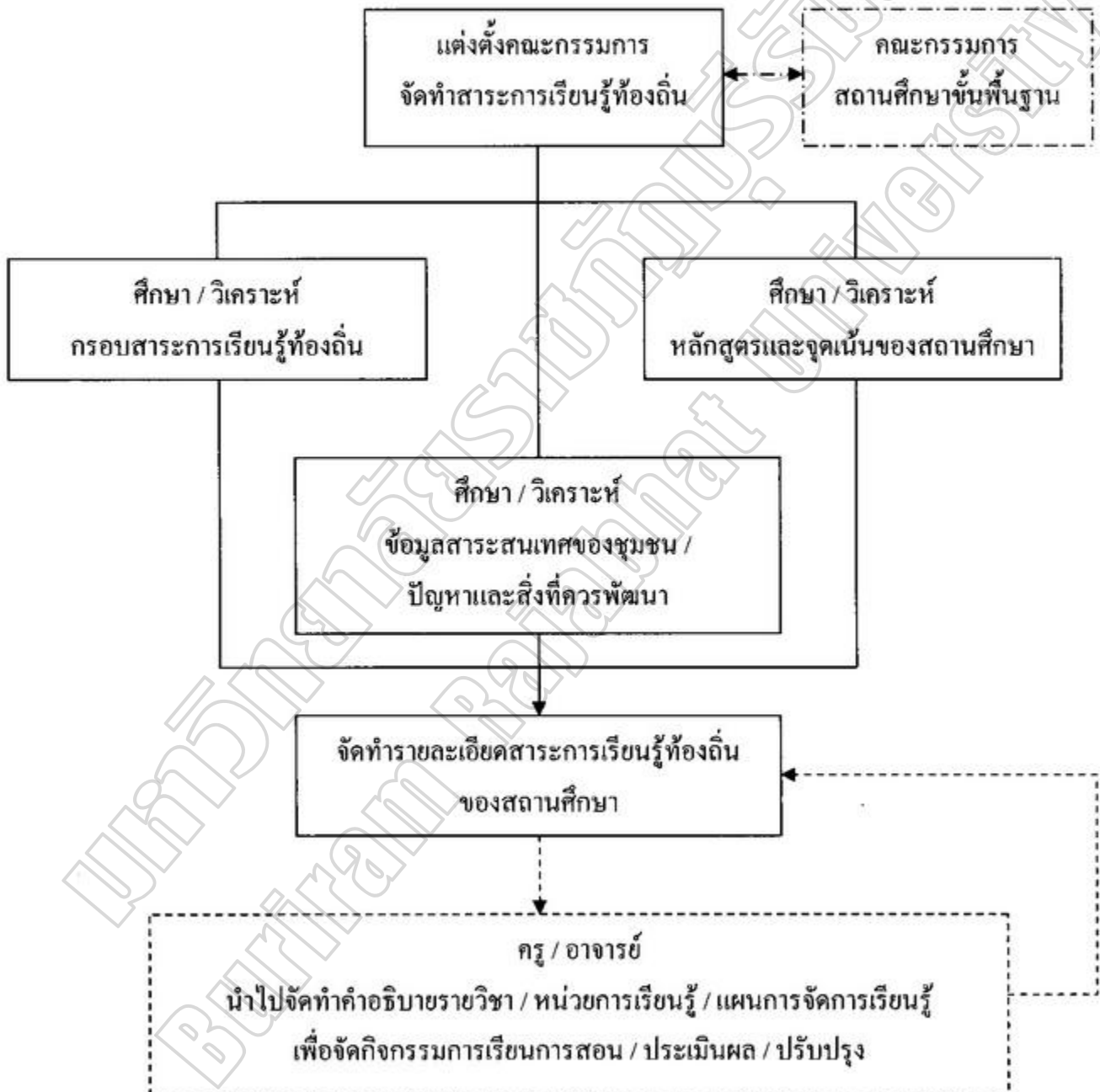
5. จัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสถานศึกษา เมื่อคณะกรรมการได้วิเคราะห์/ สังเคราะห์กรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น/ข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา/ชุมชนและวิเคราะห์ หลักสูตรสถานศึกษาทราบแล้วว่าในกลุ่มสาระใด ชั้นปีใดบ้างที่จะต้องจัดทำสาระการเรียนรู้ ท้องถิ่นและจะจัดทำเป็นรายวิชาพื้นฐานหรือรายวิชาเพิ่มเติม จากนั้นจึงร่วมพิจารณากำหนดเนื้อหา องค์ความรู้ที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับบริบทและจุดเน้นของสถานศึกษาและสภาพของชุมชน ซึ่งอาจจัดทำรายละเอียดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสถานศึกษา จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ และจัดทำเป็นช่วงชั้นหรือชั้นปีก็ได้

สถานศึกษาใดที่ขาดความพร้อมและยังมีได้จัดทำรายละเอียดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น อาจพิจารณาเลือกใช้รายละเอียดข้อมูลองค์ความรู้ตามกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษารวบรวมไว้ หรือพิจารณาเลือกใช้ข้อมูลสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสถานศึกษา อื่น ๆ ในชุมชนเดียวกัน จัดการเรียนการสอนก็ได้

การนำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ไปจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนนั้นสถานศึกษา หรือครูผู้สอนสามารถนำรายละเอียดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นไปวางแผนจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเองในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่ กำหนดไว้ ตามโครงสร้างของหลักสูตรที่สถานศึกษากำหนด โดยครูผู้สอนสามารถดำเนินการได้ หลายลักษณะ เช่น

1. จัดทำรายวิชาเพิ่มเติม ซึ่งครูผู้สอนอาจจัดทำรายวิชาที่เป็นสาระการเรียนรู้ พื้นฐาน หรือรายวิชาที่เป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมของสถานศึกษานั้น ๆ ก็ได้ ในการจัดทำ ครูผู้สอนอาจปรับปรุงพัฒนารายวิชาที่มีอยู่เดิม หรือรายวิชาใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพบรรลุ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับชั้นนั้น ๆ

2. ปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือจัดกิจกรรมเสริมหรือบูรณาการในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเองตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับชั้นนั้น ๆ ทั้งนี้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนอาจเชิญวิทยากร / ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือพานักเรียนออกไปเรียนรู้สภาพจริงในท้องถิ่น ก็จะทำให้การเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น



ภาพประกอบ 3 แนวทางการจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549 : 8)

จากแนวคิดนักการศึกษาหลายคนทีกล่าวไว้ กระบวนการพัฒนาสูตรท้องถิ่นมีรายละเอียดคล้ายคลึงกัน โดยปรับจากหลักสูตรแกนกลางและสร้างหลักสูตรท้องถิ่นตามขั้นตอนกระบวนการสามารถสรุปขั้นตอนได้ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ตั้งแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
- ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาและข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่น
- ขั้นที่ 3 การจัดทำหลักสูตรฉบับร่าง
- ขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพ
- ขั้นที่ 5 การนำหลักสูตรไปใช้
- ขั้นที่ 6 การประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตร
- ขั้นที่ 7 ปรับปรุงแก้ไขและนำหลักสูตรไปใช้

จากแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่านที่กล่าวมาผู้วิจัยได้บูรณาการในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้มีความเหมาะสมและเป็นแนวทางในการสร้างหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1. วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาคือ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

2. หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

- 2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
- 2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

3. จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

4.1.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

4.1.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้าง องค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรค ต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูล สารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4.1.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหา และความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

4.1.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

5.2.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

5.2.2 ซื่อสัตย์สุจริต

5.2.3 มีวินัย

5.2.4 ใฝ่เรียนรู้

5.2.5 อยู่อย่างพอเพียง

5.2.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

5.2.7 รักความเป็นไทย

5.2.8 มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้อง ตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

6. มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

- 6.1 ภาษาไทย
- 6.2 คณิตศาสตร์
- 6.3 วิทยาศาสตร์
- 6.4 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- 6.5 สุขศึกษาและพลศึกษา
- 6.6 ศิลปะ
- 6.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 6.8 ภาษาอังกฤษ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายใน และการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

7. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้าน เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

7.1 กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิต ทั้งด้านการเรียนและอาชีพ สามารถปรับตนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

7.2 กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี มีความรับผิดชอบการทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันกัน เอื้ออาทร และสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับ ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกัน เป็นกลุ่ม ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย

7.2.1 กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี

7.2.2 กิจกรรมชุมนุม ชมรม

7.3 กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญ ตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึง ความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่าง ๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

8. ระดับการศึกษา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดระดับการศึกษาเป็น 3 ระดับ ดังนี้

8.1. ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6) การศึกษาระดับนี้เป็นช่วงแรก ของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะการคิด พื้นฐาน การคิดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนา คุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และวัฒนธรรม โดยเน้นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

8.2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษา ภาคบังคับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง ส่งเสริมการพัฒนา บุคลิกภาพส่วนบุคคล มีทักษะในการคิดวิจารณ์ คัดสรรสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มีทักษะในการ ดำเนินชีวิต มีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม และมีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจน ใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

8.3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6) การศึกษาระดับนี้เน้นการเพิ่มพูน ความรู้และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน									
	ระดับประถมศึกษา					ระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น			ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย	
	ป. 1	ป. 2	ป. 3	ป. 4	ป. 5	ป. 6	ม. 1	ม. 2	ม. 3	ม. 4 – 6
● รายวิชา/กิจกรรมที่ สถานศึกษาจัดเพิ่มเติม ตามความพร้อมและจุดเน้น	ปีละไม่เกิน 80 ชั่วโมง					ปีละไม่เกิน 240 ชั่วโมง			ไม่น้อยกว่า 1,560 ชั่วโมง	
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	ไม่เกิน 1,000 ชั่วโมง/ปี					ไม่เกิน 1,200 ชั่วโมง/ปี			รวม 3 ปี ไม่น้อยกว่า 3,600 ชั่วโมง	

ภาพประกอบที่ 4 โครงสร้างเวลาเรียน

ที่มา : กรมวิชาการ (2551 : 18)

การกำหนดโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐาน และเพิ่มเติม สถานศึกษาสามารถดำเนินการ ดังนี้
ระดับประถมศึกษา สามารถปรับเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้
ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ต้องมีเวลาเรียนรวมตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐาน
และผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด

ระดับมัธยมศึกษา ต้องจัดโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐานให้เป็นไปตามที่กำหนดและ
สอดคล้องกับเกณฑ์การจบหลักสูตร

สำหรับเวลาเรียนเพิ่มเติม ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ให้จัดเป็นรายวิชา
เพิ่มเติม หรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับความพร้อม จุดเน้นของ
สถานศึกษาและเกณฑ์การจบหลักสูตร เฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 สถานศึกษาอาจจัด
ให้เป็นเวลาสำหรับสาระ การเรียนรู้พื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระ
การเรียนรู้คณิตศาสตร์

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่กำหนดไว้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ปีละ 120 ชั่วโมง และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 360 ชั่วโมงนั้น เป็นเวลาสำหรับปฏิบัติ
กิจกรรมแนะแนวกิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ในส่วนกิจกรรม
เพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ให้สถานศึกษาจัดสรรเวลาให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

ระดับประถมศึกษา (ป.1-6)	รวม 6 ปี	จำนวน 60 ชั่วโมง
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3)	รวม 3 ปี	จำนวน 45 ชั่วโมง
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6)	รวม 3 ปี	จำนวน 60 ชั่วโมง

10. การจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน

ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายหลักสูตร ผู้สอนพยายามคัดสรรกระบวนการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้โดยช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่างๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย

1. หลักการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้ และคุณธรรม

2. กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้ จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย

กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนพัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ผู้สอน จึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การออกแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน แล้วจึงพิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

4. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร ทั้งผู้สอนและผู้เรียนควรมีบทบาท ดังนี้

4.1 บทบาทของผู้สอน

- 1) ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน
- 2) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้านความรู้และทักษะ กระบวนการ ที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการ และความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 3) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย
- 4) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้
- 5) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- 6) ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาและระดับพัฒนาการของผู้เรียน
- 7) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

4.2 บทบาทของผู้เรียน

- 1) กำหนดเป้าหมาย วางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง
- 2) เสาะแสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อความรู้ ตั้งคำถาม คิดหาคำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ
- 3) ลงมือปฏิบัติจริง สร้างสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
- 4) มีปฏิสัมพันธ์ ทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครู
- 5) ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

11. สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะตามมาตรฐานของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนรู้มีหลากหลายประเภท ทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และเครือข่าย การเรียนรู้ต่างๆ ที่มีในท้องถิ่น การเลือกใช้สื่อควรเลือกให้มีความเหมาะสมกับระดับพัฒนาการ และลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน

การจัดการสื่อการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถจัดทำและพัฒนาขึ้นเอง หรือปรับปรุงเลือกใช้อย่างมีคุณภาพจากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่รอบตัวเพื่อนำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมและสื่อสารให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยสถานศึกษาควรจัดให้มีอย่างพอเพียง เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรดำเนินการดังนี้

1. จัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศการเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งในสถานศึกษาและในชุมชน เพื่อการศึกษาค้นคว้าและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ ระหว่างสถานศึกษา ท้องถิ่น ชุมชน สังคมโลก
2. จัดทำและจัดหาสื่อการเรียนรู้สำหรับการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน เสริมความรู้ให้ผู้สอน รวมทั้งจัดหาสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ป็นสื่อการเรียนรู้
3. เลือกและใช้สื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีความเหมาะสม มีความหลากหลาย สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน
4. ประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ที่เลือกใช้อย่างเป็นระบบ
5. ศึกษาค้นคว้า วิจัย เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน
6. จัดให้มีการกำกับ ติดตาม ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพเกี่ยวกับสื่อและการใช้สื่อการเรียนรู้เป็นระยะๆ และสม่ำเสมอ

ในการจัดทำ การเลือกใช้ และการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในสถานศึกษา ควรคำนึงถึงหลักการสำคัญของสื่อการเรียนรู้ เช่น ความสอดคล้องกับหลักสูตร วัตถุประสงค์ การเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน เนื้อหา มีความถูกต้อง และทันสมัย ไม่กระทบความมั่นคงของชาติ ไม่ขัดต่อศีลธรรม มีการใช้ภาษาที่ถูกต้อง รูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจ

12. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการคือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอ ในการจัดการเรียนการสอน ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย เช่น การซักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การประเมินโครงการ การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน แฟ้มสะสมงาน การใช้แบบทดสอบ ฯลฯ โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมินเองหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ผู้ปกครองร่วมประเมิน ในกรณีที่ไม่ผ่านตัวชี้วัดให้มีการสอนซ่อมเสริม

การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนของตนด้วย ทั้งนี้ โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

2. การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการประเมินที่สถานศึกษาดำเนินการเพื่อตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค ผลการประเมินการอ่าน ทักษะการคิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีจุดพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการ

สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ผู้ปกครองและชุมชน

3. การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ตามภาระความรับผิดชอบสามารถดำเนินการ โดยประเมินคุณภาพผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานที่จัดทำและดำเนินการ โดยเขตพื้นที่การศึกษา หรือด้วยความร่วมมือกับหน่วยงานต้นสังกัด ในการดำเนินการ จัดสอบ นอกจากนี้ยังได้จากการตรวจสอบทบทวนข้อมูลจากการประเมินระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

4. การประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการประเมิน ผลจากการประเมิน ใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุน การตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

ข้อมูลการประเมินในระดับต่าง ๆ ข้างต้น เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบทบทวนพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุน เพื่อให้ผู้เรียน ได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มพิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียน ได้ทันทั่วถึงที่ ปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการเรียน

สถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบจัดการศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษาให้สอดคล้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กรมวิชาการ. 2551 : 1 – 33) กล่าวไว้ดังนี้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพและเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทย และสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข โดยความมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวยุ และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง
2. การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสาระเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูล การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหา หรือการสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
4. การอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

3. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้าง สิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้ เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยี ที่ยั่งยืน

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

4. คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. เข้าใจวิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือถูกต้องตรงกับลักษณะงาน มีทักษะกระบวนการทำงาน มีลักษณะนิสัยการทำงาน ที่กระตือรือร้น ตรงเวลา ประหยัด ปลอดภัย สะอาด รอบคอบ และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม
2. เข้าใจประโยชน์ของสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน มีความคิดในการแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสร้างของเล่น ของใช้อย่างง่าย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบ โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 2 มิติ ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์อย่างถูก วิธี เลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์และมีการจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการ นำกลับมาใช้ซ้ำ
3. เข้าใจและมีทักษะการค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอน การนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ และวิธีดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. เข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการ ทักษะ การทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่ขยัน อดทน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมารยาท และมีจิตสำนึกในการใช้น้ำ ไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า

2. เข้าใจความหมาย วิวัฒนาการของเทคโนโลยี และส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยี มีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างหลากหลาย นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไปประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบ โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ ต่อชีวิต สังคม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่

3. เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษา ข้อมูล สร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึก และรับผิดชอบ

4. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพ รวมทั้งมีความรู้ ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ

บริบทชุมชน

โรงเรียนกงชัยสิทธิวิทยา ตั้งอยู่ในเขตบริการจากชุมชน 3 หมู่บ้าน คือ บ้านไทยเจริญ หมู่ 4 บ้านโคกขุนขนาน หมู่ 12 และบ้านศิลาชัย หมู่ 15

1. สถานที่ตั้งและลักษณะทางกายภาพ

หมู่บ้านไทยเจริญ บ้านโคกขุนขนาน และบ้านศิลาชัย ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลอิสาน อำเภอมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ห่างจากตัวอำเภอมือง 2 กิโลเมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอมือง ถนนสายบุรีรัมย์ - ประโคนชัย เป็นเขตชุมชนใกล้เมือง การคมนาคมสะดวก มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอมืองบุรีรัมย์

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านโคกใหญ่ บ้านโคกวัด

ทิศใต้ ติดต่อกับ วนอุทยานแห่งชาติเขากระโดง และตำบลเสม็ด

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านสวนคร้ว และตำบลเสม็ด

2. ลักษณะภูมิอากาศ

ภูมิอากาศของหมู่บ้าน แห้งแล้ง ร้อนจัดในฤดูร้อน ฤดูหนาวก็หนาวจัด ฤดูฝนก็มีฝนตกชุก ระหว่างเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม

3. ลักษณะภูมิประเทศ

ชุมชนทั้ง 3 หมู่บ้าน มีสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ติดต่อกับเขตวนอุทยานแห่งชาติเขากระโดง มีสภาพพื้นที่เข้าสลับที่ดอน พื้นที่เขาหิน ไม่เหมาะแก่การเพาะปลูกเท่าที่ควร พื้นดินไม่เสมอเป็น

แนวหินภูเขา ดินไม่อุ้มน้ำ พื้นที่ประกอบไปด้วยโรงงานโมหินของบริษัทเอกชนมีอัตราการขยายตัวของบ้านเรือน บำรณจักรสรร และโรงงาน

4. สาธารณูปโภค

ชุมชนตั้งอยู่ในเขตเมือง มีการสร้างที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับประชากรซึ่งสะดวกสบายในด้านไฟฟ้า ที่อยู่อาศัย การคมนาคม น้ำประปา การสื่อสาร การสาธารณสุข

5. ข้อมูลของหมู่บ้านในเขตบริการของโรงเรียนคงชัยสิทธิ์

โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยาอยู่ในเขตพื้นที่รับบริการด้านการศึกษา จำนวน 3 หมู่บ้าน คือ บ้านไทยเจริญ บ้านศิลาชัย และบ้านโคกขุนสมาน

ตาราง 1 ข้อมูลประชากรของหมู่บ้านในเขตบริการของโรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	ครัวเรือน	ประชากร
บ้านไทยเจริญ	4	195	549
บ้านศิลาชัย	12	136	371
บ้านโคกขุนสมาน	15	171	436
รวม	-	502	1,356

ที่มา : เทศบาลตำบลลิสาณ (2554 : 25)

6. วิถีชีวิตและสภาพสังคม

ประชากรใน 3 หมู่บ้าน มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ใกล้เคียงสภาพสังคมเมือง ประชาชนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างน้อยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยเฉลี่ย สภาพความเป็นอยู่ของสังคมจึงมีความเข้มแข็ง มีระบบระเบียบในความเป็นอยู่ มีความเอื้ออาทร มีน้ำใจไมตรีให้การพึ่งพาอาศัยกันได้ มีความรักความผูกพันในระบบเครือญาติ เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและประเพณีในท้องถิ่นของตนเองเป็นอย่างดีตามสภาพการณ์

7. สถานศึกษาที่ให้บริการเกี่ยวกับการศึกษา / แหล่งเรียนรู้ใกล้เคียง

- | | |
|--------------------------------|--------------|
| 7.1 วัดบ้านไทยเจริญ | จำนวน 1 วัด |
| 7.2 โรงเรียน | จำนวน 1 แห่ง |
| 7.3 โรงโมหิน | จำนวน 3 แห่ง |
| 7.4 ศูนย์อบรมอาชีพกลุ่มแม่บ้าน | จำนวน 2 แห่ง |

7.5	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	จำนวน 1 แห่ง
7.6	วนอุทยานแห่งชาติเขากระโดง	จำนวน 1 แห่ง
7.7	สถานีอนามัยตำบล	จำนวน 1 แห่ง
7.8	เรือนจำประจำจังหวัด	จำนวน 1 แห่ง
7.9	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	จำนวน 1 แห่ง
7.10	โรงงานทำวิกผม	จำนวน 1 แห่ง
7.11	หมอพั้นบ้าน	จำนวน 3 คน
7.12	ศูนย์พัฒนาอาชีพเทคโนโลยี	จำนวน 1 แห่ง
7.13	อนุสาวรีย์รัชกาลที่ 1	จำนวน 1 แห่ง
7.14	โรงเรียนในเขตใกล้เคียง	จำนวน 10 แห่ง
7.15	โรงเรียนกงชัยสิทธิวิทยา	จำนวน 1 แห่ง

โรงเรียนกงชัยสิทธิวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จัดเป็นโรงเรียนขนาดเล็กมีนักเรียนจำนวน 112 คน ครูสายผู้สอน 7 คน ผู้บริหารโรงเรียน 1 คน นักการภารโรง 1 คน จัดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จัดทำการสอนตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 เป็นพื้นที่เขตบริการของ 3 หมู่บ้าน คือ บ้านศิลาชัย บ้านไทยเจริญ และบ้านโคกขุนสมาน เนื่องจากโรงเรียนอยู่ใกล้ตัวจังหวัด นักเรียนส่วนใหญ่ที่ผู้ปกครองมีฐานะดีจะเดินทางไปเรียนในตัวเมือง ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีชื่อเสียง ส่วนนักเรียนที่ผู้ปกครองยากจนจะเรียนที่โรงเรียนกงชัยสิทธิวิทยา และที่สำคัญโรงเรียน อยู่ในเขตที่มีมลภาวะฝุ่นละอองจากโรงไหมหิน ทำให้นักเรียนลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว การจัดการเรียนการสอนโดยครูประจำชั้นในบางกลุ่มสาระจัดแบบคละชั้น เช่น สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม การงานอาชีพและเทคโนโลยี ดนตรี - นาฏศิลป์ พลศึกษา สุขศึกษา การจัดการเรียนรู้เมื่อเทียบคะแนนจากการสอบ O-net ผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี นักเรียนที่จบ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 98 เรียนต่อระดับมัธยมศึกษา

8. สภาพทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพทางเศรษฐกิจของคนในชุมชนทั้ง 3 หมู่บ้านโดยทั่วไปแล้วประกอบอาชีพจาก บรรพบุรุษ คือ การทำไร่นา แต่เมื่อสังคมเปลี่ยนไป ประกอบกับเป็นพื้นที่ใกล้เมือง ประชาชน ในชุมชนจึงหันไปรับจ้างในเมือง หรือต่างจังหวัด หรือไปรับจ้างในกรุงเทพฯ เช่น รับจ้าง ก่อสร้าง พนักงานบริษัท ค้าขาย ประอาชีพส่วนตัว พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องจักร การเกษตร ตามพื้นฐานความรู้ที่เรียนมา

เนื่องจากพื้นที่ในชุมชนมีโรงงาน บริษัท ห้างร้าน หรือแม้แต่ห้างสรรพสินค้าในพื้นที่ใกล้เคียง ประชากรที่มีอายุระหว่าง 18 - 50 ปี จึงนิยมทำงานเป็นพนักงาน ลูกจ้างในพื้นที่ตัวเมืองเป็นส่วนใหญ่ ทำให้มีรายได้มาใช้จ่ายในครอบครัวได้อย่างเพียงพอ

9. พืชสมุนไพรพื้นบ้านในชุมชนที่สำรวจพบ

จากการสำรวจข้อมูลด้านสมุนไพรพื้นบ้าน ทั้ง 3 หมู่บ้าน ในเขตพื้นที่บริการและท้องถิ่นที่ใกล้เคียง พบว่า มีสมุนไพรพื้นบ้านหลายชนิด เช่น พืชสมุนไพรประเภทขึ้นต้น ประเภทเถาวัลย์ ประเภทไม้ทรงพุ่ม และประเภทล้มลุก ซึ่งถือว่าเป็นเอกลักษณ์ในชุมชน เป็นแหล่งทรัพยากรด้านสมุนไพร สำหรับภูมิปัญญาชาวบ้านหรือแพทย์แผนไทย พร้อมทั้งจะนำมาใช้เป็นยาบำบัดรักษาตนเองของคนในชุมชน เมื่อยามเจ็บป่วยไม่จำเป็นต้องพึ่งยาแผนปัจจุบันก็สามารถรักษาคนในชุมชนให้หายจากโรคได้ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา พืชสมุนไพรพื้นบ้านที่สำรวจพบประมาณ 150 ชนิด มีทั้งพืชสมุนไพรที่ใช้ในด้านการเกษตร พืชสมุนไพรความงาม พืชสมุนไพรที่ใช้บำบัดรักษาโรค ใช้รักษาทั้งภายนอกและภายใน เช่น มะเกลือ พญาปล้องทอง ผักแพวแดง พลับพลึง แพงพวย มะกอก ฟ้าทะลายโจร ไพรม่วง ผักเป็ดแดง พญาไร้ใบ ผลักเคล็ด ผักเสี้ยน ผักกาดนา เปล้าใหญ่ เปล้าน้อย ปฐู น้านมราชสีห์ บัวบก โทงเทง เถาวัลย์เปรียง ตะขบสวน ตะขบป่า ตะลิงปิง ตะโกนา ขมิ้น ขมิ้นอ้อย ขมิ้นขาว ตะไคร้ หอม กระเทียม เจตมูลเพลิงขาว เจตมูลเพลิงแดง ดอกคิง เจตพังคี กูร โลกกระสุน ขลุ่ กะทือ ข่า ขิง ก้างปลาแดง กระโดน สะพลู ดีปลี ย่านาง มะแว้งเคลือ มะกรูด มะตูม มะเฟือง มะขามป้อม ขอบ้าน มะหาด ฯลฯ ประกอบกับมีแพทย์แผนไทยหลายท่านที่มีความรู้ในการรักษาโรคด้วยพืชสมุนไพรพื้นบ้าน ได้แก่

- นายประสิทธิ์ เนาววิรัตน์ และนางเลื่อน เนาววิรัตน์ อยู่บ้านเลขที่ 76 หมู่ 4 บ้านไทยเจริญ ต.อิสาน อ.เมือง จ.บุรีรัมย์
- นายสุคตชาย พิลาดิ อยู่บ้านเลขที่ 82 หมู่ 15 บ้านโลกขุนสมาน ต.อิสาน อ.เมือง จ.บุรีรัมย์
- นายคู่ย สลูปผล อยู่บ้านเลขที่ 48 หมู่ 15 บ้านโลกขุนสมาน ต.อิสาน อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

บรรดาหมอแผนไทยที่กล่าวมานี้ล้วนแล้วแต่มีความรู้ความสามารถในการรักษาโรคท้องผูก ท้องเดิน พยาธิลำไส้ แก้กิด คลื่นไส้อาเจียน ขับเสมหะ แก้ไข้ บิดเบา กลากเกลื่อน สัตว์มีพิษต่อยกัด ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ฯลฯ โดยท่านเหล่านี้สามารถนำเอาสมุนไพรพื้นบ้านที่มีอยู่

ในท้องถิ่นมาใช้บำบัดรักษาให้หายขาดได้ จึงควรได้รับการอนุรักษ์ ส่งเสริมการปลูก ขยายพันธุ์ ตลอดจนรู้จักสรรพคุณที่ใช้ในการบำบัดรักษา ที่สำคัญบุคคลในชุมชนควรได้รับการ ถ่ายทอดความรู้ เรื่อง การใช้สมุนไพรพื้นบ้านจากภูมิปัญญาชาวบ้านให้คงอยู่ต่อไป

ภูมิปัญญาท้องถิ่น

1. ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular Wisdom) หรือ ภูมิปัญญาไทย (Thai Wisdom) เป็นคำที่เกิดขึ้นใหม่เมื่อไม่นานนี้ ซึ่งมีผู้พยายามให้ความหมายไว้ ในแง่มุมต่างกันดังนี้

ประเวศ วะสี (2530 : 23) กล่าวว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกิดจากการสะสม การเรียนรู้มา เป็นระยะเวลาช้านาน มีลักษณะเชื่อมโยงกันไปหมดในทุกสาขาวิชาการไม่แยกเป็นวิชา ๆ แบบที่ กำลังเรียนในปัจจุบัน วิชาเกี่ยวกับเศรษฐกิจ อาชีพ ความเป็นอยู่ การใช้จ่าย การศึกษาวัฒนธรรม จะผสมกลมกลืนเชื่อมโยงกันไปหมด

รุ่ง แก้วแดง (2541 : 43) กล่าวว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง องค์ความรู้ ความสามารถที่สั่งสมจากประสบการณ์ที่ผ่านกระบวนการเลือกสรร เรียนรู้ ปรุงแต่ง พัฒนาและ ถ่ายทอดสืบต่อมาใช้แก้ปัญหา เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับยุคสมัย

กรมวิชาการ (2542 : 1) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง มวลความรู้และมวลประสบการณ์ของชาวบ้านที่ใช้ในการดำรงชีวิต โดยได้รับการถ่ายทอดสั่งสม ต่อกันมาผ่านกระบวนการพัฒนาให้สอดคล้องกับกาลสมัย เป็นศักยภาพหรือความสามารถที่จะใช้ แก้ปัญหา จัดการ ปรับตัวและมีการถ่ายทอดถึงคนรุ่นใหม่หรือคือแก่นของชุมชนที่จรรโลงชุมชน ให้อยู่รอดจนถึงปัจจุบัน

สุภวรรณ สุคประเสริฐ (2544 : 30) กล่าวว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง องค์ความรู้ และมวลประสบการณ์ของชาวบ้านสะสม และถ่ายทอดสืบต่อกันมาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา พัฒนา คุณภาพชีวิตของคนให้มีประสิทธิภาพสามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขตามสภาพ การเปลี่ยนแปลงในแต่ละยุคแต่ละสมัยแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น

นิคม ชมภูหอง (2545 : 1) กล่าวไว้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความรู้ หรือ ประสบการณ์ของชาวบ้านในท้องถิ่นที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือดำเนินชีวิต ได้รับการถ่ายทอดและ กลั่นกรองเป็นระยะเวลาช้านาน

จากความหมายภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง องค์ความรู้ ประสบการณ์ที่ชาวบ้านสั่งสมและถ่ายทอดต่อกันมาเพื่อใช้แก้ปัญหาและพัฒนาชีวิตของตน ให้สามารถอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขสภาพการเปลี่ยนแปลงในแต่ละยุคแต่ละสมัยแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น

2. ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่นถึงแม้ว่าจะเป็นองค์ความรู้อันมหาศาลที่มีอยู่ทั่วไปในหมู่บ้านก็ตาม เมื่อถูกละเลย ขาดการยอมรับ ขาดการสืบทอด ในที่สุดก็จะขาดสายใยแห่งความเชื่อมโยงระหว่างเก่ากับใหม่ ระหว่างอดีตกับปัจจุบันนั้นซึ่งได้มีนักวิชาการกล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ดังนี้

ประเวศ วะสี (2536 : 34 – 35) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นว่าเป็นฐานของวัฒนธรรม กล่าวคือ คนใดที่ดำรงความเป็นกลุ่มหรือชนชาติหรือประเทศมาเป็นเวลานาน ต้องมีภูมิปัญญาของกลุ่มหรือของชนชาติหรือของประเทศ รวมกันเรียกว่าภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ถูกสะสมขึ้นมาจากประสบการณ์ของชีวิตสังคมและในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. ความจำเพาะกับท้องถิ่น เนื่องจากภูมิปัญญาท้องถิ่นได้สะสมขึ้นมาจากประสบการณ์ของชีวิต สังคม และในสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นหนึ่ง ๆ จึงมีความสอดคล้องกับท้องถิ่นมากกว่าภูมิปัญญาที่มาจากข้างนอก หากนำไปใช้กับท้องถิ่นอื่นที่แตกต่างกันอาจไม่ได้หรือได้ไม่ดี

2. มีความเชื่อมโยงหรือบูรณาการระหว่างชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรวมเอาเรื่องที่เกิดขึ้นกับทางกาย ใจ สังคม และวัฒนธรรมชาติมาเชื่อมโยงโดยสร้างความสัมพันธ์ที่ถูกต้อง

3. ให้คนเคารพธรรมชาติของสิ่งที่เกิดขึ้น เพราะเชื่อว่าถ้าคนเคารพสิ่งใดจะไม่ทำลายสิ่งนั้น

นิคม ชมภูหอง (2545 : 1 – 2) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ดังนี้

1. ทำให้เกิดความสงบสุขทั้งในชุมชน หมู่บ้าน หรือในส่วนตัวของชาวบ้านเอง และสามารถปรับ ประยุกต์หลักธรรมคำสอนทางศาสนามาใช้กับชีวิตได้อย่างเหมาะสม

2. ทำให้คนในชุมชนพึ่งตนเอง ไม่ว่าจะเส้นทางด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม ประเพณี ในการลดการพึ่งพาตนเองจากสังคมภายนอก

3. ช่วยสร้างความสมดุลระหว่างมนุษย์กับสังคมและสิ่งแวดล้อมจากธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน และช่วยปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตคนไทยให้เหมาะสมได้ตามยุคสมัย

4. ใช้ในการกำหนดแนวทางการทำงานของกลุ่มบุคคล หรือเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ให้สอดคล้องและผสมกลมกลืนกับชีวิตของชาวบ้าน

5. ทำให้ผู้เรียนรู้จักท้องถิ่น รักและภาคภูมิใจในท้องถิ่น เป็นการเชื่อมโยงความรู้ระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความรู้สมัยใหม่

จากความสำคัญของท้องถิ่นที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นชีวิตและประสบการณ์ที่ชาวบ้านสั่งสมสืบทอดต่อกันมาจากอดีตสู่ปัจจุบันอย่างต่อเนื่องไม่ขาดสาย และมีความเชื่อมโยงทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นเข้าด้วยกัน ทั้งด้านชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และธรรมชาติ มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทยได้อย่างผสมกลมกลืนในแต่ละยุคแต่ละสมัย ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและประสบความสำเร็จแล้วในอดีต ดังนั้นภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงมีความสำคัญในส่วนที่จะสร้างความผาสุก อยู่ดีกินดีให้กับคนในท้องถิ่น ในชุมชน และในประเทศ

3. ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น

รัตนะ บัวสนธ์ (2535 : 47) ได้แบ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นมี 4 ลักษณะ คือ

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีพื้นฐานจากคำสอน ความเชื่อตามหลักพุทธศาสนาและคำสอนที่เป็นจารีตยึดถือสืบเนื่องกันมา

2. ผู้ที่เป็นปราชญ์ท้องถิ่นหรือผู้รู้ในท้องถิ่นจะมีลักษณะการเป็นผู้นำทางความคิด โดยอาศัยบารมี คุณความดีที่สั่งสมมา

3. การเกิดภูมิปัญญาจากปราชญ์ท้องถิ่น ส่วนใหญ่จะผ่านประสบการณ์ชีวิตที่ล้มเหลวกับการประกอบอาชีพ

4. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีลักษณะการมองโลก และสิ่งแวดล้อมเป็นระบบความสัมพันธ์เชื่อมโยงส่งผลกระทบต่อกัน ดังจะเห็นภูมิปัญญาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพทางการเกษตรในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเป็นการทำเกษตรแบบผสมผสาน

กรมวิชาการ (2540 ข : 3) ได้แบ่งกลุ่มลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็น 4 ลักษณะ คือ

1. ประสบการณ์ของชาวบ้านที่นำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต หมายถึง ความรู้และประสบการณ์ที่ชาวบ้านค้นพบ นำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ คติ ความคิด ความเชื่อ ค่านิยมต่าง ๆ เช่น คำสอนทางศาสนา ความรู้เกี่ยวกับยาสมุนไพร การไหว้ครู การบวงสรวง เป็นต้น

2. ความรู้ ความคิดในการสร้างสรรค์แบบแผนของการดำรงชีวิตมีปฏิบัติต่อกันมา หมายถึง สิ่งที่ชาวบ้านถ่ายทอดความรู้ หรือความคิดลงไปในวรรณกรรมต่าง ๆ เช่น เพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก ภาษิต การละเล่น นิทานพื้นบ้าน ตลอดจนศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมต่าง ๆ

3. การประกอบอาชีพที่ยึดหลักการพึ่งตนเอง หมายถึง ความรู้และประสบการณ์ที่ชาวบ้านใช้ในการประกอบอาชีพ โดยอาศัยหลักธรรมชาติ ไม่พึ่งพาปัจจัยภายนอกแต่มีพัฒนาให้เหมาะสมกับกาลสมัย เช่น การปลูกพืชแบบเกษตรธรรมชาติ การทอผ้า การทำเครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

4. การประกอบอาชีพที่เกิดจากการผสมผสานความรู้เดิมกับแนวคิดหลักปฏิบัติและเทคโนโลยีสมัยใหม่ หมายถึง นำความรู้เดิมของชาวบ้านมาผสมผสานกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ใช้ในการแก้ปัญหาในหมู่บ้านหรือชุมชน เช่น เทคโนโลยีการหล่อโลหะ ทองเหลือง การนวดข้าว การก่อสร้าง

นิพนธ์ สรรพสาร (2546 : 31) ได้แบ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็น 4 ลักษณะ คือ

1. คติ ความคิด ความเชื่อ หลักการ ที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสมถ่ายทอดกันมา

2. ศิลปะ วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี ที่เป็นแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ปฏิบัติสืบทอดกันมา

3. การประกอบอาชีพในท้องถิ่นที่ยึดหลักการพึ่งตนเองและได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับกาลสมัย

4. แนวคิด หลักปฏิบัติ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ชาวบ้านนำมาดัดแปลงใช้ในชุมชนอย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่

จากการแบ่งกลุ่มลักษณะและประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กล่าวมา พอที่จะสรุปประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

1. คติ ความคิด ความเชื่อ และหลักการ ที่เป็นพื้นฐานขององค์ประกอบที่เกิดจากการสั่งสมถ่ายทอดกันมา ได้แก่ หลักธรรมทางศาสนา การรักษาโรคด้วยยาพื้นบ้าน (พืชสมุนไพร) การทำเครื่องประกอบพิธีกรรม คติสอนใจ นิทานพื้นบ้าน การเดินรำในพิธีต่าง ๆ เครื่องแต่งกายพื้นบ้าน การทำพานบายศรี เป็นต้น

2. ศิลปะ วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี ที่เป็นแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ปฏิบัติสืบทอดกันมา ได้แก่ ประเพณีพื้นบ้าน การละเล่นพื้นบ้าน งานประติมากรรมพิเศษในท้องถิ่น การร้อยมาลัย เป็นต้น

3. การประกอบอาชีพในท้องถิ่น ที่ยึดหลักการพึ่งตนเองและได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับกาลสมัย ได้แก่ อาชีพในชุมชนหรือการประกอบอาชีพในท้องถิ่น ศิลปะการแสดง การละเล่นต่าง ๆ เป็นต้น

4. แนวคิด หลักปฏิบัติและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่ชาวบ้านนำมาดัดแปลงใช้ในชุมชนอย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ ได้แก่ สมุนไพรพื้นบ้าน (ใช้รักษาโรคและใช้ปราบศัตรูพืช) การประปาภูเขา การทำกังหันเพื่อการเกษตร วนเกษตร เกษตรทฤษฎีใหม่ การประดิษฐ์เครื่องมือใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นต้น

4. บทบาทของโรงเรียนประถมศึกษากับการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษา ได้กล่าวถึง บทบาทของโรงเรียนประถมศึกษากับการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ไว้ดังนี้

รัตนะ บัวสนธ์ (2535 ; อ้างอิงใน นิพนธ์ สรรพसार. 2546 : 33) ได้สรุปบทบาทของโรงเรียนประถมศึกษากับการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ไว้ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันของโรงเรียนประถมศึกษา ภาพรวมของประถมศึกษา ซึ่งตั้งอยู่ในหมู่บ้านชนบทแตกต่างกันออกไปตามขนาดของหมู่บ้านที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียน ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก กลาง และใหญ่หรือทำเลที่ตั้งของโรงเรียนเส้นทางคมนาคมอันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างชาวบ้านและครู กล่าวคือถ้าเป็นโรงเรียนที่อยู่ไกลเขตเมืองเส้นทางคมนาคมไม่สะดวกครูกับชาวบ้านมีแนวโน้มว่าจะมีความสัมพันธ์กันสูง เพราะว่าครูจะอาศัยและการทำงานเป็นส่วนหนึ่งของหมู่บ้านชุมชน เป็นสมาชิกคนหนึ่งของสังคมหมู่บ้านนั้น จากความสัมพันธ์ดังกล่าวมีความเป็นไปได้สูงที่โรงเรียนสามารถทำหน้าที่ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ดี

2. รูปแบบการสร้างความสัมพันธ์กับชาวบ้านเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญา ซึ่งทำได้หลายรูปแบบ เช่น การออกพบปะเยี่ยมเยือนผู้ปกครองนักเรียน การจัดงานพิธีต่าง ๆ ของทางโรงเรียน โดยมีผู้ปกครองนักเรียนเข้าร่วมงาน การขอแรงกายและทรัพย์ผู้ปกครองเพื่อพัฒนาโรงเรียน และที่มีความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการเด่นชัดก็คือ การแต่งตั้งชาวบ้านผู้ปกครองนักเรียนเป็นคณะกรรมการการศึกษาโรงเรียน เพื่อให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียนและกำหนดการทิศทางการศึกษาของชุมชน ฉะนั้นโรงเรียนจะต้องคัดเลือกและแต่งตั้งปราชญ์ชาวบ้านที่สามารถนำความคิด และชักจูงชาวบ้าน คนในหมู่บ้านยอมรับเข้าร่วมเป็นกรรมการ โรงเรียนจะเป็นการประสานเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นแก่ผู้เรียนได้

3. รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

3.1 การพัฒนาหลักสูตรร่วมกับปราชญ์ท้องถิ่น

3.2 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยครูผู้สอน

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเอง หรือเชิญปราชญ์ท้องถิ่นเข้าร่วมจัดกิจกรรมการเรียนการสอนก็ได้

เบญจมาพร กาสมณี (2536 : 36) กล่าวว่าไว้ว่า โรงเรียนประถมศึกษามีบทบาทสำคัญอันจะช่วยเชื่อมต่อกับความรู้หรือภูมิปัญญาที่มีอยู่ในท้องถิ่นกับความรู้ที่มีนอกสังคมหมู่บ้าน

ซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตรที่มีมาจากส่วนกลาง บทบาทนี้ภาระหนักคงจะต้องตกกับครูที่จะทำหน้าที่ประสานต่อสิ่งภูมิปัญญาเข้ามาในระบบการศึกษาภายในโรงเรียนที่นับวันจะแยกตนเอง ออกจากชุมชนหมู่บ้านทุกขณะ ให้ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาดังกล่าวถูกจัดซับปรับเปลี่ยนไว้กับนักเรียน ซึ่งก็เป็นสมาชิกของหมู่บ้านท้องถิ่นนั้น ๆ ให้พวกเขาได้เรียนรู้สิ่งดีมีคุณค่าในหมู่บ้านตนเองกับเรียนรู้สิ่งที่อยู่ภายนอก ซึ่งเขาจะต้องเติบโตเผชิญในวันหน้า

จากบทบาทของโรงเรียนประถมศึกษากับการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กล่าวมาสรุปได้ว่า โรงเรียนประถมศึกษาามีบทบาทสำคัญที่จะช่วยนำความรู้ภูมิปัญญาที่มีอยู่ในท้องถิ่นกับความรู้ที่มีอยู่นอกสังคมหมู่บ้าน ซึ่งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียน ผู้ปกครอง นักเรียน รวมทั้งปราชญ์ในท้องถิ่น ที่จะต้องจัดและสนับสนุนให้มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาปรับใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กับสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง นอกจากนั้นยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชนอีกด้วย

5. แนวทางการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนได้มีนักการศึกษาได้เสนอแนวทางไว้ดังนี้

อังกูล สมคะเนย์ (2535 ; อ้างถึงใน นิพนธ์ สรรพสาร. 2546 : 34) กล่าวว่าไว้ว่า การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่นจะต้องมีวิธีการและวางแผนดำเนินงานไว้อย่างเหมาะสม จัดให้มีการสำรวจข้อมูลสภาพของภูมิปัญญาและความต้องการของท้องถิ่นเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมของโรงเรียนกับภูมิปัญญาชาวบ้านให้สอดคล้องและเป็นประโยชน์ต่อกัน

นิคม ชมภูหลง (2545 : 3 – 4) กล่าวถึงการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสามารถทำได้ดังนี้

1. การศึกษาหลักสูตรแม่บทหรือหลักสูตรแกนกลาง เป็นการศึกษาวิเคราะห์หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เวลาเรียน แนวดำเนินการ การวัดผลการประเมินผลและติดตามผลหรือเกณฑ์การใช้หลักสูตรว่ามีส่วนใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นหรือชุมชนมีกิจกรรมใดที่เหมาะสมจะนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
2. จัดทำข้อมูลสารสนเทศภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นการเสาะหาผู้ทรงภูมิปัญญาในท้องถิ่นหรือปราชญ์ชาวบ้าน ซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น การสอบถามหรือสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน

หรือปราชญ์ชาวบ้าน โดยให้นักเรียนบันทึกข้อมูลในแบบเก็บรวบรวมข้อมูลที่ครูและนักเรียนร่วมกันจัดทำขึ้น

3. จัดทำกำหนดการสอนและเตรียมการสอน เขียนแผนการสอนโดยการเลือก ภูมิปัญญาท้องถิ่นจากข้อ 2 ที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดทำแผนการสอน แนวทางเลือกการนำ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งแผนการสอนควรมีลักษณะดังนี้ คือ (1) สอดคล้องกับจุดประสงค์และคำอธิบายหรือคำอธิบายในหลักสูตรแม่บท (2) เหมาะสมกับวัย ความสามารถ และความสนใจหรือความต้องการของนักเรียน (3) สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น รวมทั้งความพร้อมของโรงเรียน (4) ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ วิจัย ได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยเน้นกระบวนการ (5) เหมาะสมกับทรัพยากรที่เป็นสื่อการเรียนรู้ (6) เหมาะสมกับเวลา (7) สะดวกและปลอดภัย (8) ชุมชนมีส่วนร่วม (9) ไม่มีเนื้อหาที่กล่าวโดยตรงหรือพาดพิง ในทางลบต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

4. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอน โดยดำเนินการดังนี้

4.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนอกโรงเรียน

4.1.1 การให้นักเรียนได้ฝึกงานที่บ้านหรือสถานประกอบการ โดยติดต่อประสานงานกับผู้ปกครองหรือปราชญ์ชาวบ้านอย่างไม่เป็นทางการล่วงหน้าก่อน แล้วจึงทำหนังสือขอความร่วมมือเป็นทางการในภายหลัง

4.1.2 การให้นักเรียนไปสำรวจข้อมูลในท้องถิ่นแล้วนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น ครูและนักเรียนร่วมกันคัดเลือกบุคคลที่จะให้ข้อมูล นักเรียนไปเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่ได้ออกไปรวบรวมกันในชั้นเรียน

4.2 จัดการเรียนการสอนในโรงเรียน

4.2.1 การพัฒนาหลักสูตรร่วมกับปราชญ์ชาวบ้าน โดยการประชุมร่วมกันระหว่างผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน ปราชญ์ชาวบ้าน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นคณะทำงานหลักสูตรเพื่อศึกษาหลักสูตรแม่บท พิจารณาเนื้อหาที่เหมาะสมจะนำมาสอนนักเรียน ต่อจากนั้นครูผู้สอนจึงจัดทำโครงการสอน

4.2.2 การนำสิ่งที่ป็นความรู้เฉพาะเรื่องมาสอดแทรกในเนื้อหาวิชาที่สอน

4.2.3 การจัดทำพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น

4.2.4 การเชิญปราชญ์ชาวบ้านมาร่วมสอน

5. การวัดผลและการประเมินผล ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำการวัดผลและประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการสอน และบันทึกผลการประเมินสะสมไว้เพื่อสรุปผลการประเมินวัดระดับคุณภาพปลายภาคเรียน โดยใช้วิธีการที่เหมาะสมหลายวิธี

จากแนวทางการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรที่กล่าวมา สรุปได้ว่าผู้บริหารและครูผู้สอนซึ่งเป็นผู้ใช้หลักสูตร สามารถพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพ ความต้องการของท้องถิ่นและสอดคล้องกับการพัฒนาการ ความสนใจของผู้เรียน โดยการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูอาจเชิญผู้รู้ในท้องถิ่นมาร่วม การนำนักเรียนไปศึกษาแหล่งความรู้ของชุมชน ครูและนักเรียนศึกษาเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้วนำมาสอดแทรกในเนื้อหา กำหนดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้หรือใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

- หน่วยที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน
- หน่วยที่ 2 พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น
- หน่วยที่ 3 พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม
- หน่วยที่ 4 พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย
- หน่วยที่ 5 พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก
- หน่วยที่ 6 การปลูกขมิ้นชัน
- หน่วยที่ 7 การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร
- หน่วยที่ 8 การทำยาลูกกลอนจากขมิ้นชัน

เนื่องจากโรงเรียนคงขั้วสิริวิทยาเป็นโรงเรียนที่มีส่วนป่าสมุนไพรที่หลากหลายพันธุ์ ประกอบกับการปลูกพืชสมุนไพรขมิ้นชันไว้ในจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยเห็นสมควรปรับประยุกต์หลักสูตร โดยให้นักเรียนได้เรียนรู้ในหน่วยที่ 6 - 8 เป็นการสร้างประสบการณ์ตรง เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพแก่นักเรียน การปลูกขมิ้นชัน การดูแลรักษา กำจัดศัตรูพืชและแมลง ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวขมิ้น การนำขมิ้นมาแปรรูป การนำมาทำเป็นยารักษาโรค เพื่อให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเป็นจุดเน้นที่สำคัญ

ตาราง 2 แสดงสาระการเรียนรู้

เนื้อหา	ทฤษฎี/ ชั่วโมง	ปฏิบัติ/ ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน	2	-
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น	2	-
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม	2	-
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย	2	-
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก	1	-
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การปลูกขมิ้นชัน	1	-
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร	-	4
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 การทำยาลูกกลอนจากขมิ้นชัน	-	2
รวม	10	6

พืชสมุนไพร

สมัยโบราณมนุษย์รู้จักใช้พืชสมุนไพรในการบำบัดรักษาโรคไม่ว่าจะเป็น พืช สัตว์ แร่ธาตุ และมีการทดลองใช้สมุนไพรชนิดต่าง ๆ เพื่อเยียวยาและบรรเทาความเจ็บป่วย อาจมีผลทั้งในแง่ การทำให้หายขาดจากโรค หรือให้เกิดอันตรายได้ วิธีการเหล่านั้นเป็นแบบจดจำและบอกต่อกันมา หลายชั่วอายุคน นอกจากนี้ตำราบางชนิดถูกปกปิดเป็นความลับ และในที่สุดก็เกิดการสูญหายไป เพราะขาดการถ่ายทอดและเผยแพร่ไปสู่ชนรุ่นหลัง

1. ความหมายของสมุนไพรและพืชสมุนไพร

พะเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ (2545 : 16 – 20) ได้ให้ความหมายว่า ยาที่ได้จากพืชและ สัตว์ แร่ธาตุ จากธรรมชาติไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพโครงสร้างภายในสามารถนำมาใช้เป็นยา รักษาโรคและบำรุงรักษาร่างกายได้

ราชบัณฑิตยสถาน (2526 : 775) ให้ความหมายของคำว่าสมุนไพร หมายถึง พืชที่ใช้ เป็นเครื่องยา (ซึ่งหาได้ตามพื้นเมือง ไม่ใช่เครื่องเทศ)

สารานุกรมไทย ให้ความหมายสมุนไพรว่า หมายถึง พืชที่เป็นยาหาได้ตามพื้นเมือง ภาษาอังกฤษเรียกว่า Herb ในทางพฤกษศาสตร์ หมายถึง พืชล้มลุกและไม้เนื้ออ่อน ซึ่งต่างกับ สมุนไพรที่หมายถึงพืชที่ใช้ประโยชน์ทางยา

2. ประวัติความเป็นมาของการใช้สมุนไพร

การศึกษาสมุนไพรในประเทศไทยได้มีมาแต่โบราณ ก่อนที่การแพทย์แผนปัจจุบันเข้ามามีบทบาทต่อสังคมไทย เมื่อรัฐจักรพรรดิประกอบทางเคมีก็ได้นำสารประกอบเคมีนั้นเข้ามาใช้ในการรักษาเครื่องยา ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์กล่าวไว้ว่า ชาดไทยได้อพยพย้ายถอยรื้อเข้ามาจากทางตอนใต้ของประเทศจีนลงมาจนถึงประเทศไทยในปัจจุบันจึงมีส่วนที่ได้รับวัฒนธรรมประเพณี ศาสนา ตลอดจนการบำบัดรักษาโรคจากประเทศอินเดียเป็นจำนวนมากซึ่งปรากฏหลักฐานชัดเจนว่าได้อาศัยคัมภีร์อายุเวชของอินเดียเป็นบรรทัดฐาน คือ การวินิจฉัยโรคชื่อสมุนไพร ที่ใช้เป็นยาแก้ช้อบาลีสันสกฤต เช่น คำว่า มะลิ (ภาษาสันสกฤตว่า มัลล) เป็นต้น มนุษย์รู้จักการใช้สมุนไพรบำบัดรักษาโรคนานนับหลายพันปี ในยุคศึกษาด้านประวัติศาสตร์ และวิชาเวชศาสตร์นับว่ายังไม่เจริญ มนุษย์โบราณหรือพวกพรานชาวป่า ชาวเขาส่วนมากอาศัยการสังเกตสัตว์บางจำพวกที่ใช้สัญชาตญาณของมันแสวงหาพืชที่เป็นอาหารและเป็นยารักษาโรค เมื่อเวลาผ่านไปมนุษย์อาศัยประสบการณ์สามารถแยกแยะได้ว่าพืชชนิดใดใช้เป็นอาหาร และชนิดใดใช้เป็นยาได้ เกิดเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งขึ้น และมีการส่งสอนถ่ายทอดกันต่อ ๆ มาจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ทำให้เราทราบว่าชาวอียิปต์โบราณให้ทำสลับประทานกระเทียมทุกวันเพื่อให้เกิดกำลังในการสร้างปิรามิด หลังจากสมุนไพรได้รุ่งเรืองในอียิปต์แล้วก็ได้มีการใช้สืบทอดกันมา เช่น มีการใช้สมุนไพรที่อินเดียและจีนก่อน ในอินเดียนั้นกล่าวกันว่าท่านชีวกโกมารภังจ์มีความรอบรู้สมุนไพรชนิดต่าง ๆ ที่สามารถนำมาปรุงยารักษาโรคได้กว่าหนึ่งพันชนิด

ประเทศไทยมีการใช้สมุนไพรมาตั้งแต่สมัยสุโขทัยจากศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหงมหาราชทำให้ทราบว่าพระองค์ทรงสร้างสวนสมุนไพรที่เขาหลวงหรือเขาสรรพยา เพื่อให้ราษฎรได้ใช้ในการบำบัดรักษาต่าง ๆ ความรู้เรื่องการใช้สมุนไพรนี้ได้ถ่ายทอดสืบทอดกันมายังสมัยอยุธยา การปรุงยานั้น ประกอบด้วยสมุนไพร 2 - 3 อย่าง ซึ่งเป็นที่รู้จักทั่วไประดับชาวบ้าน เช่น ความรู้ในการใช้พืชมะเขือเทศไฟลวก การใช้น้ำมันหอยคดตาแก้ผงเข้าตา เป็นต้น ในสมัยปลายอยุธยา มีหลักฐานว่า มีสถานที่ขายยาซึ่งเป็นเครื่องสมุนไพรให้แก่ชาวบ้านทั่วไปที่ถนนป่ายา และยังคงกล่าวถึงโรงทำยาหลวง ซึ่งเรียกว่าโรงพระโอสถอยู่ไม่น้อยกว่า 2 โรง นอกจากปรุงยาใช้ในพระราชวังแล้ว ยังเตรียมยาสำหรับใช้ในกองทัพเมื่อยามสงครามด้วย สมัยรัตนโกสินทร์พบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่กล่าวถึงการใช้สมุนไพรสมัยก่อน ๆ มีการรวบรวมตำรายาเพื่อเก็บรักษาและจารึกไว้เป็นหลักฐานอย่างถาวร ในรัชกาลสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จารึกสรรพวิทยาการอันเป็นวิชาชีพชั้นสูงลงบนแผ่นศิลาประดับไว้บริเวณวัดเชตุพนวิมลมังคลาราม (วัดโพธิ์) เพื่อให้เป็นที่สำหรับศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ทั้งเป็นประโยชน์แก่สาธารณชนทั่วไป เรื่องที่จารึกไว้มีทั้งตำราแผนหมอนวด หมวคบริหารร่างกาย จารึกคำโคลง

ฤกษ์คัตคนมีรูปปั้นประกอบ จารึกบอกสมมุติฐานของโรค วิธีรักษาโรคเด็กและผู้ใหญ่ ตำรายาต่าง ๆ และวิชาเกษตรเรื่องสมุนไพรอย่างพร้อมมูล ตลอดจนต้นไม้ที่เป็นยาสมุนไพรที่ใช้ปรุงยาต่าง ๆ และหาได้ยากไม่ค่อยมีผู้รู้จักก็นำมาปลูกไว้เป็นกันมาก ในรัชกาลนี้ยังมีการจารึกตำรายาลงบนแผ่นหินอ่อนคิดไว้ตามวิหารและศาลารายที่วัดราชโอรส กล่าวถึงสรรพคุณของสมุนไพรไว้หลายอย่าง เช่น บางตอนมีว่า เอาขมิ้นอ้อย 108 แว่น บอระเพ็ด 108 แว่น ก้านสะเดา 108 แว่น ใบมะนาว 108 ใบ ฝักราชพฤกษ์ 3 ฝัก คัม 3 เอา 1 กินแก้ไข้ เมื่อขบ ข้อกระดูก

ต่อมามีการตั้งกระทรวงสาธารณสุขขึ้นในปี 2488 นโยบายนอกจากจะมีการป้องกันและกำจัดโรคสำคัญส่งเสริมเด็กเกิดใหม่ให้มีอนามัย จัดสถานพยาบาลเพิ่มขึ้นแล้ว ยังมีนโยบายที่เด่นชัดเกี่ยวกับสมุนไพร กล่าวคือ การค้นคว้าในเรื่องสรรพคุณยาสมุนไพรเพื่อนำมาดัดแปลงเป็นยาแผนปัจจุบัน และขยายกิจการทำยาให้มากขึ้น และมีปริมาณมากขึ้น

ปัจจุบันมีการค้นคว้าทางด้านการใช้สมุนไพรกันอย่างเห็นได้ชัด โดยในช่วง 37 ปีที่แล้วมามีรายงานการวิจัยสมุนไพรทั้งสิ้นประมาณ 700 เรื่อง นอกจากนี้ยังมีการพิมพ์ตำรา และคู่มือการใช้สมุนไพรออกเผยแพร่อย่างมากมายทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน หน่วยงานของรัฐที่ดำเนินด้านสมุนไพรส่วนใหญ่ทำงานด้านการศึกษาวิจัยสมุนไพร มีทั้งหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข ทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย หน่วยงานค้นคว้าวิจัยเหล่านี้มีหน้าที่ค้นคว้าวิจัยสมุนไพร โดยตรง การวิจัยสมุนไพรส่วนใหญ่มีความมุ่งหมายคล้าย ๆ กัน กล่าวคือความต้องการทราบว่าสมุนไพรแต่ละชนิดมีสาระสำคัญชนิดใดเป็นสารที่ออกฤทธิ์ จากนั้นก็พยายามแยกให้ได้สารบริสุทธิ์ แต่ถ้าสารนั้นมีอยู่ในสมุนไพรเป็นจำนวนมากก็จะต้องพยายามศึกษาสูตรโครงสร้าง และเตรียมสังเคราะห์ขึ้นมาให้ได้จำนวนมาก ๆ เพื่อจะได้นำไปศึกษาในด้านอื่น ๆ เช่น ศึกษาพิษเฉียบพลัน พิษเรื้อรัง ฤทธิ์ข้างเคียง การดูดซึมเข้าร่างกาย เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องศึกษาให้เป็นกระบวนการจนครบทุกขั้นตอน จึงจะนำไปใช้เป็นยาได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ นอกจากหน่วยงานด้านการศึกษาวิจัยแล้วยังมีหน่วยงานภาครัฐที่เป็นหน่วยงานปฏิบัติดำเนินการศึกษาข้อมูลทางการวิจัยที่มีอยู่ และนำไปส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการใช้จริงในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ และในหมู่บ้านอีกด้วย หน่วยงานภาคเอกชนมีนโยบายส่งเสริมให้เกิดการใช้สมุนไพรอย่างกว้างขวาง เช่น โครงการสมุนไพรเพื่อการพึ่งตนเอง สมาคมสมุนไพรแห่งประเทศไทย สมาคมแผนโบราณวัดมหาธาตุ สมาคมโรงเรียนแพทย์แผนโบราณวัดพระเชตุพน โรงเรียนอายุรเวทวิทยาลัย กลุ่มศึกษาปัญหาหา มูลนิธิหมอชาวบ้าน เป็นต้น

3. ประเภทของสมุนไพร

สมุนไพรจำแนกได้เป็น 3 ประเภท (พัฒน์ สุจันง. 2524 : 45) ดังนี้

1. ประเภทพืชวัตถุ ได้แก่ พันธุ์ไม้ต่าง ๆ ที่นำมาทำยา โดยจะต้องรู้ว่าใช้ส่วนไหนของพืชทำเป็นยา เช่น ราก ใบ ต้น แก่น กระจับ เปลือก ดอก ผล เมล็ด เป็นต้น

2. ประเภทสัตว์วัตถุ ได้แก่ พวกสัตว์หรืออวัยวะของสัตว์ทั้งหลาย ที่นำมาใช้เป็นยา เช่น ขา หนั่ง เขา เขี้ยว นอ งา เป็นต้น หรือส่วนประกอบอื่น ๆ อันเนื่องมาจากสัตว์ เช่น ขี้ผึ้ง รังนก น้ำมันตับปลา

3. ธาตุวัตถุ ได้แก่ แร่ธาตุที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือสิ่งที่ประกอบขึ้นจากแร่ธาตุต่าง ๆ ตามกรรมวิธีนำมาใช้เป็นยา เช่น เกลือ กำมะถัน น้ำประสาธทอง ดีเกลือ สารส้ม รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ (2540 : 26) ได้กล่าวถึงประเภทพืชสมุนไพร สามารถจำแนกได้หลายวิธี ดังนี้

1. จำแนกตามลักษณะการใช้ แบ่งได้ 2 ลักษณะ ยาสำหรับรับประทาน เช่น ยาแก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ใช้กระเทียม ขิง กระเพรา ยาใช้สำหรับภายนอก เช่น ยารักษาเหา ใช้น้อยหน่า ใล่ยุงและแมลงใช้ตะไคร้หอม

2. จำแนกตามฤทธิ์ที่สมุนไพรมีผลต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย แบ่งได้ 9 ลักษณะ มีฤทธิ์ต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น ยาขับลมใช้ดาวเรือง มีฤทธิ์ต่อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น ฟ้าทะลายโจร แก้วเจี๋ยคอก มีฤทธิ์ต่อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์ เช่น ขับปัสสาวะ ใช้ใบบัวบก มีฤทธิ์ต่อโรคเกี่ยวกับผิวหนัง เช่น บาดแผลสดใช้สาบเสือ ใพล แก้วไข เช่น มะขาม มะระ แก้วไขจับสัน เช่น น้ำมันราชสีห์ แก้วปวด เช่น ปวดตามข้อ ใช้ผกากรอง ตะไคร้หอม แก้วคางทูมใช้ชบาอื่น ๆ เช่น ลดความดันโลหิต ใช้ฟ้าทะลายโจร ใบหม่อน

3. จำแนกตามสรรพคุณ เช่น ยาระบาย ยาแก้ท้องอืด ยาแก้ท้องเดิน ยาแก้ปวดท้อง

4. จำแนกตามการนำส่วนต่าง ๆ ของพืชมาใช้ทำยา เช่น

4.1 ใช้ราก เช่น ชะเอม โสม

4.2 ใช้เปลือก เช่น ควินิน

4.3 ใช้ใบ เช่น หางจระเข้

4.4 ใช้ดอก เช่น กานพลู

4.5 ใช้ผลและเมล็ด เช่น ละหุ่ง

4. ลักษณะของพืชสมุนไพร

ส่วนประกอบของต้นไม้โดยทั่วไป แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล ส่วนต้นไม้เหล่านี้มีรูปร่าง ลักษณะ โครงสร้าง และบทบาทต่อต้านพืชที่ต่างกันไป ราก

ลำต้น และใบ เป็นส่วนที่ปรุงอาหารมีบทบาทรวมกันในการดูดซึมอาหาร ผลิต ลำเลียงอาหาร และสะสมอาหารให้ต้นพืชทำให้ต้นพืชได้รับอาหารเพื่อเจริญเติบโตต่อไป ส่วนของดอก ผล รวมทั้งเมล็ดเป็นส่วนที่มีบทบาทสืบพันธุ์ ทำให้ต้นพืชชนิดนั้นแพร่พันธุ์กระจายจำนวนต่อไป

วิธีสังเกตลักษณะพืชสมุนไพรทำได้ดังนี้

1. ราก คือ ส่วนที่งอกต่อจากลำต้นขีกลงไปในดิน ไม่แบ่งข้อและปล้อง ไม่มีใบคาและดอก หน้าที่ของรากคือสะสมและดูดซึมอาหารบำรุงเลี้ยงต้นพืช นอกจากนี้ยังยึดและค้ำจุนต้นพืชอีกด้วย รากของต้นพืชหลายชนิดก็ใช้เป็นยาสมุนไพรได้ เช่น กระชาย เป็นต้น รูปร่างและลักษณะของราก แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

ระบบที่ 1 ระบบรากแก้ว ต้นพืชหลายชนิดเป็นแบบรากแก้ว คือ มีราก สำหรับงอกออกจากลำต้น ส่วนปลาย รูปร่างยาว ใหญ่ จะมองเห็นเป็นรูปกรวย ส่วนทางด้านข้างของรากแก้ว จะแตกแขนงออกได้ 2-3 ครั้ง ไปเรื่อย ๆ รากเล็กส่วนปลายจะมีรากฝอยเล็ก ๆ ออกมาเป็นจำนวนมาก เพื่อเพิ่มเนื้อที่รากแก้วแบบนี้ คือ ขี้เหล็ก กล้วย มะกา มะหาด

ระบบที่ 2 ระบบรากฝอย เป็นรากที่งอกออกจากลำต้นส่วนปลายพร้อม ๆ กันหลายราก ลักษณะเป็นรากกลมยาวขนาดเท่า ๆ กัน พบว่าพืชใบเลี้ยงเดี่ยวจะมีรากแบบรากฝอย ตัวอย่างพืชที่มีรากแบบนี้ คือ ตะไคร้ หนุ่ยคา เป็นต้น บางทีรากจะเปลี่ยนไป เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมภายนอก รากที่เปลี่ยนลักษณะไปนี้หลายชนิด เช่น รากสะสมอาหาร รากค้ำจุน รากเกี่ยวกัน รากอากาศ เป็นต้น รากชนิดนี้บางครั้งก็อยู่บนดินจะต้องใช้การสังเกตแต่อย่างไรก็ตาม ยังคงลักษณะทั่วไปของรากให้เราสังเกตเห็นได้ การสังเกตรากของพืชสมุนไพร ควรสังเกตทั้งรากสดและรากแห้งว่ามีรูปร่างลักษณะอย่างไร ก่อนอื่นต้องแยกดูว่าสมุนไพรเป็นแบบรากแก้ว เป็นแบบรากฝอยหรือเป็นแบบรากที่เปลี่ยนลักษณะไปจากนั้นจึงสังเกตลักษณะภายนอก ขนาดของราก ความเปราะของเนื้อราก สี กลิ่น รส ของรากในกรณีที่ต้องชิมดูต้องถามผู้มีประสบการณ์ก่อนว่ารากของพืชนั้นไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย นอกจากนี้ยังคงสังเกตมาเป็นเวลานาน พืชสมุนไพรทั่วไปเราอาจสังเกตลักษณะอย่างคร่าว ๆ และจดจำไว้ แต่ถ้าเป็นพืชสมุนไพรที่ใช้รากมาทำยา ต้องสังเกตอย่างละเอียดเพื่อที่จะไม่เก็บสมุนไพรผิดค้นไปรักษาโรค

2. ลำต้น เป็นโครงค้ำที่สำคัญของพืช ปกติเกิดบนดินหรืออาจมีบางส่วนอยู่ใต้ดิน มีข้อ ปล้อง ใบ หน่อ ดอก หน้าที่ของลำต้นมีไว้เพื่อลำเลียงอาหาร ค้ำจุนและสะสมอาหารให้ต้นพืช ลำต้นของพืชหลายชนิดเป็นสมุนไพร เช่น ขี้เหล็ก แลบ้าน บอระเพ็ด ตะไคร้ มะขาม รูปร่างและลักษณะของลำต้น แบ่งได้เป็น 3 ส่วน คือ คา ข้อ และปล้อง บริเวณเหล่านี้จะมีกิ่งก้าน ใบ ดอก เกิดขึ้นซึ่งจะทำให้ต้นพืชแต่ละชนิดมีลักษณะแตกต่างกันออกไป หากต้องการสังเกตสิ่งที่อยู่เหนือดินของพืชสมุนไพร สิ่งแรกที่ต้องสังเกต คือ ลำต้น ดูว่าลำต้นของพืชนั้น

มีลักษณะอย่างไร ลักษณะตา ข้อ และปล้องเป็นอย่างไร แตกต่างจากลำต้นของพืชอื่นหรือไม่ ลำต้นแบ่งตามลักษณะได้ดังนี้

2.1 ประเภทไม้ยืนต้น เป็นไม้ที่ขึ้นตรงและสูงชัน มีเนื้อไม้ค่อนข้างแข็ง มีลำต้น ชัดเจน กิ่งก้านแผ่ออกไป เช่น อบเชย มะกา ขอ ถุน เป็นต้น ประเภทไม้พุ่ม มีลำต้นเนื้อไม้ชัดเจน สามารถแบ่งกิ่งได้ตั้งแต่ส่วนโคนของลำต้นเป็นต้นไป เช่น ทองพันชั่ง มะนาว ชุมเห็ดเทศ ขลุ้ เป็นต้น

2.2 ประเภทหญ้า มีลำต้นลักษณะเดียวกับพวกหญ้า ใบมีลักษณะอ่อนเหนียว เช่น แห้วหมู หญ้าคา เป็นต้น

2.3 ประเภทไม้เลื้อย ก้านยาวและไม่สามารถตั้งตรงได้ มีลักษณะเลื้อยพันคลไต่เข้าไป โดยใช้ส่วนต่างๆ ของพืชเกาะ เช่น หนวด หนาม เนื้อเดียวกับหญ้า เช่น พักทอง บอระเพ็ด มะแว้งเครือ เล็บมือนาง เป็นต้น

3. ใบ เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของต้นพืช มีหน้าที่สังเคราะห์แสง ผลิตอาหาร และเป็นส่วนที่แลกเปลี่ยนน้ำและอากาศของต้นพืช ใบเกิดจากด้านนอกของกิ่งหรือตามกิ่ง ลักษณะที่พบโดยทั่วไปเป็นแผ่นที่มีสีเขียว (สีเขียวเกิดจากสารสีคลอโรฟิลล์ อยู่ในใบของพืช) ใบของพืชหลายชนิดใช้เป็นยาสมุนไพรได้ เช่น มะกา ฟ้าทะลายโจร กะเพรา ชุมเห็ดเทศ ฝรั่ง ส่วนตัวใบมีลักษณะเป็นแผ่น ตัวใบยึดอยู่กับก้านใบ ด้านล่างของก้านใบติดกับกิ่ง หูใบอยู่ติดกับด้านล่างทั้งสองข้าง ก้านใบส่วนปลายหูใบนี้มีบทบาทในการป้องกันและรักษาโรค ใบขณะยังอ่อนอยู่ หูใบจะมีขนาดเล็กและมีสีเขียว หากพิจารณาถึงลักษณะของตัวใบจะประกอบด้วยรูปร่างของใบ ปลายใบ ฐาน หรือโคนใบ ขอบใบ หรืออาจเรียกว่าหยักใบ และอาจสังเกตภายในของตัวใบได้อีกถึงเส้นใบและเนื้อของใบในที่นี้จะไม่จำแนกว่าปลายใบและโคนใบก็มี หากต้องการสังเกตลักษณะของใบ ให้พิจารณาดังแต่รูปร่างของใบ ริมใบ โคนใบ เส้นใบ และเนื้อใบอย่างละเอียด และอาจเปรียบเทียบของตัวใบที่คล้ายคลึงกันจะทำให้จำแนกใบได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ชนิดของใบแบ่งได้ 2 แบบใหญ่ ๆ คือ

3.1 แบบใบเดี่ยว คือ ก้านใบอันหนึ่ง มีเพียงใบเดียว เช่น กระจวาน การพลู ขลุ้ ขอ เป็นต้น

3.2 แบบใบประกอบ คือ ใบตั้งแต่ 2 ใบขึ้นไป ที่เกิดบนก้านใบอันเดียวมี มะขามแขก แคลบ้าน ขี้เหล็ก เป็นต้น

สิ่งที่น่าสังเกตอีกอย่างลักษณะของใบ คือ ลักษณะการเรียงตัวของใบที่มีหลายแบบ เช่น เกิดสลับหว่างกัน เกิดเป็นคู่ เกิดเป็นกลุ่มเกิดเป็นวงกลม เป็นต้น นอกจากนี้ยังมี เส้นใบ โดยทั่วไปเส้นใบมี 2 แบบ คือ แบบขนาน และแบบร่างแห รวมทั้งยังมีความแตกต่างของเนื้อใบ

เนื้อใบมีหลายชนิด เช่น แบบหนัง แบบหญ้า แบบกระดาษ แบบอมน้ำ หากสังเกตตัวใบควรสังเกตความหนาบางและการอมน้ำของใบด้วย

4. ดอก เป็นส่วนที่สำคัญที่ช่วยในการขยายพันธุ์ของพืชเป็นลักษณะเด่นพิเศษของต้นไม้แต่ละชนิด ส่วนประกอบของดอกมีความแตกต่างกันตามชนิดของพันธุ์ไม้และลักษณะที่แตกต่างกันนี้ใช้เป็นข้อมูล สำคัญในการจำแนกประเภทต้นไม้ ดอกของต้นไม้หลายชนิดเป็นยาได้ เช่น กานพลู ชุมเห็ดเทศ พิกุล ลำโพง ดอกคำฝอย เป็นต้น ลักษณะที่ดอกออกจากตาดอกนั้นมีทั้งดอกเดี่ยว คือ ก้านดอกอันหนึ่งมีเพียงดอกเดียว และแบบดอกช่อ คือ ก้านดอกอันหนึ่งมีมากกว่า 2 ดอกขึ้นไป การเรียงตัวของช่อดอกนี้มีมากมายหลายอย่างขึ้นอยู่กับชนิดของพืช จึงควรสังเกตลักษณะพิเศษของดอกแต่ละชนิดให้ดี

5. ผล คือ ส่วนของพืชที่เกิดจากการผสมระหว่างเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียในดอกเดียวกัน หรือคนละดอกก็ได้มีลักษณะรูปร่างแตกต่างกันออกไปตามชนิดของต้นไม้ที่แตกต่างกัน แบ่งลักษณะ การเกิดผล แบ่งได้ดังนี้

5.1 ผลเดี่ยว คือ ผลที่เกิดจากรังไข่อันเดียวกัน

5.2 ผลกลุ่ม คือ ผลที่เกิดจากปลายช่อของรังไข่ในดอกเดียวกัน เช่น น้อยหน่า เป็นต้น

5.3 ผลรวม คือ ผลที่เกิดจากดอกหลายดอก เช่น สับปะรด เป็นต้น และสามารถแบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ ผลเนื้อ ผลแห้งชนิดแตก และผลแห้งชนิดไม่แตกอีกด้วย อย่างไรก็ตามการสังเกตลักษณะผลทั้งลักษณะภายนอกและลักษณะภายใน จึงสามารถจำแนกผลต้นนั้นว่าแตกต่างกับไม้อื่นอย่างไร

นอกจากผลของต้นไม้เป็นยาได้ ยังมีเมล็ดภายในผลที่อาจเป็นยาได้อีก เช่น สะแกวัน พักทอง เป็นต้น ฉะนั้นการสังเกตลักษณะของผล ควรสังเกตลักษณะรูปร่างของเมล็ดไปพร้อมกันด้วย

5. สารสำคัญที่มีฤทธิ์ทางยาของพืชสมุนไพร

การที่พืชสมุนไพรมีฤทธิ์ทางยา สามารถนำมาบำบัดอาการเจ็บป่วยได้ ก็เพราะในพืชต่าง ๆ จะมีสารสำคัญที่มีฤทธิ์ทางยา เป็นส่วนผสมอยู่ สารที่มีความสำคัญมีดังนี้

มหาวิทยาลัยมหิดล (ม.ป.ป : 5 - 6) อัลคาลอยด์ (Alkaloid) เป็นสารมีรสขมมีไนโตรเจนเป็นส่วนประกอบมีคุณสมบัติเป็นด่างมีอยู่ในรูปของเกลือละลายน้ำได้ แต่ถ้าอยู่ในรูปของด่างจะทำละลายในตัวทำละลาย ซึ่งละลายไขมันได้ดี เช่น คลอโรฟอร์ม อีเธอร์ ตัวอย่างของอัลคาลอยด์ (Alkaloid) ได้แก่ อัลคาลอยด์แอลโทรพาย (Alkaloid) จากต้นลำโพงมีฤทธิ์ลดการบีบตัวของลำไส้ จึงใช้ผสมในยาแก้ปวด เป็นต้น

ไกลโคไซด์ (Glycoside) เป็นสารประกอบที่มี 2 ส่วน ส่วนที่เป็นน้ำตาลและส่วนที่ไม่มีน้ำตาล การมีน้ำตาลมากทำให้สารละลายนั้นละลายน้ำได้ดี ส่วนที่ไม่มีน้ำตาลเป็นสารอินทรีย์เคมี ซึ่งมีสูตรโครงสร้างและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาแตกต่างกันออกไป เช่น ถ้าเป็นพวกแอนทราควิโนน (Anthraquinone) จะมีฤทธิ์เป็นยาถ่าย ถ้าเป็น Steroid หรือ Troterpene จะเป็นฤทธิ์ลด การอักเสบ หรือขยายหลอดเลือด เป็นต้น

น้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) เป็นสารที่อยู่ในพืช โดยทั่วไปมีกลิ่นหอม เป็นส่วนผสมของสารเคมี หลายชนิดประเภทเทอร์เร็น(Terrene) มีฤทธิ์ขับลม ใช้แต่งอาหาร บางชนิดคุณสมบัติฆ่าแบคทีเรีย

แทนนิน (Tannin) เป็นสารประกอบที่พบอยู่ในพืชทั่วไป มีรสฝาดมีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน สามารถตกตะกอนโปรตีน เมื่อถูกกับเกลือของเหล็กจะเป็นสีเขียว น้ำเงิน หรือ ดำ เนื่องจากมีฤทธิ์ฝาดสมานจึงใช้บรรเทาอาการท้องร่วงและยังมีฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย

กัม (Gum) เป็นของเหนียวที่พบในพืช เมื่อรากกรีดหรือทำให้พืชเป็นแผลบางชนิด นำมาใช้ทางยา

ลาเท็กซ์ (Latex) เป็นยางสีขาวเหมือนน้ำมัน ประกอบด้วยแป้ง กัม เรซิน (Resin) และสารอื่นบางชนิดมีสารเคมีเมื่อรวมกับสารบางอย่างทำให้เกิดมะเร็ง (Co-car-cinogen) ที่เรียก Phorbot

สเตียรอยด์ (Steroid) เป็นสารประกอบในพืชที่ละลายได้ดีในไขมัน หรือตัวทำละลายที่ละลายไขมัน ได้เป็นสารเคมีซึ่งประกอบด้วยคาร์บอนมาเรียงตัวเป็นรูปหกเหลี่ยม 3 อัน ค่อกันกับรูปห้าเหลี่ยม 1 อัน อาจมีออกซิเจนอยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ เนื่องจากสูตรโครงสร้าง เช่นเดียวกับฮอร์โมน และยาต้านการอักเสบ สารในกลุ่มนี้บางตัวจึงใช้เป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์ฮอร์โมน การอักเสบและฮอร์โมน

ซาโปนิน (Saponin) เป็นสารประเภทไกลโคไซด์ ซึ่งส่วนที่ไม่มีน้ำตาลอาจเป็น Steroid ซาโปนินมีคุณสมบัติทำให้เม็ดเลือดแดงแตก เขย่าให้ฟองรูปวงผิวดำอยู่ได้นานเป็นพิษต่อสัตว์เลือดเย็น เช่น ปลา

ฟลาวอนอยด์ (Flavonoid) เป็นสารซึ่งประกอบด้วยคาร์บอน 3 ส่วนมาต่อกัน มีออกซิเจนอยู่ในโมเลกุลมาก มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาต่าง ๆ กัน เช่น ลดการอักเสบขยายหลอดเลือด ทำให้เม็ดเลือดกลายตัว ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย

ไซยาโนจีนิกไกลโคไซด์ (Cyanogenic Glycoside) เป็นสารที่อยู่ในพืชเมื่อถูกย่อยด้วยเอ็นไซม์หรือปฏิกิริยาทางเคมี จะทำให้ไซยาไนด์ ซึ่งเป็นพิษต่อร่าง เนื่องจากไปแย่งจับเม็ดเลือด

แดง ทำให้มีสีแดงแดงจับออกซิเจนได้ สารพวกนี้ถูกทำลายง่ายโดยใช้ความร้อนที่มีอยู่ในพืชบางชนิด เช่น ใบมันสำปะหลัง ซึ่งไม่ควรรับประทานสด ๆ (มหาวิทยาลัยมหิดล. ม.ป.ป. : 5 - 6)

6. การเพาะปลูกพืชสมุนไพร

การสำรวจการขยายพันธุ์พืชสมุนไพรท้องถิ่นในธรรมชาติ จะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ทราบแนวทางการเพาะปลูก ทำให้ทราบคุณสมบัติของดิน และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับพืชชนิดนั้น ๆ การเพาะปลูกสมุนไพรให้มีคุณภาพมาตรฐานแน่นอนควรมีหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการปลูก ซึ่งปัจจัยที่ต้องคำนึงถึง คือ รายละเอียดทั่วไปของพืช เช่น วงศ์พืช ส่วนที่ใช้และประโยชน์ หรืออื่น ๆ

1. ลักษณะเฉพาะของพืช
2. สภาพดินและภูมิอากาศที่เหมาะสม
3. การเตรียมพื้นที่ และการแพร่พันธุ์
4. การให้ปุ๋ย การให้น้ำ และการบำรุงรักษา
5. โรคพืช และศัตรูของพืช
6. การเก็บเกี่ยวและผลผลิต

การควบคุมคุณภาพของสมุนไพรต้องเริ่มจากการเพาะปลูก ปัจจัยเกี่ยวข้องกัคุณภาพของสมุนไพรในช่วงของการเพาะปลูก ได้แก่

1. ระบบนิเวศวิทยา มีผลต่อการสร้างสารสำคัญในพืช ประกอบด้วย ระดับอุณหภูมิ แสงสว่าง ปริมาณน้ำ สภาพลม สภาวะอาหารและเกลือแร่ เช่น ในสภาพแล้งน้ำ พืชมักสร้างสารสำคัญทางเคมีเพื่อให้อยู่รอด หรือที่ระดับอุณหภูมิต่ำ พืชมักสะสมน้ำมันหอมระเหยได้มากกว่าที่มีระดับอุณหภูมิสูง หรือในดินที่มีธาตุแมงกานีส และแมกนีเซียม จะช่วยกระตุ้นการสร้างน้ำมันหอมระเหยในพืชบางชนิด เป็นต้น
2. ปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ การติดเชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัส การรบกวนของแมลงความหนาแน่นของพืชในพื้นที่ การถูกไฟเผา หรือถูกเหยียบย่ำรบกวนอยู่เสมอ การเลือกชนิดและพันธุ์พืช ควรให้เหมาะสมกับพื้นที่ปลูก การกลายพันธุ์ของพืชจะทำให้เกิดการแปรปรวนในกระบวนการสร้างสารสำคัญในพืช นอกจากนั้นสภาพแวดล้อมที่มีความสมดุลของก๊าซออกซิเจนกับคาร์บอนไดออกไซด์ แสงและอุณหภูมิที่เหมาะสม จะช่วยให้พืชเจริญงอกงามและสร้างสารสำคัญในปริมาณมาก

7. การขยายพันธุ์พืชสมุนไพร

การขยายพันธุ์พืช คือ การเพิ่มจำนวนพืชให้มากขึ้น ซึ่งการขยายพันธุ์พืชสมุนไพรแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การขยายพันธุ์พืชโดยการอาศัยเพศ คือ การนำเอาเมล็ดที่เกิดจากการผสมระหว่างเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียไปเพาะต้นกล้าให้เจริญเติบโตเป็นต้นใหม่ต่อไป เช่น พักทอง กะเพรา ฟ้ายะลวยโจร เป็นต้น

2. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ คือ การขยายพันธุ์ด้วยส่วนใดส่วนหนึ่งของพืช เช่น กิ่ง หน่อ หัว ใบ เหง้า ไทล ฯลฯ โดยนำไปชำ ตอน แบ่งแยกติดตามเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อให้เกิดเป็นต้นใหม่ขึ้นมา เช่น

- 2.1 ขยายพันธุ์ด้วยกิ่ง เช่น ขลุ่ ทองพันชั่ง กล้วย
- 2.2 ขยายพันธุ์ด้วยหัว เช่น กระเทียม
- 2.3 ขยายพันธุ์ด้วยไหล เช่น บัวบก หญ้าคา
- 2.4 ขยายพันธุ์ด้วยหน่อ เช่น กระวาน กล้วยน้ำว่า เวย์
- 2.5 ขยายพันธุ์ด้วยเหง้า เช่น จิง ข่า กระเทียม
- 2.6 ขยายพันธุ์ด้วยจุกหรือตะเกียง เช่น สับปะรด
- 2.7 ขยายพันธุ์ด้วยใบ เช่น ว่านลิ้นมังกร
- 2.8 ขยายพันธุ์ด้วยราก เช่น ดิปลิ สาเก

8. การดูแลบำรุงรักษาพืชสมุนไพร

สุนทรี สิงหนุตรา (2544 : 27) ได้กล่าวถึงวิธีการดูแลบำรุงรักษาพืชสมุนไพรที่ปลูก ควรทำการดูแลบำรุงรักษาเพื่อให้พืชเจริญงอกงามดังนี้

1. การพรางแสง พันธุ์ไม้ที่ต้องการแสงน้อยหรือพันธุ์ไม้ที่ยังอ่อนแออยู่ ควรจะได้มีการพรางแสง หากต้องมีการปลูกพืชดังกล่าวในที่ที่มีแสงแดดจ้าเกินไป การพรางแสงปกติจะทำชั่วระยะเวลาหนึ่ง จนพืชนั้นตั้งตัวได้ แต่ถ้าเป็นพืชที่ต้องการแสงน้อยก็ต้องมีการพรางแสงไว้ตลอดเวลา หรือปลูกใต้ต้นไม้ที่ร่มจะได้เหมาะสมกว่า

2. การให้น้ำ ปกติควรปลูกช่วงต้นฤดูฝน เพราะจะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการให้น้ำจะต้องพิจารณาลักษณะของพืชแต่ละชนิดประกอบด้วยการนำมากหรือน้อยหลักการเมื่อปลูกต้นไม้ใหญ่ ๆ ก็ควรจะให้น้ำ ให้มีความชื้นอยู่เสมอ ปกติให้น้ำอย่างน้อยวันละครั้งแต่หากพิจารณาเห็นว่าและเกินไปก็เว้นช่วงได้ หรือหากแห้งเกินไปต้องให้น้ำเพิ่มเติม คือต้องคอยสังเกต

3. การระบายน้ำ จะต้องหาวิธีการที่จะต้องระบายน้ำออกจากพื้นที่ให้ได้ถ้าฝนตก น้ำท่วมโคนพืชที่ปลูกไว้ เพราะจะเป็นอันตรายต่อระบบรากของพืชได้ ทั้งนี้อาจทำได้โดยการยกร่องปลูกหรือพูนดินให้สูงก่อนปลูกก็จะช่วยแก้ปัญหาข้างนี้ได้ถ้ามีปัญหา

4. การพรวนดินช่วยทำให้ดินร่วนซุยเก็บความชื้นดีการระบายน้ำและการถ่ายเทอากาศ พรวนดินให้พืชที่ปลูกบ้างเป็นครั้งคราว แต่พยายามอย่าให้กระทบกระเทือนรากมากนัก และควรพรวนในขณะที่ดินแห้งพอควร

5. การใส่ปุ๋ย ปกติจะให้ก่อนปลูกอยู่แล้ว โดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุม แต่เนื่องจากมีการสูญเสียไปและพืชนำไปใช้ด้วยจึงจำเป็นต้องใส่เพิ่มเติม โดยอาจจะใส่ปุ๋ยก่อนฤดูฝน 1 ครั้ง ซึ่งอาจใส่แบบเป็นแถวระหว่างพืชหรือหว่านทั่วแปลงหรือใส่รอบ ๆ โคนต้น บริเวณของทรงพุ่ม หรือใส่ปุ๋ยเกล็ดผสมน้ำฉีดให้ทางใบ

9. การเก็บเกี่ยว

สุนทรี สิงหนุตตรา (2544 : 29) ได้กล่าวถึงการเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร ไว้ว่าการเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร จะมีลักษณะเหมือนพืชต่าง ๆ ทั่วไป แต่ถ้าจะเก็บพืชสมุนไพรเพื่อที่จะนำมาใช้เป็นยารักษาโรค จะต้องขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ช่วงเวลาที่เก็บยาสมุนไพร เก็บยาถูกต้นหรือไม่ และส่วนไหนของพืชที่ทำยา หลักทั่วไปในการเก็บส่วนที่ใช้เป็นยาสมุนไพร โดยแบ่งส่วนที่ใช้เป็นยา ดังนี้

1. ประเภทราก

เก็บในช่วงที่พืชหยุดเจริญเติบโต ดอก ร่วงหมดหรือในช่วงฤดูหนาวถึงปลายฤดูร้อน เพราะช่วงนี้รากและหัวมีการสะสมปริมาณของด้วยาไว้ค่อนข้างสูง

2. ประเภทใบหรือเก็บทั้งต้น

เก็บในช่วงที่พืชเจริญเติบโตมากที่สุด หรือบางชนิดจะกำหนดช่วงเวลาการเก็บไว้ชัดเจน เช่น เก็บใบไม้อ่อนหรือไม้แก่เกินไป (ใบเพสลาด) เก็บช่วงดอกตูมหรือบาน

3. ประเภทเปลือกต้นหรือเปลือกราก

เปลือกต้น โดยมากเก็บระหว่างช่วงฤดูฝน เพราะปริมาณยาในพืชสูงและลอกออกง่ายส่วนเปลือกรากเก็บในช่วงต้นฤดูฝนเหมาะสมที่สุด เนื่องจากการลอกเปลือกต้นหรือเปลือกรากเป็นผลเสียต่อการเจริญเติบโตของพืชควรสนใจวิธีการเก็บที่เหมาะสม

4. ประเภทดอก

โดยทั่วไปเก็บในช่วงดอกเริ่มบาน แต่บางชนิดเก็บในช่วงดอกตูม เช่น กานพลู เป็นต้น

5. ประเภทผลและเมล็ด

พืชสมุนไพรบางชนิดอาจเก็บในช่วงผลยังไม่สุกก็มี เช่น ฝรั่ง เก็บผลอ่อน ใช้แก้ท้องร่วง แต่โดยทั่วไปมักเก็บตอนผลแก่เต็มที่แล้ว เช่น มะแว้งต้นมะแว้งเครือ ดีปลี เมล็ดฟักทอง เป็นต้น

วิธีการเก็บพืชสมุนไพร โดยทั่วไปไม่มีอะไรซับซ้อน แต่พอสรุปได้ดังนี้

1. ใบ ดอก ผล ใช้วิธีการเด็ดหรือตัดแบบธรรมดา
2. เปลือกกรากหรือเปลือกต้น ควรลอกจากส่วนต้นหรือแขนงย่อย จะลอกในลักษณะครึ่งวงกลมก็ได้ อย่าลอกเปลือกกรอบต้น เพราะกระทบกระเทือนในการส่งลำเลียงอาหารของพืช อาจทำให้ตายได้
3. ราก หัวหรือเก็บทั้งต้น ใช้วิธีขุดอย่างระมัดระวัง
4. เก็บตามความเชื่อ ประสพการณ์ของแพทย์ไทยโบราณ เช่น เก็บยาตามฤดูกาล วัน โมง ยาม และทิศ ตัวอย่างเช่น ใบควรเก็บในตอนเช้าวันอังคาร ถูฝนทางทิศตะวันออก เป็นต้น

10. การจัดผลิตผลจำหน่าย

การจัดผลิตผล โดยทั่วไปจัดการตามลักษณะการใช้ประโยชน์ ดังนี้

1. การใช้สด ทำการจัดเก็บผลผลิตและนำผลผลิตไปจำหน่ายโดยส่งเป็นมัดหรือซั้ง เป็นกิโลกรัมตามความเหมาะสมกับความต้องการของตลาดหรือผู้บริโภค การนำเอาสมุนไพรสดไปใช้ จะมีข้อดี คือ เกิดความสะดวกได้ง่ายแต่ฤทธิ์ของการรักษาสมุนไพรไม่คงที่ บางครั้งดี บางครั้งไม่ดี
2. การใช้แห้ง คือ การเก็บพืชสมุนไพรตามฤดูกาลแล้วนำมาแปรสภาพ โดยผ่านกระบวนการที่เหมาะสมเพื่อเก็บพืชสมุนไพรที่เป็นยาไว้ได้เป็นเวลานาน

11. การแปรรูปผลิตภัณฑ์

กระบวนการแปรสภาพสมุนไพร

กระบวนการแปรสภาพพืชสมุนไพรที่เหมาะสมนั้น โดยนำส่วนที่ใช้เป็นยามาแล้ว ผ่านการคัดเลือก การล้าง การตัดเป็นชิ้นที่เหมาะสม แล้วใช้ความร้อนทำให้แห้งเพื่อสะดวกในการเก็บรักษาโดยมีวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. รากและส่วนที่อยู่ใต้ดิน
 - 1.1 ตัดขนาดเท่า ๆ กัน
 - 1.2 ล้างดินและสิ่งสกปรก
 - 1.3 ตักรากฝอย

- 1.4 หั่นเป็นชิ้นที่เหมาะสม (เฉพาะ ไม้เนื้อแข็ง)
 - 1.5 การให้ความร้อนตามชนิดของพืช
 - 1.6 ตัดเป็นชิ้นอบให้แห้ง
 2. เปลือก
 - 2.1 หั่นเป็นชิ้นขนาดพอดี
 - 2.2 ตากให้แห้ง
 3. ใบและลำต้น
 - 3.1 ผึ่งอบไว้ในที่ร่มไม่ควรตากแดด (พืชที่มีน้ำมันหอมระเหย)
 - 3.2 มัดเป็นกำ ก่อนที่จะแห้งสนิทป้องกันการหลุดร่วงง่าย
 - 3.3 ถ้าไม่สะอาดควรล้างน้ำให้สะอาดก่อน
 4. ดอก
 - 4.1 ตากหรืออบให้แห้ง (การอบควรใช้อุณหภูมิ 50-60 องศาเซลเซียส)
 - 4.2 จัดรูปทรงของดอกไม้ให้สมบูรณ์
 5. ผล
 - 5.1 ตากแดดให้แห้งทั้งผล
 - 5.2 บางชนิดหั่นเป็นชิ้นก่อนตากหรืออบด้วยความร้อน
 6. เมล็ด
 - 6.1 เก็บผลมาตากแห้ง
 - 6.2 เอาเปลือกออก เอามะล็ดออก
- 12. การเก็บรักษาพืชสมุนไพร**

การเก็บสมุนไพรไว้เป็นเวลานานมักเกิดการขึ้นรา มีหนอน เปลี่ยนลักษณะ สี กลิ่น ทำให้ยาสมุนไพรนั้นเสื่อมคุณภาพลง ทำให้มีผลไม่ดีต่อฤทธิ์ของยา หรือสูญเสียฤทธิ์ของยาไปเลย ดังนั้นจึงควรจะมีการจัดการเก็บรักษาที่ดี เพื่อจะประกันคุณภาพและฤทธิ์ของยาสมุนไพรนั้น การเก็บรักษาเมื่อเก็บมาแล้วต้องเลือกสิ่งเจอปนออก ทำความสะอาด เช่น ล้างหรือขูดให้สะอาด หั่นเป็นชิ้นหรือตากหรืออบให้แห้ง พวกที่มีกลิ่นหอม ไม่ควรเอาตากแดดกลิ่นหอมอาจจะระเหยหนีได้ ควรตากให้แห้งในที่ร่ม พืชจำพวกหัวและรากควรเอาไปนึ่งสุกเสียก่อนจึงตากแห้ง พวกผงบควรใช้น้ำร้อนลวกแล้วนำไปตากแห้ง พวกที่มีพิษน้อยที่ดื่มกิน เช่น พวกเปลือกพืชบางชนิด มักเอามาหมกเข้าไฟก่อนจึงนำมาแปรสภาพใช้

13. การนำสมุนไพรมาใช้เป็นยา

การนำเอาสมุนไพรมาใช้เป็นยา มีวิธีการใช้หลายวิธี (มหาวิทยาลัยมหิดล. ม.ป.ป : 22 - 23) ดังนี้

1. การต้มคือการนำเอาสมุนไพรสด ๆ หรือแห้งมาต้มโดยเทน้ำลงไปพอท่วมยาเล็กน้อย (ประมาณ 3 - 4 แก้ว) ถ้าปริมาณยาน้อยมากใช้เพียงหนึ่งหยิบมือ เทน้ำลงไป 1 แก้ว (250 ซีซี) ต้มให้เดือดนาน 10 - 30 นาที กินในขณะที่กำลังอุ่นอยู่ ขณะที่ต้มต้องรอกคอยดูและคนอยู่เสมอว่าอย่าให้ไหม้ ยาหม้อหนึ่งปกติ ต้มได้ 3 ครั้งภายในหนึ่งวัน กินตอนท้องว่าง คือ ตอนเช้า หลังตื่นนอนบ่าย 3 - 4 โมง และก่อนนอน ยาต้มมักไม่ทิ้งค้างคืน ต้มวันไหนก็กินวันนั้นแล้วทิ้งไป สำหรับยาหนึ่งมักมียาที่ออกฤทธิ์ 1 - 2 ตัว เป็นยาหลักอาจมียาช่วยเสริมฤทธิ์หรือแต่สำหรับยาที่ขกไว้เป็นตัวอย่าง มักจะมีแต่ตำรับที่ใช้พืชนั้นอย่างเดียว เพื่อให้เราให้เห็นฤทธิ์หลักของพืชนั้น
2. การชง การชงคือ นำสมุนไพรมาเติมน้ำเดือดลงไป ปิดฝาทิ้งไว้ 15 - 20 นาที
3. การคอง เป็นวิธีผสมโดยกระสายยา เช่น สุรา หรือน้ำผึ้ง เป็นต้น ภาชนะที่ใช้ใส่ยาคองจะเป็นขวดโหลหรือขวดแก้วขนาดใหญ่ใส่กระสายให้พอท่วมยา ผนึกให้แน่นทิ้งไว้ประมาณ 7 วัน ก็รับประทานได้
4. ยาปั้นลูกกลอน นำสมุนไพรสดมาตากแห้งบดเป็นผงละเอียด นำยาผสมกับน้ำเชื่อม หรือน้ำผึ้งโดยใช้ยาผง 2 ส่วน ต่อน้ำเชื่อมหรือน้ำผึ้ง 1 ส่วน แล้วปั้นเป็นลูกกลม ๆ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร แล้วนำไปผึ่งหรืออบให้แห้ง
5. ยาบรรจุแคปซูล นำสมุนไพรมาตากแห้งแล้วบดให้ละเอียดมาบรรจุแคปซูล
6. ตำคั้นเอาน้ำกิน นำเอายาสด ๆ มาค้ำให้ละเอียดจนเหลว ถ้าไม่มีน้ำให้เติมน้ำลงไปจนเหลว คั้นเอาน้ำมาดื่ม
7. ยาพอก นำสมุนไพรมาค้ำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกที่บาดแผล
8. ยาฝน คือ การผสมยาคั้ววิธีฝน ด้วยยานิคต่าง ๆ ให้เข้าด้วยกัน หินฝนยากระสายยา ส่วนใหญ่จะเป็นน้ำขาวข้าว น้ำมะนาวหรือสุรา เป็นต้น ยาฝนมักเป็นยาดับพิษต่าง ๆ เช่น ฝี่ หนอง บวม หรือพิษสัตว์หรืออาจเป็นยาแก้ร้อนในหรือแก้ไอ
9. ยาทาหรือทิงเจอร์ คือ กานำเอาสมุนไพรมาผสมกับแอลกอฮอล์ หรือเหล้าขาว เพื่อให้ตัวยาถูกสกัดออกมาแล้วนำยาที่ได้ จากการสกัดนี้มาทาแผล

14. สรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร

พืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณทางยา สรุปลักษณะตามลักษณะอาการที่ใช้รักษาโรค ได้ดังนี้
ตาราง 3 แสดงพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณทางยา สรุปลักษณะตามลักษณะอาการที่ใช้รักษาโรค

สรรพคุณทางยา	ชื่อพืชสมุนไพร	ส่วนที่ใช้
1. แก้ท้องผูก	1. ขี้เหล็ก 2. กล้วย 3. ชุมเห็ดเทศ 4. ชุมเห็ดไทย 5. มะขาม 6. มะขามแขก	แก่น เนื้อในฝักแก่ ใบสดหรือแห้ง เมล็ดแห้งคั่ว เนื้อในฝักแก่ ฝักและใบแห้ง
2. แก้อาการท้องอืด ท้องเฟ้อและแน่นจุกเสียด	1. กระชาย 2. กระเทียม 3. กระเทียม 4. กระวาน 5. กะเพรา 6. กานพลู 7. ข่า 8. ขิง 9. ดีปลี 10. ตะไคร้ 11. มะนาว 12. เร่ว 13. หัวหมู	เหง้าและราก หัวหรือเหง้าสด หัวหรือกลีบ ผล ใบและยอด ดอก เหง้าแก่ เหง้าแก่สด ดอกแก่ ลำต้นแก่ ผิวของผลสด หัวแก่ หัว
3. แก้อาการท้องเดิน	1. กล้วยน้ำว่า 2. ทับทิม 3. ฝรั่ง 4. ฟ้ายะลวย 5. มังคุด 6. สี่เสียดเหนือ	เนื้อกล้วยห้ามหรือดิบ เนื้อในฝักแก่ เปลือกผลแห้ง ใบแก่หรือผลอ่อน ทั้งต้นแห้ง เปลือกผลแห้งแก่น

ตาราง 3 (ต่อ)

สรรพคุณทางยา	ชื่อพืชสมุนไพร	ส่วนที่ใช้
4. ใช้ถ่ายพยาธิลำไส้	1. พักทอง 2. มะเกลือ 3. มะขาม 4. มะหวด 5. เล็บมือนาง 6. สะแก	เมล็ดแก่แห้ง ผลดิบสด เนื้อในเมล็ด แก่น เมล็ด เมล็ดแก่
5. แก้บิด	1. ทับทิม 2. มังคุด	ใบและยอด เหง้าแก่
6. แก้อาการคลื่นไส้อาเจียน	1. กะเพรา 2. ขิง 3. ขอ	ใบและยอด เหง้าแก่ ผลดิบหรือผลห้ามสด
7. แก้ไอและขับเสมหะ	1. ขิง 2. คีปาลี 3. เพกา 4. มะขาม 5. มะนาว 6. มะแว้งเครือ 7. มะแว้งต้น	เหง้าแก่สด ดอกแก่ เมล็ด เนื้อในฝักแก่ ผลสด ผลสด ผลสด
8. แก้ไข้	1. บอระเพ็ด 2. ปลาไหลเผือก 3. ฟ้าทะลายโจร 4. ย่านาง	เถาหรือลำต้นสด รากแห้ง ใช้ทั้งต้น รากแห้ง
9. แก้อาการขัดเบา	1. กระเจี๊ยบแดง 2. ขลุ่ 3. ชุมเห็ดไทย 4. ตะไคร้ 5. สับปะรด 6. หญ้าคา	กลีบดอก ทั้งต้น เมล็ดแห้ง ลำต้นแก่ เหง้า ราก

ตาราง 3 (ต่อ)

สรรพคุณทางยา	ชื่อพืชสมุนไพร	ส่วนที่ใช้
	7. หญ้าหนวดแมว 8. ช้อยแดง	ใบแห้ง ลำต้น
10. รักษากลาก	1. กระเทียม 2. ข่า 3. ทองพันชั่ง	หัวหรือกลีบ เหง้าแก่ ใบ ราก
11. รักษาเกลื้อน	1. กระเทียม 2. ข่า 3. ทองพันชั่ง	หัวหรือกลีบ เหง้าแก่ ใบ ราก
12. แก้อาการนอนไม่หลับ	1. ขี้เหล็ก	ใบ
13. ยาเจริญอาหาร	1. บอระเพ็ด	ใบ

ที่มา : สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข (2547 : 91)

15. ข้อควรระวังในการใช้พืชสมุนไพร

ข้อควรระวังในการใช้พืชสมุนไพร (พะเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ. 2545 : 16) มีดังนี้

1. ต้องวินิจฉัยโรคให้ถูกต้อง
 2. ใช้สมุนไพรให้ถูกต้องเพราะมีการใช้สมุนไพรสับสนกันมาก เนื่องจากท้องซื้อและซื้อท้องฉิน
 3. ใช้ให้ถูกส่วน เพราะพืชแต่ละชนิดมีสรรพคุณไม่เหมือนกันในทุก ๆ ส่วน
 4. ใช้ให้ถูกวิธี สมุนไพรบางชนิด ต้องปิ้งไฟก่อนใช้ เช่น ใบชุมเห็ดเทศ ใช้เป็นยาถ่ายสมุนไพรบางชนิดต้องใช้สด ถ้าต้มอาจจะไม่มีผลทางการรักษา เป็นต้น
 5. ใช้ให้ถูกขนาด ถ้าน้อยไปจะไม่ได้ผลในการรักษา มากไปจะเกิดพิษภัย
- ทำความสะอาด ถ้าไม่รักษาความสะอาดตั้งแต่เก็บสมุนไพรตาก อาจทำให้เกิดการแทรกซ้อน เช่น โรคทางเดินอาหาร เนื่องจากมีเชื้อโรคติดมา เป็นต้น

ประสิทธิภาพ

1. ความหมายของประสิทธิภาพ

เผชิญ กิจระการ (2544 : 44) กล่าวว่า ประสิทธิภาพสื่อการเรียนการสอน หมายถึง องค์รวมของประสิทธิภาพ (Efficiency) ในความหมายของการทำในสิ่งที่ถูก คือ การเรียนอย่าง ถูกต้อง และมีประสิทธิผล (Effectiveness) ในความหมายของการทำที่ถูกต้องให้เกิดขึ้นนั้น หมายถึงผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ถูกต้องถึงระดับเกณฑ์ที่คาดหวังทั้งประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล จะนำไปสู่การมีคุณภาพซึ่งมักนิยมเรียกรวมกันเป็นที่เข้าใจสั้น ๆ ว่า “ประสิทธิภาพ” ของสื่อการเรียนการสอน

อชิพร ศรียมก (2542 : 879) กล่าวถึง การประเมินสื่อการสอนว่า คือ การตรวจสอบ คุณภาพของสื่อการสอนนั้นว่ามีคุณภาพเพียงใด ช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ หรือไม่ เป็นเพราะเหตุใด ข้อมูลที่ได้จากการประเมินสื่อการเรียนการสอนจะสามารถนำมา ปรับปรุงสื่อการสอนให้มีคุณภาพต่อไป

จิติพร ทองสุข (2541 : 22) กล่าวว่า การหาประสิทธิภาพชุดการสอนเป็นกระบวนการ ตรวจสอบและพิจารณาคูณค่าของสื่ออย่างมีระบบ ก่อนนำสื่อไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนให้มีประสิทธิภาพ

จากความหมายของนักการศึกษา จึงสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพเป็นการ ประเมินสื่อหรือพิจารณาคูณค่าด้านต่างๆ ของสื่ออย่างมีระบบว่ามีคุณภาพหรือมีคูณค่าหรือไม่ ก่อนที่จะนำสื่อการเรียนการสอนนั้น ไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

2. ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพสื่อ

อชิพร ศรียมก (2542 : 879) กล่าวถึง ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพสื่อว่า สื่อที่จัดทำขึ้นนั้นมีความมั่นใจว่ามีคุณภาพหรือไม่ มีความแน่ใจว่าสื่อ่นั้นสามารถทำให้การเรียน การสอนบรรลุจุดประสงค์ได้อย่างแท้จริงหรือไม่ และถ้าผลิตสื่อออกมาเป็นจำนวนมาก การทดสอบหาประสิทธิภาพจะเป็นหลักประกันว่า ผลิตออกมาแล้วใช้ได้ มิฉะนั้นจะเสียเงิน เสียเวลาเปล่า เพราะผลิตออกมาแล้วใช้ประโยชน์อะไรไม่ได้

จิติพร ทองสุข (2541 : 23) กล่าวถึง ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพชุดการสอน ว่า เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการผลิตชุดการสอน ทำให้ทราบว่าชุดการสอนมีคุณภาพมากน้อย เพียงใด ทั้งนี้เพื่อจะ ได้นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพชุดการสอนนั้นเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการ ผลิตสื่อ ซึ่งจะทำเป็นหลักประกันได้ว่า สื่อที่ผลิตได้นั้นมีคุณภาพและแน่ใจเมื่อนำไปใช้สามารถ ทำให้การเรียนการสอนสัมฤทธิ์ตามต้องการ

3. การหาประสิทธิภาพของหลักสูตร

การหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้สร้างและผู้จัดทำ สื่อการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ซึ่งผู้สร้างจะต้องนำสื่อการเรียนการสอนดังกล่าวไปทดลองใช้ตามขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงวิธีการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะไว้ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537 : 190) กล่าวว่า การทดลองหาประสิทธิภาพของสื่อจะต้องนำสื่อไปทดลองใช้ (Try - out) เพื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองสอนจริง (Trail Run) เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วจึงดำเนินการผลิตเป็นจำนวนมากหรือใช้สอนในชั้นเรียนตามปกติ ซึ่งการทดลองมีขั้นตอนดังนี้

1. สำหรับทดลองแบบเดี่ยว (1 : 1) เป็นการทดลองครู 1 คนต่อเด็ก 1 คน ให้ทดลองกับเด็กอ่อนเสียก่อน ทำการปรับปรุงแล้วนำไปทดลองกับเด็กปานกลาง และนำไปทดลองกับเด็กเก่ง อย่างไรก็ตาม หากเวลาไม่อำนวยและสภาพการณ์ไม่เหมาะสม ก็ทดลองกับเด็กอ่อนหรือปานกลาง
2. สำหรับทดลองแบบกลุ่ม (1 : 10) เป็นการทดลองครู 1 คนต่อเด็ก 5 - 10 คน โดยให้เด็กคละกันทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน ห้ามทดลองกับเด็กอ่อนล้วน หรือเลือกมาทดลองจะต้องมีนักเรียนคละกัน ไม่ควรเลือกห้องเรียนที่มีเด็กเก่งล้วน
3. สำหรับการทดลองแบบกลุ่ม (1 : 100) เป็นการทดลองที่ครู 1 คนต่อเด็ก 30 - 40 คน โดยให้เด็กคละกัน ไม่ควรเลือกห้องเรียนที่มีเด็กเก่งหรืออ่อนล้วน หลังการทดลองคำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงแก้ไข ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ต่ำกว่าเกณฑ์ได้ไม่เกิน 2.5%

สรศักดิ์ แพรดำ (2539 : 24 - 25) ได้กล่าวถึงวิธีการตรวจสอบคุณภาพสื่อการเรียนการสอนหรือการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนไว้

1. การทดสอบหนึ่งต่อหนึ่ง ในขั้นนี้ให้ตัวแทนเป้าหมาย 1 คน เรียนกับแม่แบบกระบวนการสอน สื่อและแม่แบบทดสอบทั้งกระบวนการ ในระหว่างการทดลองใช้แม่แบบให้ผู้ตรวจทำการสังเกตการณ์ใช้แม่แบบอย่างใกล้ชิด โดยใช้แบบสังเกตและบันทึกผลการสังเกตเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไข
2. การทดสอบกลุ่มเล็ก การทดสอบสื่อด้วยตัวแทนผู้เรียนเป้าหมายกลุ่มเล็กจำนวนประมาณ 5 - 10 คน การทดสอบในขั้นนี้ให้ผู้เรียนแต่ละคนเรียนกับแม่แบบทั้งหมดทีละคนตามกระบวนการสอนที่ออกแบบไว้ บางครั้งอาจจะต้องกระทำมากกว่า 1 ครั้ง

เพื่อตรวจสอบดูว่าสิ่งที่แก้ไขปรับปรุงแล้วนั้นช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ดียิ่งขึ้น
ถึงระดับเกณฑ์มาตรฐานหรือยัง

3. การทดสอบกลุ่มใหญ่ การทดสอบในขั้นนี้เป็นการทดสอบด้วยตัวแทนผู้เรียน
เป้าหมายประมาณ 30 คน วิธีการทดสอบกระทำเช่นเดียวกันกับการทดสอบกลุ่มเล็กคือ
ให้ผู้เรียน 1 คน เรียนกับแม่แบบทั้งหมด 1 ชุด เป็นขั้นการทดสอบหลังจากแม่แบบได้รับ
การปรับปรุงแก้ไขจนมีคุณภาพหรือมาตรฐานสูง ในบางครั้งการทดสอบขั้นนี้อาจให้ระดับมาตรฐาน
แก่แม่แบบ ถ้าผู้ตรวจสอบพบผลจากการวิเคราะห์ว่า คุณภาพแม่แบบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
ที่น่าพอใจตามที่กำหนดไว้ โดยทฤษฎีหรือผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ก็จะหยุดการทดสอบที่ขั้นนี้
และแจ้งผลการทดสอบขั้นนี้เป็นมาตรฐานของแม่แบบ การประเมินผลในขั้นนี้เป็นการประเมิน
ผลรวมหรือ “Summative Evaluation”

กล่าวโดยสรุป ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนนั้น มีวิธีการหาตาม
ขั้นตอนดังนี้

1. การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง เป็นการนำสื่อการเรียนการสอนไปใช้ทดลอง
กับนักเรียน 1 : 1 ได้แก่ นักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อน 1 คน ปานกลาง 1 คน และเก่ง 1 คน
เพื่อหาความเหมาะสม แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข
2. การทดลองแบบกลุ่มเล็ก เป็นการนำสื่อการเรียนการสอนไปใช้ทดลองกับ
นักเรียน 5 - 10 คน เป็นการทดลองเพื่อตรวจสอบดูว่า สิ่งที่ได้ปรับปรุงแล้วนั้นมีความเหมาะสม
มากน้อยอย่างไร ทั้งนี้เพื่อหาข้อมูลในการปรับปรุงให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
3. การทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย เป็นการนำสื่อการเรียนการสอนไปทดลองใช้กับ
นักเรียนประมาณ 30 - 40 คน การทดลองในขั้นนี้เป็นการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการ
สอน (E_1/E_2) ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เช่น 80/80 หรือ 90/90 แล้วแต่กรณี

4. เกณฑ์การหาประสิทธิภาพของหลักสูตร

ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน ผู้ทำการทดลองจะต้องกำหนดเกณฑ์
ในการหาประสิทธิภาพไว้ชัดเจน เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้เรียนกับเป้าหมายที่กำหนด
ซึ่งนักวิชาการได้กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

ชัยวงศ์ พรหมวงศ์ (2537 : 194 - 195) ได้กล่าวไว้ว่า การกำหนดเกณฑ์จะต้อง
คำนึงถึงกระบวนการและผลลัพธ์ โดยกำหนดตัวเลขเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยเป็น E_1/E_2
การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพตั้งไว้ 80/80 หรือ 90/90 สำหรับวิชาที่มีลักษณะเป็นเนื้อหา
และไม่ต่ำกว่า 75/75 สำหรับวิชาที่เป็นทักษะ

การยอมรับประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน มี 3 ระดับ คือ

1. สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เกินกว่า 5% ขึ้นไป

2. เท่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนที่ตั้งไว้ไม่เกิน 5% หรือเกินกว่า 5% ขึ้นไป

3. ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ไม่ต่ำกว่า 5% ถือว่ามีประสิทธิภาพยอมรับได้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2537 : 479 - 498) ได้ให้ความหมายของเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อการสอนไว้ดังนี้

เกณฑ์การหาประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของสื่อที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้จัดทำสื่อจะพึงพอใจว่า หากสื่อมีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว สื่อนั้นก็มียุทธศาสตร์ที่จะนำไปสอนนักเรียน

เกณฑ์การหาประสิทธิภาพ กำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหมายว่า ผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด นั่นคือ E_1/E_2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

การที่จะกำหนด E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้น ให้ผู้สอนพิจารณาตามความพอใจ โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักจะตั้งไว้ 80/80 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น อย่างไรก็ตามไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำ เพราะตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใดมักจะได้ผลลัพธ์เท่านั้น ความหมายของตัวเลขเกณฑ์ประสิทธิภาพดังกล่าว มีความหมายดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละของประสิทธิภาพในด้านกระบวนการของสื่อการเรียนการสอน โดยนำคะแนนที่ได้จากการวัดผลภารกิจทั้งหลายของทุกคนมารวมกัน แล้วคำนวณหาค่าร้อยละเฉลี่ย

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนจากการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของผู้เรียนทุกคน นำมาหาค่าร้อยละ

เมื่อกำหนดหาค่าร้อยละเฉลี่ยแล้วก็จะได้ค่าทั้งสองเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ต่อไป

สรศักดิ์ แพรดำ (2539 : 26 - 27) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ประสิทธิภาพของแม่แบบที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท ดังนี้คือ

1. ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง เป็นการประเมินผลซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยหลายๆ พฤติกรรม เรียกว่า “กระบวนการ” ของผู้เรียน ที่สังเกตหรือวัดจากการประกอบกิจกรรมกลุ่มและบุคคล ได้แก่ งานที่มอบหมายและกิจกรรมอื่นใดที่ผู้สอนกำหนดไว้

2. ประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย เป็นการประเมินผลลัพธ์ของผู้เรียน โดยการพิจารณาจากการทดสอบหลังเรียน หรือปลายภาคเรียน

ประสิทธิภาพของแม่แบบ จะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดว่าจะผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด นั่นคือ E_1/E_2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ตัวอย่าง 85/85 หมายความว่า เมื่อเรียนจากสื่อการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนจะสามารถทำแบบฝึกหัดหรืองานได้ผลเฉลี่ย 85% และทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ผลเฉลี่ย 85%

การที่จะกำหนดเกณฑ์ให้มีค่าเท่าใดนั้น ให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำ มักจะตั้งไว้ 80/80 85/85 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเจตคติ อาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น

สรุปได้ว่า ในการกำหนดเกณฑ์การหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาเกณฑ์ E_1/E_2 ตามความเหมาะสม ซึ่งเกณฑ์ที่นิยมใช้ส่วนมากจะตั้งไว้ 80/80 และ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเจตคติ อาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น

E_1 หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ คิดเป็นร้อยละจากการทำกิจกรรมและตอบแบบทดสอบระหว่างการเรียน

E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียน หลังการทดลองเสร็จสิ้น

5. ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index)

5.1 ความหมายของดัชนีประสิทธิผล

จรรยา สุมินทนา (2547 : 7) ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้วัดประสิทธิผลของสื่อหรือนวัตกรรมการเรียนรู้โดยการวิเคราะห์คะแนน สำหรับเกณฑ์ที่ยอมรับ ได้ว่าสื่อหรือนวัตกรรมมีประสิทธิผล ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง คือมีค่าตั้งแต่ 0.05 ขึ้นไป

ฉลวยศรี ท้าวน้อย (2547 : 6) ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยการเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน

เทียมจันทร์ เข้มเพชร (2547 : 5) ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยการเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน

นิตยา ศรีทุมมา (2547 : 5) ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) หมายถึง ค่าแสดงความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยการเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนและคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนดังนี้

อรสา มาสิงห์ (2547 : 5) ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าที่แสดงตามเกณฑ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้เน้นทักษะกระบวนการทำงาน เรื่อง การแกะสลักหิน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

โดยสรุปความหมายของดัชนีประสิทธิผล คือ ค่าของคะแนนที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนทั้งจากก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าของคะแนนแสดงตามเกณฑ์ที่เรียนรู้โดยมีสูตรการคิดคำนวณการหาค่าของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและทดสอบหลังเรียนตามวิธีการของนักวิจัยกลุ่มคนที่เป็นที่ยอมรับ เช่น กูดแมน เฟลทเชอร์ และชไนเคอร์ (Goodman, Fletcher & Schnieder) และบุญชม ศรีสะอาด เป็นต้น

5.2 การคำนวณหาค่าดัชนีประสิทธิผล

เพชฌุ กิจระการ (2546 : 49-50) ได้กล่าวถึงการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) ของสื่อการเรียนการสอน หรือนวัตกรรมที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้พัฒนาขึ้น รวมถึงแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรว่า สามารถพิจารณาได้โดยการดูได้จากพัฒนาการของผู้เรียน กล่าวคือ การพิจารณาว่าก่อนและหลังการเรียนรู้เรื่องใด ผู้เรียนได้พัฒนาหรือมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ หรือเพิ่มขึ้นเท่าใด โดยพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

1. การหาพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียน โดยอาศัยการหาค่า t -test (แบบ Dependent Samples) เป็นการพิจารณาว่าผู้เรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างน่าเชื่อถือหรือไม่ โดยทำการทดสอบผู้เรียนทุกคนก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) แล้วนำค่ามาหา t -test หากนัยสำคัญทางสถิติก็คือได้ผู้เรียนกลุ่มดังกล่าวมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างน่าเชื่อถือได้
2. การหาพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียน โดยอาศัยการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) มีวิธีการหาโดยใช้สูตรดังนี้

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

หากค่า E.I. เป็นการพิจารณาพัฒนาการในลักษณะว่าเพิ่มขึ้นเท่าไร ไม่ได้ทดสอบว่าเพิ่มอย่างน่าเชื่อถือได้หรือไม่ นิยมเขียนในรูปของร้อยละ เนื่องจากสื่อความหมายได้ง่ายขึ้น เช่น ค่า E.I. ที่ได้จากการคำนวณ เป็น 0.67 หรือคิดเป็นร้อยละ 67

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) สามารถนำไปใช้ ประเมินแผนการจัดการกิจกรรมหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี โดยค่าดัชนีประสิทธิผลที่ใช้จัดการเรียนรู้อัตนุสรณ์ท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความก้าวหน้าของนักเรียน หลังจากได้เรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนผ่านการประเมินโดยภาพรวมทั้งด้านความรู้ การปฏิบัติกิจกรรมและจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งผู้วิจัยจะนำไปปรับใช้ในการเรียนเพื่อประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน

ความพึงพอใจ

1. ความหมายของความพึงพอใจ

ณัฐชา เอี่ยมอ่อน (2544 : 35) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่คนของบุคคลที่มีต่องานหรือกิจกรรมซึ่งสามารถเป็นไปได้ ทั้งทางบวกและทางลบ ถ้าเป็นไปในทางบวกก็จะทำให้เกิดผลดีต่องาน และกิจกรรมที่ทำ หรือเข้าร่วม แต่ถ้าเป็นไปในทางลบก็จะเกิดผลเสียต่องานหรือกิจกรรมได้เช่นกัน

อานนท์ กระบอกลโท (2543 : 33) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือเจตคติที่ดีต่อการทำงานนั้น เช่น ความรู้สึกรัก ความรู้สึกชอบ ภูมิใจ สุขใจ เต็มใจ ยินดี จะมีผลให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน มีการเสียสละ อุทิศแรงกาย แรงใจ และสติปัญญาให้แก่งานอย่างเต็มที่

ชัยวัฒน์ คงศรีแก้ว (2543 : 14) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือทัศนคติของผู้ปฏิบัติงาน จะมีการเสียสละ อุทิศแรงกาย แรงใจ แรงทรัพย์ และสติปัญญาให้แก่งานมากขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากผู้ปฏิบัติงานมีความรู้สึกนึกคิดหรือทัศนคติต่อการปฏิบัติงานเป็นไปในทางลบ จะมีผลทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ขาดความกระตือรือร้น ปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง เจตคติในทางบวกของบุคคลที่มีต่องาน หรือกิจกรรมที่เข้าร่วมปฏิบัติซึ่งเป็นผลให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญและกำลังใจในการทำงาน สิ่งเหล่านี้จะมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร

2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

การปฏิบัติงานใดๆ ก็ตามที่จะให้บรรลุผลสำเร็จได้นั้น ผู้ปฏิบัติจะต้องเกิดความพึงพอใจในการทำงานนั้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแรงจูงใจในการทำงานที่จะกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานนั้นๆ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ มีนักการศึกษาในสาขาต่างๆ ทำการศึกษา ค้นคว้าและตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับการจูงใจในการทำงาน ไว้ดังนี้

ทฤษฎีที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ เรียกว่า The Motivation Hygiene Theory ทฤษฎีเหล่านี้ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัย คือ

2.1 ปัจจัย

2.1.1 ปัจจัยกระตุ้น (Motivation Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการทำงาน ซึ่งมีผลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะของงาน ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่

2.1.2 ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และมีหน้าที่ให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน โอกาสที่จะก้าวหน้าในอนาคต สถานะของอาชีพ สภาพการทำงาน เป็นต้น

2.2 แนวคิดในเรื่องการจูงใจให้เกิดความพึงพอใจต่อการทำงานที่จะให้ผลเชิงปฏิบัติมีลักษณะดังนี้

2.2.1 งานควรมีความสัมพันธ์กับความปรารถนาส่วนตัว งานนั้นจะมีความหมายสำหรับผู้ทำ

2.2.2 งานต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยใช้ระบบการทำงานและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ

2.2.3 เพื่อให้ได้การสร้างแรงจูงใจภายในเป้าหมายของงาน จะต้องมีลักษณะดังนี้

- 1) คนทำงานมีส่วนในการตั้งเป้าหมาย
- 2) ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผลสำเร็จในการทำงาน โดยตรง
- 3) งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

2.3 ทฤษฎีลำดับขั้นตอนของความ ต้องการ (Hierarchy of Needs) นับว่าเป็นทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ซึ่งตั้งสมมติฐานที่ว่า “มนุษย์เรานั้นมีความต้องการอยู่เสมอไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองหรือพึงพอใจอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ความต้องการสิ่งอื่นๆ ก็จะเกิดขึ้นมาอีก ความต้องการของคนเราอาจซ้ำซ้อนกัน ความต้องการอย่างหนึ่งอาจจะยังไม่หมดไป ความต้องการอีกอย่างหนึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้” ความต้องการของมนุษย์มีลำดับ (Maslow. 1970 : 69 - 80) ชั้นดังนี้

2.3.1 ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ เน้นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการพักผ่อน ความต้องการทางเพศ

2.3.2 ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เป็นสิ่งจูงใจที่ทำให้เกิดพฤติกรรม ความต้องการให้สังคมยอมรับตนเองเข้าเป็นสมาชิก ต้องการความเป็นมิตร ความรักจากเพื่อนร่วมงาน

2.3.3 ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) ความมั่นคงในชีวิตทั้งที่เป็นอยู่ปัจจุบันและอนาคต ความเจริญก้าวหน้า อบอุ่นใจ

2.3.4 ความต้องการมีฐานะ (Esteem Needs) มีความอยากเด่นในสังคม มีชื่อเสียง อยากให้บุคคลยกย่องสรรเสริญตนเอง อยากมีความอิสระเสรีภาพ

2.3.5 ความต้องการที่จะประสบผลสำเร็จในชีวิต (Self Actualization Needs) เป็นความพอใจระดับสูง อยากให้ตนเองประสบความสำเร็จทุกอย่างในชีวิตซึ่งเป็นไปได้ยาก

2.4 แนวคิดของแฮร์ฟิลด์และฮุสแมน (Harfield & Huseman) ที่ได้ทำการพัฒนาแนวความคิดของนักวิจัยต่างๆ มาเป็นเครื่องมือในการวัดความพอใจในการปฏิบัติงาน พบว่าองค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจ ซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลายในปัจจุบันประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ ดังนี้

ตัวแปรที่ 1 องค์ประกอบเกี่ยวกับงานที่ทำในปัจจุบัน แบ่งเป็น

1. ความตื่นเต้น / น่าเบื่อ
2. ความสนุกสนาน / ความไม่สนุกสนาน
3. ความโล่ง / ความสลับ
4. ความท้าทาย / ความไม่ท้าทาย
5. มีความพึงพอใจ / ไม่พอใจ

ตัวแปรที่ 2 องค์ประกอบทางด้านค่าจ้าง ประกอบด้วย

1. ถือว่าเป็นรางวัล / ไม่เป็นรางวัล
2. มาก / น้อย

3. ยุติธรรม / ไม่ยุติธรรม
4. เป็นทางบวก / เป็นทางลบ

ตัวแปรที่ 3 องค์ประกอบทางการเลื่อนตำแหน่ง

1. ยุติธรรม / ไม่ยุติธรรม
2. เชื่อถือได้ / เชื่อถือไม่ได้
3. เป็นทางบวก / เป็นทางลบ
4. เป็นเหตุผล / ไม่เป็นเหตุผล

ตัวแปรที่ 4 องค์ประกอบด้านการนิเทศ / ผู้บังคับบัญชา

1. อยู่ใกล้ / อยู่ไกล
2. ยุติธรรมแบบจริงจัง / ยุติธรรมไม่จริงจัง
3. เป็นมิตร / ค่อนข้าง ไม่เป็นมิตร
4. เหมาะสมทางคุณสมบัติ / ไม่เหมาะสมทางคุณสมบัติ

ตัวแปรที่ 5 องค์ประกอบด้านเพื่อนร่วมงาน

1. เป็นระเบียบเรียบร้อย / ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย
2. จงรักภักดีต่อที่ทำงาน / ไม่จงรักภักดีต่อที่ทำงานและเพื่อนร่วมงาน
3. สนุกสนานร่าเริง / ดูไม่มีชีวิตชีวา

2.5 ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายหรือต้องการปฏิบัติให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนควรอำนวยความสะดวกหรือให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้เรียน โดยคำนึงถึงความพึงพอใจในการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานมีแนวความคิดพื้นฐานที่แตกต่างกัน 2 ลักษณะ คือ

2.5.1 ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติ การตอบสนองความต้องการผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าผู้ไม่ได้รับการตอบสนอง ทักษะตามแนวคิดดังกล่าวสามารถแสดงด้วยแผนภูมิที่ 2 (สมยศ นาวิการ.

2525 : 155)



ภาพประกอบ 5 ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

ที่มา : สมยศ นาวิการ (2525 : 155)

จากแนวความคิดดังกล่าว ครูผู้สอนที่ต้องการให้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญให้บรรลุผลสำเร็จนั้น จะต้องคำนึงถึงการจัดบรรยากาศและสถานการณ์ รวมทั้งสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียน ให้มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมให้ลุล่วงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

2.5.2 ผลการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานจะเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่นๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ในที่สุดจะนำไปสู่ผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Rewards) และผลตอบแทนภายนอก (Extrinsic Rewards) เกี่ยวกับการรับรู้ความยุติธรรมของผลตอบแทนซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับคือความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่รับรู้ความพึงพอใจยิ่งเกิดขึ้นหรือแม้แต่คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับพอใจ

สรุปได้ว่า ความรู้สึกชื่นชอบหรือพึงพอใจในการเรียนจะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัตินั้น ทำให้ผู้เรียนได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งทางร่างกายและจิตใจ เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยผู้สอนจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการเสริมสร้างความพอใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

สุมาลี คาแก้ว (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง ผลิตภัณฑ์การแปรรูปอาหารจากปลา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) เพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรสถานศึกษาที่ทดลองสอน โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา และ 5) ศึกษาผลการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 40 คน โรงเรียนบ้านพระบาทท่าเรือ ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรสถานศึกษา เรื่องผลิตภัณฑ์การแปรรูปอาหารจากปลา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลการประเมินแบบปยุตของค์ (P.M.) โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเท่ากับ 15.04 แสดงว่าหลักสูตรคุณภาพสูง ส่วนแผนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.82/88.68 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้ และมีดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เท่ากับ 0.7919 ซึ่งหมายความว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 79.19 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับที่มากที่สุด

สุจิต รอดสุวรรณ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตรเรื่องพืชสมุนไพร ในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรีเขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ในการพัฒนาหลักสูตรเรื่องพืชสมุนไพรในท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สถานศึกษาควรต้องจัดการศึกษาให้สอดคล้อง กับสภาพ เศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่นเพื่อให้ นักเรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเองและท้องถิ่นซึ่งจะทำให้ นักเรียนเกิดความรักเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเองและท้องถิ่นซึ่งจะทำให้ นักเรียนเกิดความรักหวงแหน และภาคภูมิใจท้องถิ่นของตนเอง และจากการสำรวจความต้องการ ในการพัฒนาหลักสูตร ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคิดเห็นว่าการพัฒนาหลักสูตรพืชสมุนไพร ในท้องถิ่น และมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น หลังทดลองใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

จรรยา เข็มวิจิตรกุล (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เรื่องพืชสมุนไพรในบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลชุมพร ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้ปกครองและนักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโรงเรียนควรจัดการเรียนรู้เรื่องพืชสมุนไพรในบ้าน ได้แก่ หอม กระเทียม ขมิ้น ข่า ตะไคร้ กระจ่าง โหระพา แมงลัก สะระแหน่ ผักชี พริกไทยและมะกรูด หลักสูตรสถานศึกษา และเอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมในหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงร่าง แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา 2) นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนรู้สูงกว่า ก่อนเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา ในทุกแผนการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและ ค่านิยม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เกิดความภาคภูมิใจและรักท้องถิ่นของตนเอง

นุชนาฏ สายปัญญา (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ชาใบหม่อน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านกุดเสลา อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5 ผลการศึกษาพบว่า 1) หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและชุมชน ส่งเสริมการเรียนรู้ พัฒนาทักษะการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการทำงานของนักเรียนมากขึ้น 2) นักเรียนหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ชาใบหม่อน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนร้อยละ 80 ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการทำงานผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 ขึ้นไป

สุติภษา อุ่นเมือง (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำบายศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านดงบัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 3 ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำบายศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ได้พัฒนาในระดับที่เหมาะสมมากที่สุด และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการทำบายศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนการสอน หลักสูตรท้องถิ่นในระดับมาก จึงควรนำไปใช้สอนเรื่องการทำบายศรีให้นักเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 และปรับใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้สนใจเพื่อพัฒนาอาชีพต่อไป

กาญจนา เพ็ญศรี (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีด้วยใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดอุทัย (เขาวนวิทยา) มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 2) เพื่อหาประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่น ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่ใช้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 25 คน ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 25 คน กรรมการสถานศึกษา จำนวน 9 คน และผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีด้วยใบตอง แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 แผน แบบประเมินทักษะปฏิบัติงานกับแบบประเมินคุณลักษณะการทำงาน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าเฉลี่ยด้วย t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีด้วยใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดอุทัย (เขาวนวิทยา) หลักสูตรมีคุณภาพอยู่ในระดับดี 2) หลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีด้วยใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดอุทัย (เขาวนวิทยา) มีประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นักเรียนมีผลการเรียนรวมผ่านเกณฑ์เฉลี่ยร้อยละ 70 และนักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

จิตบุญย์ กุลสุวรรณ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอเสื่อกกสามเหลี่ยม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านนาแสง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอเสื่อกกสามเหลี่ยม กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การทอเสื่อกกสามเหลี่ยม กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 3 มีประสิทธิภาพ 86.02/88.90 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การทอเสื่อกกสามเหลี่ยม กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการทอเสื่อกกสามเหลี่ยม กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 3 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$)

หอมไกร มีมะจ๋า (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสานกระติบข้าวจากไม้ไผ่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเพ็ญจำพุกวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยีสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง การสานกระติบข้าว จากไม้ไผ่ ผ่านเกณฑ์ 80/80 ทั้งด้านความรู้ คุณลักษณะในการทำงาน และทักษะการปฏิบัติงาน

ไพโรสันต์ คำเอี่ยม (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโพนเลียง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษอุบลราชธานี เขต 5 ผลการศึกษาพบว่า 1) หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความสอดคล้องกับความสนใจและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น 2) หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 90.05 / 90.25 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สอนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

พงษ์พิช แสนมีมา (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทำชาใบหม่อน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุญจริก อำเภอบุญจริก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 ผลการศึกษาวิจัยสรุปผลได้ดังนี้ 1) หลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทำชาใบหม่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 86.05/85.11 หลักสูตรท้องถิ่นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน โดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำชาใบหม่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน หลักสูตรท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำชาใบหม่อน มีความสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนการพัฒนาการเรียนรู้ และสอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น สามารถสร้างรายได้ให้แก่ประชาชนผู้สนใจในท้องถิ่นของตน

2. งานวิจัยต่างประเทศ

งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน มีดังนี้

มูราเดียน (Mooradian. 1985 : 3228 - A) ได้ทำการวิจัย การจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ในเขตขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหลักสูตร โดยมีวัตถุประสงค์งานวิจัย คือ เพื่อคัดเลือกบุคคล ในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น และสรรหาทรัพยากรเพื่อเป็นพื้นฐานในการจัดหลักสูตรที่ดี ผลการวิจัยปรากฏว่า บุคลากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหลักสูตรควรมีลักษณะดังนี้ ระดับ การศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป การดำเนินการจัดหลักสูตรต้องร่วมกับบุคคลทุกฝ่าย การจัดหลักสูตร ได้จากองค์การศึกษาในท้องถิ่น โครงการจัดการศึกษาครอบครัว และสิ่งท้องถิ่นให้ความสนใจ

แบตติสัน (Battison. 1991 : Abstract) ทำการวิจัยเรื่อง บริบทในการพิจารณา กรณีศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โดยศึกษาการปรับปรุงหลักสูตรท้องถิ่น โรงเรียนประจำ ท้องถิ่น 3 แห่ง ในรัฐโอไฮโอ เพื่อหาลักษณะของรูปแบบการตัดสินใจ ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนทั้ง 3 แห่งทำการศึกษามีผู้บริหารและครูผู้สอนเป็นคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ครูผู้สอนจัดว่าเป็นตัวแทนสำคัญ เพราะต้องเกี่ยวข้องกับการประชุมพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร โรงเรียนแต่ละครั้งตามหลักการปฏิบัติงานหน่วยการศึกษา ส่วนรูปแบบการเป็นผู้บริหารจะมี อิทธิพลอย่างสูงต่อการอภิปรายในประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับนโยบายการวางแผนการทำงาน ซึ่งเป็น ส่วนสำคัญที่สุดที่จะชี้นำแนวทางการทำงานของคณะกรรมการประจำท้องถิ่น

ทวาง (Tawang. 1995 : 2118 - A) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น รูปแบบการคิด เรื่อง การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ พบว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ดังกล่าว ช่วยให้การเรียนรู้เกี่ยวกับความเชื่อในการดูแลสุขภาพแต่ละท้องถิ่นเพิ่มขึ้น เมื่อนำไป ใช้สอนกับท้องถิ่นที่มีลักษณะเดียวกัน ยังให้ผลสัมฤทธิ์เหมือนเดิม การนำไปสอนพบว่า ด้านการฝึกอบรม ด้านเนื้อหา ด้านทักษะ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน สรุปสำหรับความคิด ด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ โดยรวมไม่แตกต่างกัน

บัทเทอร์ (Butler. 1996 : 4254 - A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง กระบวนการพัฒนาหลักสูตร และออกแบบกราฟิกที่มีประสิทธิภาพ พบว่า ควรรวบรวมแนวคิดและสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับการ ออกแบบกราฟิกที่จำเป็นทางการศึกษาให้มากที่สุดก่อนดำเนินการพัฒนาหลักสูตร จากนั้น แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้น ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟิกและนักการศึกษา เมื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตร แล้วควรมีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ให้เป็นการทราบโดยทั่วกัน ทั้งนี้หน่วยงานต้นสังกัดควรสนับสนุนส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสม

ออสทริส (Oestreich, 2003 : Abstract) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษาในเบอร์ลิน โดยการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับบุคลากรด้านโบราณคดีและครูชาวเบอร์ลิน ผลการวิจัย พบว่า ในด้านอุปกรณ์การเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับการพัฒนาบุคลากรครู มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการสื่อสารของรัฐบาลที่ด้อยประสิทธิภาพ ขาดครูที่มีประกาศนียบัตรรับรองและหลักสูตรไม่สอดคล้อง ส่วนความก้าวหน้าในการพัฒนาหลักสูตรสังคมนั้น พบว่าชาวเบอร์ลินต้องการที่จะให้หลักสูตรสังคมอย่างจำกัดและจำกัดตำราที่จัดให้ศึกษาเกี่ยวกับประวัติของชาวเบอร์ลิน ช่วงก่อนเกิดลัทธิอาณานิคมซึ่งเกี่ยวกับวัฒนธรรมในปัจจุบันและอนาคต

เบนเนท (Bennett, 2003 : Abstract) ได้ศึกษา เรื่องการมีส่วนร่วมของครูในการพัฒนาหลักสูตร พบว่า ครูอาจารย์ได้เข้ามามีส่วนร่วมในพัฒนาหลักสูตรมากยิ่งขึ้น ในด้านการเสนอแนวความคิด มีการนำเสนอผลการวิจัยและผลงานทางการศึกษามาใช้กันอย่างแพร่หลาย ตั้งแต่ปี 1915 ถึง 1940 เริ่มจากการสร้างหลักสูตร มีการใช้อุปกรณ์การเรียนมากขึ้น และยังสามารถเสนอ การพัฒนาการเข้ามามีส่วนร่วม ได้แก่ การส่งเสริมความเป็นมืออาชีพ และส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย สร้างวิสัยทัศน์ โดยให้ครูอาจารย์ได้ศึกษาในหลักสูตรทำวิจัย และมีการคัดเลือกตัวแทนครูอาจารย์ที่นำแนวคิดไปปฏิบัติจริง มีการสนับสนุน เช่น ขยายเวลาให้การช่วยเหลือที่ชัดเจน จัดหาแหล่งสร้างความเป็นมืออาชีพ โดยจัดให้มีการปรึกษาและมีการจัดตั้งองค์กรสมาชิกโครงการ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับงานวิจัยพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สรุปได้ว่า หลักสูตรท้องถิ่นที่ดีมีประสิทธิภาพนั้น ต้องได้รับความร่วมมือจากบุคคลในท้องถิ่นหลายอาชีพ หลายภาคส่วน ในการขับเคลื่อนให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจ สังคม และนวัตกรรมเทคโนโลยี ร่วมสมัย มีวิสัยทัศน์ และเป็นหลักสูตรที่เกิดความพึงพอใจในชุมชนท้องถิ่น ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ ไพรสัน คำเอี่ยม ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า หลักสูตรสมุนไพรมีประสิทธิภาพ 90.05/90.25 ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และยังคงสอดคล้องกัน พงษ์พิศ แสนมีมา ได้ทำการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 86.05/85.11 หลักสูตรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้เรียนมีความสนใจสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น สามารถจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เกิดทักษะอันพึงประสงค์ สามารถแสวงหาความรู้ที่เป็นกระบวนการ มีจิตนิสัยรักการทำงาน เห็นประโยชน์และคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น นำความรู้ ความสามารถไปใช้ประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตได้ อยู่ร่วมสังคมที่เป็นสุข การที่จะพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรตั้งไว้ หลักสูตรท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพจึงต้องสอดคล้องกับสภาพสังคม

วัฒนธรรมประเพณี ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน มาเป็นองค์ประกอบ
ในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน อันที่จะส่งผลให้ผู้เรียน
นำไปใช้ให้ตรงกับสภาพความเป็นจริง และเกิดประโยชน์ต่อตนเอง สังคม ประเทศได้อย่างมั่นคง
ต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้สูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา ตำบลลิสาณ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำนวน 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แก่

1. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. แผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 ข้อ
4. แบบวัดความพึงพอใจหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตามลำดับ ดังนี้

1. การสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ศึกษาวิจัยได้ดำเนินการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น ดังนี้
 - 1.1 ศึกษาขั้นตอนการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 - 1.2 ศึกษาหลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น (วิชาเพิ่มเติม) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี (กรมวิชาการ. 2551 : 1 - 3)
 - 1.3 ศึกษาคู่มือการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี (กรมวิชาการ. 2551 : 6 - 13) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล
 - 1.4 ศึกษาแนวทางการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น (คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2549 : 3 - 14)
 - 1.5 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีของ โรงเรียนคงขัยสิทธิวิทยา
 - 1.6 สร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ตามแนวทางหลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการร่างโครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย ความสำคัญ วิสัยทัศน์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี เป้าหมาย โครงสร้างคุณภาพผู้เรียน สาระการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา เวลาเรียน แนวการจัดการเรียนรู้ การวัดผล ประเมินผล และสื่อการเรียนรู้
 - 1.6.1 ความสำคัญ เป็นการบอกถึงความสำคัญและความจำเป็นในการร่างหลักสูตร
 - 1.6.2 วิสัยทัศน์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี เป็นการบอกถึงหลักการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี
 - 1.6.3 เป้าหมาย เป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อให้ทราบว่าหลักสูตรพืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี ฉบับร่างมีจุดมุ่งหมายอย่างไร

1.6.4 โครงสร้างหลักสูตร เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป้าหมาย สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ การกำหนดเป็น โครงสร้างของหลักสูตรพืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.6.5 คุณภาพผู้เรียน เป็นความมุ่งหวังให้ผู้เรียนที่เรียนรู้หลักสูตรพืชสมุนไพร พื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยกระบวนการไปสู่การสร้างองค์ความรู้

1.6.6 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ พิจารณาจากข้อมูลที่รวบรวมได้ โดย แบ่งเป็นภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

1.6.7 คำอธิบายรายวิชา เป็นการระบุข้อความที่เสนอวิธีการหรือแนวทางให้ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์

1.6.8 แนวการจัดการเรียนรู้ เป็นการพิจารณาจากคำอธิบายรายวิชา เป้าหมาย สาระการเรียนรู้ และเวลาเรียน

1.6.9 การวัดผลประเมินผล ต้องครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ทักษะพิสัย (Psycho – motor Domain) และด้านจิตพิสัย (Affective Domain)

1.6.10 สื่อการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีต้องส่งเสริม และสนับสนุนผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ เหมาะสมและเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.6.11 นำหลักสูตรที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ ความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตร

1.6.12 นำหลักสูตรที่อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสมและ ความสอดคล้องของหลักสูตรแล้วมาปรับปรุงตามคำแนะนำ

1.6.13 นำหลักสูตรให้คณะผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ส่วนประกอบของหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

1.6.13.1 นายชาญณรงค์ สิริอำพันกุล ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

1.6.13.2 นางแสงจันทร์ อุไรมาลย์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

1.6.13.3 นางรุ่งฤดี หมั่นการ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมและเครื่องมือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

ผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.30
อยู่ในระดับเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านวิสัยทัศน์ ด้านภารกิจ
ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมาตรฐานการเรียนรู้ และด้านการวัดผลและประเมินผล
มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด และด้านเป้าหมาย ด้านผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
ด้านสาระการเรียนรู้ ด้านคำอธิบายรายวิชา ด้านหน่วยการเรียนรู้ และด้านแนวการจัดการเรียนรู้
มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก แล้วมาปรับปรุงให้หลักสูตรมีความเหมาะสมและ
นำไปใช้ในการทดลองต่อไป

1.7 การจัดทำแผนการเรียนรู้ มีแนวทางจัดทำดังนี้

1.7.1 ศึกษาวิเคราะห์สาระหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี เลือกเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว หน่วยที่ 1 งานเกษตร
เรื่อง พืช

1.7.2 เลือกเนื้อหาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน เวลาเรียน
16 ชั่วโมง มาเป็นขอบข่ายเนื้อหาในบทเรียน เพื่อศึกษาวิจัยในครั้งนี้

1.7.3 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ประสงค์จะให้เกิดการเรียนรู้
แก่นักเรียนเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

1.7.4 กำหนดรายละเอียดของสาระการเรียนรู้ในแต่ละแผน ซึ่งให้ความตระหนัก
ถึงผลการเรียนรู้และพฤติกรรมของผู้เรียนที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.7.5 กำหนดขั้นตอนการจัดกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงเทคนิค
วิธีการเรียนรู้ ธรรมชาติการเรียนรู้และความแตกต่างระหว่างบุคคล

1.7.6 กำหนดสื่อการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ ในแต่ละแผนให้สอดคล้องเหมาะสมกับ
กิจกรรมการเรียนรู้

1.7.7 กำหนดเครื่องมือ วิธีการวัด ประเมินผลให้ครอบคลุมเนื้อหาหลักสูตรและ
ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1.8 นำแผนการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง
เหมาะสม ครอบคลุมและความเป็นไปได้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะให้ชัดเจนถูกต้อง

1.9 ผู้เชี่ยวชาญประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินที่มีลักษณะแบบ
มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

ระดับ 3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (Mean) โดยกำหนดขอบเขตค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102 - 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

จากนั้นนำผลการประเมินที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ถ้าได้ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 ถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้ได้ทุกข้อเข้าเกณฑ์ และถ้าได้ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 - 5.00 ถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าอยู่ในรับเหมาะสมมากที่สุด

1.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้พร้อมกับหลักสูตร 3 ครั้ง (Try - out) แบบรายบุคคล (1 : 1) ซึ่งผู้วิจัยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกสะอาด โดยใช้นักเรียนที่เป็นเด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อน รวม 3 คน เพื่อต้องการทดสอบข้อบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้และหลักสูตร หลังจากนั้นทดลองใช้กับเด็กกลุ่มเล็ก (1 : 9) จำนวน 9 คน ที่ไม่ซ้ำกับนักเรียนกลุ่มเดิมเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกสะอาด โดยเป็นนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ประเภทละ 3 คน เพื่อดูความเหมาะสมของกิจกรรมกับเวลาที่ใช้ แล้วครั้งสุดท้ายทดลองภาคสนามหรือกลุ่มใหญ่ ทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกสะอาด จำนวน 28 คน

1.11 นำแผนการจัดการเรียนรู้และหลักสูตรที่ผ่านการปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มประชากรต่อไป

ตาราง 4 ตัวอย่างการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้
และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว (งานเกษตร)
หน่วยที่ 1 พืช เรื่อง พืชสมุนไพร

เนื้อหา	สาระสำคัญ / สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน	<p>สาระสำคัญ</p> <p>พืชสมุนไพรพื้นบ้านเป็นพืชที่มีอยู่ในท้องถิ่น ชาวบ้านสามารถนำมาใช้ทำยาบำบัดรักษาโรคมามากตั้งแต่สมัยโบราณสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน 2. ความสำคัญพืชสมุนไพรพื้นบ้าน 3. ประเภทของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกความหมายของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้ 2. อธิบายความสำคัญของพืชสมุนไพรได้ 3. จำแนกประเภทและบอกชนิดของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้
2. ประเภทของสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น	<p>สาระสำคัญ</p> <p>พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทยืนต้นมีลักษณะลำต้นตรงมีความสูงใหญ่ มีเนื้อไม้ค่อนข้างแข็ง มีกิ่งก้านแตกเป็นสาขาจัดเป็นพืชชั้นสูง</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <p>พืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ลักษณะของพืชสมุนไพร 2. ส่วนที่ใช้เป็นยา 3. ช่วงเวลาเก็บมาใช้เป็นยา 4. สรรพคุณ 5. วิธีใช้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกชื่อพืชสมุนไพรพื้นบ้านในท้องถิ่นของคนได้ 2. บอกสรรพคุณของพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นได้ 3. บอกวิธีการ ขั้นตอนนำพืชสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ได้

2. การสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามลำดับขั้นดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและวิเคราะห์หลักสูตรจากหนังสือการประเมินวัดผลและประเมินผล

2.2 ศึกษาคู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (กรมวิชาการ. 2551) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.3 ศึกษาความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้านจากเอกสารทางวิชาการต่างๆ

2.4 วิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระการเรียนรู้ ความคิดรวบยอดและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554

2.5 สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ข้อจริง 30 ข้อ ที่ครอบคลุมเนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน

ตาราง 5 ตัวอย่างตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจำนวนข้อสอบ

เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	จำนวนข้อสอบที่สร้างขึ้น	จำนวนที่ต้องการ
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน	1. บอกความหมายของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้ 2. อธิบายความสำคัญของพืชสมุนไพรได้ 3. จำแนกประเภทและบอกชนิดของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้	6 ข้อ	4 ข้อ
2. ประเภทของสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น	1. บอกชื่อพืชสมุนไพรพื้นบ้านในท้องถิ่นของตนได้ 2. บอกสรรพคุณของพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นได้	6 ข้อ	4 ข้อ

ตาราง 5 (ต่อ)

เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	จำนวนข้อสอบที่สร้างขึ้น	จำนวนที่ต้องการ
	3. บอกวิธีการ ขั้นตอน นำพืชสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ได้		

2.6 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสนอคณะผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยประเมินค่าความสอดคล้อง (IOC) ของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 220 - 221) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินค่าดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.7 นำข้อสอบที่ผ่านการประเมินค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์ แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.33 - 0.75 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.50 - 1.00 ไว้ใช้เป็นข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ

2.8 จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลต่อไป

3. แบบวัดความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าสร้างแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาค้นคว้าวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดความพึงพอใจ

3.2 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจจากเอกสารวิชาการ ตำรา รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3 สร้างแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 10 ข้อ นำมาใช้จริง 10 ข้อ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
ระดับ 3	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.4 นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาควบคุมการทำวิทยานิพนธ์และคณะผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

3.5 จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจแบบสมบูรณ จำนวน 10 ข้อ เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

รูปแบบการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แผนการวิจัย One - Group Pretest - Posttest Design (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 109) โดยมีรูปแบบการวิจัยดังตาราง 6

ตาราง 6 รูปแบบการวิจัย

ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
O ₁	X	O ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

O ₁	แทน	การทดสอบก่อนเรียน
X	แทน	การทดสอบ
O ₂	แทน	การทดสอบหลังเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน กงชัยสิทธิวิทยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้หลักสูตรฉบับที่ร่างขึ้น

2. ผู้วิจัยกำหนดแนวการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้ทดลองกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 15 คน ใช้เวลาสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง จำนวน 8 สัปดาห์ รวมเวลา 16 ชั่วโมง

ตาราง 7 กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

วัน เดือน ปี	แผนการจัด การเรียนรู้ที่	เรื่อง	จำนวน ชั่วโมง
6 ก.ค. 2554	1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน	2
13 ก.ค. 2554	2	พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น	2
20 ก.ค. 2554	3	พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม	2
27 ก.ค. 2554	4	พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย	2
3 ส.ค. 2554	5	พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก	2
10 ส.ค. 2554	7	การปลูกขมิ้นชัน	2
17 ส.ค. 2554	8	การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร	2
24 ส.ค. 2554	9	การทำยาลูกกลอนจากขมิ้นชัน	2
รวม			16

3. ผู้วิจัยทำการทดลองวัดความรู้ความเข้าใจก่อนการทดลองใช้หลักสูตร โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการเรียนรู้ในหลักสูตรสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ดังนี้

4.1 ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน และปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ อยากรู้อยากเห็น สามารถปฏิบัติสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน

4.2 ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มโดยเลือกเข้ากลุ่มของตนเองตามความสมัครใจ กลุ่มละ 5 คน แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม

4.3 ครูแจกเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน เพื่อปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ตามเอกสารประกอบแผนการเรียนรู้ ใบงาน และกิจกรรมที่มอบหมาย

4.4 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันปฏิบัติกิจกรรม ตามกิจกรรมของใบงาน นักเรียนศึกษาจากเอกสาร แหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น ตารางสมุนไพรต่างๆ ที่จัดหาให้ ห้องสมุด ภูมิปัญญาชาวบ้าน ปรากฏชาวบ้าน

4.5 ส่งใบงานหลังปฏิบัติกิจกรรมเสร็จสิ้น และนำเสนอผลงานกลุ่มแต่ละกลุ่ม

4.6 ผู้ศึกษาวิจัยสังเกตการปฏิบัติงานกลุ่ม ให้คำชี้แนะ สังเกตการทำงานรายบุคคล รายกลุ่ม ตามรายการประเมิน เก็บเป็นคะแนนกระบวนการเรียนรู้ระหว่างเรียน (E₁)

4.7 ประเมินผลการปฏิบัติงานรายกลุ่ม รายบุคคลจนเสร็จสิ้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 8 แผนการเรียนรู้ เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

5. ผู้วิจัยทำการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ หลังทดลองใช้หลักสูตร โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. ทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบเดิม (แบบทดสอบก่อนเรียน) แล้วตรวจคะแนนนำไปวิเคราะห์

7. ทำการสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

8. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์ตามความมุ่งหมายการวิจัยด้วยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดำเนินการดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองกับก่อนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. หาค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สถิติร้อยละ และดัชนีประสิทธิผล (E.I.)

4. หาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC มีสูตรดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 217-220)

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

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับเนื้อหา หรือข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

R คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 หาค่าความยากง่าย โดยใช้การคำนวณจากสูตรต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90)

$$P = \frac{Pu + Pl}{n}$$

เมื่อ P คือ ระดับความยาก

Pu คือ สัดส่วนคนตอบถูกในกลุ่มสูง

Pl คือ สัดส่วนคนตอบถูกในกลุ่มต่ำ

n คือ จำนวนนักเรียน

1.3 หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีของเบรนนแมน (Discrimination Index B) มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90)

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ	B	คือ	ค่าอำนาจจำแนก
	U	คือ	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	L	คือ	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	n_1	คือ	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
	n_2	คือ	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

1.4 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีของ กูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) หรือ KR-20 มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

$$R_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	R_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกในข้อหนึ่ง ๆ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ตอบผิดในข้อหนึ่ง ๆ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนที่สอบได้

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\mu = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ μ	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.

2545 : 106)

$$\sigma = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ σ	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
n	แทน	จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม
\sum	แทน	ผลรวม

3. การหาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ตามเกณฑ์ 80 / 80 จากสูตร (เผชิญ กิจระการ, 2546 : 44 – 51)

$$E_1 = \frac{\left[\frac{\sum X}{N} \right]}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$\sum X$	แทน	คะแนนของแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน แบบประเมินผลงาน และแบบกิจกรรมรวมกัน
A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกทุกชุดรวมกัน
N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\left[\frac{\sum F}{N} \right]}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์
	$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

4. การหาดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน การหาดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน โดยใช้สูตรดังนี้ (เผชิญ กิจระการ, 2546 : 1-6)

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญหรือนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
D	แทน	ผลต่างระหว่างคู่คะแนน
Σ	แทน	ผลรวม
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน t - distribution
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 3 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 4 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตร
ท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนดงชัยสิทธิวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1
ตามเกณฑ์ 80/80

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนจากการจัดกระบวนการเรียนรู้
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	แผนที่								รวม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8				
	15	15	15	15	15	15	15	15				
1	13	12	13	12	13	13	12	13	101	12.63	0.52	84.17
2	12	12	12	13	12	13	13	12	99	12.38	0.52	82.50
3	12	12	12	12	12	13	12	13	98	12.25	0.46	81.67
4	12	13	12	12	12	13	13	14	101	12.63	0.74	84.17
5	12	12	12	12	12	14	13	13	100	12.50	0.76	83.33
6	12	12	12	12	12	13	13	14	100	12.50	0.76	83.33
7	12	12	12	12	12	13	12	13	98	12.25	0.46	81.67
8	13	14	13	12	12	13	13	13	103	12.88	0.64	85.83
9	14	13	13	12	13	13	13	14	105	13.13	0.64	87.50
10	12	13	12	12	12	13	13	13	100	12.50	0.53	83.33
11	12	12	13	12	12	13	12	13	99	12.38	0.52	82.50
12	13	14	13	13	13	13	14	13	106	13.25	0.46	88.33
13	13	13	12	12	13	13	12	13	101	12.63	0.52	84.17

เลขที่	แผนก								รวม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8				
	15	15	15	15	15	15	15	15				
14	14	13	13	13	13	13	13	14	106	13.25	0.46	88.33
15	13	13	12	13	13	13	13	14	104	13.00	0.53	86.67
รวม	189	190	186	184	186	196	191	199	1,521	190.13	8.53	1,267.50
\bar{X}	12.60	12.67	12.40	12.27	12.40	13.07	12.73	13.27	101.40	12.68	0.57	84.50
S.D.	0.74	0.72	0.51	0.46	0.51	0.26	0.59	0.59	2.75	0.34	0.11	2.29
ร้อยละ	84.00	84.44	82.67	81.78	82.67	87.11	84.89	88.44	676.00	84.50	3.79	84.50

ประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 84.50

จากตาราง 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการเรียนรู้ระหว่างเรียน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 12.68 คิดเป็นร้อยละ 84.50 ดังนั้นประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 84.50

ตาราง 9 ผลคะแนน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการทดสอบแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของแผนการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ค่าแตกต่าง ก่อนเรียน - หลังเรียน
1	16	24	8
2	11	25	14
3	12	25	13
4	13	24	11
5	11	23	12

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ค่าแตกต่าง ก่อนเรียน - หลังเรียน
6	15	25	10
7	15	24	9
8	18	24	6
9	14	27	13
10	11	22	11
11	14	22	8
12	20	26	6
13	18	25	7
14	19	28	9
15	17	25	8
รวม	224	369	145
\bar{X}	14.93	24.60	9.67
S.D.	3.01	1.64	2.58
ร้อยละ	49.78	82.00	32.22

ประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 82.00

จากตาราง 9 พบว่า คะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 14.93 คิดเป็นร้อยละ 49.78 และคะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.60 คิดเป็นร้อยละ 82.00 แสดงว่ามีประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 82.00

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการทดสอบ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
คะแนนกระบวนการระหว่างเรียน	15	12.68	0.11	84.50
คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	30	24.60	1.64	82.00

ประสิทธิภาพของหลักสูตร เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน E_1/E_2 เท่ากับ 84.50/82.00

จากตาราง 10 พบว่า คะแนนกระบวนการเรียนรู้อะหว่างเรียน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.67 คิดเป็นร้อยละ 84.50 ของคะแนนเต็ม และค่าเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.60 คิดเป็นร้อยละ 82.00 ของคะแนนเต็ม ดังนั้นประสิทธิภาพของหลักสูตร เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งเอาไว้ 80/80

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง ใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกงชัยสิทธิ์วิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

ตาราง 11 ผลการเรียนรู้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง (Post - test) และก่อนการทดลอง (Pre - test) ใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ค่าแตกต่าง ก่อนเรียน - หลังเรียน
1	16	24	8
2	11	25	14
3	12	25	13
4	13	24	11
5	11	23	12
6	15	25	10
7	15	24	9
8	18	24	6
9	14	27	13
10	11	22	11
11	14	22	8
12	20	26	6
13	18	25	7
14	19	28	9
15	17	25	8
รวม	224	369	145
\bar{X}	14.93	24.60	9.67
S.D.	3.01	1.64	2.58
ร้อยละ	49.78	82.00	32.22

จากตาราง 11 พบว่า ผลการเรียนรู้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการทดลอง และก่อนการทดลอง ใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียนเท่ากับ 14.93 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 49.78 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน

เท่ากับ 24.60 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.00 และมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 9.67 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 32.22

ตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

ผลการทดสอบ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
ก่อนเรียน (Pre - test)	30	14.94	3.01	49.78
หลังเรียน(Post - test)	30	24.60	1.64	82.00

จากตาราง 12 เห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ว่า นักเรียนที่เรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตอนที่ 3 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

สูตร ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)

$$\begin{aligned}
 E.I. &= \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}} \\
 &= \frac{369 - 224}{(15 \times 30) - 224} \\
 &= \frac{145}{226} \\
 &= 0.64
 \end{aligned}$$

จากสูตรการหาค่าดัชนีประสิทธิผล พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผล มีค่าเท่ากับ 0.64
นั่นหมายความว่า นักเรียนที่เรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีความรู้เพิ่มขึ้น
คิดเป็นร้อยละ 64.00

ตอนที่ 4 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตร
ท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
โรงเรียนคงขัยสิทธิวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

ตาราง 13 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น
เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ข้อที่	รายการประเมิน	N = 15		ระดับ ความพึงพอใจ
		\bar{X}	S.D.	
1	นักเรียนมีความสนใจที่จะเรียนหลักสูตรนี้	4.46	0.63	มาก
2	นักเรียนสามารถปฏิบัติงานร่วมกับคนอื่นได้	4.29	0.72	มาก
3	นักเรียนสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนและสนุกกับ การทำงานกลุ่ม	4.00	0.56	มาก
4	นักเรียนสามารถฝึกปฏิบัติตามใบงานที่ครู กำหนดให้ได้	4.64	0.50	มากที่สุด
5	นักเรียนมีการวางแผนงานทุกครั้งในการปฏิบัติงาน	4.00	0.56	มาก
6	นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทุกครั้ง	4.64	0.50	มากที่สุด
7	นักเรียนมีความภูมิใจในผลงานของตนเอง	4.64	0.50	มากที่สุด
8	นักเรียนเห็นคุณค่าของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน	4.64	0.50	มากที่สุด
9	นักเรียนเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น	4.57	0.64	มากที่สุด
10	นักเรียนสามารถปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้าน และ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	4.71	0.47	มากที่สุด
	รวม	44.05	5.58	
	เฉลี่ย	4.46	0.55	มาก

จากตาราง 13 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อ หลักสูตร ท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.55 และนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนสามารถปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้าน และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ มี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 รองลงมาคือ นักเรียนสามารถฝึกปฏิบัติตามใบงานที่ครูกำหนดให้ได้ นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทุกครั้ง นักเรียนมีความภูมิใจในผลงานของตนเอง และ นักเรียนเห็นคุณค่าของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ นักเรียนสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนและสนุกกับการทำงานกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามุรรัมย์ เขต 1 โดยมีขั้นตอนในการวิจัยตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานการวิจัย
3. ขอบเขตของการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง ใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีผลสัมฤทธิ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. สถานที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1
2. ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา ตำบลลิสาณ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำนวน 15 คน
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554
4. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง คือ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - 4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน จำนวน 8 แผน ใช้เวลา 16 ชั่วโมง
 - 4.2 หนังสือเสริมประสบการณ์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สื่อการเรียนรู้ต่างๆ เกี่ยวกับสมุนไพร ใบความรู้
 - 4.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.33 - 0.81 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.62 - 1.00 และค่าความเชื่อมั่น 0.87
 - 4.4 แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 10 ข้อ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ เท่ากับ 4.46

สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ปรากฏผลดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ประสิทธิภาพของกระบวนการต่อประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E_1/E_2 มีค่าเท่ากับ 84.50/82.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ตามที่ค้างเอาไว้
2. การเปรียบเทียบผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนในการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. คำนีประสิทธิผลของการใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 คำนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.64 แสดงว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 64.00

4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

1. ประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.50/82.00 หมายความว่า นักเรียนทุกคนมีคะแนนเฉลี่ยจากการปฏิบัติงานตามแบบวัดทักษะกระบวนการ คิดเป็นร้อยละ 84.50 และคะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกคน คิดเป็นร้อยละ 82.00 แสดงว่าหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ คือ ศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร การสร้างหลักสูตรท้องถิ่น การเขียนแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ เป็นเพราะการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของ ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 123) ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของ ชุศรี สุวรรณโชติ (2544 : 89-90) และนิคม ชมภูหลง (2545 : 36) ซึ่งมีความสอดคล้องกันตามขั้นตอนกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น แล้วนำมาสร้างหลักสูตร คือ สำรวจความต้องการบุคคลในชุมชน โดยสร้างแบบสอบถามนักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านต่าง ๆ ตามสภาพภูมิศาสตร์ สังคม เศรษฐกิจ แล้วนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐาน ประกอบการสร้างและพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ศึกษาข้อมูล สมุนไพรพื้นบ้านจากภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง แหล่งเรียนรู้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เอกสารสื่อการเรียนที่หลากหลาย และที่สำคัญได้รับความร่วมมือจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่มาร่วมเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงรับประสบการณ์ตรง หลักสูตรมีความเหมาะสมกับความสนใจของผู้เรียน สารการเรียนรู้ไม่ยากจนเกินไป สามารถคิดได้ แก้ปัญหาได้ ปฏิบัติได้ สามารถนำเอาความรู้ ทักษะการปฏิบัติไปใช้ได้กับชีวิตประจำวัน เน้นทักษะกระบวนการ ซึ่งสอดคล้อง

กับงานวิจัยของ ไพรสันต์ คำเอี่ยม (2552 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาค้นคว้าการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้ทำงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า หลักสูตรมีประสิทธิภาพ 90.05/90.25 และจิตมูณย์ กุลสุวรรณ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาค้นคว้า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอเสื่อกกสามเหลี่ยม กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 3 พบว่า หลักสูตรมีประสิทธิภาพ 86.02/88.90

2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน แสดงว่านักเรียนมีความรู้หลังจากเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ทั้งนี้สรุปได้ว่า หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นทักษะกระบวนการ จึงส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่ดีในการปฏิบัติงาน คือ สะท้อนผลในกระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพได้รับประสบการณ์ตรง เป็นผลทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเรียนรู้ และที่สำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้จัดการเรียนรู้ได้ใช้หลักการมีส่วนร่วมของชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม โดยให้นักเรียนได้ไปเรียนรู้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้บรรยากาศแห่งการเรียนรู้ เป็นไปด้วยความสนุกสนาน ได้ความรู้และได้ปฏิบัติจริงได้ประสบการณ์ตรง สังกัดได้จากนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้หรือพฤติกรรมที่แสดงออกด้วยความสนใจของนักเรียน ซึ่งเป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พงษ์พิช แสนมีมา (2552 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้ศึกษาค้นคว้า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำชาใบหม่อน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพรสันต์ คำเอี่ยม (2552 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาค้นคว้า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการใช้การเรียนรู้โดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีค่าเท่ากับ 0.64 นั้นหมายความว่า นักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 64.00 ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนการเรียนรู้ เน้นกระบวนการปฏิบัติจริง ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง และสามารถนำเอาความรู้ที่ได้จากการจัดกระบวนการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

จริง และเป็นการทำทหายความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน แหล่งเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้แก่ นักเรียน จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา เพ็ญศรี (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาค้นคว้าการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ค่าดัชนี ประสิทธิภาพจากการทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 0.7816 แสดงว่านักเรียนมีความรู้หลังเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 73 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมาลี คาแก้ว (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนา หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ผลิตภัณฑ์การแปรรูปอาหารจากปลา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนเท่ากับ 0.7919 นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังเรียน ร้อยละ 79.19

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีค่าเฉลี่ย 4.46 ซึ่งสรุปได้ว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด ข้อประเมินที่มีความพึงพอใจของนักเรียนในระดับมากที่สุด 3 ข้อ คือ นักเรียนมีส่วนร่วม ในการปฏิบัติกิจกรรมทุกครั้ง นักเรียนมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง และนักเรียนเห็น คุณค่าของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน เฉลี่ย 4.64 ทั้งนี้เป็นเพราะหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพร พื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างและพัฒนาขึ้น ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่า ความสำคัญ การนำไปใช้ประโยชน์และความสามารถของภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่บรรพบุรุษได้สั่งสม มาหลายชั่วอายุ เป็นทรัพย์สินที่ทรงคุณค่า คู่ท้องถิ่นและเลือกหาได้ง่ายที่จะนำมาใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ จิตบุญย์ กุลสุวรรณ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาค้นคว้า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอเสื่อกกสามเหลี่ยม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 3 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอเสื่อกกสามเหลี่ยม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมาลี คาแก้ว (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ผลิตภัณฑ์การแปรรูปอาหารจากปลา กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ผลิตภัณฑ์การแปรรูปอาหาร จากปลา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.54

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ครูผู้สอน ควรมีการวางแผนศึกษาหลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ ให้เกิดความรู้ความเข้าใจ

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนเน้นพืชสมุนไพรแต่ละประเภท โดยเฉพาะ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 – 5 ครูผู้จัดการเรียนรู้ต้องนำนักเรียนไปศึกษากับภูมิปัญญาชาวบ้านในท้องถิ่น พืชสมุนไพรแต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างเข้าใจยิ่งขึ้น

1.3 ภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นวิทยาการที่ทรงคุณค่า ในการนำนักเรียนไปเรียนรู้ จะทำให้นักเรียนรู้เทคนิควิธีการนำพืชสมุนไพรแต่ละชนิดมาใช้ประโยชน์

1.4 การศึกษาแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ ครูผู้จัดการเรียนรู้ควรประสานสัมพันธ์กับ ภูมิปัญญาชาวบ้านแต่ละท่านในหัวข้อเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า เพื่อเกิดผลการเรียนรู้แก่นักเรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

1.5 การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร ควรนำนักเรียนศึกษาขั้นตอนการเก็บเกี่ยวเกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านหรือแปลงปลูกในโรงเรียน เช่น แปลงสาธิตพืชสมุนไพร

1.6 การแปรรูป การนำไปใช้ควรเน้นความสะดวก เครื่องมือ ขั้นตอนการปฏิบัติ เช่น การทำยาลูกกลอนของนักเรียนควรเน้นความสะดวกปลอดภัยแก่ผู้เรียนในการทำยาลูกกลอน

2. ข้อเสนอแนะครั้งต่อไป

2.1 พืชสมุนไพรพื้นบ้านในท้องถิ่นมีจำนวนมากที่ยังไม่ได้ศึกษา ควรมีการพัฒนาหลักสูตรสมุนไพรพื้นบ้านในระดับชั้นเรียนอื่น ๆ

2.2 ควรมีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรที่หลากหลาย เช่น สมุนไพรพื้นบ้านประเภทอาหารเสริม เครื่องดื่ม เครื่องสำอาง สมุนไพรที่ใช้ในการเกษตร ฯลฯ

2.3 ควรมีการสร้างพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อตระหนักถึงความรู้ความสามารถของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อการจัดการศึกษาในภูมิภาคในท้องถิ่น เพื่อพัฒนาระดับการจัดการศึกษาของชาติ

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยสุโขทัย
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2539). **ท้องถิ่นกับการพัฒนาหลักสูตร**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- _____. (2540 ก). **คู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2534)**.
กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2540 ข). **คู่มือการพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของท้องถิ่น. พิมพ์ครั้งที่ 2**.
กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2542). **รายงานการวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน**. เอกสารรายงานการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- _____. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2545). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุ (ร.ส.พ).
- _____. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.
- กาญจนา เพ็ญศรี. (2551). **การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีด้วยใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดอู่ทัย (เขาวนวิทยา). วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน).**
พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2549). **แนวทางการจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- คิณชญา พุ่มศรี. (2547). **การพัฒนาหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 กรณีศึกษาโรงเรียนประชารัฐพัฒนาการ จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน).** ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- จรรยา เข็มวิจิตรกุล. (2549). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้
 การงานอาชีพและเทคโนโลยีหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง พืชสมุนไพรในบ้าน ช่วงชั้นที่ 1
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม :
 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จิตบุญย์ กุลสุวรรณ. (2551). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอสีกกสามเหลี่ยม
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านนาแสง
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและ
 การสอน). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- จिरยา สุมินทนะ. (2547). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิด
 วิชาโครงงาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (หลักสูตรและ
 การสอน). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จำเริญ คำหวาน. (2544). การศึกษาการดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียน
 ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
 (หลักสูตรและการสอน). กำแพงเพชร : สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตน์พงษ์. (2539). การพัฒนาหลักสูตรหลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ :
 โรงพิมพ์อินเพรส.
- ฉลวยศรี ท้าวน้อย. (2547). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ สาระการเรียนรู้
 การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทำน้ำดื่มเพื่อสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.
 การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม :
 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชัยขงศ์ พรหมวงศ์. (2537). เทคโนโลยีทางการศึกษา หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ :
 โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ชัยวัฒน์ คุณศรีแก้ว. (2543). ความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียน
 ประถมศึกษา สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี. รายงาน
 การค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (บริหารการศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชูศรี สุวรรณโชติ. (2544). หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย.
- ชาติร์ สำราญ. (2545). จากหลักสูตรแกนกลางสู่หลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพฯ :
 มุทนิธิสตรีศึกษาวิจัย.

- จิตพร ทองสุข. (2541). การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน).
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐชยา เอี่ยมอ่อน. (2544). ความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดประชาชนของนักศึกษานอก
โรงเรียนสายสามัญ วิชเรียนทางไกล ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอพิบูลย์รักษ์
จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2545). คู่มือการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อขอเลื่อนตำแหน่งอาจารย์ 3.
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : 21 เซ็นจูรี.
- เทียบจันทร์ เข้มเพชร. (2547). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
เรื่อง การประดิษฐ์เครื่องใช้จากวัสดุเหลือใช้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน).
มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธำรง บัวศรี. (2532). ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา (ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ :
พัฒนาศึกษา.
- _____. (2542). ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและการพัฒนา. กรุงเทพฯ : บริษัทธนรัชการพิมพ์.
- นิคม ชมภูหลง. (2540). คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลักสูตรประถมศึกษา
พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ.
มหาสารคาม : สำนักงานประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม.
- _____. (2545). วิธีการและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการจัดทำหลักสูตร
สถานศึกษามหาสารคาม. มหาสารคาม : อภิชาตการพิมพ์.
- นิตยา ศรีทุมมา. (2547). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มการงาน
และพื้นฐานอาชีพ เรื่อง การแปรรูปถั่วลิสง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิพนธ์ บรรพสาร. (2546). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี เรื่อง การทำข้าวโป่ง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 : กรณีศึกษา
โรงเรียนบ้านพรหมสวรรค์ จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน).
ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- นุชนาฎ สายปัญญา. (2549). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ไข่ไก่หมอน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- เบญจมาพร กาศมณี. (2536). การสร้างชุดการสอนวิทยาศาสตร์ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสื่อ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประเวศ วะสี. (2530). การศึกษาชาติกับภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- _____. (2536). การศึกษาชาติกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์กับสังคมไทย ; ประมวลบทความและทัศนะที่เกี่ยวข้อง. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- เพชฌุ กิจระการ. (2544). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E₁/E₂) การวัดผลการศึกษา. กาลสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.
- เพชฌุ กิจระการ. (2546). ดัชนีประสิทธิผล. เอกสารประกอบการสอนวิชา 503710. มหาสารคาม : ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พงษ์พิช แสนมีมา. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทำไข่ไก่หมอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน). อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- พะเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ. (2545). "โครงการสมุนไพรพึ่งตนเอง." ข่าวสารสมุนไพร. กรกฎาคม - สิงหาคม. 5(27), 16 - 20.
- พิชชญา อุทโท. (2546). สภาพการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในเรียนนาร่องและโรงเรียนเครือข่าย จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน). ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ไพโรจน์ คำเยี่ยม. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พิษสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน). อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2537). เอกสารการสอนชุดวิชาการสอน กลุ่มลักษณะ 2 (คณิตศาสตร์) หน่วยที่ 1 - 7. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

มหาวิทยาลัยมหิดล. (ม.ป.ป.). **ก้าวไปกับสมุนไพรร.** กรุงเทพฯ : คณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล.

รัตนะ บัวสนธ์. (2535). **การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอด**

ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่าง. ปรินญาณิพนธ์
กศ.ด. (บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2526). **พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน(พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการ
สอน).** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

รุจิร ภู่อาระ. (2545). **การพัฒนาหลักสูตรตามแนวปฏิรูปการศึกษา.** กรุงเทพฯ : บืค พอยท์.

รุ่ง แก้วแดง. (2541). **ปฏิบัติการศึกษาไทย.** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : มติชน.

รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ. (2540). **พืชเครื่องเทศและสมุนไพรร.** กรุงเทพฯ : โอ เอส พรินต์ติ้งเฮาส์.

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์. (2542). **การพัฒนาหลักสูตรสานต่อที่ท้องถิ่น.** กรุงเทพฯ :
เซนเตอร์ดีคิสคัฟเวอรี.

วิชัย วงษ์ใหญ่. (2535). **การพัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ศุภวรรณ สุดประเสริฐ. (2544). **การพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มการงาน
และพื้นฐานอาชีพ เรื่อง การสานตะกร้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 :**
กรณีศึกษาบ้านโนนม่วง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน).
ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สังัด อุทรานันท์. (2532). **พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มิตรสยาม.

_____. (2537). **พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เซนเตอร์พับลิเคชั่น.

สมนึก ภัททิยธนี. (2546). **การวัดผลการศึกษา.** กาศสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.

สมยศ นาวิการ. (2525). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหาร.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์บรรณกิจ.

สรศักดิ์ แพรดำ. (2539). **สื่อการเรียนการสอน.** อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2549). **แนวทางการจัดทำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น**

2549 ปีแห่งการปฏิรูปการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. (2547). **คู่มือสมุนไพรร.** กรุงเทพฯ : โครงการสมุนไพรร
กับการสาธารณสุข.

สำลี ทองทิว. (2545). **หลักและแนวปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา.** กรุงเทพฯ :

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำลี รักสุทธี. (2544). **เทคนิคการเขียนหลักสูตร.** กรุงเทพฯ : พัฒนาการศึกษา.

- ศิริพัชร เจษฎาวิโรจน์. (2546). การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเสมียนนารี. วิทยานิพนธ์ ศ.ค. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุดใจ รอดสุวรรณ. (2549). การพัฒนาหลักสูตร เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น กลุ่มสายการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาลพบุรี เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). ลพบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สุนีย์ ภูพันธ์. (2546). แนวคิดพื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- สุนทรี่ สิงบุตร. (2544). สรรพคุณสมุนไพร 200 ชนิด. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สุภาลัยมีเดีย.
- สุมาลี คาแก้ว. (2547). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง ผลิตภัณฑ์การแปรรูปอาหารจากปลา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุลักษณา อุ่นเมือง. (2549). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำบายศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านดงบัว สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์. (2542). การพัฒนาหลักสูตรสถานที่ท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : เลิฟเอนด์ ลิฟเพรส.
- หอมไกร มีมะจำ. (2552). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่อง การสานกระติบข้าวจากไม้ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านจำพุงวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). เลย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- อิทธิพร ศรียมก. (2542). เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับมัธยมศึกษา หน่วย 8-15. พิมพ์ครั้งที่ 12. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัย.
- อรสา มาสิงห์. (2547). การพัฒนาแผนการเรียนรู้เน้นทักษะกระบวนการการทำงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง แกะสลักหิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อานนท์ กระบอโกโท. (2543). ความพึงพอใจของนักศึกษาวิชาทหารที่มีต่อการฝึกวิชาทหารในหน่วยฝึก นักศึกษาวิชาทหาร จังหวัดทหารบกสกลนคร ปีการศึกษา 2542. รายงานค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- อังกูต สมคะเนย์. (2535). **สภาพปัญหาการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้พัฒนาหลักสูตรในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- อุดม เขยทิวังศ์. (2545). **หลักสูตรท้องถิ่น : ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : พรรณกิจ.**
- Battison, S. B. (1991). **The Context of Deliberation : Case Studies in Local Curriculum Development.** Doctoral Dissertation of Ohio University, U.S.A.
- Bennett, R. M., Jr. (2003, February.). "Teacher Participation in Curriculum Development : A History of the Idea and Practice, 1890 – 1940." **Dissertation Abstracts International.** 63(08) : 2752 – A.
- Butler, J. E. (1996, May). "A Process for Effective Graphic Design Curriculum Development." **Dissertation Abstracts International.** 11 (4) : 4252 – A.
- Good, C. V. (1973). **Dictionary of Education.** 3rd ed. New York : McGraw – Hill.
- Maslow, A. M. (1970). **Motivation and Personality.** New York : Harper and Row.
- Mooradian, E. D. (1985, May). "Curriculum Planning in a Selected School District that Lacks of Curriculum Staff Works." **Dissertation Abstracts International.** 11 : 3238 – A.
- Oestreich, J. B. B. (2003, September). "Social Studies Curriculum Development in Belize : 1950 – 2001." **Dissertation Abstracts International.** 64(03) : 782 – A.
- Tawang, V. (1995, January). "Curriculum Development and Cognitive Style : Cultural Competency Tangential Counseling." **Dissertation Abstracts International.** 5626X : 211 – 8A.
- Saylor, G. & Alexander, W. (1974). **Planning Curriculum for School.** New York : Holt Rinehart and Winston.
- Taba, H. (1974). **Curriculum Development : Theory and Practice.** New York : Harcourt. Brace and World.
- Tyler, R. W. B. (1968). **Principles of Curriculum and Instruction.** Chicago : University of Chicago Press.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

ความสำคัญ

ตามที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 กำหนดให้บุคคลมีสิทธิเท่าเทียมกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาของรัฐต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชนและการจัดการเรียนรู้ให้เกิดได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดาผู้ปกครองและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนรู้ให้เกิดได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับสภาพชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

หลักสูตรพืชสมุนไพรพื้นบ้านกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 เพื่อให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2540 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้ความเข้าใจ ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น บูรณาการผสมผสานระหว่างความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุล การจัดแผนการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ให้เกิดได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานอาชีพและเทคโนโลยี มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม คำนึงและมีคุณธรรมสร้างและพัฒนาที่คืดองาน ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน อันจะนำไปสู่การให้ผู้เรียน

สามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลในบริบทของสังคมไทย

วิสัยทัศน์

การดำเนินงานพืชสมุนไพรพื้นบ้านส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นที่จะศึกษาค้นคว้าสืบเสาะหาความรู้ความเข้าใจมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์พืชสมุนไพร เห็นคุณค่าประโยชน์ของพืชสมุนไพร ความเชื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลนำไปสู่การตอบโจทย์ ดัดสนใจด้วยการใช้ข้อมูลมีเหตุผล สามารถสื่อสารคำถาม คำตอบข้อมูล และสิ่งที่ค้นพบจากการเรียนรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพเป็นสาระที่เน้นกระบวนการทำงานและการจัดการอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์มีออกแบบและนำการทำงานอย่างมีกลยุทธ์โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำเทคโนโลยีมาใช้ประยุกต์ใช้ในการทำงาน รวมทั้งการสร้างการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ เน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว จึงกำหนดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการและการแก้ปัญหาทางานที่นำมาฝึกฝนเป็นงานเพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัว และสังคม และงานเพื่อการประกอบอาชีพ ซึ่งงานทั้ง 2 ประเภทนี้เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกฝนและปฏิบัติตามกระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝังและพัฒนาให้มีคุณภาพ การทำงานและการแก้ปัญหาจึงเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ทักษะและความดีที่หลอมรวมกันก่อเกิดเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนทั้งคุณภาพและศีลธรรมตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

เป้าหมาย

หลักสูตรเรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จุดมุ่งหมายเพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีความสามารถในการจัดทำผลงานและมีความคิดเห็นที่ดีต่อพืชสมุนไพรพื้นบ้านมีรายละเอียดดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติและความหมาย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน
2. เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญ เห็นคุณค่าของพืชสมุนไพรพื้นบ้านกลับมาดำเนินชีวิตใกล้ชิดกับธรรมชาติ
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน
4. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอนุรักษ์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

5. เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อพืชสมุนไพรพื้นบ้าน
6. เพื่อให้นักเรียนมีความตระหนักรัก ห่วงแหน ภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น
7. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลและความรู้พืชสมุนไพรในพื้นที่บ้านมาเป็นแนวในการพัฒนาท้องถิ่นในการประกอบอาชีพ

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรท้องถิ่น มีดังนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความหมายและประวัติของพืชสมุนไพร
2. ความสำคัญของพืชสมุนไพร
3. ประเภทของพืชสมุนไพร
4. ลักษณะของพืชสมุนไพร
5. สาระสำคัญมีฤทธิ์ทางยาของพืชสมุนไพร
6. การแปรสภาพและเก็บรักษาพืชสมุนไพร
7. การนำพืชสมุนไพรมาใช้ทำยา
8. อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการปลูกพืชสมุนไพร
9. การปลูกพืชสมุนไพร

คุณภาพผู้เรียน

หลักสูตรพืชสมุนไพรพื้นบ้านกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมเพื่อให้เป็นคนที่มีความรู้ความสามารถ โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว การอาชีพการออกแบบและเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ
2. มีทักษะในการทำงานการประกอบอาชีพการจัดการ การแสวงหาความรู้ เลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน สามารถทำงานอย่างมีกลยุทธ์สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่
3. มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทนรักการทำงาน ประหยัด อดออม ตรงต่อเวลา เอื้อเฟื้อ เสียสละและมีวินัยในการทำงาน เห็นคุณค่าความสำคัญของงานและอาชีพสุจริต ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและพลังงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความหมายความสำคัญและประโยชน์ของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน ลักษณะประเภทและสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร การปลูกพืชสมุนไพร การดูแลรักษาการเก็บเกี่ยว การจัดการผลผลิตและจำหน่าย

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกพืชสมุนไพรสำหรับปลูกและขยายพันธุ์อย่างน้อย 3 ชนิด การปลูกในแปลงหรือภาชนะต่าง ๆ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดจำหน่ายผลผลิต การคำนวณค่าใช้จ่าย การกำหนดราคาขาย การจดบันทึกการปฏิบัติงาน และการประเมินผลเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการปลูกและขยายพันธุ์พืชสมุนไพรในท้องถิ่นและการนำไปใช้ประโยชน์ การรักษา ดูแลสุขภาพ

สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีประกอบด้วย

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ทั้งในระดับครอบครัว ชุมชนและสังคมงานเกษตรเป็นงานเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ซึ่งประกอบด้วย การปลูกพืชสมุนไพรตามกระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิตมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเพิ่มผลผลิตปลูกฝังความรับผิดชอบ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐาน ง. 1.1 เข้าใจมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานเกษตร

มาตรฐาน ง. 1.2 มีทักษะกระบวนการทำงานและการจัดการทำงานเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้ความสามารถแก้ปัญหาในการทำงานรักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่องาน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สืบค้นข้อมูล ศึกษา อภิปรายและอธิบายความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์และการอนุรักษ์พืชสมุนไพรท้องถิ่น
2. สืบค้นข้อมูล ศึกษาค้นคว้าและเขียนรายงานการปลูกและการดูแลรักษาพืชสมุนไพรพื้นบ้าน
3. ทดลองปลูกและดูแลรักษาพืชสมุนไพร
4. อภิปรายวิธีปลูกพืชสมุนไพรด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น เมล็ด ดันกล้า หัว หน่อหรือหัวไหล จุกหรือตะเกียง ใบ ราก

5. ศึกษาค้นคว้า เขียนรายงาน และอภิปรายการเก็บเกี่ยวและการแปรสภาพพืชสมุนไพรหลังเก็บเกี่ยว
6. ทดลองเก็บเกี่ยวและแปรสภาพพืชสมุนไพรหลังเก็บเกี่ยว
7. ศึกษา อภิปรายและอธิบายการใช้และข้อควรปฏิบัติในการใช้พืชสมุนไพรที่ถูกต้อง
8. สืบค้นข้อมูล สํารวจ อภิปราย สังเกตลักษณะและจำแนกพืชสมุนไพรพื้นบ้านตามลักษณะการใช้ประโยชน์ และตามลักษณะภายนอก

เวลาเรียน

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กำหนดเวลาเรียน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 และเวลาเรียนควรยืดหยุ่นได้จึงกำหนดเวลาในวันเสาร์ จำนวน 1 วัน ใช้เวลาเพิ่ม 3 ชั่วโมง

แนวการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรเรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้านกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 โดยยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสำคัญ สามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพผู้เรียน กลวิธีการจัดการเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนดังมีแนวทางดังนี้

1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และประยุกต์ความรู้ใช้ป้องกันและแก้ปัญหา
3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกปฏิบัติให้ได้ คิดเป็น ทำเป็น
4. จัดการเรียนรู้ผสมผสานความรู้อย่างสมดุลปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน
6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพ

สื่อการเรียนการสอน และแหล่งเรียนรู้

สื่อการเรียนการสอน เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน มีดังต่อไปนี้

1. เอกสารตำรา เกี่ยวกับพืชสมุนไพร
2. ใบความรู้
3. รูปภาพพืชสมุนไพร
4. วิทยากรภายในท้องถิ่น
5. สวนสมุนไพรในโรงเรียน
6. ใบงาน
7. หนังสือพิมพ์รายวัน เรื่องเกร็ดความรู้เรื่องพืชสมุนไพร
8. แผ่นพับเรื่องอาหารที่ทำจากพืชสมุนไพร
9. คอมพิวเตอร์
10. วิทยุ
11. โทรทัศน์
12. แผ่น VCD
13. นิตยสาร
14. หนังสือใกล้หมอ
15. หนังสือสารานุกรม

การวัดและการประเมินผล

การประเมินผลระหว่างเรียนและหลังเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สังเกตจากการตอบคำถาม และการซักถามของนักเรียน
2. สังเกตความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน
3. สังเกตความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม
4. การตรวจผลงานการศึกษาค้นคว้า
5. การตรวจผลงานจากใบงาน
6. การตรวจผลงานจากการจัดทำผลงานและการจัดแสดงผลงาน
7. การสอบถามความคิดเห็นที่นักเรียนแสดงความคิดเห็น
8. ทดสอบความรู้ความเข้าใจ เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านก่อนและหลังเรียน

ตาราง 14 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาสาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว (งานเกษตร)

หน่วยที่ 1 พืช เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

เนื้อหา	สาระสำคัญ / สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน	<p>สาระสำคัญ</p> <p>พืชสมุนไพรพื้นบ้าน คือ พืชที่มีอยู่ในท้องถิ่นพื้นบ้าน นำมาใช้ทำยาบำบัดรักษาโรคมานับแต่สมัยโบราณสืบทอดต่อมาจนถึงปัจจุบัน</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน 2. ความสำคัญของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน 3. ประเภทของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกความหมายของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้ 2. อธิบายความสำคัญของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้ 3. จำแนกประเภทของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้
2. พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น	<p>สาระสำคัญ</p> <p>พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น มีลักษณะลำต้นสูงใหญ่แล้วแต่ชนิดของไม้ มีทั้งเป็นไม้เนื้อแข็งและไม้เนื้ออ่อน จัดเป็นพืชชั้นสูง มีกิ่งก้าน ใบ ดอก เมล็ด</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ลักษณะของพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น 2. ส่วนที่ชาวบ้านนำมาใช้บำบัดรักษาโรค 3. ช่วงเวลาที่เก็บเกี่ยวมาใช้เป็นยา 4. สรรพคุณตัวยา 5. วิธีการใช้บำบัดรักษาโรค 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนบอกชื่อพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นที่พบเห็นในท้องถิ่นของคนได้ 2. บอกสรรพคุณทางยาในการบำบัดรักษาของพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นได้ 3. บอกถึงส่วนต่างๆ ของพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นที่สามารถใช้รักษาโรคได้

เนื้อหา	สาระสำคัญ / สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
3. พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ประเภทไม้พุ่ม	<p>สาระสำคัญ พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม มีลักษณะเป็นไม้ทรงเตี้ย มีความสูง 1 ถึง 2 เมตร มีลำต้นและแตกกิ่งก้านสาขาที่ชัดเจน จัดเป็นพืชชั้นสูง</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ลักษณะของพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทพุ่ม 2. ส่วนที่นำมาใช้ทำยาบำบัดรักษาโรค 3. เวลาในการเก็บมาใช้เป็นยา 4. ขั้นตอนวิธีการใช้บำบัดรักษาโรค 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถบอกชื่อพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่มที่พบเห็นในชุมชนของตนได้ 2. นักเรียนสามารถนำพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่มมาใช้เป็นยาบำบัดรักษาโรคได้
4. พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ประเภทไม้เลื้อย	<p>สาระสำคัญ พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อยมีลักษณะลำต้นเป็นเถาวัลย์ ไม่สามารถตั้งตรงขึ้นได้ต้องอาศัยเกาะเกี่ยวไม้ชนิดอื่นแบบอิงอาศัย เลื้อยพันที่อยู่ใกล้</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนบอกลักษณะของพืชสมุนไพรประเภทไม้เลื้อยที่พบในท้องถิ่นได้ 2. นักเรียนสามารถนำพืชสมุนไพรมาทำเป็นยาบำบัดรักษาได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนบอกลักษณะของพืชสมุนไพรประเภทไม้เลื้อยที่พบในท้องถิ่นได้ 2. นักเรียนสามารถนำพืชสมุนไพรมาทำเป็นยาบำบัดรักษาได้
5. พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ประเภทไม้ล้มลุก	<p>สาระสำคัญ พืชสมุนไพรประเภทไม้ล้มลุก เป็นพืชที่ขั้นตอนฤดูกาลมีอาจค่อนข้างสั้น มีหัวหรือลำต้นใต้ดิน มีลำต้นไม่ชัดเจนและไม่แข็งแรง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนบอกชื่อพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทล้มลุกได้ 2. นักเรียนบอกสรรพคุณของพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทล้มลุกได้

เนื้อหา	สาระสำคัญ / สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
	<p>สาระการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ลักษณะของโครงสร้างพืชสมุนไพร 2. ส่วนที่นำมาใช้เป็นยา 3. สรรพคุณ 4. วิธีใช้พืชสมุนไพร 	
6. การปลูกขมิ้นชัน	<p>สาระสำคัญ</p> <p>การปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้าน ไร่ใช้ประโยชน์ หรือเพื่อประกอบอาชีพอย่างถูกต้องเหมาะสมตามขั้นตอน ทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในครอบครัว และใช้บำบัดรักษาโรค</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การปลูกพืชสมุนไพร 2. การเตรียมแปลงปลูก 3. วิธีการปลูกพืชสมุนไพรด้วยเมล็ด หัว เหง้า 4. การบำรุงดูแลรักษา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายขั้นตอนการปลูกพืชสมุนไพรได้ 2. สามารถเตรียมดินปลูกพืชสมุนไพรได้อย่างเหมาะสม 3. สามารถดูแลและบำรุงรักษาพืชสมุนไพรให้เจริญเติบโตได้
7. การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร	<p>สาระสำคัญ</p> <p>การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรเป็นขั้นตอนสุดท้าย โดยมีจุดประสงค์เพื่อนำผลผลิตไปใช้ในการรักษาโรค โดยนำไปแปรสภาพหรือจำหน่าย การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรมีความแตกต่างกันไปตามชนิดของพืชสมุนไพร</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <p>การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร</p>	<p>บอกวิธีการเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรแต่ละชนิดได้ถูกต้องเหมาะสม</p>

เนื้อหา	สาระสำคัญ / สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
8. การทำขาลูกกลอนจากขม้นชั้น	<p>สาระสำคัญ</p> <p>การปรุงยาสมุนไพรวิธีตามภูมิปัญญาชาวบ้านเพื่อรักษาโรคเพื่อสะดวกในการไปใช้ เช่น ยาต้ม ยาชง การคอง การปั้นเป็นลูกกลอน การคั้นเอาน้ำคั้น การพอก เพื่อให้เหมาะสมกับใช้รักษาโรค</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <p>การทำขาลูกกลอนขม้นชั้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกวิธีขั้นตอนการทำขาลูกกลอนจากขม้นชั้นได้ 2. ทำขาลูกกลอนตามขั้นตอนได้ถูกต้อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ข

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1 / 2554	จำนวน 16 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 6 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2554	เวลา 15.00 – 17.00 น.

1. สาระสำคัญ

พืชสมุนไพรพื้นบ้าน คือ พืชที่มีอยู่ในท้องถิ่นพื้นบ้าน นำมาใช้ทำยาบำบัดรักษาโรคมาตั้งแต่สมัยโบราณสืบทอดต่อมาจนถึงปัจจุบัน

2. สาระการเรียนรู้

- 2.1 ความหมายของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน
- 2.2 ความสำคัญของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน
- 2.3 ประเภทของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 3.1 บอกความหมายของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้
- 3.2 อธิบายความสำคัญของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้
- 3.3 จำแนกประเภทของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้

4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 ขั้นนำ

4.1.1 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาดังต้นไม้ที่พบเห็นในท้องถิ่นของตน ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในทางยา ซึ่งเรียกว่า สมุนไพร

4.2 ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

4.2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ตามความสมัครใจ ให้แต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยคนเก่ง คนปานกลาง และคนอ่อน แล้วนักเรียนเลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ บอกรายชื่อหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม หน้าที่ของประธาน รองประธานและเลขานุการ เช่น

- ประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่ม
- รองประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่มรองจากประธาน ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม
- เลขานุการ มีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็น สนับสนุนช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม โดยมีครูคอยให้คำแนะนำเวลาที่นักเรียนมีปัญหาภายในกลุ่ม

4.2.2 ตัวแทนกลุ่มออกมารับใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพร โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาด้วยตนเอง และศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารตำราสมุนไพร จากห้องสมุด วารสารต่าง ๆ แล้วช่วยกันสรุปเนื้อหาให้เพื่อน ในกลุ่มฟัง จากนั้นครูอธิบายให้ความรู้เพิ่ม เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้เรื่องต่อไป

4.2.3 ครูแจกใบงานที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพร ให้นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมตามคำชี้แจงในใบงาน แล้วสำรวจพืชสมุนไพรร่วมกับภูมิปัญญาชาวบ้านเพิ่มเติมในชุมชน

4.2.4 ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งนำเสนอพืชสมุนไพรที่พบเห็นในท้องถิ่นของตน

4.3 ชั้นสรุปผล

4.3.1 นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรร่วมกัน

4.3.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปโดยเขียนผังความคิดเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพร

5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

5.1 ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน

5.2 วารสารพืชสมุนไพร

5.3 ห้องสมุด

5.4 หนังสือพืชสมุนไพร

6. การวัดและประเมินผล

6.1 วิธีการประเมิน

6.1.1 สังเกตการทำงานรายบุคคลและรายกลุ่ม

6.1.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่น

6.1.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงานที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน

6.2 เครื่องมือประเมิน

6.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

6.2.2 ใบงานที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน

6.3 เกณฑ์การประเมิน

6.3.1 นักเรียนมีระดับคะแนนพฤติกรรมรายบุคคลระหว่างเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

6.3.2 นักเรียนมีคะแนนกิจกรรม ร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรพื้นบ้าน



ความหมายของพืชสมุนไพร

พืชสมุนไพร หมายถึง พืชที่ใช้เป็นยาเพื่อบำบัดรักษาโรคภัยไข้เจ็บและบำรุงสุขภาพ



ข้อดีของพืชสมุนไพร

1. ปลอดภัย พืชสมุนไพรส่วนมากมีฤทธิ์อ่อนไม่ค่อยเป็นพิษหรืออาการข้างเคียงมาก
2. ประหยัด ราคาของพืชสมุนไพรที่นำมาผลิตเป็นยาถูกกว่าราคาของยาแผนปัจจุบันและหาได้ง่าย
3. เป็นพืชเศรษฐกิจ การปลูกพืชสมุนไพรสามารถที่จะจำหน่ายเป็นการสร้างรายได้ให้กับครอบครัวได้



ส่วนของพืชที่ใช้เป็นยา

เราไปดูพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นยามีส่วนสำคัญมี 5 ส่วน ดังนี้
ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล หรือเมล็ด
... ไปกันเลยครับ ...





กระชาย

- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf
- ลักษณะ : กระชายเป็นไม้ล้มลุก ไม่มีลำต้นใต้ดิน
- ลักษณะใบ : เป็นใบเดี่ยว เรียงสลับในระนาบเดียวกัน
รูปขอบขนานแกมรูปไข่กว้าง 4.5–10
เซนติเมตร ยาว 15–30 เซนติเมตร
ตรงกลางด้านในของก้านใบมีร่องลึก
- ลักษณะดอก : เป็นช่อ ออกแทรกอยู่ระหว่างกาบใบที่
โคนต้น กลีบดอกสีขาว หรือชมพูอ่อน
ใบประดับรูปใบหอกสีม่วงแดง ดอกย่อยบาน
ครั้งละ 1 ดอก

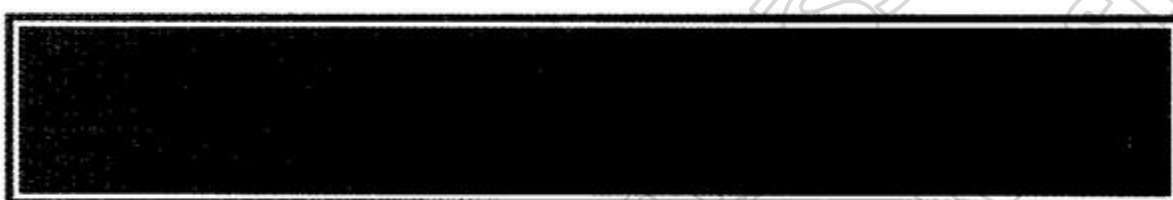


ย่านาง

- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tiliacora triandra* (Colebr.) Diels
- ชื่ออื่น : จอยนาง (เขียงใหม่) เถาเขียว (ภาคกลาง)
เถาร้อยปลา
- ลักษณะ : ย่านางเป็นไม้เถาขึ้นพันต้นไม้อื่น
กิ่งอ่อนมีขนเมื่อแก่ผิวค่อนข้างเรียบ
เถาแข็ง รากมีขนาดใหญ่ ใบเดี่ยวสีเขียว
เข้ม ออกสลับบนลำต้น รูปร่างใบคล้าย
รูปไข่หรือรูปไข่ขอบขนาน ปลายใบ
เรียวแหลม โคนใบมน ขอบใบเรียบ ขนาดใบยาว 5–10 เซนติเมตร
กว้าง 2–4 เซนติเมตร ก้านใบยาวประมาณ 1 เซนติเมตร
ดอกสีขาวนวล
- ส่วนที่ใช้ประโยชน์ : รากแห้ง ใบ และเถา



- สาระสำคัญ : ในรากย่านางเป็นแอลคาลอยด์
- สรรพคุณและวิธีใช้ : 1. ราก แก้วไข่ แก้วเบือเมา วิธีใช้ใช้รากแห้งครั้งละ 1 กำมือ (15 กรัม) ดื่มน้ำต้ม ก่อนอาหารเช้า กลางวัน เย็น
2. ใบและเถาใช้ถอนพิษไข้ ถอนพิษสุรา แก้วไข่ใช้ต้มน้ำดื่ม
- ประโยชน์อื่น : ใบย่านางนิยมนำมาสกัดอาหารคาว เช่น แกงลาว ซุบหน่อไม้ แกงอ่อม และต้มเปรอะ
- ขยายพันธุ์ : ใช้หัวหรือเมล็ด



ขี้เหล็ก

- ชื่อสามัญ : Cassod Tree
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : Cassia siamea Lark.
- ลักษณะ : ขี้เหล็ก เป็นไม้ยืนต้น สูง 10 - 15 เมตร
- ลักษณะใบ : เป็นใบประกอบแบบขนนก เรียงสลับ ใบย่อยรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1.5 เซนติเมตร ยาว 4 เซนติเมตร ใบอ่อนมีขนสีน้ำตาลแกมเขียว
- ลักษณะดอก : ดอกออกเป็นช่อที่ปลายกิ่ง กลีบดอกสีเหลือง
- สรรพคุณ : ใช้ดอกเป็นยานอนหลับ ลดความดันโลหิต ดอกตูมและใบอ่อนเป็นยาระบาย ใบแก้ระดูขาว แก้วนี้ ขับปัสสาวะ แก่นแก้วไข่ ทำให้นอนหลับ รักษาแกมโรค ใบอ่อนและแก่นมีสารกลุ่มแอนทราควินินหลายชนิด จึงมีฤทธิ์เป็นยาระบาย ใช้ใบอ่อนครั้งละ 2-3 กำมือ ต้มกับน้ำ 1-105 ถ้วย เติมเกลือเล็กน้อย ดื่มน้ำก่อนอาหารเช้าครั้งเดียว นอกจากนี้ ใบอ่อนและดอกตูมยังพบสารซึ่งมีฤทธิ์กดประสาทส่วนกลาง ทำให้นอนหลับ โดยนำมาคองเห่าต้มน้ำก่อนนอน



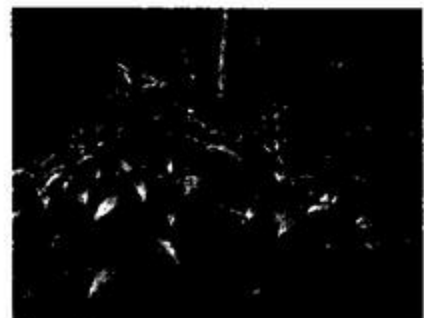
บัวบก

- ชื่อสามัญ : Asiatic Pennywort
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Centella asiatica* (Linn.) urban
- ลักษณะ : เป็นไม้ล้มลุกอายุหลายปี เลื้อยแผ่ไปตามพื้นดินชอบขึ้นที่ชื้นแฉะ แดกรากผอยตามข้อ โหลที่แผ่ไปจะงอกใบจากข้อสูง 3-5 ใบ
- ลักษณะใบ : เป็นใบเดี่ยว เรียงสลับรูปไข่ เส้นผ่าศูนย์กลาง 2-5 เซนติเมตร ขอบใบหยัก ก้านใบยาว
- ลักษณะดอก : ออกเป็นช่อที่ซอกใบ ขนาดเล็ก 2-3 ดอก กลีบดอกสีม่วง ผลเป็นผลแห้งแตกได้
- สรรพคุณ : ใช้ใบสดคั้น คั้นน้ำ รักษาโรคปากเปื่อย ปากเหม็น เจ็บคอ ร้อนใน กระจายน้ำ ลดไข้ ขับปัสสาวะ แก้ท้องเสีย ใช้เป็นยาภายนอก รักษาแผลเปื่อย แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก โดยใช้ใบสด 1 กำมือ ล้างให้สะอาด ตำละเอียดคั้นเอาแต่น้ำทาบริเวณแผลบ่อยๆ ใช้กากพอกด้วยก็ได้ แผลจะสนิทและเกิดแผลเป็นชนิดนูน (Keloid) น้อยลง มีสารที่ออกฤทธิ์เสมือนแผลและเร่งสร้างเนื้อเยื่อ ระวังการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่ทำให้เกิดหนอง และลดการอักเสบ มีรายงานการค้นพบฤทธิ์ฆ่าเชื้อราอันเป็นสาเหตุของโรคกลากเกลื้อน



ฟ้าทะลายโจร

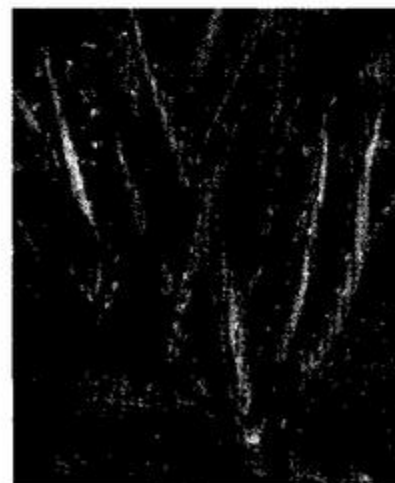
- ชื่อวงศ์ : Acanthaceae
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Andrographis paniculata* Wall. ex Nees



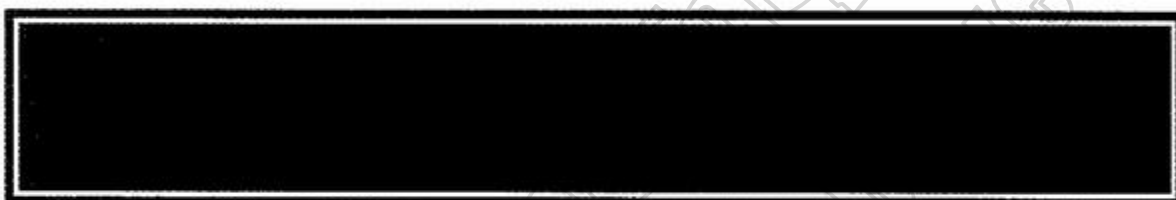
- ลักษณะ** : ฟั้ทะลายโจรเป็นไม้พุ่มล้มลุกสูง 30 – 60 เซนติเมตร ลำต้นมักเป็นเหลี่ยมเห็นได้ชัดเจน ใบเดี่ยวติดบนลำต้นแบบตรงข้ามรูปใบเป็นรูปไข่รีหรือยาว ปลายใบและโคนใบแหลม ขอบใบเรียบ กว้าง 1 – 3 เซนติเมตร ยาว 3 – 12 เซนติเมตร ช่อดอกออกที่ยอดหรือด้านข้างลำต้น กลีบดอกสีขาวเล็กประมาณ 1 เซนติเมตร ผลเป็นฝักเมื่อฝักแก่จะแตกออกเป็น 2 ซีกภายในมีเมล็ดแบน จำนวนซีกละ 3 – 7 เมล็ด
- ส่วนที่ใช้ประโยชน์** : ต้นทั้งสดและแห้ง
- สาระสำคัญ** : มีสารเคมีอยู่หลายชนิด แต่สารออกฤทธิ์ คือสารในกลุ่มแลคโตน (lactone) เช่น andrographolide; neo – andrographolide; deoxy – andrographolide
- สรรพคุณ** : 1. แก้อาการท้องเดิน วิธีใช้ทั้งต้นแห้ง หั่นเป็นชิ้น ๆ 1 – 3 กำมือ (3 – 9) กรัม ต้มน้ำดื่ม
2. แก้ไข้ แก้เจ็บคอ ใช้ครั้งละ 1 กำมือ (3 กรัม) ต้มน้ำดื่มก่อนอาหาร เช้าเย็น หรือเวลามีอาการ
- การขยายพันธุ์** : ใช้เมล็ด
- สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม** : เติบโตง่าย ขึ้นได้ดีทั่วไปในดินทุกชนิด ปลูกได้ทุกฤดูการปลูกกระทำโดยปรับดินให้เรียบ ผสมปุ๋ยหอยคดเมล็ดลงในดินและกลบ รดน้ำให้ชุ่ม

ว่านหางจระเข้

- ชื่อวิทยาศาสตร์** : Aloe barbadensis Mill.
- ลักษณะพืช** : เป็นพืชอวบน้ำมีหลายชนิด ลักษณะลำต้นสั้น ใบอวบน้ำ เรียงสลับซ้อนกันอยู่ รูปร่างใบยาว เรียวปลายแหลม ขนาดใบต่างกันแล้วแต่ชนิดพันธุ์ จะมีโคนใบกว้าง 6 - 7 เซนติเมตร ใบยาว 30 - 50 เซนติเมตร ขอบใบมีหนาม ภายในใบมีน้ำยางใส สีขาว



- อมเหลือง ช่อดอกยาว 60 - 90 เซนติเมตร แต่ละดอกมีขนาดกว้าง 7 มิลลิเมตร ยาว 2 - 3 เซนติเมตร กลีบดอกสีเหลืองแกมส้ม
- ส่วนที่ใช้ประโยชน์ : ใบทั้งต้น
- สาระสำคัญ : ใบใบจะให้ยาคำ คือส่วนที่เป็นยาสีเหลือง ยาคำมีสารไกลโคไซด์ พวกแอนทราควิโนนชนิดวุ้นในใบ มีสารไกลโคโปรตีน
- สรรพคุณและวิธีใช้ : ยาคำ (ยางในใบ) ใช้เป็นยาระบาย นำวุ้นจากใบใช้รักษาแผลสดภายนอก น้ำร้อนลวก ไฟไหม้ เนื้อวุ้น ใช้เหน็บทวาร บรรเทาอาการริดสีดวงทวาร เหง้า ใช้ดื่มรับประทาน แก้หนองใน การใช้ประโยชน์ทั้งภายนอกและภายใน



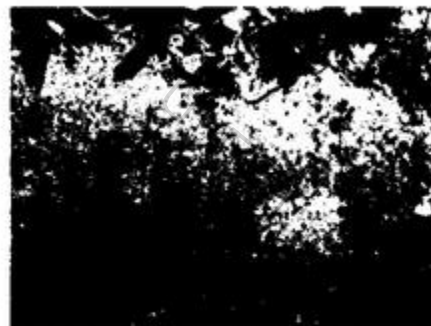
มะระขี้นก

- ชื่อสามัญ : Bitter Cucumber
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : Momorbica charantia Linn.
- ลักษณะ : เป็นไม้เถาที่มีมือเกาะ
- ลักษณะใบ : เป็นใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปฝ่ามือ กว้าง และยาวประมาณ 4 - 7 เซนติเมตร ขอบใบเว้าเป็นแฉกลึก 5 - 7 แฉก
- ลักษณะดอก : เป็นดอกเดี่ยวออกที่ซอกใบ แยกเพศอยู่บนต้นเดียวกัน กลีบดอกสีเหลือง รูประฆัง
- ลักษณะผล : เป็นผลสด รูปกระสวย ผิวขรุขระมีรสขม
- สรรพคุณ : ใช้เนื้อผลเป็นยาขมเจริญอาหาร บำรุงน้ำดี แก้โรคของม้ามและตับ ขับพยาธิ น้ำคั้นจากผลเป็นยาระบายอ่อน ๆ แก้ไข้ อมแก้ปากเหม็น ปากเป็นขุย การทดลองในสัตว์ พบว่า สารสกัดจากเนื้อผลมีฤทธิ์ ลดน้ำตาลในเลือด โดยกระตุ้นการหลั่งอินซูลินของเซลล์ตับอ่อนสามารถต้านไวรัส และเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็งในหลอดทดลองด้วย



ถั่ว

- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cassia fistula* L.
- ลักษณะ : ถั่วเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลาง ใบรูปไข่ปลายแหลมดอกเป็นช่อสีเหลือง มีกลิ่นหอม ฝักกลมยาว ฝักเวลาอ่อนสีเขียว ตอนแก่จัดสีน้ำตาล
- ส่วนที่ใช้เป็นยา : เนื้อในฝักแก่
- ช่วงเวลาที่เก็บเป็นยา : เก็บในช่วงฝักแก่ เปลือกเป็นสีน้ำตาลเข้ม
- สรรพคุณ : เป็นยาระบายอ่อน ๆ
- วิธีใช้ : นำเอาเนื้อในฝักถั่วที่แก่แล้ว เอามาขนาดเท่ากับหัวแม่มือเอามาต้มกับน้ำ ใส่เกลือลงไปเล็กน้อย ดื่มตอนเช้าก่อนอาหาร



ชุมเห็ดเทศ

- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cassia alata* Linn.
- ลักษณะพืช : เป็นไม้พุ่มล้มลุกสูง 1-5 เมตร ใบประกอบแบบขนนก ใบย่อยมีประมาณ 8-20 คู่ เรียงสลับบนลำต้น ใบย่อยรูปไข่หรือไข่ขอบขนานกว้าง 3-7 เซนติเมตร ยาว 5-15 เซนติเมตร ปลายใบมนหรือหยักเว้าเล็กน้อย ดอกออกเป็นช่อมีสีเหลืองช่อใหญ่ ผลเป็นฝักแบน ยาว ประมาณ 12-18 เซนติเมตร สีดำ ภายในมีเมล็ดรูปคล้ายสามเหลี่ยมจำนวน 50-70 เมล็ดลักษณะเมล็ดแบน
- ส่วนที่ใช้ประโยชน์ : ใบสดหรือใบแห้ง และดอกสด



สารสำคัญ : มีสารกลุ่มแอนทราควิโนน ซึ่งมีฤทธิ์ระคายเนื่องจากกระตุ้นกล้ามเนื้อเรียบของลำไส้ใหญ่ไม่ควรใช้ติดต่อกันนานเพราะจะทำให้ลำไส้ไม่ทำงานตามปกติ

สรรพคุณและวิธีใช้ : 1. แก้อาการท้องผูก ใช้ใบสดหรือใบแห้งประมาณ 12 ใบ คั้นน้ำดื่ม ครั้งละแก้วหรือใช้ดอกสดประมาณ 3 ช่อ ลวกรับประทาน หรือทำเป็นยาลูกกลอน
2. ถ่ายพยาธิลำไส้ ใช้ใบสดประมาณ 1 กำมือหรือ (20 กรัม) คั้นเอาน้ำดื่มใช้ถ่ายพยาธิตัวดีได้ดี
3. รักษาโรคผิวหนัง ชนิด กลาก ใช้ใบสดขยี้ดูนาน ๆ และบ่อยครั้ง

อัญชัน

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Clitoria tematea* Linn.

ลักษณะพืช : อัญชันเป็นไม้เลื้อย มักปลูกประดับตามรั้ว ใบเป็นใบประกอบ ดอกเป็นดอกเดี่ยวออกตามซอกใบหรือใกล้ปลายยอด มี 2 ชนิด คือ

พันธุ์ดอกสีขาวและสีน้ำเงิน (ขาว) กลีบดอกมีทั้งชั้นเดียวและดอกซ้อน ผลเป็นฝัก

ส่วนที่ใช้ประโยชน์ : กลีบดอก รากของอัญชันดอกขาว

สรรพคุณและวิธีใช้ : รากต้นอัญชันขาวใช้เป็นยาขับปัสสาวะคั้นน้ำดื่ม ดอกสีน้ำเงินใช้แต่งสีขนม



จบแล้วครับ เข้าใจไหมครับเพื่อน ๆ
ถ้าไม่เข้าใจกลับมาศึกษาใหม่หรือ
สอบถามคุณครูนะครับ

ใบงานที่ 1
เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกในกลุ่ม 1.

2.

3.

4.

5.

6.

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนชื่อพืชสมุนไพรที่รู้จักและบอกประโยชน์มา 5 ชนิด โดยศึกษาจากหนังสือ ห้องสมุด หนังสือพิมพ์ ผู้ปกครองหรือผู้รู้ในท้องถิ่น (ข้อละ 2 คะแนน)



1. ชื่อพืชสมุนไพร.....

ประโยชน์.....

.....

.....



2. ชื่อพืชสมุนไพร.....

ประโยชน์.....

.....

.....



3. ชื่อพืชสมุนไพร.....

ประโยชน์.....

.....

.....



4. ชื่อพืชสมุนไพร.....

ประโยชน์.....

.....



5. ชื่อพืชสมุนไพร.....

ประโยชน์.....

.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำในช่องว่างต่อไปนี้

1. พืชสมุนไพรหมายถึงอะไรจงอธิบาย (2 คะแนน)



.....

2. จงบอกข้อดีของพืชสมุนไพรมาพอสังเขป (3 คะแนน)



.....

3. จงบอกประเภทของพืชสมุนไพรที่นักเรียนรู้จักมา 3 ประเภทได้แก่อะไรบ้าง (3 คะแนน)



.....

4. ความสำคัญของพืชสมุนไพรจงอธิบายตามความเข้าใจของนักเรียน (2 คะแนน)



.....

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

ภาคเรียนที่ 1 / 2554

จำนวน 16 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน

เวลา 2 ชั่วโมง

ชื่อกลุ่ม.....

ที่	รายการประเมิน	คุณภาพการปฏิบัติงาน		
		3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.	การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย			
2.	การวางแผนการทำงาน			
3.	การแสดงความคิดเห็น			
4.	ความสามัคคีภายในกลุ่ม			
5.	ผลงานกลุ่ม			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวม 13 - 15 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานดี

10 - 12 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานพอใช้

7 - 9 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1/2554	จำนวน 16 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 13 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2554	เวลา 15.00 – 17.00 น.

1. สาระสำคัญ

พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทยืนต้น มีลักษณะลำต้นสูงใหญ่แล้วแต่ชนิดของไม้ มีทั้งเป็นไม้เนื้อแข็งและไม้เนื้ออ่อน จัดเป็นพืชชั้นสูง มีกิ่งก้าน ใบ ดอก เมล็ด

2. สาระการเรียนรู้

- 2.1 ลักษณะของพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทยืนต้น
- 2.2 ส่วนที่ชาวบ้านนำมาใช้บำบัดรักษาโรค
- 2.3 ช่วงเวลาที่เก็บเกี่ยวมาใช้เป็นยา
- 2.4 สรรพคุณตัวยา
- 2.5 วิธีการใช้บำบัดรักษาโรค

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 3.1 นักเรียนบอกชื่อพืชสมุนไพรประเภทยืนต้นที่พบเห็นในท้องถิ่นของคนได้
- 3.2 บอกสรรพคุณทางยาในการบำบัดรักษาของพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นได้
- 3.3 บอกถึงส่วนต่างๆ ของพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นสามารถใช้รักษาโรคได้

4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 ชี้นำสู่บทเรียน

4.1.1 ให้นำภาพไม้ยืนต้นที่เตรียมไว้ให้นักเรียนดู ร่วมกันอภิปรายว่าเคยพบเห็นต้นไม้ชนิดนี้ไหม ถ้าพบเห็น เห็นที่ไหน

4.1.2 จากนั้นครูแจกภาพต้นไม้หลายชนิดให้นักเรียนดูและชวนสนทนาจากประสบการณ์ที่พบเห็น

4.2 ชั้นประสบการณ์

4.2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ตามความสมัครใจ ให้แต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยคนเก่ง คนปานกลาง และคนอ่อน แล้วนักเรียนเลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ บอกรายงานหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม หน้าที่ของประธาน รองประธานและเลขานุการ เช่น

- ประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่ม
- รองประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานในกลุ่มรองจาก

ประธาน ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม

- เลขานุการ มีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็น

สนับสนุนช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม โดยมีครูคอยให้คำแนะนำเวลาที่นักเรียนมีปัญหาภายในกลุ่ม

4.2.2 ตัวแทนกลุ่มออกมารับใบความรู้ที่ 2 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น

4.2.3 ครูแนะนำวิทยากรท้องถิ่นที่มาให้ความรู้เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้นแก่นักเรียนได้รู้จัก

4.2.4 วิทยากรท้องถิ่นให้ความรู้ ร่วมอภิปรายพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้นใกล้ตัวในชุมชนของนักเรียนที่สามารถนำมาบำบัดรักษาโรคได้ สรรพคุณ วิธีใช้ เวลาเก็บเกี่ยวมาทำยา

4.2.5 วิทยากรท้องถิ่นนำสื่อต่างๆ เช่น ภาพพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น เอกสารพืชสมุนไพร เป็นต้น มาให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมโดยวิทยากรท้องถิ่นเป็นผู้อธิบายให้ความรู้ ทักษะกระบวนการในการนำไปใช้

4.2.6 วิทยากรท้องถิ่นนำนักเรียนสำรวจพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้นที่นำมาใช้เป็นยาบำบัดรักษาโรคได้ในพื้นที่บริเวณ โรงเรียนและพื้นที่ในหมู่บ้าน ใกล้โรงเรียน

4.2.7 ครูแจกใบงานที่ 2 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามคำชี้แจงในใบงาน

4.3 ชั้นสรุปผล

4.3.1 นักเรียน ครู และวิทยากรท้องถิ่นร่วมกันสรุปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้นที่พบในพื้นที่บริเวณ โรงเรียนและพื้นที่ในหมู่บ้าน และการนำมาใช้ประโยชน์

5. สื่อการเรียน/แหล่งเรียนรู้

- 5.1 ภาพพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น
- 5.2 ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น
- 5.3 วิทยากรท้องถิ่น
- 5.4 เอกสารพืชสมุนไพร
- 5.5 พืชสมุนไพรของจริงในบริเวณโรงเรียนหรือในหมู่บ้าน

6. การวัดและประเมินผล

6.1 วิธีการประเมิน

- 6.1.1 สังเกตการทำงานรายบุคคลและรายกลุ่ม
- 6.1.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 6.1.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงานที่ 2 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น

6.2 เครื่องมือประเมิน


- 6.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน
- 6.2.2 ใบงานที่ 2 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น


6.3 เกณฑ์การประเมิน

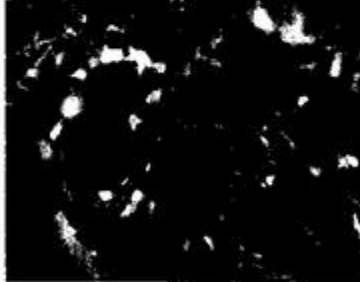
- 6.3.1 นักเรียนมีระดับคะแนนพฤติกรรมรายบุคคลระหว่างเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป
- 6.3.2 นักเรียนมีคะแนนกิจกรรม ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ใบความรู้ที่ 2

เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น

ชื่อวิทยาศาสตร์	: <i>Annona squamosa</i> Linn.	
วงศ์	: Annonaceae	
ลักษณะพืช	: น้อยหน่าเป็น ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ใบเดี่ยวติดกับลำต้นแบบสลับก้านใบ สั้นขนาดประมาณ 0.5 - 1.5 เซนติเมตร ใบรูปร่างคล้ายรูปไข่รียาววาวแกมขอบ ขนานปลายใบแหลม โคนใบมนหรือแหลมแผ่นกว้าง 2-6 เซนติเมตร ยาว 5-10 เซนติเมตร ดอกเป็นดอกเดี่ยวออกตามมุมก้านใบมีสีเหลืองอมเขียว กลิ่นหอมอ่อน ผลกลุ่มรูปทรงกลมผิวผลมักเป็นคุ่มนูนตามตำแหน่งและจำนวนเมล็ดที่อยู่ภายในผลเมล็ดสีดำรูปไข่ขนาดกว้าง 3-6 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร มีเนื้อขาวขุ่นหุ้มเมล็ดรสหวาน	
ส่วนที่ใช้ประโยชน์	: ใบสดหรือเมล็ด	
สาระสำคัญ	: ใบมีแอลคาลอยด์ชื่อ anonaine	
สรรพคุณและวิธีใช้	: ใช้กำจัดเหา วิธีใช้ใบสดโขลกและใส่น้ำพอแฉะชโลมที่ผมเอาผ้าบางคลุมไว้สักครู่ แล้วจึงสระทำความสะอาด หรือใช้เมล็ดสดหรือแห้ง 10-20 เมล็ดบดบดพอแตก เอาแต่น้ำมันเมล็ดโขลกให้ละเอียดผสมน้ำมันพืชทาวันละ 3-4 ครั้ง	
ประโยชน์อื่น	: ผลสุกรับประทานเป็นผลไม้	
การขยายพันธุ์	: ใช้เมล็ด ตัดตา ทาบกิ่งหรือตอน นิยมเพาะเมล็ดมากกว่า	
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม	: น้อยหน่าขึ้นได้ในดินแทบทุกชนิด ชอบดินร่วนปนทรายหรือดินค้ำร่วนซุย ไม่ชอบน้ำขัง ทนสภาพแห้งแล้งได้ดี ควรปลูกต้นฤดูฝน อายุ 3 ปี จะเริ่มให้ผล ภายหลังเก็บผลควรตัดแต่งกิ่งพรวนดิน ใส่ปุ๋ยหมักปีละ 2 ครั้ง กำจัดวัชพืช	

ชื่อสามัญ	: Goden Shower	
ชื่อวิทยาศาสตร์	: Cassia fistula Linn.	
ลักษณะ	: เป็นไม้ยืนต้น สูง 5-15 เมตร	
ลักษณะใบ	: เป็นใบประกอบแบบขนนกเรียง สลับ ใบย่อยรูปไข่หรือรูปวงรี กว้าง 4-8 เซนติเมตร ยาว 7-12 เซนติเมตร กว้าง 4-8 เซนติเมตร ยาว 7-12 เซนติเมตร	
ลักษณะดอก	: ออกเป็นช่อที่ปลายกิ่ง ห้อยเป็นโคมระย้า กลีบดอกสีเหลือง	
ลักษณะผล	: เป็นฝักกลม สีน้ำตาลเข้มหรือดำเปลือกแข็ง ผิวเรียบภายในมีผนังกัน เป็นห้อง แต่ละห้องมีเมล็ด 1 เมล็ดหุ้มด้วยเนื้อสีน้ำตาล	
สรรพคุณ	: ใช้เนื้อหุ้มเมล็ดคั้น คั้นน้ำแก้ท้องผูกขับเสมหะ ดอกใช้ต้ม คั้นแก้ไข้ เป็นยาระบายขับพยาธิไส้เดือน พบว่าเนื้อหุ้มเมล็ดมีสารกลุ่มแอนทราควินอล จึงมีสรรพคุณเป็นยาระบายโดยนำเนื้อหุ้มเมล็ดซึ่งมีสีน้ำตาลขยขนาดเท่า หัวแม่มือ (ประมาณ 4 กรัม) ต้มกับน้ำใส่เกลือเล็กน้อย ดื่มน้ำก่อนนอน สตรีมีครรภ์ควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้	

ลักษณะของมะเกลือ	: มะเกลือเป็น ไม้ยืนต้นขนาดกลาง ใบรูปไข่รี ปลายแหลม ดอกเป็น สีเหลืองอมเขียว ผลกลมสีเขียวใบไม้ แก่แล้วจะกลายเป็นสีดำ	
ส่วนที่ใช้เป็นยา	: ผลดิบสด	
สรรพคุณ	: ใช้ถ่ายพยาธิตัวคืด พยาธิไส้เดือนและพยาธิตัวกลม	
วิธีใช้	: นำเอาผลสดสีเขียวที่ไม่ขำ ไม่ดำ จำนวนเท่ากับอายุของผู้ป่วย คิดอายุ 1 ปีต่อ 1 ผล แต่ไม่เกิน 25 ผล คือผู้ป่วยเกิน 25 ปี ก็ต้องคิด 25 ผล เท่านั้น นำเอาผลมะเกลือโขลกให้แหลกแล้วเอาผสมกับหัวกะทิสด ต้มน้ำแต่น้ำมาคั้นให้หมดก่อนรับประทานอาหารเช้า	

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tanarindus indica* Linn.

วงศ์ : Caesalpiniaceae

ลักษณะพืช : มะขามเป็น ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่

ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก

มีใบย่อย 10 – 15 คู่ ใบย่อยรูป

ขอบขนากว้าง 5 – 8 มิลลิเมตร ยาว 1 – 5 เซนติเมตร ดอกออกเป็นช่อ
ที่ปลายกิ่ง กลีบดอกสีเหลือง ประกอบด้วยจุดแดงผลเป็นฝัก เปลือกบาง
มีเนื้อหุ้มเมล็ด เมื่อแก่หุ้มเป็นสีน้ำตาลฉ่ำน้ำเมล็ดแก่เปลือกหุ้มแข็งเป็น
มันสีน้ำตาล



ส่วนที่ใช้ประโยชน์ : ฝักเนื้อหุ้มเมล็ด เมล็ด ใบ

สาระสำคัญ : รสเปรี้ยวของมะขามมีกรดอินทรีย์หลายชนิด เช่น กรดทาร์ทาริก
(tartaric acid) กรดซิตริก (citric acid) นอกนั้นคาร์โบไฮเดรต น้ำตาล
รีควซ์ และสารเมือก

สรรพคุณและวิธีใช้ : 1. ใช้ถ่ายพยาธิตัวกลมและเส้นด้าย วิธีใช้เอาเมล็ดในสีชาวดม่น้ำ
รับประทานหรือกั้วให้เนื้อสีเหลืองกะเทาะเปลือกกั้วกิน 20 – 25
เมล็ด
2. แก้กึ่งผูก ใช้เนื้อหุ้มเมล็ด (มะขามเปียก) คลุกเกลือรับประทานดื่ม
น้ำจะระบายท้องได้ดี
3. ฝักมะขามอ่อนรับประทานกับเกลือ แก้ไอ ขับเสมหะได้ดี

ประโยชน์อื่น : ใบมะขามมีรสเปรี้ยวใช้ใบอ่อนและดอกเป็นอาหารได้

การขยายพันธุ์ : ใช้เมล็ดหรือกิ่งตอน (นิยมปลูกมะขามหวาน)



จบแล้วครับ

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลพืช สำนักวิชาการ - วิจัย องค์การสวนพฤกษศาสตร์

ใบงานที่ 2
เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกในกลุ่ม 1.
2.
3.
4.
5.
6.

คำชี้แจง ให้นักเรียนยกตัวอย่างพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นมา 2 ชนิด (20 คะแนน)

1. ชื่อพืชสมุนไพร



1.1 ชื่อวิทยาศาสตร์



1.2 ลักษณะลำต้น



1.3 ลักษณะใบ



1.4 ลักษณะดอก



1.5 ลักษณะผล



1.6 สรรพคุณทางยา



1.7 วิธีใช้



1.8 การขยายพันธุ์



2. ชื่อพืชสมุนไพร



2.1 ชื่อวิทยาศาสตร์



2.2 ลักษณะลำต้น



2.3 ลักษณะใบ



2.4 ลักษณะดอก



2.5 ลักษณะผล



2.6 สรรพคุณทางยา



2.7 วิธีใช้



2.8 การขยายพันธุ์



แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1 / 2554

จำนวน 16 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น

เวลา 2 ชั่วโมง

ชื่อกลุ่ม.....

ที่	รายการประเมิน	คุณภาพการปฏิบัติงาน		
		3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.	การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย			
2.	การวางแผนการทำงาน			
3.	การแสดงความคิดเห็น			
4.	ความสามัคคีภายในกลุ่ม			
5.	ผลงานกลุ่ม			
	รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวม 13-15 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานดี

10-12 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานพอใช้

7-9 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1 / 2554	จำนวน 16 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2554	เวลา 15.00 – 17.00 น.

1. สาระสำคัญ

พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่มมีลักษณะเป็นไม้ทรงเตี้ย มีความสูง 1 ถึง 2 เมตร มีลำต้นและแตกกิ่งก้านสาขาที่ชัดเจน จัดเป็นพืชชั้นสูง

2. สาระการเรียนรู้

- 2.1 ลักษณะของพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทพุ่ม
- 2.2 ส่วนที่นำมาใช้ทำยา บำบัดรักษาโรค
- 2.3 เวลาในการเก็บมาใช้เป็นยา
- 2.4 ขั้นตอนวิธีการใช้ใช้บำบัดรักษาโรค

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 3.1 นักเรียนสามารถบอกชื่อพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่มที่พบเห็นในชุมชนของตนได้
- 3.2 นักเรียนสามารถนำพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่มมาใช้เป็นยาบำบัดรักษาโรคได้

4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 ขั้นนำ

- 4.1.1 ครูนำภาพไม้ทรงพุ่มที่เตรียมไว้จากภาพจากเอกสารให้นักเรียนดู
- 4.1.2 ครูและนักเรียนร่วมสนทนาถึงไม้ทรงพุ่มต่าง ๆ ที่พบเห็นในชุมชนของตน

4.2 ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

4.2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ตามความสมัครใจ ให้แต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยคนเก่ง คนปานกลาง และคนอ่อน แล้วให้นักเรียนเลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ บอกรายชื่อหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม หน้าที่ของประธาน รองประธานและเลขานุการ เช่น

- ประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่ม
- รองประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่มรองจากประธาน ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม
- เลขานุการ มีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็น สนับสนุนช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม โดยมีครุคอยให้คำแนะนำเวลาที่นักเรียนมีปัญหาภายในกลุ่ม

4.2.2 ตัวแทนกลุ่มออกมาอธิบายความรู้ที่ 3 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม

4.2.3 ครูแนะนำวิทยากรท้องถิ่นในชุมชน (ภูมิปัญญาชาวบ้าน หมอแผนโบราณ) เป็นผู้ให้ความรู้

4.2.4 วิทยากรท้องถิ่นให้ความรู้ พืชสมุนไพร ลักษณะลำต้น ประโยชน์นำมาใช้เป็นยา วิธีการ ขั้นตอนการนำส่วนต่าง ๆ มาใช้บำบัดรักษา

4.2.5 วิทยากรท้องถิ่นนำนักเรียนสำรวจพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทพุ่มในโรงเรียน หรือหมู่บ้านที่อยู่ใกล้โรงเรียน

4.2.6 นักเรียนแต่ละกลุ่ม บันทึกผลพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทพุ่มที่พบเห็นจำแนก ลักษณะต่าง ๆ

4.2.7 ครูแจกใบงานที่ 3 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม ให้นักเรียน ปฏิบัติกิจกรรมตามคำชี้แจงในใบงาน

4.3 ขั้นสรุปผล

4.3.1 ครู นักเรียนและวิทยากรร่วมกันสรุปผลเรื่องความรู้ที่ได้จากพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทพุ่ม ประโยชน์วิธีการนำมาทำเป็นยาบำบัดรักษาโรคต่าง ๆ ตามสรรพคุณทางยา

5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

4.1 ภาพพืชสมุนไพร

4.2 ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม

4.3 คำราเอกสารสมุนไพร

4.4 วิทยากรผู้รู้

4.5 ห้องสมุดโรงเรียน

4.6 พืชสมุนไพรของจริงในโรงเรียน ชุมชน

6. การวัดและประเมินผล

6.1 วิธีการประเมิน

6.1.1 สังเกตการทำงานรายบุคคลและรายกลุ่ม

6.1.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่น

6.1.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงานที่ 3 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม

6.2 เครื่องมือประเมิน

6.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

6.2.2 ใบงานที่ 3 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม

6.3 เกณฑ์การประเมิน

6.3.1 นักเรียนมีระดับคะแนนพฤติกรรมรายบุคคลระหว่างเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

6.3.2 นักเรียนมีคะแนนกิจกรรม ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ใบความรู้ที่ 3

เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม

ชื่อสามัญ	: Line	
ชื่อวิทยาศาสตร์	: Citrus aurantifolia (Christm & Panz.) Swing.	
ลักษณะ	: เป็นไม้พุ่มสูง 2-4 เมตร กิ่งอ่อนมีหนาม	
ลักษณะใบ	: เป็นใบประกอบชนิดมีใบย่อยเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปไข่ รูปวงรีหรือรูปไข่แกม ขอบขนานกว้าง 3-5 เซนติเมตร ยาว 4-8 เซนติเมตร เนื้อในมีจุดน้ำมัน กระจายก้านใบมีครีบเล็ก ๆ	
ลักษณะดอก	: เป็นดอกเดี่ยว หรือช่อ ออกที่ปลายกิ่ง และที่ซอกใบ กลีบดอกสีขาว กลิ่นหอม ร่วงง่าย	
ลักษณะผล	: เป็นผลสด กลมเกลี้ยง ฉ่ำน้ำ	
สรรพคุณ	: ใช้น้ำมะนาวและผลคองแห้ง เป็นยาขับเสมหะ แก้ไอ แก้โรคเลือดออกตาม ไรฟัน เพราะมีวิตามินซี น้ำมะนาวเป็นกระสายสำหรับสมุนไพรที่ใช้ขับ เสมหะ เช่น ดิปลี	

ชื่อสามัญ	: Roselle	
ชื่อวิทยาศาสตร์	: Hibiscus sabdariffa Linn.	
ลักษณะ	: เป็นไม้พุ่มสูง 50-180 เซนติเมตร มีหลาย พันธุ์ลำต้นมีสีม่วงแดง	
ลักษณะใบ	: เป็นใบเดี่ยวรูปฝ่ามือ 3 หรือ 5 แฉก กว้างและ ยาวใกล้เคียงกัน ประมาณ 8-15 เซนติเมตร	



- ลักษณะดอก : ออกที่ซอกใบ กลีบดอกสีชมพู หรือเหลือง บริเวณกลางดอกสีม่วงแดง เกสรตัวผู้เชื่อมกันเป็นหลอด
- ลักษณะผล : เป็นผลแห้งแตกได้ มีกลีบเลี้ยงสีแดง ฉ่ำน้ำหุ้มไว้
- สรรพคุณ : ใช้ใบและยอดอ่อนซึ่งมีรสเปรี้ยว แก้ไอ เมล็ดบำรุงธาตุ ขับปัสสาวะมีรายงานการทดลองในผู้ป่วยโรคนิ่วในท่อไต ซึ่งดื่มชาชงกลีบเลี้ยงแห้งของผล 3 กรัม ในน้ำ 300 ซีซี. วันละ 3 ครั้ง บางรายนิ่วหลุดได้เอง นอกจากนี้ทำให้ผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะอักเสบ มีอาการปวดแสบเวลาปัสสาวะน้อยลง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lantana camara* Linn.

ชื่อวงศ์ : Verbenaceae

ลักษณะ : เป็นไม้พุ่มสูง 1-2 เมตร
มีกลิ่นรุนแรง

ลักษณะใบ : ใบกลมรีปลายแหลม ขอบใบหยิก
หลังใบมีขนเล็กน้อยผิวใบขรุขระ

ลักษณะดอก : ดอกออกช่อดอกเป็นกระจุกคล้ายร่ม กลีบดอกย่อยสีชมพู แดง เหลือง
ขาว และส้มติดกันเป็นหลอด ส่วนปลายบานออกมีรอยแตกคั่น ๆ แบ่งเป็น
4-5 กลีบ กลีบเลี้ยงมีสีเขียว ขนาด 1/2 ของกลีบดอกมีเกสรตัวผู้ 4 อัน
อยู่ติดกับกลีบดอกสูง 2 ต่ำ 2 รังไข่มี 2 ห้อง ผลกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง
ประมาณ 5 มิลลิเมตร เมื่อสุกมีสีดำภายในมี 2 เมล็ด ออกดอกตลอดปี

แหล่งที่พบ : พบขึ้นตามป่าละเมาะ นิยมนำมาปลูกเป็นไม้ประดับรั้ว

ส่วนที่นำมาใช้ประโยชน์ : ราก ใบ ดอก ต้น

สรรพคุณทางยาสมุนไพร :

ราก : ใช้แก้หวัด แก้ไข แก้ปวดฟัน แก้ฟกช้ำจากการกระแทก

ใบ : ช่วยขับลม ขับเหงื่อ แก้ผดผื่นคัน เป็นยาบำรุง ทำให้อาเจียน

ดอก : แก้อักเสบ ห้ามเลือด แก้ผื่นคัน แก้ฟกช้ำจากการกระแทก

ทั้งต้น : แก้ไข้ ประคบรักษาไข้ช้ออักเสบ



รากแห้ง 10–15 กรัม (รากสด 20–30 กรัม) ใช้สับคั้นกับน้ำ 4 ถ้วย เคี่ยวให้เหลือ 3 ถ้วย กิน 6 ครั้ง ๆ ละครึ่งถ้วย รักษาโรคทางทรวง

หมายเหตุ : ผลพกากรองมีพิษมากกินไม่ได้



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Calotropis gigantea* R. Br, ex Alt.

ชื่อวงศ์ : Asclepiadaceae

ลักษณะ : เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก สูงประมาณ 2–3 เมตร ต้นมียางขาว

ลักษณะดอก : ดอกออกเป็นช่อมีก้านช่อดอกยาว กลีบดอกมี 5 กลีบ ลักษณะคล้ายมณฑุ สีม่วงหรือสีขาว ผลเป็นฝักเมื่อแก่จะแตกออกตามความยาว เมล็ดแบน สีน้ำตาล มีขนขาวเป็นกระจุก

แหล่งที่มา : พบแพร่กระจายอยู่ตามที่รกร้างริมทางทั่วไป

สรรพคุณทางยาสมุนไพร:

เปลือก : แก้บิด ช่วยขับเหงื่อ ขับเสมหะทำให้อาเจียน

ดอก : ช่วยย่อยอาหาร แก้ไอ แก้หวัด แก้หืดหอบ

ส่วนที่เป็นพิษ : น้ำยางจากส่วนต่าง ๆ ของต้น ถ้าถูกผิวหนังจะทำให้ระคายเคือง เข้าตาทำให้อักเสบและมีฤทธิ์เป็นยาถ่ายอย่างแรง



จบแล้วครับ
ถ้าไม่เข้าใจกลับไปศึกษาให้หรือ
สอบถามคุณครูนะครับ

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลพืช สำนักวิชาการ - วิจัย องค์การสวนพฤกษศาสตร์

ใบงานที่ 3
เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม

ชื่อกลุ่ม.....

- สมาชิกในกลุ่ม
1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.

คำชี้แจง ให้นักเรียนยกตัวอย่างพืชสมุนไพรประเภทไม้พุ่มมา 2 ชนิด (20 คะแนน)

1. ชื่อพืชสมุนไพร



1.1 ชื่อวิทยาศาสตร์



1.2 ลักษณะลำต้น



1.3 ลักษณะใบ



1.4 ลักษณะดอก



1.5 ลักษณะผล



1.6 สรรพคุณทางยา



1.7 วิธีใช้



1.8 การขยายพันธุ์



2. ชื่อพืชสมุนไพร



2.1 ชื่อวิทยาศาสตร์



2.2 ลักษณะลำต้น




2.3 ลักษณะใบ



2.4 ลักษณะดอก




2.5 ลักษณะผล




.....

2.6 สรรพคุณทางยา




.....

2.7 วิธีใช้

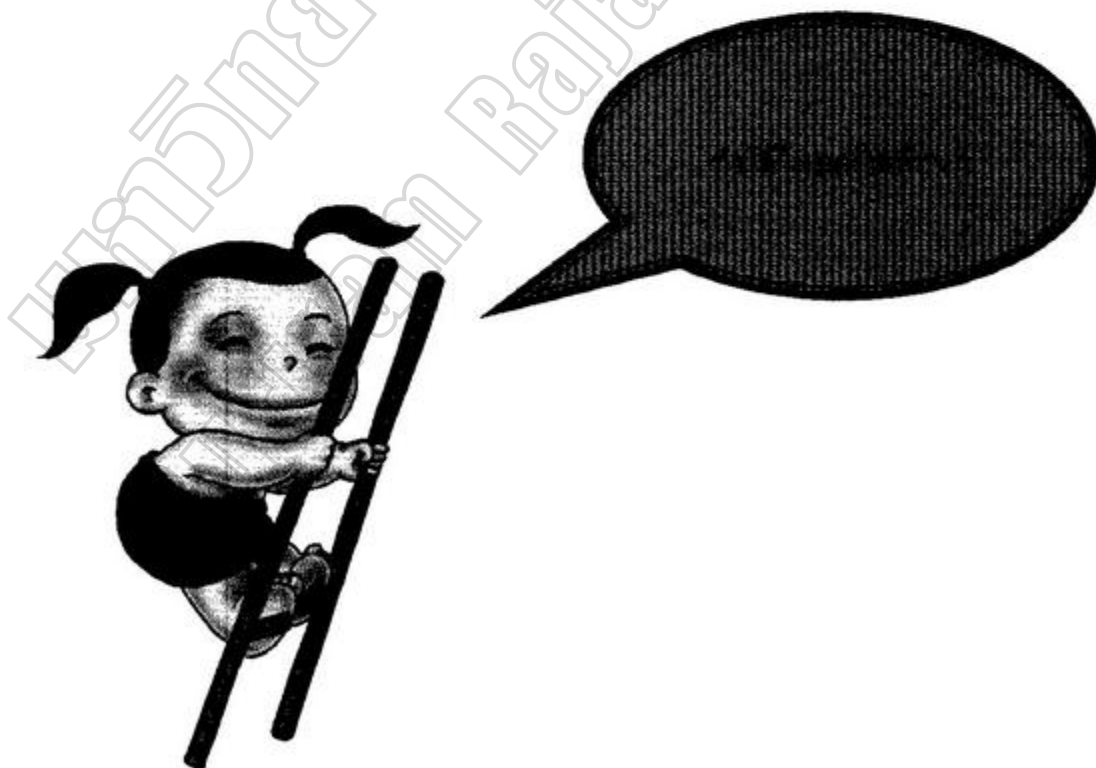


.....

2.8 การขยายพันธุ์



.....



แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1/2554

จำนวน 16 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม

เวลา 2 ชั่วโมง

ชื่อกลุ่ม.....

ที่	รายการประเมิน	คุณภาพการปฏิบัติงาน		
		3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.	การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย			
2.	การวางแผนการทำงาน			
3.	การแสดงความคิดเห็น			
4.	ความสามัคคีภายในกลุ่ม			
5.	ผลงานกลุ่ม			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวม 13 – 15 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานดี

10 – 12 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานพอใช้

7 – 9 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1 / 2554	จำนวน 16 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2554	เวลา 15.00 – 17.00 น.

1. สาระสำคัญ

พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อยมีลักษณะลำต้นเป็นเครือยาว ไม่สามารถตั้งตรงขึ้นได้ ต้องอาศัยเกาะเกี่ยวไม้ชนิดอื่นแบบอิงอาศัย เลื้อยพันต้นไม้หรือวัตถุที่อยู่ใกล้

2. สาระสำคัญ

พืชสมุนไพรประเภทไม้เลื้อย ลักษณะของพืชสมุนไพร ส่วนที่นำมาใช้เป็นยาสรรพคุณของพืชสมุนไพร

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 3.1 นักเรียนบอกลักษณะของพืชสมุนไพรประเภทไม้เลื้อยที่พบในท้องถิ่นได้
- 3.2 นักเรียนสามารถนำพืชสมุนไพรมาทำเป็นยาบำบัดรักษาได้

4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 ขั้นนำ

4.1.1 ครูนำพืชสมุนไพรประเภทไม้เลื้อยที่พบเห็นในท้องถิ่นให้นักเรียนได้ศึกษา ลักษณะส่วนต่าง ๆ

4.1.2 นักเรียนเล่าประสบการณ์ที่พบเห็น การนำสมุนไพรประเภทไม้เลื้อยมาใช้รักษาโรคจากผู้ปกครอง ภูมิปัญญาชาวบ้าน

4.2 ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

4.2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ตามความสมัครใจ ให้แต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยคนเก่ง คนปานกลาง และคนอ่อน แล้วนักเรียนเลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ บอกรายชื่อหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม หน้าที่ของประธาน รองประธานและเลขานุการ เช่น

- ประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่ม
- รองประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่มรองจากประธาน ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม
- เลขานุการ มีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็น สนับสนุนช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม โดยมีครูคอยให้คำแนะนำเวลาที่นักเรียนมีปัญหาภายในกลุ่ม

4.2.2 ตัวแทนกลุ่มออกมาอธิบายความรู้ที่ 4 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย นักเรียนศึกษาใบความรู้ แล้วสำรวจไม้เลื้อยบริเวณโรงเรียนและพื้นที่ใกล้เคียงในชุมชน

4.2.3 ครูแจกใบงานที่ 4 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย ให้นักเรียน ปฏิบัติกิจกรรมตามคำชี้แจงในใบงาน

4.2.4 ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานตามใบงานที่ 4 และส่งงานกลุ่ม

4.3 ขั้นสรุปผล

4.3.1 นักเรียนสรุปผลเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย ลักษณะโครงสร้าง และการนำมาใช้ประโยชน์ในการรักษาโรค

4.3.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งใบงานที่ได้จากการศึกษาจากใบงาน

5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

5.1 ใบความรู้ที่ 4 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย

5.2 หนังสือวารสารสมุนไพร

5.3 ห้องสมุด/สวนสมุนไพร โรงเรียน

5.4 ภูมิปัญญาชาวบ้าน

6. การวัดและประเมินผล

6.1 วิธีการประเมิน

6.1.1 สังเกตการทำงานรายบุคคลและรายกลุ่ม

6.1.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่น

6.1.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงานที่ 4 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย

6.2 เครื่องมือประเมิน

6.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

6.2.2 ใบงานที่ 4 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย

6.3 เกณฑ์การประเมิน


6.3.1 นักเรียนมีระดับคะแนนพฤติกรรมรายบุคคลระหว่างเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

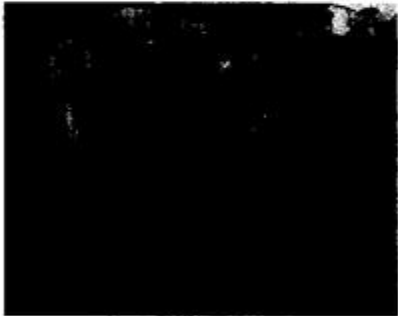
6.3.2 นักเรียนมีคะแนนกิจกรรม ร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University


ใบความรู้ที่ 4

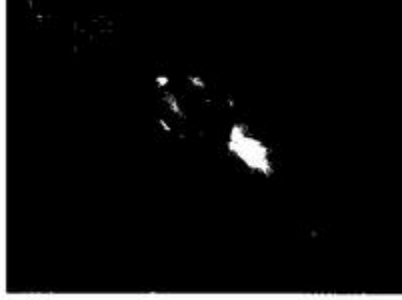
เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย

ลักษณะพื	: พืชเป็น ไม้เลื้อยใบเดี่ยวติดกับลำต้น คล้ายใบโพธิ์ปลายแหลม	
ส่วนที่ใช้เป็นยา	: ใบสด	
ช่วงเวลาที่เก็บเป็นยา	: เก็บช่วงใบที่สมบูรณ์เต็มที่	
สรรพคุณ	: รักษาอาการแพ้ แมลงกัดต่อย ลมพิษ	
วิธีใช้	: นำใบพื 1 - 2 ใบ ล้างน้ำให้สะอาด ตำผสมกับเหล้าแล้วทาบริเวณที่แมลงสัตว์กัดต่อยหรือบริเวณที่เกิดลมพิษ แต่ห้ามใช้กับแผลเปิด จะทำให้แสบแผลมาก	

ลักษณะข่านาง	: ข่านางเป็นไม้เลื้อย รูปใบคล้ายรูปไข่ ปลายใบเรียวแหลม ดอกเป็นช่อ ขนาดเล็ก ผลสี่เหลี่ยม	
ส่วนที่ใช้เป็นยา	: รากแห้ง	
สรรพคุณ	: แก้ไข้	
วิธีใช้	: นำรากแห้งครั้งละ 1 กำมือ ต้มน้ำดื่ม 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	



ชื่อสามัญ	: Asiatic Pennywort	
ชื่อวิทยาศาสตร์	: <i>Centella asiatica</i> (Linn.) urban	
ลักษณะ	: เป็นไม้ล้มลุกอายุหลายปี เลื้อยแผ่ไปตามพื้นดินชอบขึ้นในที่ชื้นและแดกรากผอยตามข้อ โหลที่แผ่ไปจะงอกใบจากข้อสูงขึ้น 3-5 ใบ	
ลักษณะใบ	: เป็นใบเดี่ยว เรียงสลับรูปไต เส้นผ่าศูนย์กลาง 2-5 เซนติเมตร ขอบใบหยัก ก้านใบขาว	
ลักษณะดอก	: ออกเป็นช่อที่ซอกใบ ขนาดเล็ก 2-3 ดอก กลีบดอกสีม่วง ผลเป็นผลแห้งแตกได้	
สรรพคุณ	: ใช้ใบสดคั้น ดื่มน้ำ รักษาโรคปากเปื่อย ปากเหม็น เจ็บคอ ร้อนใน กระหายน้ำ ลดไข้ ขับปัสสาวะ แก้ท้องเสีย ใช้เป็นยาภายนอก รักษาแผลเปื่อย แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก โดยใช้ใบสด 1 กำมือ ล้างให้สะอาด ตำละเอียดคั้นเอาแต่น้ำทาบริเวณแผลบ่อย ๆ ใช้กากพอกด้วยก็ได้ แผลจะสมานและเกิดแผลเป็นชนิดนูน (Keloid) น้อยลง มีสารที่ออกฤทธิ์สมานแผลและเร่งสร้างเนื้อเยื่อ ระวังการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่ทำให้เกิดหนอง และลดการอักเสบ มีรายงานการค้นพบฤทธิ์ฆ่าเชื้อราอันเป็นสาเหตุของโรคกลากเกลื้อน	

ชื่อวิทยาศาสตร์	: <i>Clitoria ternatea</i> Linn.	
ลักษณะพืช	: ัญชันเป็นไม้เลื้อย มักปลูกประดับตามรั้ว ใบเป็นใบประกอบ ดอกเป็นดอกเดี่ยวออกตามซอกใบหรือใกล้ปลายยอด มี 2 ชนิด คือ พันธุ์ดอกสีขาวและสีน้ำเงิน (ขาว) กลีบดอกมีทั้งชั้นเดียวและดอกซ้อน ผลเป็นฝัก	

ส่วนที่ใช้ประโยชน์ : กลีบดอก รากของอัญชันดอกขาว
 สรรพคุณและวิธีใช้ : รากต้นอัญชันขาวใช้เป็นยาขับปัสสาวะคั้นน้ำดื่ม ดอกสีน้ำเงินใช้แต่งสี
 ขนมห

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tinospora crispa* (L.) Miers ex
 Hook.f.& Thomson

ลักษณะพืช : ไม้เถาเลื้อยพาดพันต้นไม้อื่น เถา
 กลมมีขนาดใหญ่เป็นปุ่มปม สีเทา
 อดำ มีรสขม เปลือกลอกออกได้



ใบ เป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับ รูปหัวใจ ขอบใบเรียบ แผ่นใบเรียบ สีเขียว
 ก้านใบยาว 8-10 ซม. ดอก ออกตามซอกใบ ดอกแยกเพศอยู่คนละช่อ
 ดอกสีเขียวอมเหลือง มีขนาดเล็กมาก ผล รูปทรงค่อนข้างกลม สีเหลือง
 หรือสีแดง

ส่วนที่ใช้ประโยชน์ : ราก ต้น ใบ ดอก ผล ส่วนทั้ง 5 เถาสด

สรรพคุณและวิธีใช้ : ใช้เป็นยารักษาอาการดังนี้

- อาการ ไข้ ลดความร้อน ใช้เถาแก่สด หรือต้นสด ครั้งละ 2 ตีบครึ่ง (30-40 กรัม) คั้นเอาน้ำดื่ม หรือคั้นกับน้ำโดยใช้ น้ำ 3 ส่วน คั้นเคี่ยวให้เหลือ 1 ส่วน คั้นวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า-เย็น หรือเวลามีอาการ หรือใช้เถาสด คองเหล้า ความแรง 1 ใน 10 รับประทานครั้งละ 1 ช้อนชา ของยาที่เตรียมแล้ว
- เป็นยาขับช่วยเจริญอาหาร เมื่อมีอาการเบื่ออาหาร โดยใช้ขนาดและวิธีการเช่นเดียวกับใช้แก้ไข้

ใบงานที่ 4
เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกในกลุ่ม

1.

2.

3.

4.

5.

6.

คำชี้แจง ให้นักเรียนยกตัวอย่างพืชสมุนไพรประเภทไม้เลื้อยมา 2 ชนิด (20 คะแนน)

1. ชื่อพืชสมุนไพร



1.1 ชื่อวิทยาศาสตร์



1.2 ลักษณะลำต้น



1.3 ลักษณะใบ



1.4 ลักษณะดอก



1.5 ลักษณะผล



1.6 สรรพคุณทางยา



1.7 วิธีใช้



1.8 การขยายพันธุ์



2. ชื่อพืชสมุนไพร



2.1 ชื่อวิทยาศาสตร์



2.2 ลักษณะลำต้น



2.3 ลักษณะใบ



2.4 ลักษณะดอก



2.5 ลักษณะผล



2.6 สรรพคุณทางยา



2.7 วิธีใช้



2.8 การขยายพันธุ์



โชคดีนะครับ



แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

ภาคเรียนที่ 1 / 2554

จำนวน 16 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้เลื้อย

เวลา 2 ชั่วโมง

ชื่อกลุ่ม.....

ที่	รายการประเมิน	คุณภาพการปฏิบัติงาน		
		3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.	การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย			
2.	การวางแผนการทำงาน			
3.	การแสดงความคิดเห็น			
4.	ความสามัคคีภายในกลุ่ม			
5.	ผลงานกลุ่ม			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวม 13 – 15 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานดี

10 – 12 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานพอใช้

7 – 9 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1 / 2554	จำนวน 16 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2554	เวลา 15.00 – 17.00 น.

1. สาระสำคัญ

พืชสมุนไพรประเภทไม้ล้มลุก เป็นพืชที่ขึ้นตอนฤดูกาลมีอายุค่อนข้างสั้น มีหัวหรือลำต้นใต้ดิน มีลำต้นไม่ชัดเจนและไม่แข็งแรง

2. สาระการเรียนรู้

- 2.1 ลักษณะของโครงสร้างพืชสมุนไพร
- 2.2 ส่วนที่นำมาใช้เป็นยา
- 2.3 สรรพคุณ
- 2.4 วิธีใช้พืชสมุนไพร

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 3.1 นักเรียนบอกชื่อพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทล้มลุกได้
- 3.2 นักเรียนบอกสรรพคุณของพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทล้มลุกได้

4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 ขั้นนำ

- 4.1.1 ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับพืชสมุนไพรประเภทไม้ล้มลุก
- 4.1.2 ครูเชิญวิทยากรในท้องถิ่นมาให้ความรู้แก่นักเรียนเรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้าน

ประเภทล้มลุก

4.2 ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

- 4.2.1 วิทยากรท้องถิ่นนำศึกษาแหล่งเรียนรู้ในบริเวณสวนสมุนไพรในโรงเรียนเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทล้มลุก ประโยชน์และวิธีใช้

4.2.2 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ตามความสมัครใจ ให้แต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยคนเก่ง คนปานกลาง และคนอ่อน แล้วนักเรียนเลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ บอกรายงานหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม หน้าที่ของประธาน รองประธานและเลขานุการ เช่น

- ประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่ม
- รองประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่มรองจากประธาน ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม
- เลขานุการ มีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็น สนับสนุนช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม โดยมีครูคอยให้คำแนะนำเวลาที่นักเรียนมีปัญหาภายในกลุ่ม

4.2.3 ตัวแทนกลุ่มออกมารับใบความรู้ที่ 5 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก นักเรียนศึกษาใบความรู้ และช่วยกันรวบรวมพืชล้มลุกที่พบเห็น

4.2.4 ครูแจกใบงานที่ 5 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามคำชี้แจงในใบงาน

4.2.5 ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานตามใบงานที่ 5 และส่งงานกลุ่ม

4.3 ชั้นสรุปผล

4.3.1 ครู นักเรียนและวิทยากรร่วมกันสรุปผลเรื่องพืชสมุนไพรประเภทไม้ล้มลุกที่มีอยู่ตามพื้นที่ท้องถิ่นของตน และการนำไปใช้ประโยชน์ในการรักษา

5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

- 5.1 ใบความรู้ที่ 5 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก
- 5.2 วิทยากรท้องถิ่น
- 5.3 ตำรา วารสารสมุนไพร
- 5.4 ห้องสมุด

6. การวัดและประเมินผล

6.1 วิธีการประเมิน

- 6.1.1 สังเกตการทำงานรายบุคคลและรายกลุ่ม
- 6.1.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 6.1.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงานที่ 5 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก

6.2 เครื่องมือประเมิน

6.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

6.2.2 ใบงานที่ 5 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก

6.3 เกณฑ์การประเมิน

6.3.1 นักเรียนมีระดับคะแนนพฤติกรรมรายบุคคลระหว่างเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

6.3.2 นักเรียนมีคะแนนกิจกรรม ร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ใบความรู้ที่ 5

เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก

ขมิ้น

- ลักษณะบัวบก : เป็นพืชที่เลื้อยตามดินใบและราก จะแตกออกข้อ ใบเป็นใบเดี่ยว รูปกลม ดอกมีสีม่วงอมแดง
- ส่วนที่ใช้เป็นยา : ต้นสดและใบสด
- ช่วงเวลาที่เก็บเป็นยา : เก็บใบที่สมบูรณ์เต็มที่แล้ว
- สรรพคุณ : รักษาแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก
- วิธีใช้ : เอาใบบัวทั้งต้นทั้งใบสด 1 กำมือ ล้างให้สะอาดแล้วโขลกให้ละเอียด กั้นเอาน้ำและทาบริเวณที่เป็นแผลบ่อยๆ



- ชื่อวงศ์ : Vitidaceae
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cissus quadrangularis* Linn.
- ลักษณะ : เป็นไม้เลื้อย ถ้าต้นเป็นรูปสี่เหลี่ยม ข้องปล้องชัดเจน ยาว 6-10 เซนติเมตร ถ้าต้นอ่อนข้างอวบน้ำ
- ลักษณะใบ : เป็นใบเดี่ยวออกตรงข้ามกับมือเกาะ ขอบใบหยักเล็กน้อย เนื้อใบหนา ใบกว้างยาวใกล้เคียงกันประมาณ 2.5-8 เซนติเมตร
- ลักษณะดอก : เป็นช่อยาวประมาณ 2-4 เซนติเมตร ตรงมุมก้านใบ กลีบดอกสีเหลืองอมเขียวเมื่อแก่ส่วนโคนกลีบเป็นสีแดงขนาดดอกประมาณ 2.5 เซนติเมตร
- ลักษณะผล : ผลกลมมีขนาดเล็ก (4-7 เซนติเมตร) เมื่อสุกจะมีสีแดง
- ส่วนที่ใช้ประโยชน์ : เถาสด
- สาระสำคัญ : เถามีผลึกแคลเซียมออกซาเลทรูปเข็มจำนวนมาก ต้นสด 100 กรัม ประกอบด้วยแคโรทีน (carotene) 267 มิลลิกรัม ไวตามินซี 398 มิลลิกรัม




- สรรพคุณ : ใช้รักษาโรคริดสีดวงทวารหนัก
- วิธีใช้ : นำเถาสดยาว 1 ปล้องหรือประมาณ 10 เซนติเมตร หั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ ห่อด้วยมะขามเปียก หรือใช้ใบผักกาดดองแบ่งรับประทานวันละ 3 ครั้ง ก่อนหรือหลังอาหารก็ได้ห้ามเคี้ยวให้กลืนทั้งห่อ เพราะจะระคายเคือง ต่อเยื่อในปากได้รับประทานติดต่อกัน 10-15 วัน หรือใช้เถาดากแห้ง บดเป็นผงใส่แคปซูลขนาดเบอร์ 2 (ผงยา 250 มิลลิกรัม) รับประทาน ครั้งละ 2 แคปซูล วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร และก่อนนอน รับประทาน 5-7 วัน อาการจะดีขึ้น รับประทานต่อจนหาย
- ประโยชน์อื่น : นิยมปลูกเป็นไม้ประดับตามรั้ว
- การขยายพันธุ์ : ใช้การปักชำลำต้น



- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Boesenbergia rotunda* (L.) Manst
- ลักษณะ : กระจายเป็น ไม้ล้มลุกไม่มีลำต้นบนดิน
- ลักษณะใบ : เป็นใบเดี่ยวเรียงสลับในระนาบเดียวกันรูป ขอบขนานแกนรูปไข่ กว้าง 4.5-10 เซนติเมตร ยาว 15-30 เซนติเมตร ตรงกลางด้านในของก้านใบมีร่องลึก
- ลักษณะดอก : เป็นช่อออกแทรกอยู่ระหว่างกาบใบที่โคน ต้น กลีบดอกสีขาว หรือสีชมพูอ่อนใบ ประดับรูปใบดอกสีม่วงแดง ดอกย่อยบาน ครั้งละ 1 ดอก
- ลักษณะเหง้า : มีเหง้าใต้ดิน ซึ่งแตกรากออกไปเป็นกระจุก จำนวนมากอวบน้ำ ตรงกลางพองกว้างกว่าส่วนหัวและท้าย
- สรรพคุณ : ใช้เหง้าแก้โรคปาก เช่น ปากเปื่อย ปากเป็นแผล ปากแห้ง ขับระดูขาว ขับปัสสาวะ รักษาโรคบิด แก้ปวดมวนท้อง



ชื่อวิทยาศาสตร์	: Cucurbita pepo Linn.	
วงศ์	: Cucurbitaceae	
ลักษณะ	: พืगतงเป็นไม้เลื้อยล้มลุก ผิวลำต้นเป็นร่อง ๆ ตามยาวมีขนตามเถา ลำต้นมีมือเกาะออกตรงข้ามกับใบ มีจำนวน 3-4 มือ	
ลักษณะใบ	: ใบเป็นใบเดี่ยว รูปห้าเหลี่ยม มีขนทั้งสองด้าน คายมือ ขอบใบกว้าง 10-20 เซนติเมตร 15-30 เซนติเมตร	
ลักษณะดอก	: ดอกแยกเพศอยู่บนต้นเดียวกัน กลีบดอกสีเหลือง	
ลักษณะผล	: ผลมีรูปร่างต่างกันตามพันธุ์ ผิวผลแข็งส่วนใหญ่มีขรุขระ เนื้อในผลมักมีสีเหลืองหรือเหลืองแกมเขียว หรือเหลืองอมส้ม เมล็ดรูปไข่แบน มีจำนวนมาก เปลือกหุ้มเมล็ดมีสีขาวนวล	
ส่วนที่ใช้ประโยชน์	: เมล็ด เนื้อผล	
สาระสำคัญ	: เนื้อพืगतงมีแคโรทีน (carotene) แป้งน้ำตาล โปรตีน เทกติน แร่ธาตุ ไวตามินและเอนไซม์ในเมล็ดมีฤทธิ์เป็นยาถ่ายพยาธิตัวดี	
สรรพคุณ	: ถ่ายพยาธิลำไส้เหมาะสำหรับถ่ายพยาธิตัวดี	
วิธีใช้	: นำเมล็ดประมาณ 60 กรัม ทบให้แตกผสมกับน้ำตาลและนมหรือเติมน้ำลงไปจนครบ 500 มิลลิลิตร แบ่งรับประทาน 3 ครั้ง ห่างกันทุก 2 ชั่วโมง ให้กินน้ำมันละหุ่งระบายตาม	
ประโยชน์อื่น	: ผลใช้ประกอบอาหารยอดเป็นผัก	
การขยายพันธุ์	: ใช้เมล็ด	
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม	: พืगतงชอบดินร่วนเบา ไม่ชอบน้ำขัง ต้องการแดด การปลูกควรปรับดินให้เรียบ ขุดหลุมลึก 7-10 เซนติเมตร กว้าง 30-50 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักรองก้นหลุม หยอดเมล็ด 2-3 เมล็ด ในแต่ละหลุม ปลูกคลุมดินบาง ๆ กลบด้วยหญ้าแห้งหรือฟางเล็กน้อยใส่ดินกลบให้เต็ม รดน้ำให้ชุ่ม การดูแลเมื่อพืगतงงอกกำจัดวัชพืช พรวนดินและเพิ่มปุ๋ย	

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tageles erecta* Linn.

ชื่อวงศ์ : Compositae

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ : เป็นพรรณไม้ล้มลุก

ลำต้นทรงพุ่มสูงประมาณ

0.4 – 1 เมตร แล้วแต่พันธุ์

ซึ่งมีหลายพันธุ์แต่ละพันธุ์มีดอกที่ต่างกันมีทั้งกลีบซ้อนและ

ไม่ซ้อนกลีบก็มีหลายสี เช่น เหลืองอมส้ม เหลืองสด หรือสีแสดเข้ม

ดอกควาเรียงเป็นดอกเดี่ยวรูปทรงดอกเป็นวงกลม



ลักษณะใบ : เป็นใบประกอบแบบขนนก ออกตรงข้ามกัน ใบคดมีสีเขียว ผลมี

ลักษณะเป็นเส้นตรงบาง ๆ ยาว 6 – 7 เซนติเมตร ควาเรียงเป็นไม้

กลางแจ้งที่ชอบแสงแดด ปลูกง่าย

สรรพคุณทางยา :

ใบ : เป็นยาเย็น ค้ำพอกแผล ฟีหนอง พุพองบวม แผลเน่าเปื่อย น้ำคั้นจากใบ
หยอดแก้ปวดหู

ดอก : รสเผื่อน แก้กิดสีดวงทวาร แก้เจ็บตา ขับเสมหะ ขับลม แก้ไอหวัด

แก้จุกเสียดแน่นเพื่อ ไอกรน แก้ค้างทูม แก้หลอดลมอักเสบ ฟอกโลหิต

วิธีใช้ : ให้นำดอกควาเรียงมาคั้นกรองเอาแต่น้ำจะได้สารเข้มข้น ให้ได้ปริมาณ

15 ลิตร ผสมกับน้ำสะอาดอีก 5 ลิตร ใช้กำจัดหนอนไชฝัก หนอนผีเสื้อ

หนอนกะหล่ำ

การขยายพันธุ์ : ควาเรียงเป็นต้นไม้ที่ปลูกง่าย เพาะพันธุ์ด้วยการนำเมล็ดไปเพาะ

สามารถทนทานกับดินทุกสภาพ ไม่ต้องรดน้ำบ่อยครั้ง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cymbopogon citrates* Stapf

ชื่อวงศ์ : Gramineae



- ลักษณะ : เป็นไม้ล้มลุกจะขึ้นเป็นกอสูงประมาณ 1 เมตร ลักษณะลำต้นเป็นรูปทรงกระบอกแข็งเกลี้ยง
- ใบ : เป็นใบเดี่ยว แฉกใบออกเป็นกอบลายใบแหลมและผิวใบจะสากมือทั้งสองด้านเส้นกลางใบแข็ง ขอบใบจะมีขนขึ้นเล็กน้อยใบสีเขียว
- ดอก : ออกดอกเป็นช่อกระจายช่อย่อยมีก้านออกเป็นกู่จะมีใบประดับรองรับ
- สรรพคุณทางยา : ทั้งต้นเป็นยารักษาโรคหืด แก้ปวดท้อง ขับปัสสาวะ แก้ไอหวัดโรค และทำเป็นยาทานวดแก้ปวดเมื่อยก็ได้
- วิธีใช้ : ใช้เหง้าที่อยู่ใต้ดินฝานเป็นแว่นบาง ๆ ถั่วไฟอ่อน ๆ พอเหลืองชงเป็นยาต้มวันละ 3 ครั้ง ๆ ละ 1 ถ้วยชา เป็นยาแก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ขับลม แก้ปัสสาวะพิการ แก้นิว บำรุงไฟธาตุให้เจริญ
- ใบ : ใบสดช่วยลดความดันโลหิตสูง แก้ไข้
- ราก : เป็นยาแก้ไข้ แก้ปวดท้อง แก้ท้องเสีย
- การขยายพันธุ์ : ใช้เหง้า ตะไคร้เป็นพืชสวนครัวที่เพาะปลูกทั่วไปในประเทศที่มีอากาศร้อน



จบแล้วครับ
เราไปทำใบงานที่ 5 กันเลย

ใบงานที่ 5
เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก


ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกในกลุ่ม


1.
2.
3.
4.
5.
6.

คำชี้แจง ให้นักเรียนยกตัวอย่างพืชสมุนไพรประเภทไม้ล้มลุกมา 2 ชนิด (20 คะแนน)


1. ชื่อพืชสมุนไพร




1.1 ชื่อวิทยาศาสตร์




1.2 ลักษณะลำต้น



1.3 ลักษณะใบ



1.4 ลักษณะดอก



1.5 ลักษณะผล



1.6 สรรพคุณทางยา



1.7 วิธีใช้



1.8 การขยายพันธุ์



2. ชื่อพืชสมุนไพร



2.1 ชื่อวิทยาศาสตร์



2.2 ลักษณะลำต้น



2.3 ลักษณะใบ



2.4 ลักษณะดอก



2.5 ลักษณะผล



2.6 สรรพคุณทางยา



2.7 วิธีใช้



2.8 การขยายพันธุ์



ทำได้ครับเพื่อนๆ



แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1 / 2554

จำนวน 16 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ล้มลุก

เวลา 2 ชั่วโมง

ชื่อกลุ่ม.....

ที่	รายการประเมิน	คุณภาพการปฏิบัติงาน		
		3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.	การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย			
2.	การวางแผนการทำงาน			
3.	การแสดงความคิดเห็น			
4.	ความสามัคคีภายในกลุ่ม			
5.	ผลงานกลุ่ม			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวม 13 – 15 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานดี

10 – 12 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานพอใช้

7 – 9 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1 / 2554	จำนวน 16 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การปลูกขมิ้นชัน	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2554	เวลา 15.00 – 17.00 น.

1. สาระสำคัญ

การปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านไว้ใช้ประโยชน์ หรือเพื่อประกอบอาชีพอย่างถูกต้องเหมาะสมตามขั้นตอน ทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในครอบครัว และใช้บำบัดรักษาโรค

2. สาระการเรียนรู้

- 2.1 การปลูกพืชสมุนไพร
- 2.2 การเตรียมแปลงปลูก
- 2.3 วิธีการปลูกพืชสมุนไพรด้วยเมล็ด หัว เหง้า
- 2.4 การบำรุงดูแลรักษา

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 3.1 อธิบายขั้นตอนการปลูกพืชสมุนไพรได้
- 3.2 สามารถเตรียมดินปลูกพืชสมุนไพรได้อย่างเหมาะสม
- 3.3 สามารถดูแลและบำรุงรักษาพืชสมุนไพรให้เจริญเติบโตได้

4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 ขั้นนำ

- 4.1.1 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการปลูกพืชสมุนไพร
- 4.1.2 การเตรียมดินปลูกพืชและประโยชน์ของการเตรียมดิน การปลูก ดูแลรักษา

4.2 ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

- 4.2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ตามความสมัครใจ ให้แต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยคนเก่ง คนปานกลาง และคนอ่อน แล้วนักเรียน

เลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ บอกรับทบทวนหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม หน้าที่ของประธาน รองประธานและเลขานุการ เช่น

- ประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่ม
- รองประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่มรองจากประธาน ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม
- เลขานุการ มีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็น สนับสนุนช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม โดยมีครูคอยให้คำแนะนำเวลาที่นักเรียนมีปัญหาภายในกลุ่ม

4.2.2 ตัวแทนกลุ่มออกมารับใบความรู้ที่ 6 เรื่อง การปลูกขมิ้นชัน นักเรียนศึกษาใบความรู้ และช่วยกันรวบรวมพืชล้มลุกที่พบเห็น

4.2.3 ครูแจกใบงานที่ 6 เรื่อง การปลูกขมิ้นชัน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปลูกพืชสมุนไพร กลุ่มละ 1 ชนิด การบำรุงดูแลรักษา และบันทึกผล การเจริญเติบโต

4.3 ขั้นสรุปผล

4.3.1 นักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติงาน อุปสรรค ปัญหา วิธีการแก้ปัญหาของแต่ละกลุ่ม ส่งรายงานผลการปฏิบัติงาน

5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

5.1 เครื่องมือการเกษตร

5.2 ใบความรู้ที่ 6 เรื่อง การปลูกขมิ้นชัน

5.3 พันธุ์พืชสมุนไพรที่ปลูก

6. การวัดและประเมินผล

6.1 วิธีการประเมิน

6.1.1 สังเกตการทำงานรายบุคคลและรายกลุ่ม

6.1.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่น

6.1.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงานที่ 6 เรื่อง การปลูกขมิ้นชัน

6.2 เครื่องมือประเมิน

6.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

6.2.2 ใบงานที่ 6 เรื่อง การปลูกขมิ้นชัน

6.3 เกณฑ์การประเมิน

6.3.1 นักเรียนมีระดับคะแนนพฤติกรรมรายบุคคลระหว่างเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

6.3.2 นักเรียนมีคะแนนกิจกรรม ร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ใบความรู้ที่ 6 เรื่อง การปลูกขมิ้นชัน



ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขมิ้นชัน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Curcuma longa* Linn.

ชื่ออื่น ๆ ขมิ้น ขมิ้นแดง ขมิ้นหัว ขมิ้น การเรียกชื่อตาม

ท้องถิ่น

ขมิ้น จัดเป็นไม้ล้มลุก มีลำต้นใต้ดินเป็นเหง้า เนื้อเหง้าสีเหลือง ลักษณะใบแหลมขนาดความกว้าง 8-15 เซนติเมตร ยาว 25-40 เซนติเมตร ก้านใบคล้ายกาบ ยาว 15-30 เซนติเมตร ออกดอกเป็นช่อทรงกระบอก ขนาดกว้าง 4-8 เซนติเมตร ยาว 5-15 เซนติเมตร ก้านดอกออกมาจากเหง้าโดยตรง ยาว 7-15 เซนติเมตร มีกลีบประดับขนาดใหญ่จำนวนมาก สีเขียวอมชมพู นิยมเอาเหง้าสดหรือแห้งมาทำเป็นยารักษาโรค ผื่นหนัง แผลสุพอง น้ำเหลืองเสีย แก้โรคกระเพาะอาหาร ขับลม โดยนำเหง้ามาต้ม หรือบดให้แห้งปั้นเป็นลูกกลอน



วิธีการปลูก

เตรียมดินโดยไถพรวนและตากดินไว้ 1-2 อาทิตย์ จากนั้นบดขยี้ดินหรือคราดดิน ให้แตกละเอียด ยกร่องสูง 5-10 เซนติเมตร แปลงปลูกควรผสมปุ๋ยคอกก่อนปลูก 3-5 กิโล ต่อหนึ่งแปลง โดยแปลงขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 5 เมตร คลุกผสมกับดินในแปลง



ส่วนที่ใช้ปลูก

นำเหง้าที่จะนำมาปลูกตัดเป็นท่อนปล้องความยาว 1-2 เซนติเมตร จากนั้นขุดหลุมปลูกระยะห่าง 30 เซนติเมตร ระหว่างแถว 50 เซนติเมตร ใส่เหง้าขมิ้น 2-3 ฟ่อน กลบดินหลวม ๆ รดน้ำให้ชื้นหลังปลูก



การบำรุงดูแลรักษา

1. การรดน้ำ ขมิ้นจะนิยมปลูกระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม ขมิ้นเป็นพืชสะสมอาหารทางรากหรือเหง้า และพักตัวระหว่างเดือนพฤศจิกายน - เดือนเมษายน เมื่อเริ่มฤดูฝนฝนตกครั้งแรกจะเริ่มแทงหน่อทันที เป็นพืชที่ต้องการความชื้นน้อย จึงออกได้คิระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ขมิ้นจะไม่ต้องการน้ำเช่นเดียวกับกระเจียว จึงไม่นิยมรดน้ำ
2. การพรวนดิน เนื่องจากขมิ้นเป็นพืชลงหัวใต้ดิน (เหง้า) จึงนิยมพรวนดินเพื่อให้ดินร่วนซุย จะทำให้ได้เหง้าหรือหัวขนาดใหญ่และเป็นจำนวนมาก การพรวนดินจะนิยมพรวนดินเพียงครั้งเดียวในระยะขมิ้นตั้งตัวได้คิระหว่างเดือนกรกฎาคม



การใส่ปุ๋ย

ควรใส่ปุ๋ยรอบ ๆ กอหรือต้นขมิ้นห่างจากต้น 20-25 เซนติเมตร ปุ๋ยที่ใช้ควรเป็นปุ๋ยสูตรเสมอ เช่น ปุ๋ยสูตร 15-15-15 และใส่เพียงครั้งเดียว ระหว่างเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม พอปลายเดือนสิงหาคม ขมิ้นจะเริ่มลงหัวจนถึงเดือนพฤศจิกายน ขมิ้นจะเริ่มพักตัว สังเกตจากใบเริ่มเหี่ยวเฉา แสดงว่า ขมิ้นเริ่มลงหัวเหลือเหง้าเต็มที่แล้ว พร้อมจะเก็บเกี่ยว



การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ขมิ้นเป็นพืชที่มีสาร Curcumin มีกลิ่นในตัว จึงไม่มีหนอนหรือแมลงมารบกวน จึงไม่นิยมใช้สารกำจัดแมลงต่าง ๆ นอกจากการกำจัดวัชพืชเป็นระยะเพื่อป้องกันการแย่งอาหาร จะทำให้ขมิ้นเจริญเติบโตและให้ผลเต็มที่





การเก็บเกี่ยว

ขมิ้นจะนิยมขูดเอาเหง้าหรือหัวที่เป็นลำต้นใต้ดิน หรืออาจเรียกว่ารากสะสมอาหาร ในเดือนพฤศจิกายน – เดือนธันวาคม นำหัวหรือเหง้าเก็บไว้ในร่ม อากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อใช้เป็นยา เครื่องเทศ หรือใช้ทำพันธุ์ในปีต่อไป



การจำหน่าย

จำหน่ายได้หลายวิธี

- จำหน่ายโดยการขายหัวหรือเหง้า
- จำหน่ายเป็นวัตถุดิบสำเร็จรูป ผง ลูกกลอน



ใบงานที่ 6

เรื่อง การปลูกขมิ้นชัน

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกในกลุ่ม

1.
2.
3.
4.
5.
6.

คำชี้แจง ให้นักเรียนปลูกขมิ้นชันกลุ่มละ 1 แปลง

ขนาดแปลง กว้าง 1 เมตร ยาว 5 เมตร พร้อมแสดงรายละเอียด

- ขั้นตอนการปลูก
- การเตรียมดิน
- การปลูก
- การบำรุงดูแลรักษา
- การเก็บเกี่ยว
- เครื่องมือที่ใช้ปลูก

- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มละ 5 คน เวลาปฏิบัติงาน 4 ชั่วโมง การดูแลรักษา 2 เดือน

- รายงานผลการปฏิบัติงาน ส่งผลงาน เป็น 2 ระยะ

ระยะที่ 1 - ระยะการเตรียมดิน

- ปลูก

ระยะที่ 2 - การใส่ปุ๋ย

- การดูแลรักษา

- การกำจัดศัตรูพืช

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

ภาคเรียนที่ 1 / 2554

จำนวน 16 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การปลูกขมิ้นชัน

เวลา 2 ชั่วโมง

ชื่อกลุ่ม.....

ที่	รายการประเมิน	คุณภาพการปฏิบัติงาน		
		3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.	การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย			
2.	การวางแผนการทำงาน			
3.	การแสดงความคิดเห็น			
4.	ความสามัคคีภายในกลุ่ม			
5.	ผลงานกลุ่ม			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวม 13 – 15 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานดี

10 – 12 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานพอใช้

7 – 9 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1 / 2554	จำนวน 16 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2554	เวลา 15.00 – 17.00 น.

1. สาระสำคัญ

การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรเป็นขั้นตอนสุดท้าย โดยมีจุดประสงค์เพื่อนำผลผลิตไปใช้ในการรักษาโรค โดยนำไปแปรรูปหรือจำหน่าย การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรมีความแตกต่างกันไปตามชนิดของพืชสมุนไพร

2. สาระการเรียนรู้

การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

บอกวิธีการเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรแต่ละชนิดได้ถูกต้องเหมาะสม

4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 ขั้นนำ

4.1.1 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาประสบการณ์การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรที่พบเห็น

4.1.2 ให้นักเรียนศึกษาเกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรแต่ละชนิด

4.2 ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

4.2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ตามความสมัครใจ ให้แต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยคนเก่ง คนปานกลาง และคนอ่อน แล้วนักเรียนเลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ บอกรายละเอียดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม หน้าที่ของประธาน รองประธานและเลขานุการ เช่น

- ประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่ม
- รองประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่มรองจาก

ประธาน ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม

- เลขานุการ มีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็น สนับสนุนช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม โดยมีครูคอยให้คำแนะนำเวลาที่นักเรียนมีปัญหา ภายในกลุ่ม

4.2.2 ตัวแทนกลุ่มออกมารับใบความรู้ที่ 7 เรื่อง การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร นักเรียนศึกษาใบความรู้ และช่วยกันรวบรวมพืชล้มลุกที่พบเห็น

4.2.3 ครูแจกใบงานที่ 7 เรื่อง การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร นักเรียนศึกษาข้อมูลการเก็บเกี่ยวของพืชสมุนไพรแต่ละชนิดและวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง

4.2.3 นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

4.3 ชั้นสรุปผล

4.3.1 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผล การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรแต่ละชนิด

5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

1. ใบความรู้ที่ 7 เรื่อง การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร
2. ห้องสมุด
3. วารสารการเกษตร

6. การวัดและประเมินผล

6.1 วิธีการประเมิน

- 6.1.1 สังเกตการทำงานรายบุคคลและรายกลุ่ม
- 6.1.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 6.1.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงานที่ 7 เรื่อง การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร

6.2 เครื่องมือประเมิน

- 6.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน
- 6.2.2 ใบงานที่ 7 เรื่อง การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร

6.3 เกณฑ์การประเมิน

- 6.3.1 นักเรียนมีระดับคะแนนพฤติกรรมรายบุคคลระหว่างเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป
- 6.3.2 นักเรียนมีคะแนนกิจกรรม ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ใบความรู้ที่ 7

เรื่อง การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร

การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร เป็นขั้นตอนสำคัญในการควบคุมคุณภาพพืชสมุนไพรอีกขั้นตอนหนึ่ง ส่วนที่จะใช้เป็นส่วนประกอบของพืชสมุนไพรอาจมีหลายส่วนมักมีชนิดและปริมาณสาระสำคัญต่างกัน ส่งผลต่อการออกฤทธิ์ของยาที่แตกต่างกันได้ นอกจากนี้อายุพืช วัน เวลา และฤดูกาลที่เก็บเกี่ยวต้องเหมาะสมจึงจะทำให้ได้พืชสมุนไพรที่มีคุณภาพดีมีสรรพคุณทางยาตามที่ต้องการ

การเตรียมพืชสมุนไพรหลังการเก็บเกี่ยว

1. การคัดสิ่งปนเปื้อน
2. การทำความสะอาดพืชสมุนไพร
3. การลดขนาดพืชสมุนไพร
4. การทำสมุนไพรแห้ง
5. การบดสมุนไพร
6. การเก็บบรรจุสมุนไพร



ใบงานที่ 7

เรื่อง การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกในกลุ่ม 1.

2.

3.

4.

5.

6.

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาข้อมูลการเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรจาก ข้อมูลห้องสมุด กรมวิชาการ
นิตยสาร วารสารต่าง ๆ จากพืชจำนวน 10 ชนิด (ข้อละ 2 คะแนน)



1. กล้าย

ลักษณะของพืชที่เก็บเกี่ยวได้	วิธีเก็บเกี่ยว
.....
.....
.....
.....



2. กระจับแดง

ลักษณะของพืชที่เก็บเกี่ยวได้	วิธีเก็บเกี่ยว
.....
.....
.....
.....



3. ขี้เหล็ก

ลักษณะของพืชที่เก็บเกี่ยวได้	วิธีเก็บเกี่ยว
.....
.....
.....
.....



4. พักทอง

ลักษณะของพืชที่เก็บเกี่ยวได้	วิธีเก็บเกี่ยว
.....
.....
.....
.....



5. มะละกอ

ลักษณะของพืชที่เก็บเกี่ยวได้	วิธีเก็บเกี่ยว
.....
.....
.....
.....



6. มะระขี้นก

ลักษณะของพืชที่เก็บเกี่ยวได้	วิธีเก็บเกี่ยว
.....
.....
.....
.....



7. ยานาง

ลักษณะของพืชที่เก็บเกี่ยวได้	วิธีเก็บเกี่ยว
.....
.....
.....
.....



8. หย้าแห้วหมู

ลักษณะของพืชที่เก็บเกี่ยวได้	วิธีเก็บเกี่ยว
.....
.....
.....
.....



9. ฟ้ายะลวยใจ

ลักษณะของพืชที่เก็บเกี่ยวได้	วิธีเก็บเกี่ยว
.....
.....
.....
.....



10. เพชรสังฆาต

ลักษณะของพืชที่เก็บเกี่ยวได้	วิธีเก็บเกี่ยว
.....
.....
.....
.....

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

ภาคเรียนที่ 1 / 2554

จำนวน 16 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพร

เวลา 2 ชั่วโมง

ชื่อกลุ่ม.....

ที่	รายการประเมิน	คุณภาพการปฏิบัติงาน		
		3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.	การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย			
2.	การวางแผนการทำงาน			
3.	การแสดงความคิดเห็น			
4.	ความสามัคคีภายในกลุ่ม			
5.	ผลงานกลุ่ม			
	รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวม 13 - 15 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานดี

10 - 12 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานพอใช้

7 - 9 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1 / 2554	จำนวน 16 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การทำยาลูกกลอนจากขมิ้นชัน	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 24 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2554	เวลา 15.00 – 17.00 น.

1. สาระสำคัญ

การปรุงยาสมุนไพรตามวิธีการของภูมิปัญญาชาวบ้านเพื่อใช้ในการรักษาโรค และเพื่อความสะดวกในการนำไปใช้ เช่น ยาต้ม ยาขง การคอง การปั้นเป็นลูกกลอน การกั้นเอาน้ำดื่ม การพอก เพื่อให้เหมาะสมกับใช้รักษาโรค

2. สาระการเรียนรู้

การทำยาลูกกลอนขมิ้นชัน

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 3.1 บอกวิธี ขั้นตอน การทำยาลูกกลอนจากขมิ้นชันได้
- 3.2 ทำยาลูกกลอนตามขั้นตอนได้ถูกต้อง

4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 ขั้นนำ

4.1.1 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาถึงการทำยาสมุนไพรพื้นบ้านเพื่อรับประทานเป็นยาการรักษาโรคด้วยวิธีการต่าง ๆ นักเรียนเล่าประสบการณ์ที่พบเห็นจากภูมิปัญญาชาวบ้าน เช่น การต้ม การคอง การทำยาลูกกลอน

4.2 ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

4.2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ตามความสมัครใจ ให้แต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยคนเก่ง คนปานกลาง และคนอ่อน แล้วให้นักเรียนเลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ บอกบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม หน้าที่ของประธาน รองประธานและเลขานุการ เช่น

- ประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่ม

- รองประธาน มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานภายในกลุ่มรองจากประธาน ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม

- เลขานุการ มีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายกลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็น สนับสนุนช่วยเหลือการทำงานภายในกลุ่ม โดยมีครูคอยให้คำแนะนำเวลาที่นักเรียนมีปัญหาภายในกลุ่ม

4.2.2 ตัวแทนกลุ่มออกมารับใบความรู้ที่ 8 เรื่อง การทำขลุ่ยกลอนจากขมิ้นชัน นักเรียนศึกษาใบความรู้

4.2.3 ครูแจกใบงานที่ 8 เรื่อง การทำขลุ่ยกลอนจากขมิ้นชัน นักเรียนศึกษาใบงาน

4.2.4 ครูแนะนำวิทยากรท้องถิ่นให้นักเรียนให้รู้จัก วิทยากรท้องถิ่นอธิบายและสาธิตวิธีการทำขลุ่ยกลอนจากขมิ้นชันให้นักเรียนดู

4.2.5 นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือปฏิบัติการทำขลุ่ยกลอน

4.2.4 นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน

4.3 ขั้นสรุปผล

4.3.1 ครูและนักเรียนร่วมกันทำวิธีการทำขลุ่ยกลอนจากขมิ้นชัน อุปกรณ์และการนำไปใช้ และการทำขลุ่ยกลอนจากพืชสมุนไพรพื้นบ้านขมิ้นชัน

5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

- วิทยากรท้องถิ่น
- ใบความรู้ที่ 8 เรื่อง การทำขลุ่ยกลอนจากขมิ้นชัน
- ขมิ้นชัน น้ำผึ้ง
- ช้อนและจาน

6. การวัดและประเมินผล

6.1 วิธีการประเมิน

6.1.1 สังเกตการทำงานรายบุคคลและรายกลุ่ม

6.1.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่น

6.1.3 ตรวจสอบผลงานจากใบงานที่ 8 เรื่อง การทำขลุ่ยกลอนจากขมิ้นชัน

6.2 เครื่องมือประเมิน

6.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

6.2.2 ใบงานที่ 8 เรื่อง การทำขลุ่ยกลอนจากขมิ้นชัน

6.3 เกณฑ์การประเมิน

6.3.1 นักเรียนมีระดับคะแนนพฤติกรรมรายบุคคลระหว่างเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

6.3.2 นักเรียนมีคะแนนกิจกรรม ร้อยละ 80 ขึ้นไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ใบความรู้ที่ 8

เรื่อง การปั้นยาลูกกลอนจากขมิ้นชัน



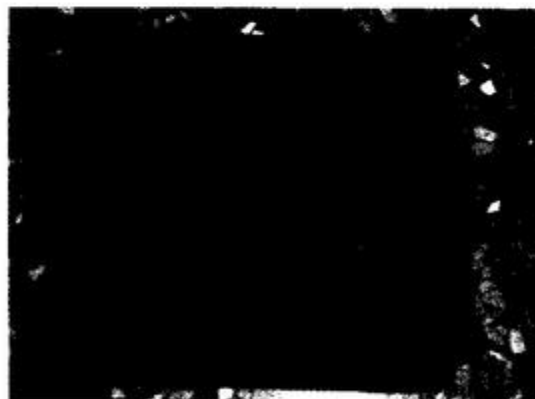
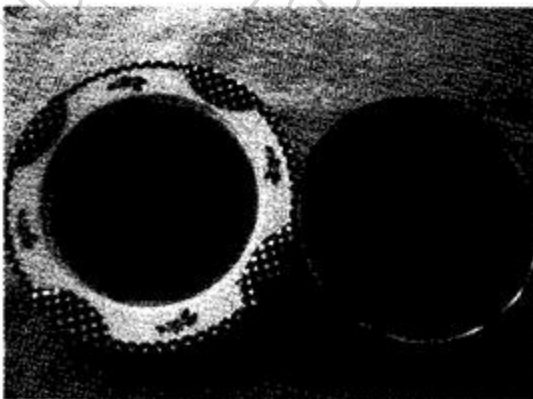
ยาลูกกลอนจากขมิ้นชัน เป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน ที่ใช้วิธีการรับประทานเพื่อรักษาโรค เพื่อให้ง่ายและสะดวกแก่การรับประทาน เนื่องจากขมิ้นมีกลิ่นฉุนและรสเผ็ดร้อน เพื่อน แพทย์แผนโบราณ (แพทย์แผนไทย) จึงได้คิดค้นวิธีการรับประทานโดยปั้นเป็นลูกกลอนในการรักษาโรค



ขั้นตอนการปั้นยาลูกกลอนจากขมิ้นชัน

1. วัตถุดิบ

- 1.1 ผงขมิ้นชันที่บดและตากให้แห้ง
- 1.2 น้ำผึ้ง
- 1.3 เครื่องปั้นยาลูกกลอน



2. ขั้นตอนปฏิบัติการ

- 2.1 นำผงขมิ้นชันปริมาณ 200 กรัม ลงในภาชนะ
- 2.2 เติมน้ำผึ้งอัตราส่วน 2 : 1 (ขมิ้น 200 กรัม น้ำผึ้ง 100 กรัม)
- 2.3 ผสมผงขมิ้นชันและน้ำผึ้งให้เข้ากันสังเกตจากขมิ้นสามารถปั้นเป็นก้อนกลมไม่แตก
- 2.4 จากนั้นนำขมิ้นจากข้อ 3 มารีดเป็นเส้นยาว แล้วนำมาวางขวางแทนปั้นขาลูกกลอน
- 2.5 ใช้แผ่นกระดาษเครื่องปั้นขาลูกกลอนกดทับแล้วรีดไปตามรางปั้นขาลูกกลอน
- 2.6 จะได้ขาลูกกลอนเท่ากับจำนวนร่องแทนปั้นขาลูกกลอน
- 2.7 กรณีปั้นขาลูกกลอนด้วยมือ ก็นำขมิ้นจากข้อ 3 ขนาดเท่าเม็ดพุทรามากลึงบนฝ่ามือจนได้ขาลูกกลอนเป็นก้อนกลม
- 2.8 นำขาลูกกลอนที่ได้จากข้อ 2.6 หรือ 2.7 เข้าเครื่องอบ 2 ชั่วโมง อุณหภูมิประมาณ 60 องศา ก็จะได้ขาลูกกลอนจากขมิ้นชันตามต้องการ
- 2.9 กรณีนำไปตากแดด ต้องใช้เวลาประมาณ 2 วัน
- 2.10 บรรจุภาชนะที่สะอาดปิดฝาให้สนิท (บรรจุภัณฑ์เก็บไว้รับประทานต่อไป)
- 2.11 ขาลูกกลอนที่ดีมีคุณภาพจะมีอายุ 3 ปี จากนั้นจะเสื่อมคุณภาพตามกาลเวลา



ที่มา : การทำขาลูกกลอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา

ใบงานที่ 8

เรื่อง การปั้นยาตุกกกลอนจากขมิ้นชัน

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกในกลุ่ม 1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปั้นยาตุกกกลอนจากขมิ้นชัน เวลา 2 ชั่วโมง โดยศึกษาจาก
 ใบความรู้ที่ 8 เรื่อง การปั้นยาตุกกกลอนจากขมิ้นชัน 10 คะแนน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ภาคเรียนที่ 1 / 2554

จำนวน 16 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การปั้นยาลูกกลอนจากขมิ้นชัน

เวลา 2 ชั่วโมง

ชื่อกลุ่ม.....

ที่	รายการประเมิน	คุณภาพการปฏิบัติงาน		
		3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.	การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย			
2.	การวางแผนการทำงาน			
3.	การแสดงความคิดเห็น			
4.	ความสามัคคีภายในกลุ่ม			
5.	ผลงานกลุ่ม			
	รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวม 13-15 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานดี

10-12 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานพอใช้

7-9 คะแนน คุณภาพการปฏิบัติงานต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ภาคผนวก ค

แบบประเมินและผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น

แบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่น
เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านในแต่ละรายการว่า
 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด โดยให้น้ำหนักของคะแนนตามความหมาย ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้ 4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้ 2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. วิสัยทัศน์					
1.1 ครอบคลุมสาระการเรียนรู้.....
1.2 ครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้.....
1.3 จัดลำดับและใช้ภาษาสื่อความหมายชัดเจน.....
1.4 มีความเชื่อมโยงองค์ความรู้.....
1.5 มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม.....
2. การกิจ					
2.1 ครอบคลุมสาระการเรียนรู้.....
2.2 ครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้.....
2.3 ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม.....
2.4 ครอบคลุมทั้งด้านการจัดทำหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล.....
2.5 มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม.....

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
3. เป้าหมาย					
3.1 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์.....
3.2 สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและผู้เรียน.....
3.3 เน้นทักษะและกระบวนการที่สำคัญ.....
3.4 เน้นการนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิต.....
3.5 ครอบคลุมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน.....
4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์					
4.1 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์.....
4.2 สอดแทรกทักษะการปฏิบัติ.....
4.3 ทอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม..
4.4 มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม.....
4.5 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....
5. มาตรฐานการเรียนรู้					
5.1 มีลักษณะเชิงพฤติกรรมชัดเจน เข้าใจง่าย.....
5.2 มีคุณลักษณะทั้งความรู้ กระบวนการ และเจตคติ.....
5.3 สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและผู้เรียน.....
5.4 ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ.....
5.5 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....
6. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
6.1 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์.....
6.2 สอดคล้องกับการกิจ.....
6.3 สอดคล้องกับเป้าหมาย.....
6.4 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้.....
6.5 มีองค์ความรู้ครบถ้วน ชัดเจน เชื่อมโยงกัน.....
7. สารการเรียนรู้					
7.1 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์.....
7.2 ตอบสนองต่อมาตรฐานการเรียนรู้.....
7.3 ครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง.....

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
7.4 มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม.....
7.5 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....
8. คำอธิบายรายวิชา					
8.1 บูรณาการเชื่อมโยงกัน.....
8.2 ตอบสนองต่อมาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้.....
8.3 ครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง.....
8.4 มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม.....
8.5 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....
9. หน่วยการเรียนรู้					
9.1 กำหนดหน่วยการเรียนรู้ได้สอดคล้องสัมพันธ์กัน.....
9.2 กำหนดเวลาเรียนได้เหมาะสม.....
9.3 เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน.....
9.4 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง.....
9.5 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....
10. แนวการจัดการเรียนรู้					
10.1 ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ วิจัย.....
10.2 ผู้เรียนฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้.....
10.3 ส่งเสริมให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยเน้นทักษะ กระบวนการ.....
10.4 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง.....
10.5 ผู้เรียนได้พัฒนาบุคลิกภาพ เจตคติ และค่านิยมในการ ดำรงชีวิต.....
11. การวัดผลและประเมินผล					
11.1 ครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง.....
11.2 ครอบคลุมด้านความรู้ กระบวนการ และเจตคติ.....
11.3 มีการประเมินคุณภาพผลงานของผู้เรียน.....
11.4 มีการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง.....
11.5 ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง.....

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
12. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้					
12.1 ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อ อุปกรณ์ที่หลากหลาย...
12.2 ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการใช้สื่อ และแหล่งเรียนรู้...
12.3 สื่อและแหล่งเรียนรู้แปลกใหม่ น่าสนใจ และทำให้ อยากรู้ อยากเห็น.....
12.4 ใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน ชุมชน และเทคโนโลยี.....
12.5 ใช้แหล่งเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น.....

ตาราง 15 แสดงผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้
 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S.D.
	1	2	3		
1. วิสัยทัศน์					
1.1 ครอบคลุมสาระการเรียนรู้.....	5	4	5	4.67	0.58
1.2 ครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้.....	5	5	5	5.00	0.00
1.3 จัดลำดับและใช้ภาษาสื่อความหมายชัดเจน.....	4	5	4	4.33	0.58
1.4 มีความเชื่อมโยงองค์ความรู้.....	5	5	4	4.67	0.58
1.5 มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม.....	5	4	4	4.33	0.58
รวมเฉลี่ย	4.80	4.60	4.40	4.60	0.46
2. การกิจ					
2.1 ครอบคลุมสาระการเรียนรู้.....	4	4	4	4.00	0.00
2.2 ครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้.....	5	5	4	4.67	0.58
2.3 ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม.....	4	4	5	4.33	0.58
2.4 ครอบคลุมทั้งด้านการจัดทำหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล.....	4	4	4	4.00	0.00
2.5 มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม.....	4	5	5	4.67	0.58
รวมเฉลี่ย	4.20	4.40	4.40	4.33	0.35
3. เป้าหมาย					
3.1 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์.....	4	5	4	4.33	0.58
3.2 สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและผู้เรียน.....	5	5	4	4.67	0.58
3.3 เน้นทักษะและกระบวนการที่สำคัญ.....	5	4	4	4.33	0.58
3.4 เน้นการนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิต.....	5	5	5	5.00	0.00
3.5 ครอบคลุมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน.....	5	4	3	4.00	1.00
รวมเฉลี่ย	4.80	4.60	4.00	4.47	0.55
4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์					
4.1 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์.....	5	4	4	4.33	0.58
4.2 สอดแทรกทักษะการปฏิบัติ.....	5	5	5	5.00	0.00

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S.D.
	1	2	3		
4.3 ทอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม..	4	4	5	4.33	0.58
4.4 มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม.....	5	4	4	4.33	0.58
4.5 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....	5	5	4	4.67	0.58
รวมเฉลี่ย	4.80	4.40	4.40	4.53	0.46
5. มาตรฐานการเรียนรู้					
5.1 มีลักษณะเชิงพฤติกรรมชัดเจน เข้าใจง่าย.....	5	4	5	4.67	0.58
5.2 มีคุณลักษณะทั้งความรู้ กระบวนการ และเจตคติ.....	5	5	4	4.67	0.58
5.3 สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและผู้เรียน.....	5	5	4	4.67	0.58
5.4 ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	5	5	5	5.00	0.00
5.5 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....	5	4	4	4.33	0.58
รวมเฉลี่ย	5.00	4.60	4.40	4.67	0.46
6. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
6.1 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์.....	5	4	3	4.00	1.00
6.2 สอดคล้องกับการกิจ.....	4	4	4	4.00	0.00
6.3 สอดคล้องกับเป้าหมาย.....	4	4	5	4.33	0.58
6.4 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้.....	4	5	4	4.33	0.58
6.5 มุ่งองค์ความรู้ครบถ้วน ชัดเจน เชื่อมโยงกัน.....	4	4	4	4.00	0.00
รวมเฉลี่ย	4.20	4.20	4.00	4.13	0.43
7. สาระการเรียนรู้					
7.1 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์.....	5	5	4	4.67	0.58
7.2 ตอบสนองต่อมาตรฐานการเรียนรู้.....	5	4	4	4.33	0.58
7.3 ครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง.....	5	4	4	4.33	0.58
7.4 มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม.....	4	4	5	4.33	0.58
7.5 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....	4	4	4	4.00	0.00
รวมเฉลี่ย	4.60	4.20	4.20	4.33	0.46
8. คำอธิบายรายวิชา					
8.1 บูรณาการเชื่อมโยงกัน.....	4	4	4	4.00	0.00
8.2 ตอบสนองต่อมาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้....	5	4	4	4.33	0.58

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S.D.
	1	2	3		
8.3 ครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง.....	4	4	4	4.00	0.00
8.4 มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม.....	4	4	4	4.00	0.00
8.5 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....	5	4	5	4.67	0.58
รวม	4.40	4.00	4.20	4.20	0.23
9. หน่วยการเรียนรู้					
9.1 กำหนดหน่วยการเรียนรู้ได้สอดคล้องสัมพันธ์กัน.....	5	5	4	4.67	0.58
9.2 กำหนดเวลาเรียนได้เหมาะสม.....	4	4	4	4.00	0.00
9.3 เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน.....	5	4	4	4.33	0.58
9.4 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง.....	5	5	4	4.67	0.58
9.5 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....	4	5	4	4.33	0.58
รวมเฉลี่ย	4.60	4.60	4.00	4.40	0.46
10. แนวการจัดการเรียนรู้					
10.1 ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ วิจัย.....	4	4	4	4.00	0.00
10.2 ผู้เรียนฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้.....	5	5	5	5.00	0.00
10.3 ส่งเสริมให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยเน้นทักษะ กระบวนการ.....	5	4	4	4.33	0.58
10.4 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง.....	4	4	4	4.00	0.00
10.5 ผู้เรียนได้พัฒนาบุคลิกภาพ เจตคติ และค่านิยมในการ ดำรงชีวิต.....	4	4	4	4.00	0.00
รวมเฉลี่ย	4.40	4.20	4.20	4.27	0.12
11. การวัดผลและประเมินผล					
11.1 ครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง.....	5	4	5	4.67	0.58
11.2 ครอบคลุมด้านความรู้ กระบวนการ และเจตคติ.....	4	5	5	4.67	0.58
11.3 มีการประเมินคุณภาพผลงานของผู้เรียน.....	4	5	4	4.33	0.58
11.4 มีการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนตามสภาพจริง.....	4	5	5	4.67	0.58
11.5 ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง.....	4	4	4	4.00	0.00
รวมเฉลี่ย	4.20	4.60	4.60	4.47	0.46

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S.D.
	1	2	3		
12. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้					
12.1 ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อ อุปกรณ์ที่หลากหลาย....	4	4	4	4.00	0.00
12.2 ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการใช้สื่อ และแหล่งเรียนรู้...	4	4	4	4.00	0.00
12.3 สื่อและแหล่งเรียนรู้แปลกใหม่ น่าสนใจ และทำให้ อยากรู้อยากเห็น.....	4	4	5	4.33	0.58
12.4 ใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน ชุมชน และเทคโนโลยี.....	5	5	4	4.67	0.58
12.5 ใช้แหล่งเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น.....	4	4	4	4.00	0.00
รวมเฉลี่ย	4.20	4.20	4.20	4.20	0.23
\bar{X}	4.52	4.38	4.25	4.38	0.39
S.D.	0.50	0.49	0.51	0.32	0.30

จากตาราง 15 พบว่า ผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.30 อยู่ในระดับเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านวิสัยทัศน์ ด้านภารกิจ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมาตรฐานการเรียนรู้ และด้านการวัดผลและประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด และด้านเป้าหมาย ด้านผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ด้านสาระการเรียนรู้ ด้านคำอธิบายรายวิชา ด้านหน่วยการเรียนรู้ และด้านแนวการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสม อยู่ในระดับเหมาะสมมาก

ภาคผนวก ง

แบบประเมินและผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้
เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านในแต่ละรายการว่า
 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด โดยให้นำน้ำหนักของคะแนนตามความหมาย ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้ 4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้ 2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. มาตรฐานการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
1.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี.....
1.2 ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ.....
1.3 ภาษาที่ใช้ชัดเจน.....
1.4 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....
2. สาระสำคัญ					
2.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้.....
2.2 ครอบคลุมขอบข่ายสาระที่สำคัญ.....
2.3 ภาษาที่ใช้ชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย.....
3. สาระการเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้.....
3.2 มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ.....

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
3.3 เหมาะสมกับเวลา.....
3.4 เหมาะสมกับวัย และวุฒิภาวะของผู้เรียน.....
3.5 เหมาะสมกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน.....
3.6 มีประโยชน์ต่อผู้เรียน.....
3.7 ภาษาที่ใช้ชัดเจน.....
3.8 จัดเรียงลำดับความยากง่ายของสาระการเรียนรู้ได้ เหมาะสม.....
4. กระบวนการเรียนรู้					
4.1 ตอบสนองมาตรฐานการเรียนรู้.....
4.2 ครอบคลุมสาระการเรียนรู้.....
4.3 เหมาะสมกับเวลา.....
4.4 เหมาะสมกับวัย และวุฒิภาวะของผู้เรียน.....
4.5 เน้นกระบวนการคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น.....
4.6 กระตุ้นให้ผู้เรียนมีผลงานจากการปฏิบัติจริง.....
4.7 ปลุกจิตสำนึกในการอนุรักษ์และใช้สมุนไพรในท้องถิ่น..
4.8 กระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและกลุ่ม.....
4.9 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับครู เพื่อนในกลุ่ม และเพื่อนต่างกลุ่ม.....
4.10 ส่งเสริมให้นักเรียนนำความรู้ ทักษะ และเจตคติไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน.....
5. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้					
5.1 สอดคล้องกับสาระ และกระบวนการเรียนรู้.....
5.2 เหมาะสมกับวัย และวุฒิภาวะของผู้เรียน.....
5.3 มีความคงทน ปลอดภัย และประหยัด.....
5.4 กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน.....
5.5 สามารถใช้ได้ง่ายและสะดวก.....
6. การวัดผลและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับสาระ และมาตรฐานการเรียนรู้.....

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
6.2 ครอบคลุมด้านความรู้ กระบวนการ และเจตคติ.....
6.3 สอดคล้องกับสภาพจริง.....
6.4 มีเกณฑ์การประเมินผลไว้ชัดเจน.....
6.5 มีคำชี้แจง วิธีการวัดผลไว้ชัดเจน.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ตาราง 16 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระ
การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S.D.
	1	2	3		
1. มาตรฐานการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
1.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี.....	5	5	4	4.67	0.58
1.2 ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ.....	4	5	4	4.33	0.58
1.3 ภาษาที่ใช้ชัดเจน.....	4	4	4	4.00	0.00
1.4 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้.....	4	4	4	4.00	0.00
รวมเฉลี่ย	4.25	4.50	4.00	4.25	0.29
2. สาระสำคัญ					
2.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้.....	4	4	5	4.33	0.58
2.2 ครอบคลุมขอบข่ายสาระที่สำคัญ.....	4	4	4	4.00	0.00
2.3 ภาษาที่ใช้ชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย.....	4	4	4	4.00	0.00
รวมเฉลี่ย	4.00	4.00	4.33	4.11	0.19
3. สาระการเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้.....	4	5	4	4.33	0.58
3.2 มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ.....	4	4	4	4.00	0.00
3.3 เหมาะสมกับเวลา.....	4	3	4	3.67	0.58
3.4 เหมาะสมกับวัย และวุฒิภาวะของผู้เรียน.....	4	4	4	4.00	0.00
3.5 เหมาะสมกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน.....	4	4	4	4.00	0.00
3.6 มีประโยชน์ต่อผู้เรียน.....	4	5	4	4.33	0.58
3.7 ภาษาที่ใช้ชัดเจน.....	4	4	4	4.00	0.00
3.8 จัดเรียงลำดับความยากง่ายของสาระการเรียนรู้ได้ เหมาะสม.....	4	4	5	4.33	0.58
รวมเฉลี่ย	4.00	4.13	4.13	4.08	0.29

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S.D.
	1	2	3		
4. กระบวนการเรียนรู้					
4.1 ตอบสนองมาตรฐานการเรียนรู้.....	4	5	5	4.67	0.58
4.2 ครอบคลุมสาระการเรียนรู้.....	4	5	4	4.33	0.58
4.3 เหมาะสมกับเวลา.....	4	4	4	4.00	0.00
4.4 เหมาะสมกับวัย และวุฒิภาวะของผู้เรียน.....	4	4	4	4.00	0.00
4.5 เน้นกระบวนการคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น.....	4	5	4	4.33	0.58
4.6 กระตุ้นให้ผู้เรียนมีผลงานจากการปฏิบัติจริง.....	5	5	4	4.67	0.58
4.7 ปฏิบัติงานสำคัญในการอนุรักษ์และใช้สมุนไพรในท้องถิ่น..	5	5	5	5.00	0.00
4.8 กระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและกลุ่ม.....	5	5	4	4.67	0.58
4.9 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับครู เพื่อนในกลุ่ม และเพื่อนต่างกลุ่ม.....	5	5	5	5.00	0.00
4.10 ส่งเสริมให้นักเรียนนำความรู้ ทักษะ และเจตคติไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน.....	5	5	4	4.67	0.58
รวมเฉลี่ย	4.50	4.80	4.30	4.53	0.35
5. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้					
5.1 สอดคล้องกับสาระ และกระบวนการเรียนรู้.....	5	5	5	5.00	0.00
5.2 เหมาะสมกับวัย และวุฒิภาวะของผู้เรียน.....	4	5	5	4.67	0.58
5.3 มีความคงทน ปลอดภัย และประหยัด.....	4	4	5	4.33	0.58
5.4 กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน.....	5	5	4	4.67	0.58
5.5 สามารถใช้ได้ง่ายและสะดวก.....	5	5	4	4.67	0.58
รวมเฉลี่ย	4.60	4.80	4.60	4.67	0.46
6. การวัดผลและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับสาระ และมาตรฐานการเรียนรู้.....	5	5	4	4.67	0.58
6.2 ครอบคลุมด้านความรู้ กระบวนการ และเจตคติ.....	5	5	4	4.67	0.58
6.3 สอดคล้องกับสภาพจริง.....	5	5	5	5.00	0.00
6.4 มีเกณฑ์การประเมินผลไว้ชัดเจน.....	5	5	4	4.67	0.58
6.5 มีคำชี้แจง วิธีการวัดผลไว้ชัดเจน.....	5	5	4	4.67	0.58
รวมเฉลี่ย	5.00	5.00	4.20	4.73	0.46

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S.D.
	1	2	3		
\bar{X}	4.67	4.85	4.52	4.68	0.37
S.D.	0.50	0.56	0.44	0.36	0.29

จากตาราง 16 พบว่า ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.29 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ และด้านการวัดผลและประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด และด้านมาตรฐานการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ด้านสาระสำคัญ และด้านสาระการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

ภาคผนวก จ

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการ
ในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง โปรดพิจารณาความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องการแสดงความคิดเห็นว่า เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย และถ้าไม่เห็นด้วยโปรดระบุเหตุผล

ตอนที่ 1 สถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ครู นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการ

รายการ	การแสดงความคิดเห็น		ถ้าไม่เห็นด้วยโปรดระบุเหตุผล
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	
1. เราควรเรียนรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้านที่มีอยู่ในท้องถิ่น.....
2. เกษตรกรในบ้านเราสามารถปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้.....
3. เราสามารถใช้ปุ๋ย น้ำ และอุปกรณ์ที่เรามีอยู่ปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้.....
4. สภาพแวดล้อมในบ้านเราเหมาะที่จะส่งเสริมให้ปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้าน.....
5. นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้านกับผู้อื่นในชุมชนได้.....
6. พืชสมุนไพรพื้นบ้านให้ประโยชน์แก่เรามาก.....

รายการ	การแสดงความคิดเห็น		ถ้าไม่เห็นด้วย โปรดระบุเหตุผล
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	
7. สถานศึกษาและชุมชนสามารถที่จะปลูกพืช สมุนไพรพื้นบ้านในพื้นที่ของตนเองได้.....
8. การเรียนเรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้านทำให้นักเรียน มีความรู้ ทักษะ และมีความรู้สึกรักถิ่นที่อาศัยต่อ พืชสมุนไพรพื้นบ้าน.....
9. การปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านทำให้สะดวกต่อ การนำไปใช้และสามารถทำรายได้ให้แก่ ครอบครัว.....
10. การใช้ยาสมุนไพรพื้นบ้านช่วยประหยัดรายจ่าย ได้มากกว่ายาแผนปัจจุบัน.....
11. ในท้องถิ่นมีผู้รู้เกี่ยวกับยาสมุนไพรพื้นบ้าน.....
12. ผู้รู้เกี่ยวกับยาสมุนไพรพื้นบ้านเราน้อย.....
13. เราควรอนุรักษ์ผู้รู้และพืชสมุนไพรพื้นบ้าน ในท้องถิ่นเรา.....
14. เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้านควรนำมาพัฒนาเป็น หลักสูตรท้องถิ่น.....
15. เราพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการสร้าง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน.....

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

การศึกษาสภาพและความต้องการของชุมชน / ผู้เรียน ในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โดยศึกษาจากผู้บริหารและครูผู้สอนโรงเรียนคงขัยสิทธิวิทยา จำนวน 4 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 17 คน ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 10 คน และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านพืชสมุนไพร จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น 38 คน ปรากฏผลดังตาราง

ตาราง 17 ผลการศึกษาสภาพและความต้องการของชุมชน / ผู้เรียน ในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการ	การแสดงความคิดเห็น				เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย
	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. เราควรเรียนรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้านที่มีอยู่ในท้องถิ่น.....	38	100	-	-	-
2. เกษตรกรในบ้านเราสามารถปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้.....	38	100	-	-	-
3. เราสามารถใช้ปุ๋ย น้ำ และอุปกรณ์ที่เรามีอยู่ปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้.....	38	100	-	-	-
4. สภาพแวดล้อมในบ้านเราเหมาะที่จะส่งเสริมให้ปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้าน.....	38	100	-	-	-
5. นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้านกับผู้รู้ในชุมชนได้.....	38	100	-	-	-
6. พืชสมุนไพรพื้นบ้านให้ประโยชน์แก่เรามาก....	38	100	-	-	-
7. สถานศึกษาและชุมชนสามารถที่จะปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านในพื้นที่ของตนเองได้.....	38	100	-	-	-
8. การเรียนเรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้านทำให้นักเรียนมีความรู้ ทักษะ และมีความรู้สึกรักคิดที่ดีต่อพืชสมุนไพรพื้นบ้าน.....	38	100	-	-	-

รายการ	การแสดงความคิดเห็น				เหตุผลที่ ไม่เห็น ด้วย
	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
9. การปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านทำให้สะดวกต่อ การนำไปใช้และสามารถทำรายได้ให้แก่ ครอบครัว.....	38	100	-	-	-
10. การใช้ยาสมุนไพรพื้นบ้านช่วยประหยัด รายจ่ายได้มากกว่ายาแผนปัจจุบัน.....	38	100	-	-	-
11. ในท้องถิ่นมีผู้รู้เกี่ยวกับยาสมุนไพรพื้นบ้าน....	38	100	-	-	-
12. ผู้รู้เกี่ยวกับยาสมุนไพรพื้นบ้านเรานี้น้อย.....	38	100	-	-	-
13. เราควรรอนุรักษ์ผู้รู้และพืชสมุนไพรพื้นบ้าน ในท้องถิ่นเรา.....	38	100	-	-	-
14. เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้านควรนำมาพัฒนา เป็นหลักสูตรท้องถิ่น.....	38	100	-	-	-
15. เราพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการสร้าง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน..	38	100	-	-	-

จากตาราง 17 พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนโรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา นักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และภูมิปัญญาท้องถิ่น
ด้านพืชสมุนไพร เห็นด้วยกับสภาพของชุมชนและมีความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 ในทุกด้าน คิดเป็นร้อยละ 100

ภาคผนวก ฉ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
การหาค่าความเชื่อมั่น การหาค่าความยากง่าย (p)
และการหาค่าอำนาจจำแนก (r)

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบที่นักเรียนเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

<p>1. ข้อใดคือความหมายของพืชสมุนไพร</p> <p>ก. พืชสมุนไพรที่เกิดขึ้นเองในป่า</p> <p>ข. พืชที่เป็นพิษต่อร่างกาย</p> <p>ค. พืชที่เป็นผักสวนครัว</p> <p>ง. พืชที่ใช้เป็นยารักษาโรคและบำรุงร่างกาย</p> <p>2. ข้อดีของพืชสมุนไพรพื้นบ้านคือข้อใด</p> <p>ก. ประหยัด ราคาถูก หาได้ง่าย</p> <p>ข. สามารถปลูกจำหน่ายได้</p> <p>ค. มีความปลอดภัยเพราะมีฤทธิ์อ่อน</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>3. ส่วนของพืชที่นิยมนำมารักษาโรคมะเร็งมีกี่ส่วน</p> <p>ก. 2 ส่วน</p> <p>ข. 3 ส่วน</p> <p>ค. 4 ส่วน</p> <p>ง. 5 ส่วน</p> <p>4. ขี้เหล็กเป็นพืชสมุนไพรประเภทใด</p> <p>ก. ไม้ยืนต้น</p> <p>ข. ไม้เลื้อย</p> <p>ค. ไม้ล้มลุก</p> <p>ง. ไม้พุ่ม</p>	<p>5. พืชสมุนไพรพื้นบ้านชนิดที่ใช้ใบอ่อนคั้นดื่มเพื่อเป็นยาระบายท้องคือข้อใด</p> <p>ก. คุณ</p> <p>ข. น้อยหน่า</p> <p>ค. ขี้เหล็ก</p> <p>ง. เสลดพังพอน</p> <p>6. เราใช้ส่วนใดของมะเกลือมาถ่ายพยาธิ</p> <p>ก. ลำต้น</p> <p>ข. ผลดิบ</p> <p>ค. ราก</p> <p>ง. ใบอ่อน</p> <p>7. พืชสมุนไพรพื้นบ้านชนิดใดที่นำมารักษากลายเคลื่อนได้</p> <p>ก. มะนาว</p> <p>ข. ขี้เหล็ก</p> <p>ค. ชุมเห็ดเทศ</p> <p>ง. เสลดพังพอน</p> <p>8. เมื่อนักเรียนถูกผึ้งต่อยจะใช้พืชชนิดใดถอนพิษ</p> <p>ก. ย่านาง</p> <p>ข. ชุมเห็ดเทศ</p> <p>ค. เสลดพังพอน</p> <p>ง. ฟ้ายะลวยโจร</p>
---	--

<p>9. เราใช้ส่วนใดของฟ้าทะลายโจรมารักษาอาการไข้</p> <p>ก. ใบ</p> <p>ข. ราก</p> <p>ค. ลำต้น</p> <p>ง. ทุกส่วน</p> <p>10. ถ้านักเรียนเป็นแผลฟกช้ำควรนำพืชสมุนไพรพื้นบ้านชนิดใดมาใช้ทำยาได้</p> <p>ก. กระจ่าง</p> <p>ข. ใบบัวบก</p> <p>ค. สับปะรด</p> <p>ง. ฟ้าทะลายโจร</p> <p>11. ข้อใดคือสมุนไพรพื้นบ้านประเภทล้มลุก</p> <p>ก. ย่านาง</p> <p>ข. มะเกลือ</p> <p>ค. ชุมเห็ดเทศ</p> <p>ง. กระจ่าง</p> <p>12. ส่วนใดของสับปะรดที่สามารถช่วยในการขับปัสสาวะ</p> <p>ก. ผล</p> <p>ข. ใบ</p> <p>ค. ราก</p> <p>ง. ลำต้น</p> <p>13. พืชสมุนไพรพื้นบ้านชนิดใดที่นำมาตำให้ละเอียดผสมกับเหล้ากัโรคมพิษ</p> <p>ก. พลู</p> <p>ข. ย่านาง</p> <p>ค. บอระเพ็ด</p> <p>ง. ตำลึง</p>	<p>14. พืชสมุนไพรพื้นบ้านชนิดใดแก้ไข้ได้</p> <p>ก. บอระเพ็ด ย่านาง</p> <p>ข. ชุมเห็ดเทศ มะนาว</p> <p>ค. ขี้เหล็ก คุณ</p> <p>ง. ใบบัวบก ฟ้าทะลายโจร</p> <p>15. นักเรียนควรใช้เครื่องมือประเภทใดขุดย้ายต้นกล้า</p> <p>ก. ช้อนปลูก</p> <p>ข. ส้อมพรวน</p> <p>ค. จอบ</p> <p>ง. เสียม</p> <p>16. หลังจากปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านเสร็จทุกครั้งควรเก็บเครื่องมืออย่างไร</p> <p>ก. แชน้ำทิ้งไว้</p> <p>ข. เก็บเข้าที่ทันที</p> <p>ค. วางไว้ใกล้กับงาน</p> <p>ง. ถ้าง เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิม</p> <p>17. เครื่องมือลักษณะใดที่ควรนำมาใช้งาน</p> <p>ก. ค้อนหลวม</p> <p>ข. ค้อนแตก</p> <p>ค. หมคคม</p> <p>ง. ค้อนแน่น</p> <p>18. เลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงานจะเกิดประโยชน์อย่างไร</p> <p>ก. เพื่อให้ใช้ได้ผลงานที่ดี</p> <p>ข. เพื่อให้เกิดความปลอดภัย</p> <p>ค. เพื่อให้เสียเวลาดูแลรักษาน้อยลง</p> <p>ง. เพื่อให้เกิดความเพลิดเพลินในการทำงาน</p>
--	---

<p>19. ข้อใดคือสิ่งสำคัญในการปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้าน</p> <p>ก. ดิน ข. น้ำ ค. แสงแดด ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>20. พืชสมุนไพรพื้นบ้านชนิดใดที่ขยายพันธุ์ด้วยการตอนกิ่ง</p> <p>ก. พลู่ ข. ชุมเห็ดเทศ ค. กระจ่าง ง. มะนาว</p> <p>21. การทำให้ดินร่วนซุยควรใช้วิธีใด</p> <p>ก. รดน้ำ ข. ใส่ปุ๋ยเคมี ค. ใส่ปุ๋ยคอก ง. ใช้ฟางปกคลุม</p> <p>22. ใช้ปุ๋ยชนิดใดนำมาผสมดินก่อนปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้าน</p> <p>ก. ปุ๋ยคอก ข. ปุ๋ยหมัก ค. ปุ๋ยอินทรีย์ ง. ปุ๋ยวิทยาศาสตร์</p> <p>23. พืชสมุนไพรชนิดใดที่ปลูกโดยใช้เมล็ด</p> <p>ก. บอระเพ็ด ข. พลู่ ค. น้อยหน่า ง. กระจ่าง</p>	<p>24. เครื่องมือชนิดใดที่นักเรียนไม่ควรนำมาใช้ปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้าน</p> <p>ก. คม ข. ชำรูด ค. ขนาดเล็ก ง. ราคากถูก</p> <p>25. พืชสมุนไพรต้องการสิ่งใดมากที่สุดในระยะที่เริ่มปลูกใหม่ๆ</p> <p>ก. ปุ๋ย ข. น้ำ ค. แสงแดด ง. ยางฆ่าแมลง</p> <p>26. การเตรียมดินในการปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านเป็นอันดับแรกควรทำอย่างไร</p> <p>ก. ใช้น้ำรดดินให้ชุ่ม ข. ขุดดินตากแดดไว้ ค. ใช้ปุ๋ยเคมีคลุกดินก่อน ง. ใช้ปุ๋ยคอกคลุกผสมกับดินก่อน</p> <p>27. การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรควรใช้เกณฑ์อย่างไร</p> <p>ก. สังเกตขนาดรูปร่าง ข. สังเกตสีเนื้อ ค. สังเกตส่วนที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>28. เพราะเหตุใดจึงนำพืชสมุนไพรพื้นบ้านมาแปรสภาพให้แห้ง</p> <p>ก. สะดวกในการใช้ ข. เก็บไว้ได้นาน ค. คุณสมบัติยาในตัวสมุนไพรคงที่ ง. ถูกทุกข้อ</p>
--	---

<p>29. ส่วนผสมใดที่ทำให้ยาถูกกลอนปั้นเป็นก้อนกลมที่เหมาะสมและมีคุณภาพ</p> <ul style="list-style-type: none">ก. น้ำตาลข. น้ำผึ้งค. น้ำแป้งเปียกง. น้ำแป้งข้าวเหนียว	<p>30. พืชสมุนไพรชนิดใดไม่เหมาะสมที่จะนำทำเป็นยาถูกกลอน</p> <ul style="list-style-type: none">ก. ขมิ้นข. บอระเพ็ดค. มะตูมง. ฟ้าทะลายโจร
---	--

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ง	11. ง	21. ค
2. ง	12. ค	22. ก
3. ง	13. ก	23. ค
4. ก	14. ก	24. ข
5. ค	15. ก	25. ข
6. ข	16. ง	26. ข
7. ค	17. ง	27. ง
8. ค	18. ข	28. ง
9. ก	19. ง	29. ข
10. ข	20. ง	30. ค

ตาราง 18 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหากับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจำนวนข้อสอบ

เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	จำนวนข้อสอบ ที่สร้างขึ้น	จำนวนข้อสอบ ที่ต้องการ
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพรพื้นบ้าน	1. บอกความหมายของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้ 2. อธิบายความสำคัญของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้ 3. จำแนกประเภทของพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้	8 ข้อ	6 ข้อ
2. พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้ยืนต้น	1. นักเรียนบอกชื่อพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นที่พบเห็นในท้องถิ่นของตนได้ 2. บอกสรรพคุณทางยาในการบำบัดรักษาของพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นได้ 3. บอกถึงส่วนต่างๆ ที่นำมาใช้มาของพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นมารักษาโรคได้	6 ข้อ	4 ข้อ
3. พืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่ม	1. นักเรียนสามารถบอกชื่อพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่มที่พบเห็นในชุมชนของตนได้ 2. นักเรียนสามารถนำพืชสมุนไพรพื้นบ้านประเภทไม้พุ่มมาใช้เป็นยาบำบัดรักษาโรคได้	6 ข้อ	4 ข้อ

เนื้อหา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	จำนวนข้อสอบ ที่สร้างขึ้น	จำนวนข้อสอบ ที่ต้องการ
4. พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ประเภทไม้เลื้อย	1. นักเรียนบอกลักษณะของ พืชสมุนไพรประเภทไม้เลื้อย ที่พบในท้องถิ่นได้ 2. นักเรียนสามารถนำพืช สมุนไพรมาทำเป็นยา บำบัดรักษาได้	5 ข้อ	2 ข้อ
5. พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ประเภทไม้ล้มลุก	1. นักเรียนบอกชื่อพืช สมุนไพรพื้นบ้านประเภท ไม้ล้มลุกได้ 2. นักเรียนบอกสรรพคุณ ของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน ประเภทไม้ล้มลุกได้	6 ข้อ	4 ข้อ
6. การปลูกขมิ้นชัน	1. อธิบายขั้นตอนการปลูก พืชสมุนไพรได้ 2. สามารถเตรียมดินปลูก พืชสมุนไพรได้อย่าง เหมาะสม 3. สามารถดูแลและ บำรุงรักษาพืชสมุนไพรให้ เจริญเติบโตได้	6 ข้อ	5 ข้อ
7. การเก็บเกี่ยวพืช สมุนไพร	บอกวิธีการเก็บเกี่ยวพืช สมุนไพรแต่ละชนิดได้ ถูกต้องเหมาะสม	5 ข้อ	2 ข้อ
8. การทำยาลูกกลอนจาก ขมิ้นชัน	1. บอกวิธีขั้นตอนการทำยา ลูกกลอนจากขมิ้นชันได้ 2. ทำยาลูกกลอนตาม ขั้นตอนได้ถูกต้อง	5 ข้อ	3 ข้อ
รวม		47 ข้อ	30 ข้อ

ตาราง 19 แสดงผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียน โดยหาค่าความคงตัวภายใน
ของแบบทดสอบโดยใช้สูตร Kuder - Richardson (KR - 20)

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
P	0.50	0.53	0.46	0.42	0.41	0.42	0.50	0.50	0.35	0.33	0.42	0.37	0.50	0.42	0.50
Q	0.50	0.47	0.54	0.58	0.59	0.58	0.50	0.50	0.65	0.67	0.58	0.63	0.50	0.58	0.50
Pq	0.25	0.25	0.25	0.24	0.24	0.24	0.25	0.25	0.22	0.22	0.24	0.23	0.25	0.24	0.25
ข้อ	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
P	0.40	0.46	0.43	0.42	0.53	0.42	0.42	0.50	0.46	0.31	0.37	0.43	0.46	0.42	0.51
Q	0.60	0.54	0.57	0.58	0.47	0.58	0.58	0.50	0.54	0.69	0.63	0.57	0.54	0.58	0.49
Pq	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.25	0.24	0.21	0.23	0.24	0.24	0.24	0.25

$$\sum Pq = 7.20$$

$$S.D. = 38.10$$

แสดงการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR - 20

$$\text{สูตร } r_n = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum Pq}{38.10} \right]$$

$$= \left[\frac{15}{15-1} \right] \left[1 - \frac{7.20}{38.10} \right]$$

$$= \frac{15}{14} \left[1 - \frac{7.20}{38.10} \right]$$

$$= 1.0714 \left[1 - \frac{7.20}{38.10} \right]$$

$$= 1.0714 \times 0.1889$$

$$r_n = 0.869$$

ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87

ตาราง 20 แสดงผลการวิเคราะห์การหาค่าความยากง่าย (p) และการหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ค่า p	ค่า r	ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1.	0.50	1.00	16.	0.40	0.75
2.	0.53	0.75	17.	0.46	0.43
3.	0.46	0.85	18.	0.43	0.87
4.	0.42	0.85	19.	0.42	0.85
5.	0.41	0.71	20.	0.35	0.71
6.	0.42	0.85	21.	0.42	0.75
7.	0.50	1.00	22.	0.42	0.85
8.	0.50	1.00	23.	0.50	0.87
9.	0.35	0.71	24.	0.46	0.87
10.	0.33	0.62	25.	0.81	0.62
11.	0.42	0.75	26.	0.37	0.75
12.	0.37	0.71	27.	0.43	0.87
13.	0.50	0.87	28.	0.46	0.87
14.	0.42	0.85	29.	0.42	0.85
15.	0.50	0.85	30.	0.50	1.00

ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87

ตาราง 21 แสดงค่าความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิเคราะห์
โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม คะแนน	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	3	1.00
2	+1	+1	+1	3	1.00
3	+1	+1	+1	3	1.00
4	+1	+1	+1	3	1.00
5	+1	+1	+1	3	1.00
6	+1	+1	+1	3	1.00
7	+1	+1	+1	3	1.00
8	+1	+1	+1	3	1.00
9	+1	+1	+1	3	1.00
10	+1	+1	+1	3	1.00
11	+1	+1	+1	3	1.00
12	+1	+1	+1	3	1.00
13	+1	+1	+1	3	1.00
14	+1	+1	+1	3	1.00
15	+1	+1	+1	3	1.00
16	+1	+1	+1	3	1.00
17	+1	+1	+1	3	1.00
18	+1	+1	+1	3	1.00
19	+1	+1	+1	3	1.00
20	+1	+1	+1	3	1.00
21	+1	+1	+1	3	1.00
22	+1	+1	+1	3	1.00
23	+1	+1	+1	3	1.00
24	+1	+1	+1	3	1.00
25	+1	+1	+1	3	1.00

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม คะแนน	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
26	+1	+1	+1	3	1.00
27	+1	+1	+1	3	1.00
28	+1	+1	+1	3	1.00
29	+1	+1	+1	3	1.00
30	+1	+1	+1	3	1.00
เฉลี่ย					1.00

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ช
แบบวัดความพึงพอใจและผลการประเมิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ที่มีต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง พืชสมุนไพรพื้นบ้าน
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

.....

คำชี้แจง

1. แบบวัดความพึงพอใจฉบับนี้ ไม่มีผลต่อผลการเรียนหรือคะแนนของนักเรียน
2. ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องตามความพึงพอใจที่เป็นจริงของนักเรียน ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

มีความพึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มีความพึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
มีความพึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
มีความพึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1.	นักเรียนมีสนใจที่จะเรียนหลักสูตรนี้					
2.	นักเรียนสามารถปฏิบัติงานร่วมกับคนอื่นได้					
3.	นักเรียนสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนและสนุกกับการทำงานกลุ่ม					
4.	นักเรียนสามารถฝึกปฏิบัติตามใบงานที่ครูกำหนดให้ได้					
5.	นักเรียนมีการวางแผนงานทุกครั้งในการปฏิบัติงาน					
6.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทุกครั้ง					
7.	นักเรียนมีความภูมิใจในผลงานของตนเอง					
8.	นักเรียนเห็นคุณค่าของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน					
9.	นักเรียนเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น					
10.	นักเรียนสามารถปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้าน และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้					

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ซ

ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้



ภาพแสดงการปลูกขมิ้นชันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา



ภาพแสดงการปลูกขมิ้นชันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา



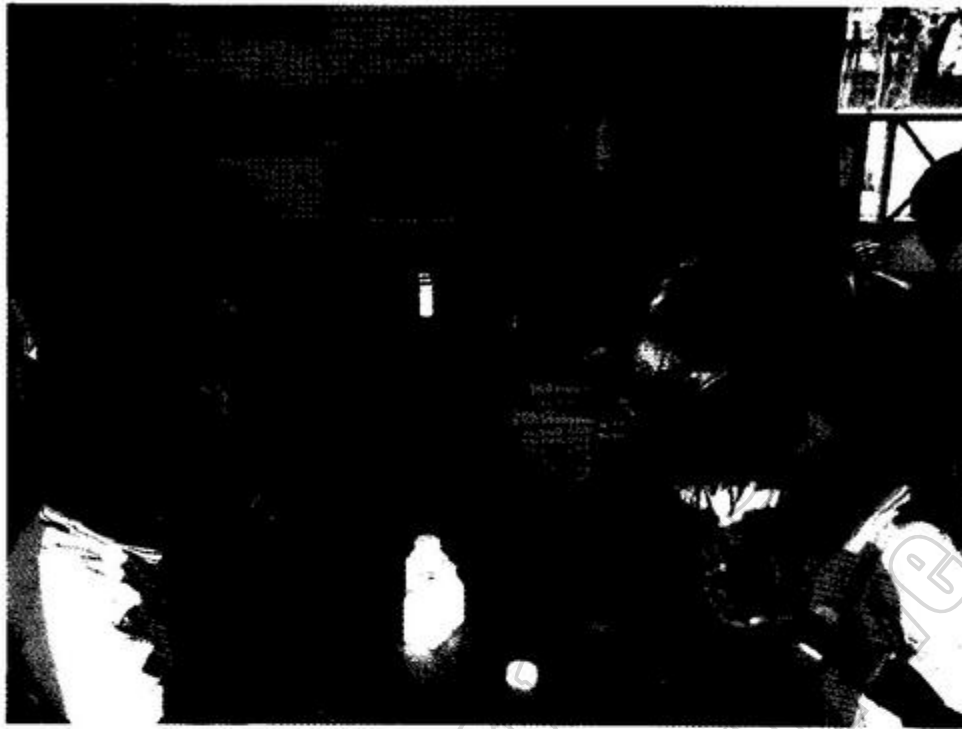
ภาพแสดงการปลูกขมิ้นชันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา



ภาพแสดงการป้อนยาถูกกลอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา



ภาพแสดงการป็นยาถูกกลอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา



ภาพแสดงการป้ันยาถูกลมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา

ภาคผนวก ฅ

หนังสือขอความอนุเคราะห์และหนังสือขอเผยแพร่

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว๓๒๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์

๔ พฤษภาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณชาญณรงค์ ศิริอำพันกุล

ด้วย นายยุงยุทธ มุลจันทร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้าน โดยมี ดร.สุรัชย์ ปิยานุกูล เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

S. Suda

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว๓๒๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์

๔ พฤษภาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณรุ่งฤดี หมั่นการ

ด้วย นายยุงยุทธ มูลจันทร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้าน โดยมี ดร.สุรัชย์ ปิยานุกูล เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

S. Suda

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว๓๒๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์

๔ พฤษภาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณแสงจันทร์ อุไรมาลัย

ด้วย นายยุงยุทธ มูลจันทร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้าน โดยมี ดร.สุรัชย์ ปิยานุกูล เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

S. Suda

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว๓๒๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์

๔ พฤษภาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคงชัยสิทธิ์วิทยา

ด้วย นายยุงยุทธ มูลจันทร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้าน โดยมี ดร.สุรชัย ปิยานุกูล เป็นประธานควบคุม วิทยานิพนธ์ ในการนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยที่จะใช้กับกลุ่ม ตัวอย่างจริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นายยุงยุทธ มูลจันทร์ ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง สำหรับกำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

S. Steel

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว๓๒๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์

๔ พฤษภาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโคกสะอาด

ด้วย นายยุกยุทธ มูลจันทร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้าน โดยมี ดร.สุรชัย ปิยานุกูล เป็นประธานควบคุม วิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยที่จะใช้กับกลุ่ม ตัวอย่างจริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นายยุกยุทธ มูลจันทร์ ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง สำหรับกำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

S. Steel

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว๓๒๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์

๔ พฤษภาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเสนสิริอนุสรณ์

ด้วย นายยุกยยุทธ มูลจันทร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้าน โดยมี ดร.สุรชัย ปิยานุกูล เป็นประธานควบคุม วิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยที่จะใช้กับกลุ่ม ตัวอย่างจริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นายยุกยยุทธ มูลจันทร์ ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง สำหรับกำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

S. Steel

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

ประวัติผู้วิจัย



ประวัติผู้วิจัย 188284

๑๗
๘๑๕.๓๒๑
๗/๑๒๖๐๗
๗/๑
๒๕๕๕

ชื่อ นายชงยุทธ มุลจันทร์

วัน เดือน ปี 9 เมษายน พ.ศ. 2501

สถานที่เกิด อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 56 หมู่ 7 บ้านคันตง ตำบลบัวทอง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

ตำแหน่งหน้าที่งาน ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนคงชัยสิทธิวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุขบุรี เขต 1

ประวัติทางการศึกษา

พ.ศ. 2518 มัธยมศึกษาตอนต้นปีที่ 3 (ม.ศ. 3) โรงเรียนพนมไพรวิทยาคาร จังหวัดร้อยเอ็ด

พ.ศ. 2510 มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ. 5) โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย จังหวัดร้อยเอ็ด

พ.ศ. 2522 ประกาศนียบัตรการศึกษาชั้นสูง (ป.ก.ศ. ชั้นสูง) เอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป วิทยาลัยครูมหาสารคาม

พ.ศ. 2526 ปริญญาตรีครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป วิทยาลัยครูบุรีรัมย์

พ.ศ. 2527 ปริญญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิต (ศษ.บ.) วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2555 ปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์