

การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้  
การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญา  
ของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การศึกษาค้นคว้าอิสระ  
ของ  
สุชาติ บุญปก

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
พฤษภาคม 2556  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม



การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้  
การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญา  
ของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การศึกษาค้นคว้าอิสระ  
ของ  
สุชาติ บุญปก

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

พฤษภาคม 2556

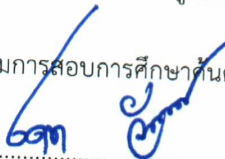
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม





คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าอิสระ  
ของนายสุชาติ บุญปก แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม


คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

  
.....  
(ผศ.ดร.เดชา จันทศักดิ์)

ประธานกรรมการ  
(อาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำคณะ)

  
.....  
(อาจารย์ ดร.วัฒนชัย ธีรศิลาวัทย์)

กรรมการ  
(อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ)

  
.....  
(รศ.ดร.เฟชัญ กิจระการ)

กรรมการ  
(อาจารย์บัณฑิตศึกษากายนอกภาควิชา)

มหาวิทยาลัยยอนัมตีให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม

  
.....

(รศ.ดร.ประวิต เอราวรรณ์)  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

  
.....

(ศ.ดร.ปรีชา ประเทพา)  
ผู้รักษาการคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
วันที่ 29 เดือน พ.ศ. .... พ.ศ. 2556



## ประกาศคุณูปการ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.วิวัฒน์ชัย ถิรศิลาเวทย์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดชา จันทศักดิ์ ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรองศาสตราจารย์ ดร.เพชฌุภิกิจระการ กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องด้วยดีเสมอมา ผู้ศึกษาค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบพระคุณ คณะอาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคามทุกท่าน ที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงปัจจุบันตลอดจนให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณครูเข้ม ศิริมาลา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนแกเปะราษฎร์นิยม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 นายสุริยา ผ่องเสียง ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 คุณครูวาสนา คงสมมาตร ครูชำนาญการ โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 นายธรรม นิลสุวรรณ นักวิชาการเกษตร สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และนางสาวเพ็ญภา โยธาศรี ผู้ช่วยนักวิชาการเกษตร เทศบาลตำบลขมิ้น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ แก้ไข และปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและนักเรียนโรงเรียนชุมชนหนองสอ - วิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า ขอขอบพระคุณ คณะครูและนักเรียนโรงเรียนหนองแวงประชานุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ประโยชน์และคุณค่าของการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ขอมอบบูชาพระคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิทยากรต่าง ๆ ส่งผลให้ผู้ศึกษาค้นคว้า ประสบผลสำเร็จในการศึกษาและก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

สุชาติ บุญปก





<b>ชื่อเรื่อง</b>	การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
<b>ผู้ศึกษาค้นคว้า</b>	นายสุชาติ บุญปก
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	อาจารย์ ดร.วัฒนชัย ธิรศิลาเวทย์
<b>ปริญญา</b>	กศ.ม. สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน
<b>มหาวิทยาลัย</b>	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่พิมพ์ 2556

### บทคัดย่อ

การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ด้วยตนเองและร่วมมือกับเพื่อนในการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนหนองแวงประชานุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 จำนวน 24 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) รูปแบบการศึกษาค้นคว้า คือ The One Group Pre-test Post-test Design เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 7 แผน มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.41 – 4.55 มีความเหมาะสมมากถึงมากที่สุด 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.36 ถึง 0.81 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.73 และ 3) แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน จำนวน 15 ข้อ มีค่า IC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าประสิทธิภาพ และค่าประสิทธิผล

ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏดังนี้

1. การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.53/82.36 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 0.6849 แสดงว่านักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นหรือมีนักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 68.49

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.30

โดยสรุป การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเหมาะสม และนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี สมควรเป็นแบบอย่างในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนในชั้นอื่น ๆ ต่อไป



## สารบัญ

บทที่	หน้า
1	บทนำ
	ภูมิหลัง
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า
	นิยามศัพท์เฉพาะ
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
	แผนการจัดการเรียนรู้
	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
	การเลี้ยงสัตว์
	ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
	การหาประสิทธิภาพ
	การหาค่าดัชนีประสิทธิผล
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
	ความพึงพอใจในการเรียนรู้
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	งานวิจัยในประเทศ
	งานวิจัยต่างประเทศ
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
	การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
	แบบแผนของการศึกษาค้นคว้า
	ขั้นตอนดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
	ระยะเวลาในการทดลอง
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล



บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	85
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	85
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	85
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	86
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 .....	86
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	91
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทาง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	92
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	97
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	97
สรุปผล .....	97
อภิปรายผล .....	98
ข้อเสนอแนะ .....	100
บรรณานุกรม .....	101
ภาคผนวก .....	107
ภาคผนวก ก แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และการหาคุณภาพ .....	108
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการหาคุณภาพ .....	137
ภาคผนวก ค แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบโครงงานกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และการหาคุณภาพ .....	146



บทที่	หน้า
ภาคผนวก ง ภาพประกอบการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง .....	150
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....	155
ประวัติย่อของผู้ศึกษาค้นคว้า .....	163



## บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาตรฐาน ง 1.1 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	14
2	เค้าโครงของโครงการ .....	30
3	การเปรียบเทียบบทบาทของผู้เรียนและครูในการเรียนรู้โดยโครงการ .....	36
4	แสดงลำดับกาลเวลาของการทำสัตว์เลี้ยง (Domestication) .....	37
5	การกำหนดหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 40 ชั่วโมง .....	70
6	เนื้อหา/สาระการเรียนรู้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทาง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	71
7	วิเคราะห์โครงสร้างมาตรฐาน ตัวชี้วัด เนื้อหา สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้และ เวลาที่ใช้ในการดำเนินการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	72
8	วิเคราะห์จำนวนข้อสอบที่สร้างและต้องการใช้จริง เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทาง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง .....	77
9	แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre –test Post-test Design .....	79
10	กำหนดเวลาในการทดลอง .....	80
11	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละจากการประเมิน พฤติกรรมระหว่างเรียน การทำใบงาน การทำแบบทดสอบย่อย และการประเมิน โครงการ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	87
12	ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	91
13	ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	92
14	ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง .....	93



ตาราง	หน้า
15 ประเภทของสัตว์เลี้ยงที่นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกตามความสนใจ .....	94
16 พฤติกรรมการปฏิบัติตนตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	95
17 ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	130
18 ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	135
19 วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ .....	144
20 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	145
21 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ ของแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบโครงงานโดยผู้เชี่ยวชาญ .....	149



## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนผังวิวัฒนาการการเลี้ยงสัตว์ของมนุษย์ .....	38
2 หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง .....	41
3 นักเรียนให้อาหารปลาตุ๊ก .....	151
4 นักเรียนจับปลาตุ๊กเพื่อนำไปประกอบอาหารและจำหน่าย .....	151
5 นักเรียนให้อาหารไก่พื้นเมือง .....	152
6 นักเรียนกำลังประกอบอาหารกลางวัน .....	153
7 นักเรียนนำผลผลิตไปจัดจำหน่าย .....	153
8 นักเรียนนำเสนอผลงานโครงงาน .....	154





## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

กระทรวงศึกษาธิการมีความตระหนักและให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนซึ่งเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) มุ่งเน้นนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาพัฒนาประเทศ จึงจัดทำยุทธศาสตร์เพื่อดำเนินโครงการขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนรู้จักการใช้ชีวิตที่พอเพียงเห็นคุณค่าของทรัพยากรต่าง ๆ ฝึกการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปัน มีจิตสำนึกรักภักดี สิ่งแวดล้อมและ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ค่านิยม และเอกลักษณ์ของความเป็นไทย โดยมีหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการร่วมกันรับผิดชอบเพื่อให้มีความต่อเนื่องและยั่งยืน นำสู่วิถีชีวิตของประชาชน สามารถพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ได้ตามแนวพระราชดำริส และนโยบายรัฐบาล รวมทั้งเป็นจุดเริ่มต้นของการผลักดันให้ประเทศชาติโดยรวมพัฒนาต่อไปอย่างเต็มศักยภาพโดยใช้รูปแบบการจัดการศึกษาบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2550 ก : คำนำ)

การจัดการศึกษาตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง มีเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนรู้จักการใช้ชีวิตที่พอเพียง เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่าง ๆ ฝึกการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปัน มีจิตสำนึกรักภักดี สิ่งแวดล้อม และเห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ค่านิยม เอกลักษณ์/ความเป็นไทย โดยการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ประกอบด้วย การสอดแทรกสาระเศรษฐกิจพอเพียงในหลักสูตรและสาระเรียนรู้ในห้องเรียนรวมทั้งการประยุกต์หลักเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนอกห้องเรียน (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. 2550 : 3)

การขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวการดำเนินชีวิตและวิถีปฏิบัติที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงดำริสชี้แนะแก่พสกนิกรชาวไทยมานานกว่า 30 ปี โดยใช้หลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวและทรงเตือนคนไทยไม่ให้ประมาท ตระหนักถึงการพัฒนาเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักวิชาการและคุณธรรมเป็นกรอบในการปฏิบัติและการดำรงชีวิต ในช่วงประเทศไทยประสบกับภาวะวิกฤติเศรษฐกิจในปี 2540 นับเป็นบทเรียนสำคัญที่ทำให้ประชาชนเข้าใจถึงการพัฒนา กระทรวงศึกษานำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และการบริหารจัดการสถานศึกษา เพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติในทุกระดับได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ส่งผลสู่ การดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของผู้เรียน ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (ปรียานุช พิบูลสรารุจ. 2550 : 41)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร โดยเฉพาะด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งครูส่วนใหญ่สอนเน้นเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยใช้วิธีสอนตรงหรือสอนบอกความรู้ อธิบายเนื้อหา ใช้สื่อประกอบบ้าง การวัดผลประเมินผล ใช้วิธีการทดสอบความรู้โดยใช้ข้อทดสอบที่เน้นการวัดความรู้ความเข้าใจเท่านั้น



และผู้เรียนยังขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์วางแผนการทำงานที่ดี จึงทำให้การปฏิบัติงานไม่ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ในด้านงานบ้าน ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะพื้นฐานในการทำงาน และผู้เรียนบางส่วนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนรู้งานประดิษฐ์ เพราะไม่เห็นความสำคัญของและประโยชน์ของงานประดิษฐ์ การจัดกิจกรรมการสอนแบบโครงการเป็นการสอนให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ ลงมือปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพ ได้มีผู้วิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สาระต่าง ๆ มากมาย ซึ่งล้วนแล้วแต่ต้องการสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างลุ่มลึก และลงมือปฏิบัติจริงในกระบวนการแก้ปัญหาหรือค้นหาคำตอบที่เป็นระบบเชื่อถือได้ อันจะส่งผลให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จนเกิดนิสัยรักการทำงานและการแสวงหาความรู้อยู่ทุกขณะ สอดคล้องกับกรอบเป้าหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและมาตรฐานการศึกษาของชาติอีกด้วย (ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. 2549 : 28)

จากรายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนหนองแวงประชานุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 รายวิชา ง 23101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิเคราะห์สภาพการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์ผู้เรียนและผลการเรียนรู้ของนักเรียนพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีร้อยละ 62.41 นักเรียนขาดทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน และขาดความพึงพอใจในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังพบว่า สื่อการเรียนรู้ที่ทางโรงเรียนมีนั้นไม่สอดคล้องและสนองตอบความต้องการของนักเรียน ทั้งในด้านความสนใจ ความถนัด และศักยภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน รวมทั้งสื่อ ที่เหมาะสมก็มีปริมาณไม่เพียงพอ สำหรับสาเหตุด้านครูผู้สอนของโรงเรียนพบว่าครูผู้สอนมีจำนวนไม่ครบชั้น ครูคนเดียวสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทำให้ยากต่อการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนขาดทักษะเกี่ยวกับกระบวนการจัดทำและพัฒนาสื่อให้มีประสิทธิภาพ ในส่วนของสาเหตุด้านหลักสูตรพบว่า ขาดการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้กับวิถีชีวิตของนักเรียน ขาดการนำความรู้ความเข้าใจ การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับงานอาชีพจากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสอนในโรงเรียน (โรงเรียนหนองแวงประชานุกูล. 2554 : 18)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวนี้ ทำให้โรงเรียนไม่สามารถจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรได้ ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพัฒนาทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน และความพึงพอใจในการเรียน เพื่อเป็นการช่วยแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ดังนั้นผู้ศึกษาค้นคว้า จึงได้ศึกษาค้นคว้าหาแนวทางแก้ปัญหา เพื่อให้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ และจากการศึกษาค้นคว้า พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมโครงการเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่ง ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อการพัฒนานักเรียนได้ สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันปัญหา บริบท รวมทั้งแนวจัดการเรียนรู้ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและความคาดหวังของสังคม และจากการศึกษาสภาพท้องถิ่นในเขตบริการโรงเรียนหนองแวงประชานุกูล ตำบลขมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ทำให้ทราบว่าประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลัก คือ ทำการเกษตร ได้แก่ การทำนา ทำไร่ ปลูกพืชผักสวนครัวและมีการเลี้ยงสัตว์ควบคู่ไปกับ การปลูกพืช โดยเฉพาะการเลี้ยงสัตว์เพื่อลดรายจ่ายในครอบครัวและเป็นรายได้เสริม สามารถสร้างรายได้มาช่วยจุนเจือครอบครัวได้อีกทางหนึ่ง



ด้วยเหตุผลดังกล่าว ครูจึงต้องส่งเสริมและพัฒนาวิธีการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับสภาพของชุมชน ตามภาวะเศรษฐกิจที่เป็นจริงในปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่จะต้องน้อมนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมกับสภาพบริบทและวิถีชีวิตในชนบท นอกจากนี้ยังเป็นการปลูกฝังความสามารถในการทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่องานตลอดจนมีจริยธรรมและค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน อันจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนที่สามารถช่วยเหลือตนเอง และพึ่งตนเองได้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลภายใต้บริบทของสังคมไทย (โรงเรียนหนองแขวงประชานุกุล. 2554 : 20)

สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่มีเนื้อหาเน้นในด้านการปฏิบัติ โดยผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการกระทำ (Learning by Doing) ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงการเป็นกระบวนการ การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นการเรียนรู้โดยให้นักเรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติเอง ดังนั้นการเรียนรู้โดยโครงการจะช่วยฝึกทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนทั้งในด้านการคิดอย่างเป็นระบบ รู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในการตั้งคำถามและแสวงหาคำตอบตลอดจนรู้จักคิดตัดสินใจในการสร้างทางเลือกอย่างมีเหตุผล (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2545 : 208) การให้การศึกษาแก่ผู้เรียนจึงต้องใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เพราะจะทำให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบความจริงต่าง ๆ ด้วยตนเองให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาที่เรียน (ภพ เลหาไพบูลย์. 2541 : 119)

การจัดกิจกรรมโครงการเป็นเครื่องมือหรือเทคนิคหนึ่งที่จะช่วยให้การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้บังเกิดผลดี เนื่องจากการจัดกิจกรรมโครงการเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ และได้ศึกษาอย่างลุ่มลึกด้วยตนเอง โดยครูคอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพเพื่อให้นักเรียนได้ขยายความรู้พื้นฐานไปสู่ความรู้ใหม่ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้การจัดกิจกรรมโครงการยังช่วยเสริมสร้างคุณลักษณะของคนให้มีคุณภาพพร้อมที่จะก้าวไปสู่ความเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคตที่สมาชิกต้องเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นผู้ผลิต ผู้ปฏิบัติที่สร้างสรรค์ผลงานและองค์ความรู้ได้ตลอดจนเป็นสมาชิกที่สร้างความสามัคคีกลมเกลียวเพื่อความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในสังคม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงการ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมุ่งเน้นการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ การเรียนรู้โดยโครงการจะช่วยฝึกพื้นฐานในการเรียนรู้ ให้แก่ผู้เรียนในการคิดอย่างเป็นระบบ รู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการตั้งคำถามและรู้จักแสวงหาคำตอบตลอดจนรู้จักคิดตัดสินใจในการสร้างทางเลือกอย่างมีเหตุผล (สุพล วังสินธุ์. 2543 : 12-15) และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงการเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นที่การปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน อาทิ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เพียร์เจ (Piaget) วีกอตสกี (Vygotsky) ที่มีแนวคิดทางการศึกษาคือ มุ่งเน้นการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ การเรียนรู้แบบโครงการจะช่วยฝึกทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนในด้านการคิดอย่างมีระบบ รู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการตั้งคำถามและรู้จักวิธีแสวงหาคำตอบ มีทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ตลอดจนรู้จักคิดตัดสินใจในการสร้างทางเลือกอย่างมี



เหตุผล (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2554 : 269) โครงการงานเป็นการทำกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าตามความสนใจ ความถนัดความสามารถของผู้เรียน ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งให้ได้มาซึ่งคำตอบหรือผลงานที่มีความสมบูรณ์ในตัว ภายใต้การแนะนำ ให้คำปรึกษาของครู ครูต้องคอยกระตุ้นความคิด ความกระหายใคร่รู้ของผู้เรียน เป็นผู้ให้กำลังใจ คอยชี้แนะเป็นที่ปรึกษาเป็นผู้อำนวยการความสะอาดในการทำงานตลอดจนติดตามผล และประเมินโครงการ

จากความเห็นของนักวิชาการหลายท่าน ดังกล่าวมาแล้วจึงสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ (Project – Based Instruction) เป็นเทคนิควิธีการเรียนรู้อีกแบบหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีค้นหาคำตอบในสิ่งที่ผู้เรียนอยากรู้หรือต้องการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ นอกจากนี้ผู้เรียนยังได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนาความรู้ทักษะและเพิ่มผลผลิตที่มีคุณภาพ มีการดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ รู้จักสังเกต รู้จักตั้งคำถาม รู้จักตั้งสมมติฐาน รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้และสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองเพื่อตอบคำถามที่ตนอยากรู้และทำความเข้าใจกับสิ่งที่ค้นพบด้วยตนเอง รวมทั้งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ รู้จักวิธีการทำโครงการวิจัยเล็กๆ โดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษา การเรียนรู้ของผู้เรียนจึงเกิดจากประสบการณ์ตรงที่ได้จากการปฏิบัติจริง ฝึกแก้ปัญหาที่สงสัยโดยกระบวนการและวิธีการที่เป็นขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาหาคำตอบด้วยตนเอง ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข มีความกระตือรือร้นและเข้าใจกระบวนการกลุ่ม

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเป็นกิจกรรม ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความถนัด ความสนใจ และมีการวางแผนการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบด้วยการแสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ แล้วนำมาปฏิบัติจริงด้วยตนเอง จนสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ตนค้นพบได้ โดยครูเป็นผู้คอยกระตุ้นแนะนำและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด จนสิ้นสุดกระบวนการทำโครงการ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ที่ยั่งยืน มีภูมิคุ้มกันที่เข้มแข็งอันเป็นกำลังสำคัญของชาติในอนาคต ตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตลอดจนสามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมต่อไป

### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ได้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพ
2. ได้แนวทางสำหรับครูผู้สอนและผู้สนใจในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
3. เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แก่กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ต่อไป

### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเมืองกาฬสินธุ์ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 1 นักเรียนจำนวน 216 คน จากจำนวน 14 โรงเรียน โดยเป็นโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเดียวกัน
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหนองแวงประชาอนุกุล ตำบลขมิ้น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 1 จำนวนนักเรียน 24 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากนักเรียนขาดทักษะกระบวนการปฏิบัติงานและขาดความพึงพอใจในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี ผู้ศึกษาจึงได้เจาะจงเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ศึกษาค้นคว้าและพัฒนา
2. ระยะเวลาในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ใช้เวลาทั้งสิ้นรวม 14 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนอีก 2 ชั่วโมง
3. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่ เนื้อหาเรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าได้พัฒนาขึ้น จำนวน 7 แผน รวมเวลา 14 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้
  - 3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 งานเขตรนำฐบูรณาการสู่หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง
  - 3.2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 สัตว์เลี้ยงนำรู้
  - 3.3 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 การเขียนเค้าโครงโครงการเลี้ยงสัตว์
  - 3.4 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์



3.5 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 การปฏิบัติกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทาง  
ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

3.6 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 การเขียนรายงานโครงการ

3.7 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7 การนำเสนอและประเมินโครงการ

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมที่มุ่งคุณภาพของนักเรียน  
ที่ให้นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้เรียนและปฏิบัติจริงจากการเรียนรู้แบบโครงการ เรื่อง  
การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามความสามารถ ความสนใจ โดยใช้  
กระบวนการ วิธีการ ตลอดจนคิดอย่างเป็นระบบ จากแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 7 แผน  
จนได้ผลงาน

2. การจัดกิจกรรมเรียนรู้แบบโครงการ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัด  
ประสบการณ์ให้แก่แก่นักเรียนเหมือนกับทำงานในชีวิตจริง ประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 การคิดและเลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะศึกษา

2.2 การวางแผนการทำโครงการ

2.3 การลงมือทำโครงการ

2.4 การเขียนรายงานโครงการ

2.5 แสดงผลงานโครงการและการประเมินโครงการ

3. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจ  
พอเพียง หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์โดยการเรียนรู้ ความเข้าใจ  
การปลูกฝังวิธีการคิด การสร้างกระบวนการเรียนรู้และการปฏิบัติตนตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจ  
พอเพียง โดยการสอดแทรกหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5 ประการ ได้แก่ ความพอประมาณ  
ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี การมีความรู้และการมีคุณธรรม ซึ่งบูรณาการไว้ในแผนการจัด  
กิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะ ดังนี้

3.1 ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่  
เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ซึ่งมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้

3.1.1 พอดีในการใช้ทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น

3.1.2 พอดีในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ

3.1.3 พอดีในด้านการเพิ่มรายได้และลดรายจ่าย

3.2 ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจกระทำการใดสิ่งหนึ่งโดยพิจารณาอย่าง  
สมเหตุสมผล ซึ่งมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้

3.2.1 ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา

3.2.2 ตัดสินใจเลือกสัตว์เลี้ยงอย่างเหมาะสม

3.2.3 การยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น





3.3 การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึง ความสนใจใฝ่เรียนรู้ นำความรู้ที่ดีและมีประโยชน์ไปเผยแพร่เพื่อพัฒนาตนเองและผู้อื่น โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้

3.3.1 การสนใจใฝ่เรียนรู้อยู่เสมอ

3.3.2 นำความรู้ที่มีประโยชน์ถ่ายทอดแก่ผู้อื่น

3.3.3 การนำความรู้ที่มีประโยชน์มาใช้ในชีวิตประจำวัน

3.4 การมีความรู้ หมายถึง มีความรู้ในหลักการและเงื่อนไขของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้

3.4.1 มีความรู้ในเรื่องความหมายและหลักการของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.4.2 อธิบายถึงความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้

3.4.3 มีความรอบคอบและระมัดระวังในการปฏิบัติงาน

3.5 การมีคุณธรรม หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออก ทั้งต่อตนเองและคนรอบข้าง โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้

3.5.1 ความซื่อสัตย์

3.5.2 ความรับผิดชอบ

3.5.3 ความมีระเบียบวินัย

3.5.4 ความมีมนุษยสัมพันธ์

3.5.5 ความมีน้ำใจ

4. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ หมายถึง คุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบโครงงานกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ คิดจากค่าเฉลี่ยคะแนนของนักเรียนทั้งหมดที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน การทำใบงาน การทำแบบทดสอบย่อย และการประเมินโครงงาน ซึ่งต้องได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดจากคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งต้องได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป

5. ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง คะแนนที่แสดงถึงความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนรู้ตามแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเปรียบเทียบ ความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หมายถึง ความรู้และทักษะของนักเรียนซึ่งวัดได้จากคะแนนของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น

7. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจ ของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น



8. ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การนำแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้ในการเลี้ยงสัตว์ โดยยึดความพอประมาณ ความมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน มีความรู้คู่คุณธรรม และนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการเลี้ยงสัตว์





## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาค้นคว้า ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการศึกษาตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
3. แผนการจัดการเรียนรู้
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
5. การเลี้ยงสัตว์
6. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
7. การหาประสิทธิภาพ
8. การหาค่าดัชนีประสิทธิผล
9. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
10. ความพึงพอใจในการเรียนรู้
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 11.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 11.2 งานวิจัยต่างประเทศ

### หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 4-23) ได้กำหนด วิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ และโครงสร้างเวลาเรียนไว้ดังนี้

#### 1. วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

#### 2. หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมีหลักการที่สำคัญดังนี้

2.1 เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล



2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

### 3. จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.2 มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์ ละครสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

### 4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

4.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับ และส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร ด้วยหลักเหตุผล และความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

4.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม



4.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้ถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูล สารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

4.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการใช้กระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

4.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

## 5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

- 5.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- 5.2 ซื่อสัตย์สุจริต
- 5.3 มีวินัย
- 5.4 ใฝ่เรียนรู้
- 5.5 อยู่อย่างพอเพียง
- 5.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 5.7 รักความเป็นไทย
- 5.8 มีจิตสาธารณะ

## 6. มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ ดังนี้

- 6.1 ภาษาไทย
- 6.2 คณิตศาสตร์
- 6.3 วิทยาศาสตร์
- 6.4 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- 6.5 สุขศึกษา และพลศึกษา
- 6.6 ศิลปะ
- 6.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 6.8 ภาษาต่างประเทศ



## 7. ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระดับสูงที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

7.1 ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 3)

7.2 ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6)

## กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 204 - 219) ได้กล่าวถึงความสำคัญ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ คุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ดังนี้

### 1. ความสำคัญของการงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพและเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวยุ และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยีสร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสาระเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูล การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือการสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



สาระที่ 4 การอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมเห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

## 2. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

### สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

### สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

### สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

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

### สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

## 3. คุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.1 เข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการทักษะการทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่ขยันอดทน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมารยาท และมีจิตสำนึกในการใช้น้ำ ไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า

3.2 เข้าใจความหมาย วิวัฒนาการของเทคโนโลยี และส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยีมีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างหลากหลาย นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไปประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๓ มิติ หรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้าง และประเมินผลเลือกใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ ต่อชีวิต สังคม และมีการจัดการเทคโนโลยี ด้วยการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่

3.3 เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษาข้อมูล สร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึกและรับผิดชอบต่อ

3.4 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพ รวมทั้งมีความรู้ ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ



4. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตาราง 1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาตรฐาน ง 1.1  
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1. อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน 2. ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน และมีทักษะการทำงานร่วมกัน 3. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น	1. การทำงานและการปรับปรุงการทำงาน เช่น 1.1 การดูแลรักษาสมบัติภายในบ้าน 1.2 การปลูกไม้ดอก หรือ ไม้ประดับ หรือ ปลูกผัก หรือเลี้ยงปลาสวยงาม 1.3 การบันทึกรายรับ - รายจ่ายของห้องเรียน 1.4 การจัดเก็บเอกสารการเงิน 2. การจัดการในการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน เช่น 2.1 การเตรียม ประกอบ จัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัว 2.2 การติดตั้ง ประกอบ ของใช้ในบ้าน 2.3 การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งให้สมาชิกในครอบครัว หรือเพื่อน ในโอกาสต่าง ๆ 3. มารยาท เช่น 3.1 การทำงานกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ คุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ ทำงานเป็น รักการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่อง และใช้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีกระบวนการทำงานและการจัดการอย่างเป็นระบบ มีการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ มีทักษะกระบวนการ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยม กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นการจัดการเรียนรู้



ให้ครบองค์รวม กำหนดการเรียนรู้ได้ทั้งภายในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน การเรียนรู้เกิดจากการปฏิบัติจริง การค้นคว้า ประสบการณ์ และจากการทำงานกลุ่ม นอกจากนี้ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีจึงจำเป็นต้องใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อประกอบการสอนให้สนองตอบจุดเน้นในด้านการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดทักษะในการทำงาน

## แผนการจัดการเรียนรู้

### 1. ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

มีนักวิชาการให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ต่าง ๆ ดังนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 213) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ ไว้ว่า หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่กำหนดไว้ในหลักสูตร สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชวลิต ชูกำแพง (2551 : 53) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนล่วงหน้าอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของผู้สอน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง โดยใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหา เวลา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นไปอย่างเต็มศักยภาพ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554 : 341) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอนการ วัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนที่ผู้สอนจัดทำขึ้นจากคู่มือครูหรือแนวการสอนจากกรมวิชาการ ทำให้ผู้สอนทราบว่าสอนเนื้อหาใดเพื่อจุดประสงค์ใด สอนอย่างไร ใช้สื่ออะไรและวัดผลประเมินผลโดยวิธีใด จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การเตรียมการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้า อย่างเป็นระบบเพื่อช่วยให้ผู้สอนทราบทิศทางการสอนของตน จะดำเนินการไปในทิศทางใด การเตรียมความพร้อมของการใช้สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผลให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ช่วยให้ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียน และสนองตอบเจตนารมณ์ของหลักสูตร

### 2. ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

มีนักวิชาการได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ต่าง ๆ ดังนี้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554 : 342) ได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

ไว้ดังนี้





1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอน วิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง
2. ช่วยให้ครุมีสื่อการสอนที่ทำด้วยตนเอง ทำให้เกิดความสะดวกต่อการจัดการเรียนการสอน ทำให้สอนได้ครบถ้วนตรงตามหลักสูตร และสอนได้ทันเวลา
3. เป็นผลงานวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้
4. ช่วยให้ความสะดวกแก่ครูผู้สอนแทน ในกรณีที่ผู้สอนไม่สามารถเข้าสอนได้  
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ชวลิต ชูก่าแพง. 2551 : 55 ; อ้างอิงมาจาก สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2539 : 18) ได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ไว้ดังนี้
  1. ช่วยให้ครุมีความรู้ ความเข้าใจจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะจัดกิจกรรม และเลือกจัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน มีคุณภาพตรงกับเจตนารมณ์ของหลักสูตร ซึ่งส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน และทันเวลา
  2. ช่วยให้ครุมีความเชื่อมั่นในตนเองมากยิ่งขึ้น เมื่อได้เตรียมการสอนมาอย่างดีแล้วการสอนก็จะเป็นไปอย่างเรียบร้อย
  3. ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็ว เพราะเมื่อครุเตรียมการสอนดีย่อมทำให้การจัดกิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอน จนนักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจเร็วขึ้น
  4. ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อกลุ่มประสบการณ์ที่เรียน การที่ครุเตรียมการสอนทำให้ครุมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน ทำให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน และเกิดเจตคติที่ดีต่อเรื่องที่เรียน
  5. ทำให้นักเรียนเกิดความเลื่อมใสในตัวครุ เพราะครุมีความมั่นใจ มีการเตรียมการเรียนการสอนมาอย่างดี กระบวนการเรียนการสอนเป็นไปตามขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนก็เกิดความเลื่อมใสศรัทธาในตัวครุยิ่งขึ้น
  6. ถ้าครุมีความจำเป็นไม่ได้สอนด้วยตนเอง ผู้มาสอนแทนก็จะมาสอนแทนได้บรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนด
  7. ทำให้การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ช่วยให้ครุสามารถวินิจฉัยจุดอ่อนของนักเรียนที่จะได้รับการแก้ไข และทราบจุดเด่นที่ควรได้รับการส่งเสริมต่อไป นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมให้ครุเห็นภาพการทำงานของตนเองได้เด่นชัดยิ่งขึ้น
  8. ครุผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ต้องเที่ยงตรง เพื่อเสนอแนะแก่บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมวิชาการ ศึกษาพิเศษ และผู้บริหาร เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
  9. ช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องได้ทราบขั้นตอน กระบวนการต่าง ๆ ใน การสอนของครุเพื่อการนิเทศติดตามและประเมินผลการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  10. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครุ ที่แสดงว่าการสอนต้องได้รับการฝึกฝนที่มีความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะมีเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ
  11. เป็นผลงานทางวิชาการอย่างหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึงความชำนาญพิเศษหรือความเชี่ยวชาญของผู้จัดทำแผนการสอน ซึ่งสามารถนำไปพัฒนางานในหน้าที่และเสนอเลื่อนระดับให้สูงขึ้น





จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อครูผู้สอนเป็นอย่างมาก เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ทำให้ครูทำงานอย่างมีระบบ

### 3. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ต่าง ๆ ดังนี้

ชวลิต ชูกำแหง (2551 : 56) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/จุดประสงค์การเรียนรู้
2. สาระการเรียนรู้
3. กระบวนการจัดการเรียนรู้
4. การวัดผลและการประเมินผล
5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้
6. กิจกรรมเสนอแนะเพิ่มเติม
7. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร
8. บันทึกผลหลังการใช้แผนการเรียนรู้
9. ภาคผนวก/หมายเหตุ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554 : 342) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

- ของเรื่อง
1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ หน่วยที่สอนและสาระสำคัญ (ความคิดรวบยอด)
  2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
  3. สาระการเรียนรู้
  4. กิจกรรมการเรียนการสอน
  5. สื่อการเรียนการสอน
  6. วัดผลประเมินผล

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ต้องประกอบด้วย สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดผล ประเมินผล จึงจะส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### 4. ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

ชวลิต ชูกำแหง (2551 : 57) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์การเรียนรู้)  
เป็นการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค หรือหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดให้ครบองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน คือความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรมจริยธรรม และค่านิยม



## 2. สารระการการเรียนรู้ (สาระสำคัญ)

เป็นการวิเคราะห์สารระการการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังด้านความรู้ โดยการวิเคราะห์ในหัวเรื่องต่อไปนี้

- 2.1 เลือกและขยายสารระการการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชนและท้องถิ่น
- 2.2 ต้องมีความเที่ยงตรง ปฏิบัติได้จริง ทันสมัย และเป็นตัวแทนความรู้
- 2.3 มีความสำคัญในแนวกว้างและลึก น่าสนใจ เรียนรู้จากง่ายไปหายาก มีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กับกลุ่มสารระการการเรียนรู้อื่น ๆ

## 3. กระบวนการจัดการเรียนรู้

การวิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์ในหัวเรื่องดังต่อไปนี้

- 3.1 เลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน
- 3.2 เลือกรูปแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 3.3 เน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตามความสนใจของตนเอง
- 3.4 เน้นกิจกรรมที่ปฏิบัติต้องมีทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน และสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและชีวิตจริง
- 3.5 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกฝนและถ่ายทอดการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ ๆ พร้อมทั้งทำให้เกิดความจำระยะยาว
- 3.6 ตรวจสอบความเข้าใจ โดยให้ผู้เรียนสรุป ทั้งส่งเสริมให้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้และสิ่งที่เรียนต่อไป

## 4. กระบวนการวัดผลประเมินผล

ในการวัดผลประเมินผล โดยมีหลักการดังนี้

- 4.1 วิธีการวัดผลประเมินผล ต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้
- 4.2 ใช้วิธีวัดที่หลากหลาย
- 4.3 เลือกใช้เครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น
- 4.4 การแปรผลการวัดการประเมินผล เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงการเรียนรู้

## 5. แหล่งการเรียนรู้

ให้มีการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียนจากธรรมชาติ ความงาม ความจริง ความดี จิตนาการ และเครือข่ายต่าง ๆ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2551 : 288) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์สารระการการเรียนรู้ที่จะสอน
  - 1.1 จุดประสงค์ประจำวิชา
  - 1.2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
  - 1.3 คำอธิบายรายวิชา
  - 1.4 โครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา
  - 1.5 การวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้
  - 1.6 แผนการจัดการเรียนรู้



## 2. ศึกษาแนวการสอนของกรมวิชาการ เพื่อ

2.1 ศึกษารายละเอียดสาระการเรียนรู้ กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละช่วงชั้นและระดับชั้น ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เพื่อเพิ่มเติมอีกให้สมบูรณ์

2.2 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือไม่ ถ้าไม่สอดคล้องควรปรับและนำมาเขียนในแผนการจัดการเรียนรู้ให้ชัดเจนต่อไป

2.3 นำกิจกรรมในแนวการสอนมาพิจารณาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป

## 3. ชั้นเขียนแผนการสอน

ชั้นเขียนแผนการสอน เป็นขั้นสำคัญซึ่งผู้เขียนต้องวางแผนอย่างรอบคอบ โดยกำหนด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดเนื้อหาให้เหมาะกับเวลา กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง กำหนดสื่อการสอนและการวัดผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน อย่างไรก็ตาม ควรได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตร กล่าวคือ ควรได้จัดการเรียนการสอนเป็นกระบวนการ และใช้กระบวนการต่าง ๆ เช่น กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการ 9 ประการเพื่อให้เกิดทักษะกระบวนการ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นงานสำคัญอย่างยิ่งของผู้เป็นครูเพราะเป็นการเตรียมการสอนที่สมบูรณ์ ซึ่งจะช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างแท้จริง

## 5. รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้

รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปคำบรรยาย รูปแบบตาราง หรือรูปแบบผสมผสาน ซึ่งมีผู้กล่าวไว้ต่าง ๆ ดังนี้

ชวลิต ชูกำแพง (2551 : 91) ได้นำเสนอตัวอย่างการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังตัวอย่าง

### แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ .....ชั้น ..... ภาคเรียนที่ .....

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ..... เวลา ..... ชั่วโมง

วัน ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์การเรียนรู้)

.....

.....

2. สาระการเรียนรู้ (สาระสำคัญ)

.....

.....



3. กระบวนการเรียนรู้ (กิจกรรมการเรียนการสอน)

.....

4. สื่อการเรียน/แหล่งการเรียนรู้

.....

5. การวัดผลประเมินผล

.....

6. ความคิดเห็น/และข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

7. บันทึกหลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....

8. ภาคผนวก

.....

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554 : 343-350) สรุปรเกี่ยวกับรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 แบบเรียงหัวข้อ จะเรียงตามลำดับก่อนหลัง โดยไม่ต้องมีตารางรูปแบบนี้สะดวกในการเขียน เพราะไม่ต้องตีตาราง แต่มีข้อเสียคือ ยากต่อการดูให้สัมพันธ์กันในแต่ละหัวข้อ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ 1

1. สารสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. ประสบการณ์เดิม
4. สารการเรียนรู้
5. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
  - 5.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน
  - 5.2 ชี้นำเสนอความรู้ใหม่ (สอน)



- 5.3 ชั้นฝึกทักษะ (นักเรียนฝึกปฏิบัติการค้นคว้าเป็นกลุ่ม)
- 5.4 ชั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (นักเรียนเสนอผลงาน)
- 5.5 ชั้นสรุปความรู้
6. สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้
7. การวัดผลและเครื่องมือการวัดผล
8. กิจกรรมเสนอแนะ
9. บันทึกหลังสอน
  - 9.1 กิจกรรมการเรียนรู้
  - 9.2 สื่อการเรียนรู้
  - 9.3 ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
  - 9.4 ข้อดี
  - 9.5 ข้อควรปรับปรุง
  - 9.6 สรุปผลการประเมินตามจุดประสงค์ปลายทาง

ลงชื่อ .....ผู้สอน

เสนอเพื่อตรวจสอบข้อคิดเห็น

วิชาการ	รองผู้อำนวยการโรงเรียน	ผู้อำนวยการโรงเรียน
()	()	()

### ตัวอย่างที่ 2

แผนการเรียนรู้ที่ .....เรื่อง .....

สาระที่ .....เรื่อง .....ชั้น .....

ภาคเรียนที่ .....ปีการศึกษา .....กลุ่มสาระ .....

มาตรฐานคุณภาพการศึกษาด้านผู้เรียนที่เกี่ยวข้อง คือ .....

สอนวันที่ .....เดือน .....พ.ศ. ....เวลา .....ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้และผลการเรียนรู้ (ระบุมาตรฐานการเรียนรู้ให้ครบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านทักษะ หรือกระบวนการ และด้านคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยม)

2. สาระการเรียนรู้ (เขียนเนื้อหาความรู้ที่จะใช้เรียนในแผนการเรียนนี้ อาจเป็นความเรียง หรือเขียนบรรยาย สรุปหรือเขียนหัวข้อเนื้อหาที่เป็นสาระสำคัญที่จะเรียนก็ได้)

3. กระบวนการเรียนรู้ (ระบุกิจกรรมชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั้นรูปแบบการเรียนรู้ ชั้นการฝึกฝน และขั้นสรุป)

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (เขียนกิจกรรมนำครอบคลุมถึงความสำคัญของเรื่องที่เรียนแจ้ง มาตรฐานการเรียนรู้และทบทวนความรู้เดิม)



ชั้นเรียนรู้ (ระบุกิจกรรมที่จะให้เกิดการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อต่างๆ ใช้กระบวนการ ใช้เทคนิควิธีการสอน ใช้นวัตกรรม ใช้แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนศึกษาด้วยตนเอง)

ชั้นฝึกฝน (ระบุกิจกรรมที่ให้นักเรียนปฏิบัติ (คิด ทำ แก้ปัญหา) และคุณธรรม จริยธรรมต่าง ๆ)

ชั้นตรวจสอบ (ระบุการตรวจสอบกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติ)

ชั้นสรุป (ระบุกิจกรรมที่ใช้สรุปเป็นข้อๆ)

4. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ (ระบุเฉพาะชื่อสื่อการเรียนการสอนเรียงลำดับก่อนหลัง)

5. การวัดผลประเมินผล (ระบุสิ่งที่วัด วิธีการวัด เครื่องมือวัด เกณฑ์การวัด เกณฑ์การประเมินผล)

6. กิจกรรมเสนอแนะ (ระบุภาระงานหรือกิจกรรมที่จะให้นักเรียนเรียนรู้เพิ่มเติมจากกิจกรรมที่เรียน)

รูปแบบที่ 2 แบบตาราง เป็นการเขียนแผนการเรียนรู้โดยนำรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบมาเขียนในลักษณะตาราง แสดงความสัมพันธ์สอดคล้อง ของแต่ละหัวข้อขององค์ประกอบที่กำหนดไว้ ดังตัวอย่าง

### ตัวอย่างที่ 3

แผนการเรียนรู้ที่ .....เรื่อง .....

สาระที่ .....เรื่อง .....ชั้น .....

ภาคเรียนที่ .....ปีการศึกษา .....กลุ่มสาระ .....

มาตรฐานคุณภาพการศึกษาด้านผู้เรียนที่เกี่ยวข้อง คือ .....

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ .....สาระการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ .....

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง .....

สอนวันที่ .....เดือน .....พ.ศ. ....เวลา .....ชั่วโมง

สาระสำคัญ

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์นำทาง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การ	วัดผลและประเมินผล

ขั้นตอนการจัดทำแผนการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ศึกษาหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร ในเรื่องต่อไปนี้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คู่มือการใช้หลักสูตร

คู่มือการประเมินผลการเรียนรู้



## ขั้นที่ 2 วิเคราะห์หลักสูตร

### ตัวอย่างการวิเคราะห์หลักสูตรอย่างธรรมดา

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรม	เนื้อหา	เวลา

### ตัวอย่างการวิเคราะห์หลักสูตร

จุดประสงค์นำทาง	เนื้อหา	กิจกรรม	วิชา	เวลา

## ขั้นที่ 3 การจัดทำกำหนดการสอนโดยดำเนินการ ดังนี้

1. คำนวณคาบเวลาในการสอน กิจกรรมโรงเรียน และวันหยุดราชการ การวัดและประเมินผลแล้ว เหลือเวลาสอนตลอดปีก็คาบ แล้วบันทึกไว้เพื่อแบ่งเนื้อหาวิชา จุดประสงค์ ต่อไป
2. แบ่งจุดประสงค์เนื้อหาและกิจกรรมที่กำหนดไว้ในคำอธิบายหลัก (รายละเอียดจากขั้นที่ 1 มาเขียนเนื้อหา จุดประสงค์ กิจกรรมลงในคาบการสอน)

### ตัวอย่างกำหนดการสอนแบบธรรมดา

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	จุดประสงค์	เนื้อหา/กิจกรรม	เวลา	หมายเหตุ

### ตัวอย่างกำหนดการสอนแบบบูรณาการ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	จุดประสงค์	เนื้อหา/กิจกรรม	สาระวิชาที่บูรณาการ	เวลา	หมายเหตุ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอน ถือเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้หลักสูตรพัฒนาขึ้นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องคำนึงหลักในการเลือก และหลักในการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนทั้งนี้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนอาจจะออกแบบด้วยตนเองตามหลักข้างต้นหรืออาจแสวงหานวัตกรรมที่เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้แนวใหม่ แล้วเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านั้น



## การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

### 1. ความเป็นมาของโครงงาน

การเรียนรู้โดยโครงงานเป็นการจัดการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่เป็นการให้ผู้เรียนได้ลงปฏิบัติจริง และเป็นการเรียนรู้ที่เสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนให้ได้รับการพัฒนาได้เต็มขีดความสามารถที่มีอยู่อย่างแท้จริง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ สามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งปลูกฝังนิสัยรักการเรียนรู้อันจะนำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในที่สุด (สุชาติ วงศ์สุวรรณ. 2542 : 1)

### 2. ความหมายของการสอนแบบโครงงาน

ในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในแทบทุกด้านทุกสภาวะองค์ความรู้ใหม่ ๆ ก้าวไปอย่างรวดเร็ว การให้การศึกษาต้องได้รับการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักปรับปรุงตัว ตื่นตัวเข้าใจถึงปัญหาต่าง ๆ และคำแนะนำแก้ไขอย่างถูกต้อง การสอนแบบโครงงานไม่ใช่เป็นเพียงการฝึกให้ผู้เรียนมีความรู้ทางวิชาการเท่านั้น ผู้เรียนจะได้มีโอกาสในการพัฒนาทักษะ ทศนคติ ซึ่งได้มีนัยการศึกษาได้ให้ความหมายของการสอนแบบโครงงานดังต่อไปนี้

วิมลศรี สุวรรณรัตน์ และมาฆะ ทิพย์ศิริ (2545 : 4) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับวิชาโครงงาน คือ งานวิจัยเล็ก ๆ สำหรับนักเรียนเป็นการแก้ปัญหาหรือข้อสงสัยหาคำตอบ โดยใช้กระบวนการทางวิชาวิทยาศาสตร์ หากเนื้อหาหรือข้อสงสัยเป็นไปตามรายวิชาใด จะเรียกว่าโครงงานรายวิชานั้น ๆ

เดชา จันทศักดิ์ (2548 : 1) กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นวิธีการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลุ่มลึกด้วยตนเอง โดยการเรียนรู้จากการคิดวางแผนไว้ล่วงหน้า ใช้แหล่งเรียนรู้อย่างหลากหลายสามารถนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542 : 3) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมโครงงาน เป็นเครื่องมือหรือเทคนิคหนึ่งที่จะช่วยให้การปฏิบัติการเรียนรู้บังเกิดผล เนื่องจากกิจกรรมโครงงานเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ และได้ศึกษาอย่างลุ่มลึกด้วยตนเอง โดยมีครูคอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ เพื่อให้นักเรียนได้ขยายความรู้พื้นฐานไปสู่ความรู้ใหม่ และสามารถนำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตจริงได้

สุชาติ วงศ์สุวรรณ (2542 : 6) กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นการจัดการเรียนรู้ แบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริง ในลักษณะของการศึกษาสำรวจทดลอง ประดิษฐ์คิดค้น โดยมีครูเป็นผู้คอยกระตุ้น แนะนำ และให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

ลัดดา ภูเกียรติ (2543 : 1) กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมโครงงาน คือ เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความรู้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ เริ่มตั้งแต่การค้นหาคำถาม หรือหัวข้อที่สนใจ แล้วลงมือศึกษาค้นคว้าทำข้อมูล วางแผนการในการศึกษา ลงมือปฏิบัติ และทดลอง หรือพิสูจน์หาคำตอบตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบด้วยตนเอง ซึ่งหากเด็กได้ทำงานที่ตนรักและชอบ เด็กจะมีความสุขกับการเรียน และเรียนอย่างสนุกสนานไม่น่าเบื่อ นอกจากนั้นกิจกรรมโครงงานยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทุกเนื้อหาสาระและทุกวิชา





รัตน์ สติตานนท์ (2544 : 23) กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการฝึกให้ผู้เรียนทำ  
โครงการว่าเป็นการฝึกให้นักเรียนทำงานซึ่งมีลักษณะเป็นงานวิจัยเล็ก ๆ ที่ผู้เรียนต้องฝึกค้นคว้าหา

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เป็นการทำให้ผู้เรียน  
ได้รู้จักทำโครงการวิจัยเล็ก ๆ รู้จักวางแผน ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อค้นคว้าหาความรู้ ความจริง  
ทักษะและสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ จุดประสงค์หลักของการจัดกิจกรรม  
การเรียนรู้แบบโครงการต้องกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักสังเกต รู้จักตั้งคำถาม รู้จักตั้งสมมุติฐาน รู้จักวิธีหา  
คำตอบและสรุปประเมินผล โครงการเป็นเครื่องมืออีกประเภทซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้โดย  
การปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน จากประสบการณ์ หรือปัญหาที่ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ก่อให้เกิดการ  
เรียนรู้อย่างถาวร และฝึกการแก้ปัญหาที่เป็นกระบวนการ

### 3. ลักษณะสำคัญของการสอนแบบโครงการ

การจัดทำหลักสูตรนอกเหนือจากการกำหนดสิ่งที่จะให้นักเรียนเรียนเป็นหน่วยย่อย  
รายวิชาแล้ว แนวคิดใหม่ในการจัดการศึกษาต้องการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติจริง  
จึงเกิดมีโครงการขึ้นในหลักสูตรด้วย โครงการที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติมีลักษณะสำคัญ ดังต่อไปนี้

- 3.1 เป็นเรื่องที่น่าสนใจ สงสัย ต้องการหาคำตอบ
- 3.2 เป็นการเรียนรู้ที่มีกระบวนการมีระบบครบกระบวนการ
- 3.3 เป็นการบูรณาการการเรียนรู้
- 3.4 นักเรียนใช้ความสามารถหลายด้าน
- 3.5 มีความสอดคล้องกับชีวิตจริง
- 3.6 มีการศึกษาอย่างลุ่มลึกด้วยวิธีการและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- 3.7 เป็นการแสวงหาความรู้และสรุปความรู้ด้วยตนเอง
- 3.8 มีการนำเสนอโครงการด้วยวิธีการที่เหมาะสมในด้านกระบวนการและผลงาน
- 3.9 ข้อค้นพบ สิ่งที่ค้นพบสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ จะมีลักษณะที่สำคัญ  
กล่าวคือ ต้องประกอบด้วย การเริ่มต้นจากข้อสงสัยหรือปัญหาที่ต้องการหาคำตอบและใช้วิธีการทาง  
วิทยาศาสตร์ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลตลอดจนสรุปผลและรายงาน  
ผลเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่น

### 4. ลักษณะของโครงการ

เดชา จันทศักดิ์ (2548 : 2) ได้แบ่งโครงการออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. โครงการตามสาระการเรียนรู้ เป็นโครงการที่ผู้เรียนเลือกหัวข้อที่จะศึกษา  
จากหน่วยเนื้อหาที่เรียนในชั้นเรียนมากำหนดเป็นหัวข้อโครงการ โดยบูรณาการความรู้ในกลุ่มสาระ  
การเรียนรู้ที่น่าสนใจจะเรียนรู้ต่อเนื่อง

2. โครงการตามความสนใจ เป็นโครงการที่ผู้เรียนสนใจจะศึกษาในเรื่องใดเรื่อง  
หนึ่งเป็นพิเศษ อาจเป็นเรื่องในชีวิตประจำวัน สภาพสังคม หรือประสบการณ์ที่ยังต้องการคำตอบ  
ข้อสรุป ซึ่งอาจอยู่นอกเหนือจากสาระการเรียนรู้ในบทเรียน แต่ใช้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ไป  
แสวงหาคำตอบในเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ



จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า โครงการงานจะมีลักษณะ 2 ลักษณะ คือ โครงการงานเฉพาะเนื้อหาสาระการเรียนรู้และโครงการงานที่บูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความริเริ่มและความเต็มใจในการจัดทำโครงการงานของนักเรียนเอง

#### 5. ประเภทของโครงการงาน

โครงการงานที่ผู้เรียนจะปฏิบัติในแต่ละระดับจัดแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 4 ประเภท ตามลักษณะของการปฏิบัติได้ดังนี้

##### 5.1 โครงการงานที่เป็นการสำรวจ รวบรวมข้อมูล

โครงการงานประเภทนี้เป็นโครงการงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ อย่างมีระบบ เพื่อให้เห็นถึงลักษณะหรือความสัมพันธ์ของเรื่องดังกล่าวได้ชัดเจนยิ่งขึ้น การปฏิบัติตามโครงการงานนี้ ผู้เรียนจะต้องไปศึกษารวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น สอบถาม สัมภาษณ์ สำรวจ โดยใช้เครื่องมือ เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก ฯลฯ ในการรวบรวมข้อมูลที่ต้องการศึกษา

##### 5.2 โครงการงานที่เป็นการค้นคว้า ทดลอง

โครงการงานประเภทนี้เป็นโครงการงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะ โดยการออกแบบโครงการงานในรูปของการทดลองเพื่อศึกษาว่า ตัวแปรหนึ่งจะมีผลต่อตัวแปรที่ต้องการศึกษาอย่างไรบ้าง ด้วยการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ซึ่งอาจมีผลต่อตัวแปรที่ต้องการศึกษาไว้ การทำโครงการงานประเภทนี้จะมีขั้นตอนการดำเนินงานประกอบด้วย การกำหนดปัญหา การตั้งวัตถุประสงค์หรือสมมุติฐาน การออกแบบทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินการทดลอง การแปรผล และสรุปแผนการทดลอง

##### 5.3 โครงการงานที่เป็นการศึกษา ความรู้ ทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดใหม่

โครงการงานประเภทนี้เป็นโครงการงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอความรู้ ทฤษฎี หลักการแนวคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ยังไม่มีใครคิดมาก่อน หรือขัดแย้ง หรือการขยายจากของเดิมที่มีอยู่ ซึ่งความรู้ ทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่เสนอต้องผ่านการพิสูจน์อย่างมีหลักการหรือวิธีการที่น่าเชื่อถือตามกติกา / ข้อตกลงที่กำหนดขึ้นมาเอง หรืออาจใช้กติกาก่อนหรือข้อตกลงเดิมมาอธิบายข้อความรู้ ทฤษฎี หลักการ แนวคิดใหม่ก็ได้

##### 5.4 โครงการงานที่เป็นการประดิษฐ์ คิดค้น

โครงการงานประเภทนี้เป็นโครงการงานที่มีวัตถุประสงค์คือการนำเอาความรู้ ทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดมาประยุกต์ใช้ โดยการประดิษฐ์เป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียน การทำงานหรือการใช้สอยอื่น ๆ การประดิษฐ์คิดค้นตามโครงการงานนี้อาจเป็นการประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่โดยที่ยังไม่มีใครทำ หรืออาจเป็นการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือดัดแปลงของเดิมที่อยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพสูงกว่าที่เป็นอยู่ รวมทั้งการสร้างแบบจำลองต่าง ๆ เพื่อประกอบการอธิบายแนวคิดในเรื่องต่าง ๆ โครงการงานที่เป็นการประดิษฐ์คิดค้นนี้จะครอบคลุมเรื่องต่าง ๆ ทั้งวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา สังคม อาชีพ สิ่งแวดล้อม

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า โครงการงานสามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 4 ประเภท ประกอบด้วย โครงการงานประเภทสำรวจ ประเภทค้นคว้าทดลอง โครงการงานการศึกษา ทฤษฎี หลักการ และโครงการงานประเภทสิ่งประดิษฐ์



## 6. ส่วนประกอบกรเขียนรายงานโครงการงาน

เดชา จันทศักดิ์ (2548 : 4) กล่าวว่า การเรียนรายงานโครงการงานเป็นการเสนอผลงานที่นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า รูปแบบหนึ่งตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นการค้นคว้า มีส่วนประกอบดังนี้

1. ชื่อโครงการงาน
  2. ชื่อผู้ทำโครงการงาน / โรงเรียน / วันเดือนปีที่จัดทำ
  3. ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
  4. บทคัดย่อ บอกเค้าโครงร่างอย่างย่อ ๆ ประกอบด้วย เรื่องวัตถุประสงค์/ วิธีการศึกษาและสรุปผล
  5. กิตติกรรมประกาศ (แสดงความขอบคุณบุคคลหรือหน่วยงานที่มีส่วนให้ความช่วยเหลือในงานสำเร็จ)
  6. ที่มาและความสำคัญของโครงการงาน
  7. วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า
  8. สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า
  9. วิธีการดำเนินการ
  10. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า
  11. อภิปรายผล / ประโยชน์/ ข้อเสนอแนะ
  12. เอกสารอ้างอิง
7. แนวทางการเขียนโครงการงาน ดังตัวอย่าง 4

## ตัวอย่างที่ 4 การเขียนโครงการงาน

ชื่อโครงการงาน (ระบุชื่อโครงการงานที่ชัดเจน กะทัดรัด เฉพาะเจาะจงว่าจะทำอะไร ศึกษาอะไร)

ชื่อผู้ทำโครงการงาน (ระบุชื่อนักเรียนที่ทำโครงการงาน)

1. ....
2. ....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

1. ....
2. ....

(ระบุชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำปรึกษา)

ความสำคัญของโครงการงาน

.....

.....

(เขียนอธิบายโครงการงานนี้ มีสาเหตุมาจากอะไร ตัวอย่างไร ทำไมจึงต้องทำ มีหลักทฤษฎีใดสนับสนุนขยายเพิ่มเติมปรับปรุงจากเรื่องของผู้ใด)



## จุดมุ่งหมาย

1. ....
2. ....
3. ....

(ให้ระบุว่าเมื่อทำโครงการนี้แล้วได้อะไรบ้าง บอกขอบเขตของงานที่เฉพาะเจาะจงสามารถวัดได้)

## การศึกษาข้อมูลของโครงการ

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

(เขียนข้อความที่มองเห็นแนวการดำเนินงาน เป็นหลักทฤษฎีหรือหลักวิชาการหรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์ต่าง ๆ)

## การดำเนินงาน

1. ....
2. ....
3. ....

(ระบุวันที่เริ่มทำโครงการ วันสิ้นสุดโครงการ รวมระยะเวลาดำเนินงาน ขั้นตอนการปฏิบัติ ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย ผู้รับผิดชอบหรืออธิบายการเริ่มงาน การจัดทำ การจัดรูปแบบ ออกแบบ ทดลองอะไร เก็บข้อมูลอะไรบ้าง อย่างไรและเมื่อใด ขั้นตอนการดำเนินงานเป็นอย่างไร มีวัสดุ อุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายอะไรบ้าง รวมทั้งการประเมินผลและรายงาน)

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ....
2. ....
3. ....

(ระบุความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ สิ่งของ ความแปลกใหม่ ความคิดริเริ่ม ผลงานที่ตรงตามจุดมุ่งหมาย รายได้ที่คาดว่าจะได้รับ)

## เอกสารอ้างอิง

1. ....
2. ....
3. ....

(ระบุหนังสือ เอกสารที่เกี่ยวข้องใช้อ้างอิงทางวิชาการ)



## 8. ขั้นตอนการทำโครงการ

สุชาติ วงศ์สุวรรณ (2542 : 13-15) กล่าวว่า โครงการเป็นกิจกรรมที่ต้องการทำอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้นโครงการ ซึ่งผู้เรียนต้องเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งสิ้น โดยมีอาจารย์ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำเสนอแนะ และให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ในการดำเนินงานโครงการมีขั้นตอนที่สำคัญประกอบด้วย

### 1. ขั้นตอนที่ 1 การคิดและเลือกหัวข้อเรื่อง

การดำเนินงานตามขั้นตอนนี้เป็นการคิดหาหัวข้อเรื่องที่จะทำโครงการโดยผู้เรียนต้องตั้งต้นด้วยคำถามที่ว่า จะศึกษาอะไร ทำไมต้องศึกษาเรื่องดังกล่าว สิ่งที่จะนำมากำหนดเป็นหัวข้อเรื่องโครงการจะได้มาจากปัญหา คำถาม หรือความอยากรู้อยากเห็นในเรื่องต่าง ๆ ของผู้เรียนเอง ซึ่งเป็นผลจากการที่ผู้เรียนได้อ่านหนังสือ เอกสาร บทความ ยอมรับฟังความคิดเห็นฟังการบรรยาย การสนทนา หรือจากการที่ได้ไปดูงาน ทัศนศึกษา ชมนิทรรศการหรือสังเกตจากปรากฏการณ์ต่าง ๆ รอบข้าง

หัวข้อของโครงการต้องเป็นเรื่องที่เฉพาะเจาะจงและชัดเจนว่าโครงการนี้ทำอะไร และควรเน้นเรื่องที่อยู่ใกล้ตัว หรือมีความคุ้นเคยกับเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลาในการศึกษาพอสมควรที่จะทำให้ได้มาซึ่งคำตอบ

### 2. ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานตามขั้นตอนนี้เป็นการดำเนินงานต่อจากขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องนี้รวมไปถึงการขอคำปรึกษาหรือข้อมูลรายละเอียดอื่น ๆ จากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เกี่ยวข้องทุกระดับรวมทั้งการสำรวจวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ

การดำเนินงานตามขั้นตอนนี้จะทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในรายละเอียดต่าง ๆ ของเนื้อหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพิ่มมากขึ้นรวมทั้งทำให้เห็นถึงขอบข่ายของภาระงานที่จะดำเนินการของโครงการที่จะทำ

ผลที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้จะช่วยทำให้ได้แนวคิดในการกำหนดขอบข่ายหรือเค้าโครงของเรื่องที่จะศึกษาชัดเจนว่า จะทำอะไร ทำไมต้องทำ ต้องการให้เกิดอะไร ทำอย่างไร ใช้ทรัพยากรอะไร ทำกับใคร เสนอผลอย่างไร

### 3. ขั้นตอนที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครง

การดำเนินงานตามขั้นตอนนี้เป็นการสร้างแผนที่ความคิดเป็นการนำเอาผลงานและภาพความสำเร็จของโครงการที่วิเคราะห์ไว้มาจัดทำรายละเอียดเพื่อแสดงขั้นตอนการทำโครงการ การดำเนินงานในขั้นนี้อาจใช้การระดมสมอง ถ้าเป็นการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้ผู้ร่วมงานทุกคนได้มองเห็นภาระงานตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นรวมทั้งได้ทราบถึงบทบาทและระยะเวลาในการดำเนินงาน เมื่อเกิดความชัดเจนแล้วจึงนำเอามากำหนดเขียนเป็นเค้าโครงของโครงการ

โดยทั่วไปเค้าโครงของโครงการจะประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ เช่นเดียวกับโครงการ ดังตาราง 2



## ตาราง 2 คำโครงของโครงการ

หัวข้อ / รายการ	รายละเอียดที่ต้องระบุ
1. ชื่อโครงการ	-ทำอะไร กับใคร เพื่ออะไร
2. ชื่อผู้ทำโครงการ	-ผู้รับผิดชอบโครงการอาจเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มก็ได้
3. ชื่อที่ปรึกษาโครงการ	-อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีในท้องถิ่น ผู้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาควบคุมการทำโครงการของผู้เรียน
4. ระยะเวลาดำเนินงาน	-ระยะเวลาการดำเนินงานโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้น
5. หลักการและเหตุผล	-สภาพปัจจุบันที่เป็นความต้องการและความคาดหวังที่เกิดผล
6. จุดมุ่งหมาย/ วัตถุประสงค์	-สิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดโครงการทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
7. สมมุติฐานของ การศึกษา (ในกรณีที่เป็นโครงการ การทดลอง)	-ข้อตกลง/ ข้อกำหนด/เงื่อนไข เพื่อเป็นแนวทางในการพิสูจน์ให้ เป็นไปตามที่กำหนด
8. ขั้นตอนการ ดำเนินงาน	-กิจกรรมหรือขั้นตอนการดำเนินงาน เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ วัน เวลาและกิจกรรม
9. ปฏิบัติโครงการ	-ดำเนินการต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในข้อ 8 ตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จ
10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	-สภาพของผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นที่เป็นผลผลิตกระบวนการและ ผลกระทบ
11. เอกสาร/อ้างอิง/ บรรณานุกรม	-ชื่อเอกสาร ข้อมูล ที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการดำเนินงาน

## 4. ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติโครงการ

การดำเนินงานตามขั้นตอนนี้เป็นการดำเนินงานหลังจากที่โครงการได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับการอนุญาตจากสถานศึกษาแล้ว ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติงานตามแผนงานที่กำหนดไว้ในเค้าโครงและระหว่างการทำงาน ผู้เรียนต้องปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ คำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัยในการทำงาน ตลอดจนคำนึงถึงสภาพแวดล้อม

ในระหว่างการทำงานตามโครงการต้องมีการจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ไว้ อย่างละเอียดว่าทำอะไร ได้ผลอย่างไร ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไขอย่างไร การบันทึกข้อมูลดังกล่าวนี้ ต้องจัดทำอย่างเป็นระบบ ระเบียบ เพื่อได้ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงการดำเนินงานในโอกาสต่อไปด้วย

การปฏิบัติกิจกรรมตามที่ระบุไว้ในขั้นตอนการดำเนินงานในโครงการถือว่าเป็นการเรียนรู้เนื้อหา ผูกทักษะต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในจุดประสงค์การเรียนรู้และการปฏิบัติโครงการควรใช้เวลาดำเนินการในสถานศึกษามากกว่าที่จะทำที่บ้าน



## 5. ขั้นตอนที่ 5 การเขียนรายงาน

การดำเนินงานตามขั้นตอนนี้เป็นการสรุปรายงานผลการดำเนินงานโครงการ เพื่อให้ผู้อื่นได้ทราบถึงแนวคิด วิธีการดำเนินงาน ผลที่ได้รับตลอดจนข้อสรุป ข้อเสนอแนะต่างๆ เกี่ยวกับโครงการ การเขียนรายงานควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย กระชับ ชัดเจนและครอบคลุมประเด็นสำคัญ ๆ ของโครงการที่ปฏิบัติไปแล้ว โดยอาจเขียนในรูปของสรุปรายงานผล ซึ่งอาจประกอบด้วย หัวข้อต่าง ๆ ดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ เอกสารที่เกี่ยวข้อง วิธีการดำเนินงาน ผลการศึกษา สรุปและอภิปรายผล ข้อเสนอแนะและตารางที่เกี่ยวข้อง

## 6. ขั้นตอนที่ 6 การแสดงผลงาน

การดำเนินงานตามขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการทำโครงการเป็นการนำเสนอผลการดำเนินงานโครงการทั้งหมดมาเสนอให้ผู้อื่นได้ทราบ ซึ่งผลผลิตที่ได้จากการดำเนินงานโครงการประเภทต่าง ๆ มีลักษณะเป็นเอกสาร รายงาน ชิ้นงาน แบบจำลองตามประเภทของโครงการ ที่ปฏิบัติ

การแสดงผลงานซึ่งเป็นการนำเอาผลการดำเนินงานมาเสนอนี้สามารถจัดได้หลายรูปแบบ เช่น การจัดนิทรรศการหรือทำเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ การจัดทำเป็นสื่อมัลติมีเดียและอาจนำเสนอในรูปแบบของการแสดงผลงานการนำเสนอด้วยวาจา รายงาน บรรยาย

ในการดำเนินงานตามขั้นตอนการทำโครงการที่กล่าวมานี้สามารถปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติในแต่ละระดับ

ในแต่ละขั้นต้น ๆ ควรมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้คอยให้คำแนะนำช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดและการดำเนินงานในแต่ละขั้นต้นควรง่าย ๆ ไม่สลับซับซ้อน

ส่วนในระดับสูง ๆ ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ควรเน้นเรื่องของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ การตัดสินใจและการปฏิบัติ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ขั้นตอนการทำโครงการเป็นกิจกรรมที่แสดงถึงกระบวนการปฏิบัติกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงกระบวนการสุดท้าย มีนักเรียนเป็นคนลงมือปฏิบัติภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของอาจารย์ที่ปรึกษา

## 9. แนวทางในการจัดทำโครงการ

### 9.1 กำหนดจุดประสงค์

ต้องการอะไรในการทำโครงการนั้น

### 9.2 การเลือกหัวเรื่อง

9.2.1 เป็นเรื่องที่ทำโครงการสนใจ

9.2.2 พิจารณาข้อมูลต่าง ๆ ให้ครอบคลุมเสียก่อนว่าเพียงพอหรือไม่ในการทำ

โครงการนั้น ๆ

### 9.3 การวางโครงสร้างและกำหนดขอบเขตของงาน

9.3.1 บางเรื่องอาจจะยากเกินไปต้องใช้เวลามาก

9.3.2 บางเรื่องอาจจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีราคาแพงในการเก็บรวบรวม

ข้อมูล

9.3.3 บางเรื่องอาจต้องใช้วัสดุที่มีราคาแพงและหายาก



#### 9.4 การวางแผนและลงมือปฏิบัติ

9.4.1 ต้องการข้อมูลอะไรบ้าง จากที่ไหน จะไปถามใคร จะไปค้นคว้าได้จากแหล่งใด

9.4.2 เครื่องมืออะไร เสียค่าใช้จ่ายหรือไม่ เท่าใด

9.4.3 ใช้ความรู้เรื่องใดบ้างในการเก็บข้อมูลและในการทำโครงการนั้น

9.4.4 ถ้าเป็นงานกลุ่มจะต้องมีการแบ่งงานกันทำอย่างชัดเจน มีการประชุมปรึกษาหารือกันเป็นระยะ ๆ มีการประเมินผลงานระหว่างปฏิบัติและประเมินหลังสิ้นสุดโครงการ ซึ่งจะต้องมีการเตรียมการประเมินไว้แล้วล่วงหน้า

#### 9.5 การบันทึกและการนำเสนอผลงาน

9.5.1 บันทึกผลข้อมูลให้สอดคล้องกับโครงการที่จัดทำ เช่น ทำเป็นตาราง แผนภูมิแท่ง กราฟ

9.5.2 นำเสนอผลโดยการเขียนเป็นรูปแบบรายงานหรือรายงานปากเปล่า หรือจัดนิทรรศการ

#### 9.6 การประเมินโครงการ

9.6.1 ผู้ทำโครงการประเมินตนเอง

9.6.2 บุคคลอื่นเป็นผู้ประเมินโดยควรประเมินในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1) ความสำคัญของการจัดทำโครงการ

(1) งานเดี่ยว / งานกลุ่ม

(2) นักเรียนริเริ่มเอง / ครูช่วยแนะแนวทาง

(3) มีการทำงานที่เป็นกระบวนการกลุ่ม

(4) มีการพัฒนาตนเอง

(5) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

(6) มีความสอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน

(7) มีประโยชน์ในชีวิตจริง

2) เนื้อหาของโครงการ

(1) ความถูกต้องของเนื้อหาตามวิชา

(2) ใช้แนวคิดทางคณิตศาสตร์ได้เหมาะสม

(3) ใช้ข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม

(4) มีการสรุปอย่างถูกต้องและเหมาะสม

(5) มีการขยายงานที่จะทำต่อเรื่องอื่นหรือไม่

3) การนำเสนอโครงการ เลือกรูปแบบการนำเสนอได้ถูกต้องเหมาะสมกับ

โครงการ โดย

(1) บรรยายสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ดี

(2) ใช้ตาราง แผนภูมิต่าง ๆ ชัดเจน

(3) การจัดนิทรรศการมีการบรรยายประกอบ สามารถสื่อความหมายได้

ชัดเจน





- (4) การนำเสนอโดยการหาค่าทางสถิติ ใช้ค่าสถิติได้ถูกต้อง  
 (5) การนำเสนอโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการบรรยายมีการสาธิตและ  
 บรรยายประกอบได้อย่างเหมาะสม

การประเมินโครงการงานอาจประเมินรวม ๆ โดยการให้คะแนน ดังนี้

ความสำคัญของการจัดทำโครงการ	20 คะแนน
เนื้อหาของโครงการ	40 คะแนน
การนำเสนอโครงการ	40 คะแนน
รวม	100 คะแนน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แนวทางในการจัดทำโครงการเป็นกลไกที่แสดงถึงรูปแบบและ  
 วิธีดำเนินงานกิจกรรมโครงการอย่างมีเป้าหมาย โดยเริ่มต้นจากการตั้งคำถามข้อสงสัย ตั้งแนวการหา  
 คำตอบการศึกษาเอกสารที่จำเป็นการวางแผนและการออกแบบเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์  
 จนถึงการประเมินโครงการซึ่งถือเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการ

#### 10. การประเมินโครงการ

สุชาติ วงศ์สุวรรณ (2542 : 24-25) กล่าวว่า การปฏิบัติโครงการซึ่งถือว่าการ  
 เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงของผู้เรียน แนวทางการประเมินผลการปฏิบัติโครงการของผู้เรียนจึงถือได้ว่า  
 เป็นการประเมินตามสภาพจริง เป็นวิธีการค้นหาความสามารถและความสามารถก้าวหน้าในการเรียนรู้  
 ที่แท้จริงของผู้เรียน การประเมินผลโครงการมีกรอบแนวทางการประเมิน ดังนี้

##### 1. ประเมินอะไร

1.1 การแสดงออกถึงผลของความรู้ ความคิด ความสามารถ ทักษะ คุณธรรม  
 จริยธรรมและค่านิยม

1.2 กระบวนการเรียนรู้

1.3 กระบวนการทำงาน

1.4 ผลผลิต/ ผลงาน / ชิ้นงาน

##### 2. ประเมินเมื่อใด

2.1 อย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นโครงการ

2.2 ตามสภาพจริง

2.3 เป็นธรรมชาติ

##### 3. ประเมินจากอะไร

3.1 ผลงาน (เอกสาร ชิ้นงาน)

3.2 การทดสอบ

3.3 แบบบันทึกต่าง ๆ (การสังเกต ความรู้สึก สัมภาษณ์)

3.4 แฟ้มสะสมผลงาน

3.5 หลักฐานหรือร่องรอยอื่น

##### 4. ประเมินโดยใคร

4.1 ตัวผู้เรียน

4.2 เพื่อน

4.3 ครู



- 4.4 ผู้ปกครอง
- 4.5 ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 5. ประเมินโดยวิธีใด
  - 5.1 สังเกต
  - 5.2 สัมภาษณ์
  - 5.3 ตรวจสอบรายงาน
  - 5.4 ตรวจสอบผลงาน
  - 5.5 ทดสอบ
  - 5.6 รายงาน
  - 5.7 นิทรรศการ

จากกรอบแนวทางการประเมินโครงการที่กล่าวมาแล้ว ในการประเมินผลการปฏิบัติโครงการของผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นโครงการที่เป็นการบูรณาการภายในกลุ่มประสบการณ์ / วิชาหรือบูรณาการข้ามกลุ่มประสบการณ์/ ข้ามวิชา สามารถนำมาใช้เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและประเมินผลเพื่อตัดสินการเรียน

การประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน การปฏิบัติงานเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงซึ่งต้องจัดให้มีการประเมินการปฏิบัติงานของผู้เรียนตลอดเวลา ขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนต่าง ๆ แล้วนำผลนั้นมาพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานได้ดีขึ้นเรื่อย ๆ มีการจัดบันทึกตลอดจนใช้แฟ้มสะสมงาน

การประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียนซึ่งเป็นการสรุปความสำเร็จของผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของกลุ่มประสบการณ์รายวิชาต้องนำเอาผลการประเมินไปคิดเป็นระดับผลการเรียนตามที่กำหนดสำหรับแต่ละระดับ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การประเมินโครงการเป็นการตรวจสอบการค้นคว้าหาความรู้ของผู้เรียนว่าได้เรียนรู้สิ่งใดไปบ้าง เป็นการสะท้อนความคิด ความสามารถ ตลอดจนทักษะที่เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียน

#### 11. การประเมินผลการทำโครงการ

การประเมินผลการทำโครงการพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

- 11.1 เกณฑ์ต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการให้ผู้เรียนทำโครงการ
- 11.2 โครงการของผู้เรียนแต่ละคนไม่ควรเอามาประกวดหรือเปรียบเทียบกัน
- 11.3 ควรพิจารณาด้วยความยุติธรรม ตามความสามารถ ความสนใจและพื้นฐานของผู้เรียนทำโครงการ

11.4 ควรพิจารณาว่าผู้เรียนสามารถทำโครงการได้สำเร็จตามที่วางแผนไว้เป็นสำคัญ

#### 12. เกณฑ์การประเมินคุณค่าของโครงการ

12.1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์หมายถึงความแปลกใหม่ของเรื่องที่ทำ วิธีการศึกษาค้นคว้าเครื่องมือหรือวัสดุอุปกรณ์ในการทำโครงการ

12.2 ความถูกต้องและเหมาะสมของวิธีการศึกษาค้นคว้าโดยการนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมเพียงใด



12.3 การเขียนรายงานของโครงการหรือการจัดแสดงโครงการ ความถูกต้องชัดเจน ในการสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ มีความสนใจและชัดเจนเพียงใด

12.4 การอธิบายโครงการด้วยวาจาหมายถึงความสามารถในการพูดอธิบาย การตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว เหมาะสม

### 13. รูปแบบการประเมินผลโครงการ

รูปแบบการประเมินผลโครงการอาจจัดทำได้อย่างหลากหลายขึ้นอยู่กับวิธีการและความสะดวกของผู้ประเมินที่แปลข้อมูล ดังตัวอย่าง 6

#### ตัวอย่างที่ 6 รูปแบบการประเมินผลโครงการ

ชื่อโครงการ.....  
 ผู้รับผิดชอบโครงการ.....  
 กลุ่มที่.....ชื่อกลุ่ม.....

ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน				รวม (20 คะแนน)
	ความคิด สร้างสรรค์ (5 คะแนน)	ความถูกต้อง เหมาะสม ของวิธีการฯ (5 คะแนน)	การเขียน รายงาน โครงการ (5 คะแนน)	การอธิบาย โครงการ (5 คะแนน)	

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน 5 = ดีมาก

คะแนน 4 = ดี

คะแนน 3 = พอใช้

คะแนน 2 = ต้องปรับปรุง

คะแนน 1 = ต้องปรับปรุงอย่างยิ่ง

เกณฑ์การประเมิน

17-20 คะแนน หมายถึง ดีมาก

13-16 คะแนน หมายถึง ดี

9-12 คะแนน หมายถึง พอใช้

5-8 คะแนน หมายถึง ต้องปรับปรุง

1-4 คะแนน หมายถึง ต้องปรับปรุงอย่างยิ่ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน  
 (.....)  
 ...../ ...../ .....



14. บทบาทของผู้เรียนและครู  
ในการเรียนรู้โดยโครงการ ผู้เรียนและครูมีบทบาทเปรียบเทียบได้ ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบบทบาทของผู้เรียนและครูในการเรียนรู้โดยโครงการ

บทบาทของผู้เรียน	บทบาทของครู
1. กำหนดหัวข้อ/เรื่อง/ประเด็นที่น่าสนใจหรือข้อสงสัย	1. กระตุ้นให้ผู้เรียนเลือกปัญหาที่น่าสนใจ อยากรู้อยากเห็นอยากหาคำตอบ
2. ค้นหารวบรวมหลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	2. เสนอแนวคิด หลักการที่เกี่ยวข้อง
3. การออกแบบวิธีการเรียนรู้หรือการศึกษาหาคำตอบ	3. เป็นที่ปรึกษา/ตรวจสอบ แบบแผน วิธีการเรียนรู้ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์
4. สร้างเครื่องมือ เตรียมวัสดุอุปกรณ์	4. อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือประสานงาน
5. ปฏิบัติการศึกษาค้นคว้า/ทดลองตามแผนที่วางไว้	5. สังเกตการณ์ปฏิบัติให้ข้อคิด ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติมสาระความรู้ต่าง ๆ
6. วิเคราะห์ข้อมูล/หาข้อสรุป/อภิปรายผล	6. ร่วมวิเคราะห์ อภิปรายและให้ข้อคิดเห็น
7. ออกแบบการนำเสนอ/เขียนรายงาน	7. ตรวจสอบ เสนอแนะแนวทาง/วิธีการนำเสนอ
8. ประเมินผลงานของตนเองหรือผลงานกลุ่ม	8. ประเมินผลงานของผู้เรียน
9. เผยแพร่ผลงาน/แลกเปลี่ยนเรียนรู้	9. จัดสถานการณ์/เปิดโอกาสการเผยแพร่ผลงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โครงการเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงเป็นการเรียนรู้ที่สร้างและ พัฒนาผู้เรียนให้มีความสมดุลทั้งด้านจิตใจ ร่างกาย ปัญญา และสังคม เพราะการเรียนรู้จากโครงการเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงที่สอดคล้องกับชีวิตจริง เรียนรู้จากการสืบค้นข้อมูลจากสื่อที่หลากหลายรวมถึงการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจนค้นพบความสามารถ ความถนัดและวิธีการเรียนรู้ของตนเอง ผู้เรียนทดลอง หาคำถามและสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัด ความสนใจอย่างมีความสุขผู้เรียนได้รับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนได้ประเมินและปรับปรุงตนเองอยู่ตลอดเวลาและผู้เรียนได้ฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์สามารถดำรงตนในสังคมได้อย่างมีความสุข



## การเลี้ยงสัตว์

### 1. ความหมายการเลี้ยงสัตว์

การเลี้ยงสัตว์ (Animal Husbandry) คือ การบำรุงรักษาเลี้ยงดูสัตว์ให้เจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์และเป็นปกติสุขจนได้รับ ผลตอบแทนจากสัตว์ไม่ว่าจะเป็นผลผลิต ผลิตภัณฑ์หรือผลพลอยได้จากสัตว์ (พานิช ทินนิมิตร. 2535 : 1) มนุษย์รู้จักการเลี้ยงสัตว์มาแล้วไม่น้อยกว่า 9,000 ปี (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 3) จากเดิมที่เคยออกล่าสัตว์แล้วฆ่าให้ตายก่อนนำซากกลับไปบริโภค โดยการนำสัตว์ที่มีชีวิตที่จับได้มาขังรวมกันปล่อยทิ้งไว้สักกระยะหนึ่งสัตว์ก็เพิ่มจำนวนขึ้น มนุษย์จึงได้แนวความคิดว่าหากนำสัตว์ที่มีชีวิตที่จับได้มาขังรวมกันแล้วนำ อาหารมาเลี้ยงสัตว์ที่ขังไว้ก็จะได้สัตว์ตัวใหม่โดยไม่ต้องไปออกล่า มนุษย์จึงรู้จักวิธีการเลี้ยงสัตว์ตั้งแต่นั้น เป็นต้นมา

### 2. ประวัติความเป็นมาของการเลี้ยงสัตว์

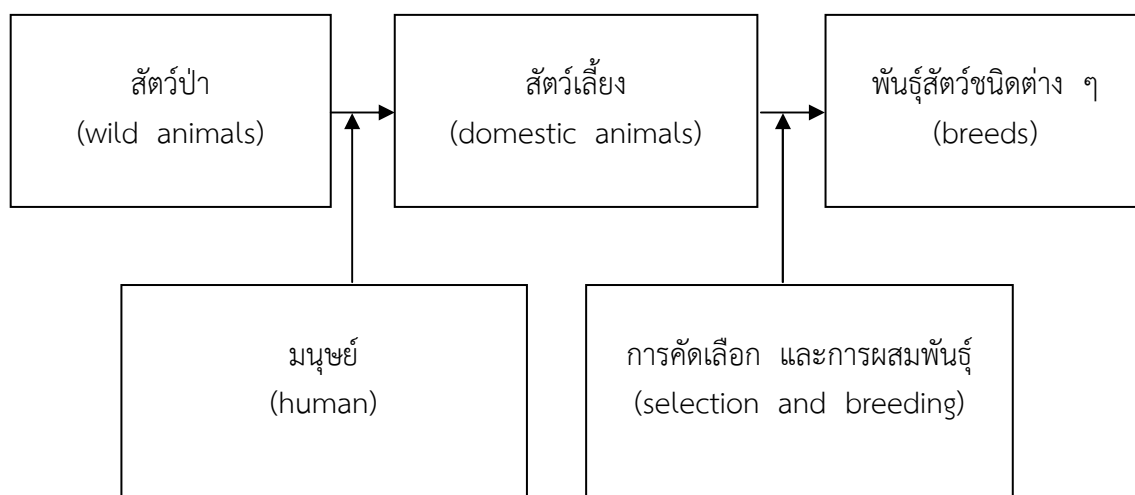
มนุษย์รู้จักวิธีการเลี้ยงสัตว์โดยการนำสัตว์ป่า (Wild Animals) ที่ได้จากการล่าและยังมีชีวิตอยู่มาขังรวมกันโดยหาอาหารมาให้สัตว์กิน สัตว์ป่าจะผสมพันธุ์กันเพิ่มจำนวนลูกหลานเมื่อสัตว์อยู่กับมนุษย์นาน ๆ เข้าจากนิสัยดุร้ายก็เชื่องลง เมื่อมนุษย์อพยพโยกย้ายถิ่นที่อยู่ก็จะนำสัตว์เลี้ยงไปด้วย ทำให้สายพันธุ์สัตว์แพร่กระจายออกไปกลายเป็นสัตว์เลี้ยง (Domestic Animals) ของมนุษย์ไปในที่สุด ซึ่งเราเรียกว่า การทำสัตว์เลี้ยง (Domestication) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงลำดับกาลเวลาของการทำสัตว์เลี้ยง (Domestication)

ประเภทสัตว์	กาลเวลา	แหล่งที่พบ
สุนัข	10,000 – 12,000 B.C.	เอเชียตะวันตกเฉียงใต้
แพะ แกะ	9,000 B.C.	เอเชียตะวันตกเฉียงใต้
สุกร	7,000 B.C.	เอเชียและยุโรป
โค	6,000 B.C.	เอเชียและยุโรปตอนใต้
ไก่	5,400 B.C.	ประเทศจีนแผ่นดินใหญ่
ม้า	3,500 B.C.	เอเชียกลาง (ลุ่มน้ำไทกริส – ยูเฟรติส)
กระบือ	3,000 B.C.	เอเชียใต้ (ประเทศอินเดีย)
ลา	2,500 B.C.	แอฟริกาตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลจากการนำสัตว์มาเลี้ยงของมนุษย์ทำให้เกิดการคัดเลือกคุณภาพสัตว์ มีการผสมพันธุ์จนได้สัตว์พันธุ์ (breeds) ใหม่ ซึ่งล้วนเกิดจากการกระทำของมนุษย์ ซึ่งเราสามารถเขียนแผนผังวิวัฒนาการการเลี้ยงสัตว์ได้ดังภาพประกอบ 1





ภาพประกอบ 1 แผนผังวิวัฒนาการการเลี้ยงสัตว์ของมนุษย์

### 3. ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสัตว์เลี้ยง

มนุษย์ มีวิวัฒนาการในการเลี้ยงสัตว์มาโดยตลอดจากสมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน มนุษย์ รู้จักการคัดเลือกพันธุ์สัตว์ การผสมพันธุ์สัตว์ การขยายพันธุ์สัตว์ การให้อาหารสัตว์ และการดูแลสัตว์ จนกระทั่งปัจจุบันมนุษย์ทำการเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพ สร้างรายได้ให้กับผู้เลี้ยงได้เป็นอย่างมาก (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2545 : 5) ซึ่งความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสัตว์แบ่งออกได้ดังนี้

#### 3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับโค กระบือ

จากการสันนิษฐานเชื่อว่ามนุษย์เริ่มรู้จักทำให้โคกระบือมีความเชื่อฟังได้ในยุค นีโอ ลีทิกหรือประมาณ 18,000 ปีล่วงมาแล้ว มนุษย์สมัยโบราณใช้โคกระบือเพื่อเป็นแรงงาน ใช้เนื้อเป็นอาหาร และรีดนมบริโภคนอกจากนั้นโคกระบือยังใช้เป็นเครื่องชี้ถึงความมั่งคั่งร่ำรวยของมนุษย์ในยุคนั้นด้วย การบันทึกต่างๆ เกี่ยวกับโคกระบือเริ่มมีมาประมาณ 4,000 ปีล่วงมาแล้ว โดยเฉพาะเกี่ยวกับพันธุ์ต่าง ๆ ของโคกระบือ การคัดเลือกและการผสมข้ามพันธุ์ของโคกระบือ เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กันของผู้เลี้ยง ถือเป็นการเริ่มต้นของการบันทึกประวัติศาสตร์ทางการเกษตร ซึ่งเกิดขึ้นในราวกลางพุทธศตวรรษที่ 14 มาแล้ว การคัดเลือกและการผสมพันธุ์โคกระบือในยุคดังกล่าวมีผลต่อการปรับปรุงและ การพัฒนาพันธุ์สัตว์เป็นอย่างมากในสมัยต่อ ๆ มา

#### 3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสุกร

การใช้สุกรเพื่อเป็นอาหารของมนุษย์เริ่มมีมาตั้งแต่ยุคนีโอลีทิกเป็นต้นมา โดยชาวจีนเป็นมนุษย์กลุ่มแรกที่ทำให้สุกรเชื่อง มีการบันทึกไว้ว่าเกิดขึ้นมาเมื่อราว 5,500 ปีก่อนพุทธศักราช นอกจากนั้นการอ้างอิงในคัมภีร์ของศาสนาคริสต์เกี่ยวกับสุกรเริ่มปรากฏในราว 2,100 ปี ก่อนพุทธศักราช และการเลี้ยงสุกรในประเทศอังกฤษเริ่มมีการกล่าวถึงในราว 1,400 ปีก่อนพุทธศักราช

#### 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสัตว์ปีก

ถึงแม้ว่าเนื้อสัตว์ปีกและไข่มีการนำมาใช้เป็นอาหารมาตั้งแต่โบราณ แต่การเลี้ยงสัตว์ปีกที่กลายเป็นกิจการค้าเริ่มจะมีมาไม่นานมานี้เอง ในอดีตการเลี้ยงสัตว์ปีกส่วนใหญ่กระทำกันมาในแต่ละครัวเรือนเท่านั้น ไก่เริ่มเลี้ยงโดยชาวจีนมาประมาณ 2,000 ปีก่อนพุทธศักราช นอกจากนั้น ไก่ยังรู้จักทั่วไปในอียิปต์โบราณด้วยเช่นกัน สัตว์ปีกเริ่มมีการนำมาเลี้ยงให้ปรับตัวเข้ากับมนุษย์ได้ใน



ประเทศอินเดียราว 1,600 ปี ก่อนพุทธศักราช ไก่ป่าสีแดง (Gallus Gallus) ในประเทศอินเดีย เป็นบรรพบุรุษของไก่ที่เลี้ยงในปัจจุบัน และอาจจะมีสายพันธุ์อื่น ๆ จากป่าที่นำมาใช้ในการปรับปรุงพันธุ์ไก่ด้วย ห่านเริ่มเลี้ยงให้เชื่องหลังการเลี้ยงไก่เล็กน้อยในสมัยอียิปต์ประมาณ 4,000 ปีก่อน ห่านได้รับการยกย่องให้เป็นนกศักดิ์สิทธิ์ทางศาสนา นอกจากนั้นได้มีการแพร่กระจายการเลี้ยงห่านไปทั่วทวีปยุโรปเมื่อประมาณ 2,000 ปีล่วงมาแล้ว

### 3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสัตว์อื่น ๆ

สัตว์ อื่นๆ ที่จะกล่าวถึงในที่นี้คือ แพะ แกะ เท่านั้น แพะเป็นหนึ่งในสัตว์จำพวกแรกๆ ที่เลี้ยงให้เชื่องโดยมนุษย์ระหว่างต้นยุคนีโอ ลีทิก จะพบรูปแกะในรูปปั้นทางศิลปะของชาวอียิปต์โบราณยุคต้น ๆ ราว 4,600 ปี ก่อนพุทธศักราช นอกจากนั้นยังมีการกล่าวถึงแกะในข้อความของคัมภีร์ไบเบิล และมีการพบกระดูกแกะในถ้ำและบ่อน้ำของชาวยุโรปยุคต่างๆ เส้นใยจำพวกขนแกะมีการพบอยู่กับซากปรักหักพังในหมู่บ้านหนึ่งอยู่ในทะเลสาบ ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ซึ่งเมื่อคำนวณอายุแล้วจะมีอายุประมาณ 10,000 – 20,000 ปีล่วงมาแล้วชาวบาบิโลเนียน (babylonians) ใช้ขนแกะเป็นเสื้อผ้าเครื่องนุ่มห่มเมื่อราว 4,600 ปีก่อนพุทธศักราช ผูกแกะนั้นมีความสำคัญในประเทศสเปน และประเทศอังกฤษ ประเทศทั้งสองเป็นแหล่งสำคัญที่มีพื้นที่การเลี้ยงสัตว์จำพวกแกะจำนวนมาก เราไม่สามารถทราบบรรพบุรุษของแกะได้แน่นอนเหมือนสัตว์อื่น ๆ เพราะแกะมีจำนวนมากมายกว่า 200 พันธุ์ทั่วโลก ทุกพันธุ์มีนิสัยวาง่าย เชื่องฟังผู้เลี้ยง และไม่ทำร้ายหรือเป็นอันตรายต่อมนุษย์ คุณสมบัตินี้เองที่เป็นผลทำให้มีการคัดเลือกพันธุ์เพื่อให้แกะอยู่รวมกันเป็นฝูงใหญ่ในเวลาต่อมา ส่วนแพะในยุคนีโอลีทิกเริ่มเชื่องแล้ว เป็นสัตว์ชนิดแรกๆ ที่เลี้ยงให้เชื่องได้ พบได้ทั้งในทวีปเอเชียและทวีปอื่นๆ บรรพบุรุษของแพะปัจจุบันมาจากแพะป่าพวกมาร์คอร์ (Markhors) และทาร์ค (Takrs) โดยสรุปแล้วความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสัตว์ต่าง ๆ ล้วนมีมาตั้งแต่สมัยโบราณตั้งแต่ยุคนีโอ ลีทิกหรือยุคหินใหม่เป็นต้นมา มีการนำสัตว์ป่าพวกโค กระบือ สุกร แพะ และแกะ มาเลี้ยงให้เชื่องและปรับตัวเข้ากับมนุษย์ได้ ในเวลาต่อมา กลายเป็นสัตว์เลี้ยงของมนุษย์มาจนถึงปัจจุบัน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า มนุษย์รู้จักการเลี้ยงสัตว์มาแล้วไม่น้อยกว่า 9,000 ปี ตั้งแต่ยุคนีโอ ลีทิกหรือยุคหินใหม่ จากเดิมที่ล่าสัตว์เพื่อการบริโภคอย่างเดียว ต่อเมื่อมนุษย์นำสัตว์ที่ล่าได้กลับมาขังรวมกันไว้ในถิ่นอาศัย สัตว์มีการผสมพันธุ์ขยายจำนวนเพิ่มขึ้น มนุษย์ก็ได้ความคิดโดยการนำสัตว์มาขังรวมกันไว้แล้ว ทาอาหารมาให้สัตว์กินก็จะมีสัตว์ตัวใหม่เกิดขึ้นให้บริโภคได้โดยไม่ต้องไปออกล่า การเลี้ยงสัตว์ จึงเกิดขึ้นมาตั้งแต่นั้น สัตว์เลี้ยงที่เคยดุร้ายก็เชื่องลง เนื่องจากอยู่ใกล้ชิดกับมนุษย์ ต่อมา มนุษย์ ได้ทำการคัดเลือก และผสมพันธุ์สัตว์ขึ้นจนเป็นสัตว์พันธุ์ใหม่ที่พัฒนามาจากสัตว์ป่า ให้ผลผลิตดีขึ้น จนถึงปัจจุบัน มีสัตว์เลี้ยงที่สำคัญทางเศรษฐกิจหลายชนิดและหลายประเภท สามารถทำเป็นอาชีพหลักที่นำรายได้มาให้ผู้เลี้ยงได้อย่างมาก



## ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

### 1. ความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 30 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้น และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ คุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีหลักพิจารณาอยู่ 5 ส่วน ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549 : 3)

1. กรอบลักษณะ เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็นโดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และการมองโลกเชิงระบบการทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัย และวิกฤตเพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนา

2. คุณลักษณะ เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติตนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

3. ค่านิยม ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อม ๆ กัน ดังนี้

3.1 ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

3.2 ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความเพียงพอนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

3.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

4. เงื่อนไข การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน ดังนี้

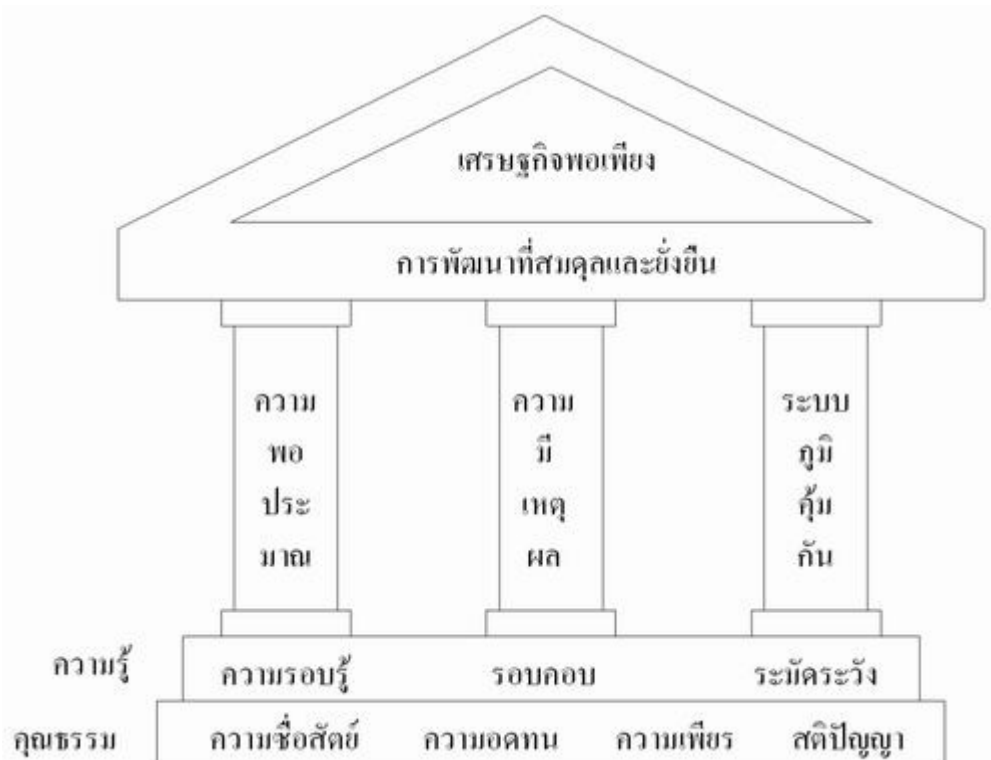
4.1 เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

4.2 เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต ไม่โลภและไม่ตระหนี่





5. แนวทางการปฏิบัติ/ผลที่คาดว่าจะได้รับ จากการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ. 2549 : 11-15)



ภาพประกอบ 2 หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

## 2. ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2549 : 146-147) ได้ให้คำจำกัดความ เศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิคณะหนึ่งที่ติดตามพระราชดำริและพระราชกระแสอย่างใกล้ชิด และนำมาเรียบเรียงก่อนนำขึ้นกราบบังคมทูลเกล้าฯ ถวายขอพระราชทาน พระบรมราชานุญาตนำออกเผยแพร่มิไ้ใจความว่า ปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง ซึ่งถึงแนวการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการบริหารและพัฒนาประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจก้าวทันต่อโลก ยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผลรวมถึงความจำเป็น ที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลง ทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ต้องอาศัยความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำ วิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้าง พื้นฐานจิตใจของคนในชาติโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกใน



คุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสมดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

เกษม วัฒนชัย (2550 : 18) ได้กล่าวถึงเศรษฐกิจพอเพียงไว้ว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนสำหรับทุกประเทศในโลก โดยเฉพาะการสร้างความเข้มแข็งเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากกระแสโลกาภิวัตน์

ได้มีนักวิชาการได้แสดงทัศนและความคิดเห็นในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงในแง่มุมต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (อภิชัย พันธเสน และคณะ. 2549 : 60-68 ; อ้างอิงมาจาก สำนักผู้ตรวจราชการ กระทรวงศึกษาธิการ ประจำเขตตรวจราชการที่ 4. 2550 : 3-6)

ปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ตามความหมายของ ศ.นพ.ประเวศ วะสี เป็นส่วนหนึ่งของธรรมรัฐแห่งชาติ หรือเป็นส่วนหนึ่งในระเบียบวาระระดับต้นของชาติ อันประกอบด้วย

- 1) สร้างคุณค่าและจิตสำนึกใหม่
- 2) สร้างเศรษฐกิจพอเพียง
- 3) ปฏิรูประบบเศรษฐกิจมหภาคและการเงิน
- 4) ปฏิรูประบบรัฐทั้งการเมืองและระบบราชการ
- 5) ปฏิรูปการศึกษา
- 6) ปฏิรูปสื่อ
- 7) ปฏิรูปกฎหมาย

ที่เมื่อเชื่อมโยงกันแล้วจะทำให้ประเทศไทยมีฐานที่เข้มแข็งและเติบโตได้อย่างสมดุล

เศรษฐกิจพอเพียงมีลักษณะเป็นเศรษฐกิจสายกลางหรือเศรษฐกิจแบบมัชฌิมาปฏิปทาที่เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับความเป็นครอบครัว ชุมชน วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม เป็นเศรษฐกิจที่บูรณาการเชื่อมโยงชีวิต จิตใจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความเป็นประชาสังคม ดังนั้น อาจเรียกชื่อปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงได้ในชื่ออื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจพื้นฐาน เศรษฐกิจคุณภาพ เศรษฐกิจบูรณาการหรือเศรษฐกิจศีลธรรม เศรษฐกิจพอเพียงจึงมีความหมายถึงความพอเพียงอย่างน้อย 7 ประการคือ

1. พอเพียงสำหรับทุกคน ทุกครอบครัว ไม่ใช่เศรษฐกิจแบบทอดทิ้งกัน
2. จิตใจพอเพียง รักเอื้ออาทรผู้อื่น
3. สิ่งแวดล้อมพอเพียง อนุรักษ์และเพิ่มพูนสิ่งแวดล้อมที่จะเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ
4. ชุมชนเข้มแข็งพอเพียง รวมตัวกันแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาสังคม ปัญหาความยากจนหรือปัญหาสิ่งแวดล้อม
5. ปัญญาพอเพียง เรียนรู้ร่วมกัน เท้าพันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก
6. ตั้งอยู่บนพื้นฐานวัฒนธรรมพอเพียง เพราะเศรษฐกิจที่สัมพันธ์และเติบโตจากฐานทางวัฒนธรรม อันหมายถึง วิถีชีวิตของกลุ่มคนที่สัมพันธ์อยู่กับสิ่งแวดล้อมจึงจะเป็นเศรษฐกิจมั่นคง
7. มีความมั่นคงพอเพียง ไม่ผันผวนอย่างรวดเร็วจนกระทั่งมนุษย์ไม่สามารถรับได้

อภิชัย พันธเสน (2544 : 9) ได้สังเคราะห์ความคิดเห็นของนักเศรษฐศาสตร์ที่มีต่อแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง โดยคำนึงถึงบริบททางเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม ณ ห้วงเวลาต่าง ๆ โดยอธิบายว่า นักเศรษฐศาสตร์ให้ความหมายแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงแตกต่างกันออกเป็น

4 ความหมาย ประกอบด้วย



กลุ่มที่หนึ่ง อธิบายว่า ปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวคิดที่อยู่เหนือแนวคิดเศรษฐศาสตร์ เป็นภูมิปัญญาไทย เป็นทุนทางสังคมของประเทศ เนื่องจากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีพื้นฐานมาจากวัฒนธรรมชุมชน และเป็นพื้นฐานระบบเศรษฐกิจของสังคมไทย ซึ่งเป็นวัฒนธรรมของคนส่วนใหญ่ของประเทศ เป็นปรัชญาแนวคิดที่ประยุกต์นำศาสนามาเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตที่จะลด “ความอยาก” ลงมาสู่ระดับที่สามารถพึ่งตนเองได้

กลุ่มที่สอง เป็นกลุ่มที่มีความเห็นตรงกันว่าปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมีส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน ที่เกี่ยวข้องกันและจะขาดซึ่งส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้ คือ ความพอดี ความเสี่ยง และการพึ่งตนเอง โดยความพอดีจะมีลักษณะใกล้เคียงกับดุลยภาพในวิชาเศรษฐศาสตร์ แต่จะเป็นดุลยภาพที่เป็นพลวัต ปรับตัวอยู่ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับสถานะและความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ส่วนเรื่องความเสี่ยงนั้น เกี่ยวข้องกับความพยายามในการลด/กระจายความเสี่ยง เพื่อให้เกิดความพอดีอย่างยั่งยืน ดังนั้น การสร้างความสามารถในการพึ่งตนเองให้ได้มากที่สุด คือ ความพยายามในการเพิ่มขีดความสามารถในการควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดความไม่แน่นอน และลดต้นทุนในการแลกเปลี่ยน (Transaction Cost) ไม่ให้สูงเกินไป

กลุ่มที่สาม มีความเห็นว่าแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐศาสตร์กระแสหลัก เพราะเป็นการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจภายใต้ข้อจำกัดของรายได้ (Budget Constraints) ภายใต้การบริหาร การกระจายความเสี่ยงอย่างสมดุล และมีการแลกเปลี่ยนอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficiency)

กลุ่มที่สี่ เป็นกลุ่มที่ให้ความคิดเห็นอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตและการพัฒนาประเทศบนพื้นฐานความเป็นอยู่อันควร ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับประเทศตามศักยภาพของประเทศ

อภิชัย พันธเสน (2544 : 10) แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับพุทธเศรษฐศาสตร์ ซึ่งไม่แตกต่างจากแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์อื่น ๆ แต่รากฐานวิธีคิดระหว่างพุทธเศรษฐศาสตร์แตกต่างจากเศรษฐศาสตร์กระแสหลักอื่น ๆ ซึ่งมีพื้นฐานวิธีคิดที่มาจากความเชื่อว่ามนุษย์มีเหตุผลและพยายามแสวงหาความพึงพอใจสูงสุด แต่พุทธเศรษฐศาสตร์เชื่อว่ามนุษย์เกิดมาพร้อมกับอวิชชาหรือความไม่รู้ อันเป็นต้นเหตุของความไร้เหตุผล ปัญหาที่เกิดจากการรักษาศีลและมีสมาธิจะทำให้ความไร้เหตุผลของมนุษย์ลดลง และอธิบายว่าการที่แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเน้นย้ำถึง ความพอประมาณและมีเหตุผลหรือการทำให้ดีที่สุดในกรณีที่มีการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสม (Optimization Through Proper Risk Management) ทำให้สามารถประยุกต์ใช้ได้ดีกับภาคเศรษฐกิจทุกสาขาของประเทศเศรษฐกิจพอเพียงในทัศนะของ ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล เป็นปรัชญาที่ว่าด้วยการวางรากฐานอันมั่นคง ยั่งยืนของบุคคลและสังคมที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระกรุณาธิคุณพระราชทานแก่พสกนิกรชาวไทยทั้งหลายโดยไม่จำกัดเฉพาะเกษตรกรเท่านั้น หากแต่ผู้ประกอบสัมมาชีพอื่น ๆ สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างความเข้มแข็ง ยั่งยืนให้แก่รากฐานของตนเองได้ และยิ่งกล่าวถึงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในฐานะระบบเศรษฐกิจที่สามารถอุมชูตนเอง (Relative Self-Sufficiency) อยู่ได้ระดับพื้นฐานโดยไม่เดือดร้อนได้ จึงจะสามารถสร้างความเจริญก้าวหน้าและฐานะทางเศรษฐกิจขั้นสูงต่อไปได้ โดยอธิบายว่าความสามารถในการอยู่ได้ในระดับพื้นฐานต้องยึดแนวทางสายกลางหรือมัชฌิมาปฏิปทาเป็นหลักในการดำรงชีวิต เพื่อสร้างความสามารถในการพึ่งตนเอง ประกอบด้วย 1) พึ่งตนเองทางจิตใจ มีจิตใจเข้มแข็งไม่ท้อแท้จะ



ประสบความล้มเหลว หรือความยากลำบาก 2) พึ่งตนเองทางสังคม ช่วยเหลือเกื้อกูลกันภายในสังคม 3) พึ่งตนเองได้ทางทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งทรัพยากรสังคมและทรัพยากรทางเศรษฐกิจ 4) พึ่งตนเองได้ทางเทคโนโลยีวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิประเทศและสังคมไทย 5) พึ่งตนเองได้ทางเศรษฐกิจสามารถอยู่ได้ด้วยตนเองในระดับเบื้องต้น ซึ่งจะสามารถนำไปสู่การพัฒนาประเทศในระดับมหัพภาคต่อไปได้ด้วย ในการที่จะทำได้ผลดังกล่าวบุคคลต้องลดความฟุ้งเฟ้อ ประกอบอาชีพด้วยความสุจริต การแสวงหาผลประโยชน์ตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมปฏิบัติตนในทางดีและไม่หยุดนิ่งที่จะใฝ่หาความรู้เพื่อหาหนทางให้ตนเองหลุดพ้นจากความทุกข์ยากที่เป็นอยู่ได้ เศรษฐกิจพอเพียงในทัศนะ ศ.เสนต์ จามริก เป็นระเบียบวาระแห่งโลกที่จะเป็นกำแพงต้านวัฒนธรรมล่าเหยื่อ ของพลังทุนนิยม และเทคโนโลยีภายใต้ระเบียบโลกใหม่ (New World Order) เศรษฐกิจพอเพียง คือ การกลับไปฟื้นจิตวิญญาณมนุษย์สู่ชีวิตเศรษฐกิจที่แท้จริง อันประกอบด้วยมนุษย์กับธรรมชาติเป็นแก่นสาร เศรษฐกิจพอเพียง ในความหมายกระบวนการพัฒนาของ ศ.เสนต์ จามริก มีฐานอยู่ที่เกษตรกรรมพออยู่พอกิน พร้อมด้วยกระบวนการเรียนรู้ยกระดับสู่เกษตรยั่งยืน โดยมีไร่ระดับครัวเรือน เป็นหน่วยพื้นฐานที่กระจายออกไปเป็นเครือข่ายกว้างขวางยิ่งขึ้นตามลำดับ และพัฒนาให้มีบทบาทรอบด้านมากขึ้น เป็นช่องทางส่งเสริมให้พัฒนาตนเองเป็นอิสระจากกลไกตลาดภายใต้อำนาจกำกับและควบคุมจากภายนอก

ปริญานูช พิบูลสรารุจ (2549 : 15) ได้สรุปปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ดังนี้

1. แนวคิดหลัก เป็นปรัชญาที่ชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกๆระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์
2. เป้าหมาย มุ่งให้เกิดความสมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งทางวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม จากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี
3. หลักการ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน
4. เงื่อนไขพื้นฐาน (ความรู้คู่คุณธรรม)
  - 4.1 จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผน และการดำเนินการทุกขั้นตอน
  - 4.2 การเสริมสร้างจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบรู้วิถีชีวิตและเศรษฐกิจทางสายกลางในทุกๆระดับ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2545 : 12) ขยายคำสำคัญต่าง ๆ ในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2542 ของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย เมื่อวันที่ 18-19 ธันวาคม 2542 ดังนี้

พอเพียง คือ การบริโภคและการผลิตอยู่บนพื้นฐานของความพอประมาณและความไม่ขัดสนแต่ไม่ฟุ้งเฟ้อ



สมดุล คือ การพัฒนาอย่างเป็นองค์รวม มีความสมดุลระหว่างโลกาภิวัตน์ (Globalization) กับภูมิคุ้มกันท้องถิ่น (Localization) มีความสมดุลระหว่างภาคเศรษฐกิจกับการเงิน และภาคคนกับสังคม มีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโครงสร้างการผลิตที่สมดุล มีการผลิตหลากหลาย ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ยั่งยืน คือ พอเพียงอย่างต่อเนื่องในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านทรัพยากร ธรรมชาติ และสังคมแวดล้อม มีภูมิคุ้มกันที่ดี ระบบเศรษฐกิจกับสังคมมีความยืดหยุ่นที่สามารถก้าวทันและพร้อมรับต่อกระแสโลกาภิวัตน์ ตลอดจนปรับตัวให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก การบริหารจัดการที่ดีซึ่งสามารถป้องกันและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้

คุณภาพคน โดยการที่จะพัฒนาเศรษฐกิจทางสายกลางได้ คนต้องมีคุณภาพ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ พื้นฐานจิตใจ มีความสำนึกในคุณธรรม ซื่อสัตย์สุจริต มีเมตตา มีความเมตตา ห่วงดีให้กันและกัน หลักการดำเนินชีวิตมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาคิดอย่างรอบคอบก่อน ทำให้มีวินัย มีภูมิคุ้มกันในการดำรงชีวิต มีสุขภาพดี และมีศักยภาพ ทักษะและความรอบรู้ที่เหมาะสมในการประกอบอาชีพ และหารายได้อย่างมั่นคง และพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้าได้อย่างต่อเนื่อง

### 3. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในด้านต่าง ๆ

การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยพื้นฐานก็คือ การพึ่งตนเองเป็นหลัก หมายถึง การทำอะไรอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รอบคอบ ระมัดระวัง พิจารณาถึงความพอดี พอเหมาะ พอควร ความสมเหตุสมผล และการพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง การสร้างสามัคคีให้เกิดขึ้นบนพื้นฐานของความสมดุลในแต่ละสัดส่วนแต่ละระดับ ครอบคลุมทั้งทางด้านจิตใจ สังคม เทคโนโลยี ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงเศรษฐกิจ เราสามารถประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (ปริญญานุช พิบูลสรารุช. 2549 : 21)

1. ด้านเศรษฐกิจ ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ใช้ชีวิตอย่างพอควร คิดและวางแผนอย่างรอบคอบ มีภูมิคุ้มกันไม่เสี่ยงเกินไป การเฝ้าระวังเลือกสำรอง
2. ด้านจิตใจ มีจิตใจเข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ มีจิตสำนึกที่ดี เอื้ออาทร ประณีประนอม นึกถึงผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก
3. ด้านสังคม ช่วยเหลือเกื้อกูล รู้รักสามัคคี สร้างความเข้มแข็งให้ครอบครัวและชุมชน
4. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รู้จักใช้และจัดการอย่างฉลาดรอบคอบ เลือกใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด พื้นฟูทรัพยากรเพื่อให้เกิดความยั่งยืนสูงสุด
5. ด้านเทคโนโลยี รู้จักใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการและสภาพแวดล้อม (ภูมิสังคม) พัฒนาเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาชาวบ้านเองก่อน ก่อให้เกิดประโยชน์กับคนหมู่มาก

### 4. เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาคน

การพัฒนาคนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาให้แต่ละคนมีหลักคิดและหลักปฏิบัติในการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง โดยใช้คุณธรรมนำความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง/ครอบครัว/ชุมชน/ชาติ ให้สามารถพึ่งตนเองได้และก้าวหน้าไปพร้อมกับความสมดุล ตลอดจนพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ





แนวทางการพัฒนาคนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการฝึกให้คิด พูด-ทำ อย่างพอดี พอเหมาะ พอควร บนหลักเหตุผล ไม่ประมาท โดยใช้สติและปัญญาในทางที่ถูกต้องเพื่อเพิ่มทางเลือก และพัฒนาศักยภาพของแต่ละคน ให้สามารถอุ้มชูตัวเองและครอบครัวได้ โดยไม่เบียดเบียนตัวเองและผู้อื่น และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสงบสุข-รู้จักสามัคคี อยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างสมดุลและยั่งยืน และมีค่านิยมที่ดีงาม ร่วมรักษาคุณค่าของความเป็นไทย

โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย (2550 : 38) ได้กล่าวถึง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาคน ว่า เป็นพันธมิตรตามธรรมชาติกับการพัฒนาคน เพราะ เศรษฐกิจพอเพียงกำหนดให้คนเป็นศูนย์กลาง โดยมีจุดเน้นอยู่ที่การมีชีวิตที่ดี มีใช้ความมั่งคั่ง มีเรื่องของความยั่งยืนเป็นความคิดแกนกลาง เข้าใจถึงความจำเป็นในความมั่นคงของคนและการเพิ่มขีดความสามารถให้คนสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจพอเพียงนั้นเป็นเพียงพันธมิตรมีใช้คู่แฝดของการพัฒนาคน ทั้งนี้เพราะเศรษฐกิจพอเพียงยังมีประเด็นเพิ่มเติมอีกสองเรื่อง ประการแรกเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาพื้นฐานจิตใจและจิตวิญญาณมากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งเศรษฐกิจพอเพียงถือว่าการพัฒนาพื้นฐานจิตใจนั้นต้องเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาทุกชนิดโดยไม่อาจแยกออกจากกันได้ ประการที่สอง เศรษฐกิจพอเพียงได้เสนอแนวทางในการตัดสินใจเกี่ยวข้องกับ การใช้ทรัพยากรเพื่อการพัฒนา ที่สามารถนำมาใช้ได้ทั้งในระดับองค์กรหรือหน่วยงาน หรือรัฐบาล ตลอดไปจนถึงปัจเจกบุคคล โดยที่เศรษฐกิจพอเพียงได้เสนอว่า จะตัดสินใจอย่างไร

#### 5. การจัดการศึกษาตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต แนวทางสำหรับการตัดสินใจ ตั้งแต่เรื่องเล็ก ๆ ในชีวิตประจำวันของแต่ละคน ไปจนถึงเรื่องใหญ่ระดับชาติ การที่จะทำให้งานของเศรษฐกิจพอเพียงกลายเป็นวัฒนธรรมหลักในการใช้ชีวิตของคนในสังคม จำเป็นต้องมีกระบวนการหล่อหลอมให้ทุกคนมีความเชื่อมั่นและสามารถนำหลักการนี้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างอัตโนมัติเหมือนกับความคิดเลขหรือซีจิกรยานในชีวิตประจำวัน และการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้เกิดกระบวนการดังกล่าว (โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) ประจำประเทศไทย. 2550 : 72)

เป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง คือ การปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนรู้จักการใช้ชีวิตที่พอเพียง เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่าง ๆ ฝึกการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปัน มีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม และเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมค่านิยมเอกลักษณ์/ความเป็นไทย

การจัดการศึกษาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ดำเนินการได้ใน 2 ส่วน ได้แก่ 1) การบริหารสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ 2) การจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย การสอดแทรกสาระเศรษฐกิจพอเพียงในหลักสูตรและสาระเรียนรู้ในห้องเรียน และการประยุกต์หลักเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนอกห้องเรียน

การบรรลุเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น ครูเป็นบุคลากรที่สำคัญในการถ่ายทอดความรู้ และปลูกฝังหลักคิดต่าง ๆ ให้แก่เด็ก โดยครูต้องเข้าใจอย่างถูกต้อง สามารถวิเคราะห์ความพอเพียง/ไม่พอเพียงของตนเองและครอบครัวได้และทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิตแบบพอเพียง (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. 2550 : 3)



สำหรับแนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปจัดการศึกษาในสถานศึกษา  
สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 1-8)  
ได้สรุปแนวทางไว้ดังนี้

1. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
สถานศึกษาควรมุ่งส่งเสริมการเรียนรู้และปลูกฝัง เสริมสร้างให้ผู้เรียนมี  
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

1.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และตระหนักใน  
ความสำคัญของการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

1.1.1 มีความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจ  
พอเพียง

1.1.2 มีความรู้ ความเข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และความเชื่อมโยง  
กับระบบเศรษฐกิจทั่วไป

1.1.3 เห็นประโยชน์ และตระหนักในความสำคัญของการดำเนินชีวิต  
ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการ พัฒนา  
ตนเอง พัฒนากลุ่ม/โรงเรียน/ชุมชน และพัฒนาสังคมโดยรวม

1.2 มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจ  
พอเพียง ดังนี้

1.2.1 มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิตและการพัฒนาอาชีพ  
ที่เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละบุคคล และสอดคล้องกับภูมิสังคมต่าง ๆ เช่น การผลิต และ  
จำหน่ายสินค้า การให้บริการ การดำเนินธุรกิจขนาดต่าง ๆ การใช้จ่ายและการออมการเกษตร ฯลฯ  
เพื่อให้สามารถอุ้มชูตัวเองและครอบครัวได้

1.2.2 มีทักษะ ค่านิยม และจริยธรรมเบื้องต้นที่จำเป็นในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น  
ในสังคมอย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เกื้อกูล ไม่เบียดเบียน นำไปสู่ความสันติสุข และรู้จักสามัคคี

1.2.3 ใช้และพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์และความสุข  
อย่างยั่งยืน

1.2.4 สืบสานและพัฒนาศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น หวงแหน  
ทรัพย์สินสมบัติของชาติ รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย

1.3 ปฏิบัติตนและดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

1.3.1 ปฏิบัติตนให้มีความพอประมาณ รู้จักการประมาณตน รู้จักศักยภาพ  
ของตนที่มีอยู่และรู้จักสภาพแวดล้อมของชุมชน/สังคม ที่อาศัยอยู่

1.3.2 ปฏิบัติตนอย่างมีเหตุผล บนพื้นฐานของความถูกต้อง โดยใช้สติปัญญา  
มีความรอบรู้ และรอบคอบในการคิด พุด ทำ โดยยึดทางสายกลางในการปฏิบัติ

1.3.3 มีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวเอง พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ  
ทั้งภายในและภายนอก ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์

1.3.4 มีความรอบรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง สามารถคิดวิเคราะห์และปฏิบัติ  
ด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง



1.3.5 ปฏิบัติตนและดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต ขยัน อดทน ขยันหมั่นเพียร แบ่งปัน มีสติ ปัญญา มีวินัย พึ่งตนเอง เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เกื้อกูล มีความรับผิดชอบและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

## 2. แนวทางการพัฒนาผู้เรียนตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### 2.1 การพัฒนาหลักสูตร มีแนวทางดำเนินการ ดังนี้

สถานศึกษาควรมีการพัฒนาหรือบูรณาการเนื้อหาสาระของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปในหลักสูตรสถานศึกษา ตามขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 สถานศึกษานำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาพิจารณาปรับปรุงหรือเพิ่มเติม วิสัยทัศน์ เป้าหมายและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนในหลักสูตรสถานศึกษา

2.1.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ปรับปรุงหรือเพิ่มเติมมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของหลักสูตรสถานศึกษาที่ปรับปรุงหรือเพิ่มเติม

2.1.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ปรับปรุง เพิ่มเติม หรือ จัดทำสาระการเรียนรู้ หน่วยการจัดการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละช่วงชั้นตามข้อ 1.2

### 2.2 การจัดการเรียนการสอน

สถานศึกษาควรจัดการเรียนการสอนตามเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตรอย่างสอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียน เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ เน้นการปฏิบัติจริง เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติตนที่เหมาะสมในชีวิตประจำวัน โดยมีแนวทางดำเนินการ ดังนี้

2.2.1 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะ กระบวนการคิดวิเคราะห์ การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การแก้ปัญหา ฯลฯ ที่เริ่มจากชีวิตประจำวัน และเชื่อมโยงสู่ครอบครัว ชุมชน สังคม ประเทศชาติ และสังคมโลก

2.2.2 จัดกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นการทดลอง การปฏิบัติจริงทั้งในสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา ทั้งในรูปของการจัดทำโครงการ โครงงาน และอื่น ๆ ทั้งการศึกษารายบุคคล และเป็นกลุ่ม

2.2.3 วัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่

2.2.3.1 ความรู้ (Knowledge)

2.2.3.2 ทักษะกระบวนการ (Process)

2.2.3.3 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attribute)

### 2.3 การจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา

สถานศึกษาควรจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ ปลูกฝังหล่อหลอม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และเอื้อต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีแนวทางดำเนินการ ดังนี้





2.3.1 จัดอาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เน้นความร่วมมือ  
ประโยชน์ใช้สอย เป็นแหล่งเรียนรู้ และอนุรักษ์สืบสานทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ศิลป  
วัฒนธรรม สถาปัตยกรรมของท้องถิ่น และภูมิปัญญาไทย

2.3.2 กำหนดระเบียบ ธรรมเนียมปฏิบัติในสถานศึกษา ที่ส่งเสริมความ  
มีระเบียบวินัย เคารพธรรมเนียมปฏิบัติ กฎกติกาของสังคมส่วนรวม เช่น การมีวินัย การเข้าคิว  
การรับประทานอาหาร การแต่งกาย การใช้ทรัพยากรร่วมกัน ฯลฯ ส่งเสริมและพัฒนาบรรยากาศ  
ด้านคุณธรรม เช่น การทำบุญ การบริจาค การปฏิบัติ กิจการศาสนา การฝึกอบรมจิต การเข้าร่วม  
กิจกรรมทางศาสนา การยกย่องส่งเสริมผู้กระทำความดี การส่งเสริมการแบ่งปัน การช่วยเหลือกัน  
และกันส่งเสริมการแสวงหาความรู้ และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เช่น  
การจัดนิทรรศการ การจัดการประกวดในรูปแบบต่าง ๆ การหาความรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยีและอื่น ๆ

2.3.5 ส่งเสริมการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้บริหาร ครู และบุคลากร  
ในสถานศึกษา

2.3.6 จัดโครงการและกิจกรรมส่งเสริมการปฏิบัติตนและการดำเนินชีวิต  
ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

#### 2.4 การจัดระบบบริหารจัดการของสถานศึกษา

สถานศึกษาควรมีการจัดระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาตามแนว  
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เอื้อต่อการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษา ตามแนวทางเศรษฐกิจ  
พอเพียงตามแนวทางดังนี้

2.4.1 ทบทวน ปรับปรุง พัฒนา โครงสร้างและกระบวนการบริหาร  
จัดการให้สอดคล้องหรือรองรับการจัดการศึกษาตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง โดยเน้นการบริหารงาน  
ตามหลักธรรมาภิบาล มีความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

2.4.2 กำหนดนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรม และการปรับปรุง  
เพิ่มเติมหรือจัดทำแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษา ให้ครอบคลุมการพัฒนาการศึกษา  
ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา มีการดำเนินการตามแผนอย่างเป็นระบบ  
และมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

2.4.3 พัฒนาบุคลากร ทั้งผู้บริหาร ครู และกรรมการสถานศึกษา ให้มี  
ความรู้ความเข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความพร้อมในการดำเนินการตามระบบการบริหาร  
จัดการที่เปลี่ยนแปลง และการจัดการศึกษาตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้ง  
ดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.4.4 จัดระบบการนิเทศการศึกษาภายในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาระบบ  
การบริหารจัดการ และกระบวนการเรียนการสอนให้เอื้อต่อการจัดการศึกษาตามแนวทางในการนำ  
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปจัดการศึกษาในสถานศึกษา

2.5 การให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของ  
สถานศึกษา สถานศึกษาควรให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการศึกษา  
ของสถานศึกษาในขั้นตอนสำคัญทุกขั้นตอน ตามแนวทาง ดังนี้

2.5.1 ร่วมกำหนดนโยบาย และการวางแผน

2.5.2 ร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร



2.5.3 ร่วมจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดสภาพและบรรยากาศ  
ภายในสถานศึกษา

2.5.4 ส่งเสริมการเรียนรู้และการปฏิบัติตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจ  
พอเพียงในสถานศึกษา ที่บ้าน และสถานที่อื่น ๆ

2.5.5 ร่วมติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

2.6 การติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สถานศึกษาควรจัดให้มีการ  
ติดตามและประเมินผลการดำเนินการจัดการศึกษาตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
โดยมีแนวทางดำเนินการ ดังนี้

2.6.1 ติดตามและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน  
โดยพิจารณาจาก

2.6.1.1 ผลการทดสอบความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานด้านเศรษฐกิจพอเพียง

2.6.1.2 ผลงานและการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน

2.6.1.3 การปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันของผู้เรียน

2.6.1.4 ผลการประเมินโดยผู้ประเมินภายนอก หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจาก

ทุกภาคส่วน

2.6.2 ติดตามและประเมินความเหมาะสมของการดำเนินการในกระบวนการ  
ขั้นตอน และกิจกรรมการดำเนินการในด้านการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การจัด  
บรรยากาศและสภาพแวดล้อม การจัดระบบบริหารจัดการ การให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วน  
ร่วมในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา และการประเมินคุณลักษณะของผู้เรียนอันพึงประสงค์

2.6.3 จัดให้ระบบการรายงานผลการดำเนินการเป็นระยะๆ ทั้งการรายงาน  
ภายในสถานศึกษา การรายงานต่อสาธารณชน และการรายงานหน่วยงานต้นสังกัดตามลำดับ

### 3. ขั้นตอนในการดำเนินงาน

การดำเนินการตามแนวทางการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปจัดการศึกษาใน  
สถานศึกษา มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. 2550 : 1-8)

3.1 กำหนดนโยบายการจัดการศึกษาตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็น  
นโยบายสำคัญของสถานศึกษา

3.2 พัฒนาความรู้ความเข้าใจแก่บุคลากรทั้งผู้บริหาร ครู และคณะกรรมการ  
สถานศึกษา และส่งเสริมให้ปฏิบัติตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.3 ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ

3.4 ทบทวนหรือปรับปรุงโครงสร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการตามแนวปรัชญา  
ของเศรษฐกิจพอเพียง

3.5 จัดทำ ปรับปรุง หรือเพิ่มเติมโครงการ กิจกรรม และปรับแผนกลยุทธ์  
และแผนปฏิบัติการของสถานศึกษา

3.6 ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา

3.7 จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรของสถานศึกษา

3.8 เสริมสร้างบรรยากาศ และสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้



3.9 จัดระบบนิเทศ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินการ

3.10 ให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาในชั้นตอนสำคัญ  
ทุกชั้นตอน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงช่วยให้บุคคลสามารถพึ่งตนเองในการดำรงชีวิตประจำวันและแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้น การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ในการจัดการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ และเจตคติที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต รวมทั้งทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงตนอยู่บนพื้นฐานของความพอเพียงท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงในสังคมยุคปัจจุบันและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย

### การหาประสิทธิภาพ

#### 1. ความหมายของการหาประสิทธิภาพ

เผชิญ กิจระการ (2544 : 46-51) กล่าวว่า การหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนใด ๆ มีกระบวนการที่สำคัญอยู่ 2 ชั้นตอนได้แก่ขั้นตอนของการหาประสิทธิภาพตามวิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach) และขั้นตอนการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) มีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach) เป็นวิธีการที่อาศัยความรู้และเหตุผลในการตัดสินคุณค่าของสื่อการเรียนการสอน โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการตัดสิน (Panel of Experts) วิธีนี้จะไม่นิยมใช้ เพราะโอกาสที่ค่าการยอมรับขั้นต่ำของสื่อจะสูงจนถึงขั้นยอมรับเป็นไปได้ยาก

2. การหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) เป็นวิธีการที่นำสื่อไปทดลองกับนักเรียนเป้าหมาย การหาประสิทธิภาพสื่อ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) บทเรียนโปรแกรม ชุดการสอน แผนการสอน แบบฝึกทักษะ เป็นต้น ส่วนมากจะนิยมหาประสิทธิภาพของสื่อด้วยวิธีนี้ ประสิทธิภาพที่วัดส่วนใหญ่จะพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์การทำแบบฝึกหัดหรือกระบวนการเรียน หรือแบบทดสอบย่อย โดยแสดงเป็นค่าตัวเลข 2 ตัว เช่น  $E1/E2 = 80/80$ ,  $E1/E2 = 85/85$ ,  $E1/E2 = 90/90$  เกณฑ์ประสิทธิภาพ ( $E1/E2$ ) มีความหมายแตกต่างกันหลายลักษณะ ดังในตัวอย่างต่อไปนี้

2.1 เกณฑ์  $80/80$  ในความหมายที่ 1 ตัวเลข 80 แรก ( $E1$ ) คือ นักเรียนทั้งหมดทำแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบย่อยได้เฉลี่ยร้อยละ 80 ถือเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการส่วน 80 ตัวหลัง ( $E2$ ) คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบฝึกหัดหลังเรียน (Post - test) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 มีสูตรในการหาค่า  $E1/E2$  ดังนี้

การหาประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้  $E1/E2$  (เผชิญ กิจระการ. 2545 : 49) โดยใช้สูตร กระทำได้โดยใช้สูตรต่อไปนี้

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$



เมื่อ	$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	แทน	คะแนนของแบบฝึกหัดหรือของแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชุดรวมกัน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\sum y}{B} \times 100$$

เมื่อ	$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum y$	แทน	คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

หากไม่ยากใช้สูตรก็สามารถใช้วิธีการคำนวณธรรมดา หาค่า  $E_1$  และ  $E_2$  ได้ดังนี้

การหาค่า  $E_1$  ซึ่งค่าประสิทธิภาพของงานหรือแบบฝึกหัด กระทำได้ โดยการเอาคะแนนงานทุกชิ้นของนักเรียนแต่ละคนมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยและเทียบส่วนเป็นร้อยละ

การหาค่า  $E_2$  ซึ่งก็คือประสิทธิภาพของผลลัพธ์ จะไม่มีปัญหาในการคำนวณมากนัก เพราะอาจทำให้โดยการเอาคะแนนของนักเรียนทั้งหมดรวมกันหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบส่วนเพื่อหาร้อยละ

2.2 เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 2 ตัวเลข 80 ตัวแรก ( $E_1$ ) คือจำนวนนักเรียนร้อยละ 80 ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) ได้คะแนนร้อยละ 80 ทุกคน ตัวเลข 80 ตัวหลัง ( $E_2$ ) คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนครั้งนั้น ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80

2.3 เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 3 คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ตัวเลข 80 ( $E_2$ ) คือคะแนนเฉลี่ยร้อยละร้อยละ 80 ที่นักเรียนทำเพิ่มขึ้นจากแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยเทียบกับคะแนนที่ทำได้ก่อนเรียน (Pre-test) ตัวเลข 80 ตัวหลัง ( $E_2$ ) สมมุตินักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Post-test) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 10 แสดงว่าผลต่างจากคะแนนเต็ม (ร้อยละ 100) เท่ากับ 90 ถ้านักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 85 แสดงว่าการแตกต่างของการสอบ 2 ครั้งนี้ (Pretest - Posttest) เท่ากับ = 75 ดังนั้นค่าของ  $E_2 = (75/90) \times 100 = 83.33\%$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ( $E_2=80$ )

2.4 เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 4 ตัวเลข 80 ตัวแรก ( $E_1$ ) คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง ( $E_2$ ) หมายถึงนักเรียนทั้งหมดทำแบบข้อสอบหลังเรียนแต่ละข้อแต่ละข้อถูกมีมีจำนวนร้อยละ 80 ถ้านักเรียนทำข้อสอบข้อใดถูกร้อยละ 80 แสดงว่าข้อไม่มีประสิทธิภาพและชี้ให้เห็นว่าจุดประสงค์ที่ตรงกับข้อนั้น



มีความบกพร่อง เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนจะนิยมตั้งเป็นตัวเลข 3 ลักษณะคือ 80/80 85/85 และ 90/90 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาที่นำมาสร้างสื่อ นั้น ถ้าเป็นวิชาที่ค่อนข้างยากก็อาจตั้งเกณฑ์ไว้ 80/80 หรือ 85/85 สำหรับวิชาที่มีเนื้อหาง่าย เช่น อาจตั้งไว้ 90/90 เป็นต้น นอกจากนี้ยังตั้งเกณฑ์เป็นค่าความคลาดเคลื่อนไว้เท่ากับร้อยละ 2.5 นั่นคือ ถ้าตั้งเกณฑ์ไว้ที่ 90/90 เมื่อคำนวณแล้วค่าที่ถือว่าใช้ได้คือ 87.5/87.5 หรือ 87.5/90 เป็นต้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ใช้สูตรของ เผชญ กิจระการ ในการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) ซึ่งเป็นวิธีการที่นำไปทดลองกับนักเรียน ประสิทธิภาพที่วัดส่วนใหญ่จะพิจารณาจากร้อยละของค่าเฉลี่ยคะแนนของนักเรียนทุกคนจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายแผน การประเมินจาก ใบงาน และ การประเมินโครงงาน โดยแสดงเป็นค่าตัวเลข 2 ตัว คือ  $E1/E2 = 80/80$

### การหาค่าดัชนีประสิทธิผล

เผชญ กิจระการ (2546 : 1-6) ได้กล่าวถึง ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) ไว้ว่า เมื่อมีการประเมินสื่อการเรียนการสอนที่ผลิตขึ้น มักจะดูประสิทธิภาพทางการสอนและการวัด ประเมินผลทางสื่อการเรียนใน 2 ลักษณะ คือ ความแตกต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและคะแนน การทดสอบหลังเรียนหรือเป็นการทดสอบความแตกต่างเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่ม ทดลองกับกลุ่มควบคุม ซึ่งการเปรียบเทียบเพียง 2 ลักษณะ ก็อาจยังไม่เพียงพอ ฮอปแลนด์ (เผชญ กิจระการ. 2546 : 2 ; อ้างอิงมาจาก Hovland. 1994 : unpagged) ได้เสนอ ดัชนี ประสิทธิภาพ (Effectiveness Index) ซึ่งคำนวณได้จากการหาความแตกต่างของการทดสอบก่อน การทดลองด้วยคะแนนสูงสุด ที่สามารถทำเพิ่มขึ้นได้ โดยค่าความสัมพันธ์ของการทดลองจะสามารถ กระทำได้อย่างถูกต้องแน่นอน จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างของคะแนนพื้นฐานและคะแนนที่สามารถ ทำได้สูงสุด เว็บ (เผชญ กิจระการ. 2546 : 3 ; อ้างอิงมาจาก Webb. 1963 : unpagged) ได้เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนโดยใช้วิธีการเพิ่มเติมจากดัชนีประสิทธิผลของฮอปแลนด์ โดยให้ความสนใจค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนซึ่งเรียกว่า วิธีการ Conventional โดยดัชนีประสิทธิผล มีรูปแบบในการหา ดังนี้ (สังคม ภูมิพันธุ์. ม.ป.ป. : 84 ; อ้างอิงมาจาก Goodman and Schnieder. 1980 : 30 - 40)

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



## ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### 1. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 53) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้เนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอบนั้น โดยทั่วไปจะวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาต่าง ๆ ที่เรียนในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาต่าง ๆ อาจจำแนกออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมีคะแนนจุดตัดหรือคะแนนเกณฑ์ สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้สอบมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตามจุดประสงค์ เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้
2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งสร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร จึงสร้างตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนก ผู้สอบตามความเก่งอ่อนได้ดี เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบ ในแบบทดสอบประเภทนี้ การรายงานผลการสอบอาศัยคะแนนมาตรฐาน ซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถให้ความหมายแสดงถึงสถานภาพ ความสามารถของบุคคลนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

วัณชัย อธิติลาเวทย์ (2546 : 28) กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงความรู้ การพัฒนาทักษะในการเรียนโดยอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง และแสดงออกในรูปของความสำเร็จ ซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยาหรือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

สมนึก ภัททิยธนี (2546 : 73-98) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพของสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประเภทที่ครูสร้างขึ้นมีหลายแบบแต่นิยมใช้มี 6 แบบ ดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้ ข้อคิดเห็นของแต่ละคนซึ่งหลักในการสร้างแบบทดสอบมีดังนี้
  - 1.1 เขียนคำชี้แจงเกี่ยวกับคำตอบให้ชัดเจน ระบุจำนวนข้อคำถาม เวลาที่ใช้สอบ และคะแนนเต็มของแต่ละข้อเนื่องจากข้อสอบแบบนี้มีเฉพาะคำถามและแต่ละข้อมักให้คะแนนมาก ดังนั้น ควรเขียนคำถามให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ไขว้เขวในการตอบ
  - 1.2 ไม่ควรตั้งคำถามเฉพาะประเภทความรู้ความจำ หรือถามปัญหาที่มีคำตอบในหนังสือ แต่พยายามถามประเภทสูงกว่าความรู้ความจำหรือถามให้ใช้ความคิด ซึ่งมักขึ้นต้นด้วยคำว่าจงอธิบาย จงอภิปราย จงบรรยาย จงวิเคราะห์ ให้ประมาณค่า ให้บอกความสัมพันธ์ ให้วิจารณ์ วิเคราะห์ เป็นต้น
  - 1.3 กำหนดเวลาให้ตอบนานพอสมควร เพราะผู้ตอบต้องใช้เวลาในการรวบรวมความคิด จัดระบบความคิดและเขียนคำตอบด้วยคำถามของตนเอง หากกำหนดเวลาน้อยไม่สามารถใช้พลังความคิดได้เต็มความสามารถ





- 1.4 เลือกลักษณะเฉพาะจุดที่สำคัญของเรื่องเพราะไม่สามารถถามได้ทุก ๆ เนื้อหา
- 1.5 ไม่ควรให้มีการเลือกตอบเป็นบางข้อ เช่น 7 ข้อ ให้เลือก 6 ข้อ หรือ 4 ข้อ ให้เลือกทำ 3 ข้อ เหตุผลมีดังนี้
- 1.5.1 ไม่สามารถวัดเรื่องที่สำคัญได้ทุกเรื่อง
- 1.5.2 คำถามแต่ละข้อมีความยากไม่เท่ากัน จะมีปัญหาในการจัดตำแหน่งผู้เข้าสอบว่า ใครจะเก่งกว่ากัน โดยเฉพาะการประเมินผลแบบอิงกลุ่ม
- 1.5.3 ไม่ยุติธรรมกับผู้ที่สามารถตอบได้ทุกข้อ ซึ่งมีโอกาสได้คะแนนเท่ากับผู้ที่ตอบได้เพียงบางข้อ
- 1.6 การตรวจให้คะแนน ควรปฏิบัติดังนี้
- 1.6.1 เขียนแนวคำตอบไว้ก่อน และระบุคะแนนว่าประเด็นใด ตอนใด ควรได้กี่คะแนน
- 1.6.2 ควรตรวจเฉพาะข้อเดียวจนครบทุกคนแล้วตรวจข้อต่อไป
- 1.6.3 ไม่ควรดูชื่อผู้สอบ เพื่อป้องกัน
2. ข้อสอบกาถูก - ผิด (True - False Test) ลักษณะทั่วไป ถือได้ว่าข้อสอบตรงกันข้าม เช่น ถูก - ผิด, ใช่ - ไม่ใช่, จริง - ไม่จริง, เหมือน - ต่างกัน เป็นต้น หลักในการสร้าง แบบข้อสอบมีดังนี้
- 2.1 เขียนคำถามให้รัดกุมสั้น ๆ แต่มีข้อมูลพอที่จะตัดสินใจได้ว่าถูกหรือผิด การที่เขียนสั้นเกินไป อาจตัดสินใจไม่ได้
- 2.2 ควรเขียนข้อความด้วยภาษาง่าย ๆ ชัดเจน ตรงไปตรงมา ไม่ควรเขียนในรูปปฏิเสธซ้อน เพราะผู้ทำข้อสอบจะสับสนโดยใช่เหตุ (ส่วนรูปปฏิเสธธรรมดา หากจะใช้ควรพิมพ์ด้วยตัวหนาหรือขีดเส้นใต้คำปฏิเสธนั้น)
- 2.3 ไม่ควรใช้คำว่าเสมอ ๆ ไม่ค่อยจะ อาจจะมี บางครั้ง บ่อย ๆ ทั้งสิ้น ฯลฯ เพราะคำเหล่านี้จะทำให้ผู้ตอบพิจารณาได้ง่ายกว่าถูกหรือผิด หรือบางครั้งตัดสินใจไม่ได้ว่าถูกหรือผิด
- 2.4 ควรออกแบบข้อสอบให้มีข้อถูกกับข้อผิดจำนวนใกล้เคียงกัน เพื่อป้องกันการเดาและสลับข้อ ถูก - ผิด อย่างไม่มีระบบ (มิใช่ว่าข้อสอบ 10 ข้อ ถูก 5 ข้อแรก ผิด 5 ข้อหลังหรือข้อถูกข้อผิดสลับกันอย่างเป็นระบบ)
- 2.5 หลักการให้คะแนน ไม่ควรใช้วิธีหักคะแนนหรือติดลบในข้อที่ทำผิดหรือคิดว่าคำตอบผิดเพราะจะเกิดปัญหาในการเปรียบเทียบคะแนนของแต่ละคนว่า ใครเก่งกว่า เช่น มีข้อสอบกาถูก - ผิด 30 ข้อ ปรากฏว่านายแดงทำข้อสอบอย่างระมัดระวัง จึงเลือกทำเพียง 15 ข้อ ผลตอบถูก 15 ข้อ จะได้คะแนน 15 คะแนน ส่วนนายดำเป็นคนกล้าเสี่ยง คือทำหมดทุกข้อผลตอบถูก 20 ข้อ ผิด 10 ข้อ จะได้ 10 คะแนน ดังนั้น จะสรุปว่านายแดงเก่งกว่านายดำย่อมไม่ได้ต้องให้ทำทั้ง 30 ข้อ จะได้กี่คะแนนและให้แปลว่าอย่างไร อันที่จริงข้อสอบกาถูก - ผิด ก็เป็นข้อสอบที่ให้ความยุติธรรมแก่ผู้เข้าสอบดีแล้ว คือเปิดโอกาสให้ทุกคนใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่และทุกคนมีสิทธิ์เดาเท่าเทียมกัน
3. ข้อสอบเติมคำ (Completion Test) ลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ และทำให้ผู้ตอบเติมคำ หรือประโยคหรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้นั้น เพื่อให้มีความเข้าใจความสมบูรณ์และถูกต้อง ซึ่งหลักการในการสร้างข้อสอบมีดังนี้



3.1 ไม่ควรใช้ข้อสอบหรือประโยคจากหนังสือแล้วตัดคำบางคำ หรือบางข้อความออกมาใช้เป็นคำถาม เพราะการนำข้อความมาใช้เพียงบางส่วนอาจไม่กระชับความ จึงควรใช้ข้อความของผู้ออกข้อสอบเอง โดยเขียนเป็นประโยคหรือข้อความที่เขียนง่าย และชัดเจน

3.2 คำตอบที่ต้องการให้เติมหรือที่ถูก จะต้องเป็นคำตอบที่เฉพาะเจาะจง ไม่ตีความได้หลายนัย

3.3 แต่ละข้อควรให้เติมแห่งเดียวตอนท้ายของประโยคหรือข้อความ แต่ถ้าจำเป็น อาจเว้นให้เติมส่วนอื่น และมากกว่าหนึ่งแห่งก็ได้

3.4 ตำแหน่งที่ให้เติมต้องเป็นจุดที่สำคัญจริง ๆ การเว้นจุดที่ไม่สำคัญให้เติมจะไม่ช่วยประโยชน์ต่อผู้ตอบ การเว้นช่องว่างให้เติม ควรคะแนนให้พอสำหรับคำตอบได้อย่างครบถ้วน และแต่ละข้อควรเว้นช่องว่างไว้ขนาดเท่า ๆ กัน เพื่อป้องกันการแนะนำคำตอบว่าจะสั้นยาวเท่าใด

4. ข้อทดสอบแบบสั้น ๆ (Short Answer) ลักษณะทั่วไปข้อสอบประเภทนี้คล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ เขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบคำตอบที่ต้องการจะสั้นและกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง หลักในการสร้างข้อสอบมีดังนี้

4.1 คำตอบที่ต้องการ มักจะสั้นเป็นคำเดียว วลีเดียว หรือประโยคสั้น ๆ ที่ได้ใจความสมบูรณ์

4.2 คำตอบที่ได้ต้องเป็นประเภทตายตัวแน่นอน

4.3 มักจะเป็นคำถามที่เกี่ยวกับ ศัพท์ กฎ นิยาม ทฤษฎี สัจพจน์ หลักการ หรือความคิดรวบยอด

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) ลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบเลือกตอบชนิดหนึ่งโดยมีคำตอบหรือข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่าแต่ละข้อความในชุดหนึ่ง (ตัวยี่สิบ) จะคู่กับคำ หรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้ ซึ่งหลักการในการสร้างข้อสอบ มีดังนี้

5.1 ตัวเลือกต้องมีจำนวนมากกว่าตัวยี่สิบ 2 - 4 ข้อ เช่น ถ้าตัวยี่สิบมี 5 ข้อ ตัวเลือกควรมี 7 - 9 ข้อ ถ้าตัวยี่สิบ 8 ข้อ ตัวเลือกควรมี 10 - 12 ข้อ เป็นต้น ถ้าตัวเลือกกับตัวยี่สิบมีจำนวนเท่ากัน โอกาสในการเดาถูกข้อหลัง ๆ จะสูงมาก และเฉพาะข้อสุดท้ายจับคู่ได้ทันทีโดยไม่ต้องคิดหาคำตอบ

5.2 ตัวยี่สิบควรมีจำนวน 5 - 15 ข้อ ถ้าตัวยี่สิบมีน้อยเกินไป เช่น 3 ข้อ การจับคู่หาคำตอบจะง่ายมาก และถ้าตัวยี่สิบมีมากเกินไป เช่น 20 - 30 ข้อ ผู้สอบจะเกิดความสับสนการจับคู่หาคำตอบจะยากเกินไป เพราะจะต้องอ่านตัวยี่สิบ ตัวเลือกหลายครั้ง และมักจะเป็นข้อสอบที่ไม่มีคุณภาพ

5.3 ข้อความในแต่ละชุดต้องเป็นเอกพจน์ คือ เป็นเรื่องราวในลักษณะเดียวกันถ้าข้อความในชุดเดียวกันมีหลายเรื่องหลายลักษณะปนกัน จะกลายเป็นข้อสอบแบบจับคู่ในแต่ละเรื่องที่มีตัวยี่สิบเพียง 2 - 3 ตัว เท่านั้น ข้อสอบจะง่ายโดยใช้เหตุ กรณีที่มีหลายเรื่องหลายลักษณะปนกัน (ไม่เป็นเอกพจน์) ควรจะแยกข้อสอบจับคู่ออกเป็นตอน ๆ โดยให้แต่ละตอนเป็นเรื่องราวลักษณะเดียวกัน อย่างน้อยตอนละ 5 ข้อ





5.4 ตัวยืมแต่ละข้อมีโอกาสจับคู่กับตัวเลือกทุกข้อ แต่ข้อที่ถูกมีเพียงข้อเดียวห้ามเฉลยให้ตัวเลือกหนึ่งข้อสามารถจับคู่กับตัวยืมแล้วถูกมากกว่าหนึ่งข้อ เพราะข้อสอบจะยากและ ผู้สอบสับสน ไม่เหมาะกับข้อสอบชนิดนี้ (ถ้าต้องการให้ตัวเลือกหนึ่งข้อจับคู่กับตัวยืมแล้วถูกมากกว่าหนึ่งข้อควรสร้างเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ ชนิดที่ตัวเลือกคงที่)

5.5 ข้อสอบในชุดตัวยืมและเลือกทุกข้อต้องอยู่ในหน้าเดียว จะช่วยประหยัดเวลา และสะดวกในการทำข้อสอบ

5.6 ต้องระบุความสัมพันธ์ของข้อความทั้งสองชุดให้ชัดเจน โดยเขียนคำชี้แจง จะให้จับคู่โดยยึดความสัมพันธ์แบบใด ไม่ควรทิ้งให้เป็นภาระแก่ผู้เข้าสอบต้องตีความเอง

5.7 รูปแบบของข้อสอบจับคู่ ส่วนใหญ่จะให้ผู้ตอบนำอักษรหน้าข้อความทาง ขวามือไปใส่ในวงเล็บหน้าข้อความทางซ้ายมือที่คิดว่าสัมพันธ์กัน ลักษณะนี้ผู้ทำข้อสอบจะไม่สะดวก เท่าที่ควร จึงควรเปลี่ยนรูปแบบใหม่

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) ลักษณะทั่วไป คำถาม แบบเลือกตอบโดยทั่วไปจะประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำ หรือคำถาม (Stem) กับตัวเลือก (Choice) ในตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลวง ปกติ จะมีคำถามที่กำหนดให้พิจารณาแล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงตัวเลือกจากตัวเลือกอื่น ๆ และ คำถามแบบเลือกตอบที่นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกัน ดูเผิน ๆ จะเห็นว่าตัวเลือกถูกหมดแต่ความจริง มีน้ำหนักถูกมากน้อยต่างกันและให้หลักการที่เกี่ยวกับการสร้างแบบข้อสอบชนิดตัวเลือก (Multiple Choice Test) ไว้ดังนี้

6.1 เขียนตอนนำให้เป็นประโยคคำถามคำตอบสมบูรณ์ อาจจะไม่ใส่เครื่องหมาย ประศนี (?) ด้วยแต่ไม่ควรสร้างตอนนำให้เป็นแบบอ่านต่อความ เพราะทำให้คำถามไม่กระชับเกิด ปัญหาสองแง่หรือข้อความไม่ต่อกันหรือเกิดความสับสนในการคิดหาคำตอบ

6.2 เน้นเรื่องจะถามให้ชัดเจนและตรงจุดไม่คลุมเครือ เพื่อว่าผู้อ่านจะไม่ไขว้เขว สามารถมุ่งความคิดไปตอบถูกทิศทาง (เป็นปรนัย) ไม่ต้องอ่านคำถามคำตอบ ย้อนขึ้นย้อนลงหลายครั้ง

6.3 ควรถามในเรื่องที่มีคุณค่าต่อการวัด หรือถามในสิ่งที่ดีงาม มีประโยชน์ คำถามแบบเลือกตอบสามารถถามพฤติกรรมในสมองได้หลาย ๆ ด้าน

6.4 หลีกเลี่ยงคำถามปฏิเสธ ถ้าจำเป็นต้องใช้ก็ควรขีดเส้นใต้คำปฏิเสธนั้นแต่คำ ปฏิเสธซ้อนไม่ควรใช้อย่างยิ่ง เพราะปกตินักเรียนจะยุ่งยากต่อการแปลความหมายของคำถามและ ตอบคำถามที่ถามกลับหรือปฏิเสธซ้อนผิดมากกว่าถูก

6.5 อย่าใช้คำฟุ่มเฟือยควรถามปัญหาโดยตรง ส่วนใดไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ได้ใช้ ประโยชน์เงื่อนไขในการคิดก็ไม่ต้องนำมาเขียนไว้ในคำถามจะช่วยให้คำถามรัดกุมชัดเจนขึ้น

6.6 เขียนตัวเลือกให้เป็นเอกพจน์ หมายถึง เขียนตัวเลือกทุกตัวให้เป็นลักษณะ ใดลักษณะหนึ่ง หรือมีทิศทางแบบเดียวกัน หรือมีโครงสร้างสอดคล้องทำนองเดียวกัน

6.7 ควรเรียงลำดับตัวเลขในตัวเลือกที่เป็นคำตอบจากน้อยไปหามาก

6.8 ใช้คำเลือกปลายเปิดปลายปิดให้เหมาะสม

6.9 ข้อเดียวต้องมีคำตอบเดียว

6.10 เขียนทั้งตัวถูกและตัวผิดให้ถูกหรือผิดตามหลักวิชาการ คือ จะกำหนด ตัวถูกหรือตัวผิด เพราะสอดคล้องกับความเชื่อของสังคมหรือกับคำพังเพยทั่ว ๆ ไปไม่ได้



6.11 เขียนตัวเลือกให้อิสระจากกันคือ อย่าให้ตัวเลือกตัวใดตัวหนึ่งเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นส่วนประกอบของตัวอื่น

6.12 ควรมีตัวเลือก 4-5 ตัว ข้อสอบแบบเลือกตอบนี้ถ้าเขียนตัวเลือกเพียง 2 ตัวก็กลายเป็นข้อสอบแบบกา ถูก-ผิด หากเป็นข้อสอบระดับประถมศึกษาปีที่ 1-2 ควรใช้ 3 ตัวเลือกระดับประถมศึกษาปีที่ 3-6 ควรใช้ 4 ตัวเลือกและระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปควรใช้ 5 ตัวเลือก

### 6.13 อย่าแฉาคำตอบ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กล่าวมานี้ เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนได้เข้าใจลักษณะหลักการสร้าง ข้อดีและข้อจำกัดของข้อสอบแต่ละชนิด ครูผู้สอนควรทำความเข้าใจข้อสอบแต่ละชนิด และทุกครั้งที่ออกข้อสอบชนิดใด ควรคำนึงถึงหลักการของข้อสอบชนิดนั้น

กู๊ด (Good. 1973 : 7) ได้ให้ความหมายคำว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ผลของการสะสมความรู้ความสามารถในการเรียนทุกด้านเข้าไว้ด้วยกัน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพของสมองด้านต่าง ๆ ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้ว เช่นวัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้เนื้อหาสาระตาม จุดประสงค์รายวิชาที่สอบนั้น ดังนั้น การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนจึงเป็นการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสมองของบุคคลว่าเรียนรู้อะไรบ้างและมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร

## 2. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 59 - 66) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหาวิชา และทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบขั้นตอนแรกสุดจะต้องทำการวิเคราะห์ว่าเนื้อหาวิชาหรือหัวข้อที่จะสร้างข้อสอบวัดนั้น มีจุดประสงค์ของการสอนหรือจุดประสงค์การเรียนรู้อะไรบ้าง ทำการวิเคราะห์เนื้อหาวิชาว่ามีโครงสร้างอย่างไร จัดเขียนหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยทุกหัวข้อ พิจารณาความเกี่ยวโยง ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาเหล่านั้นจากนั้นก็จัดทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบ หรือที่เรียกว่าตารางวิเคราะห์หลักสูตร ตารางนี้มี 2 มิติ คือ ด้านเนื้อหา กับด้านสมรรถภาพที่ต้องการวัด และพิจารณาว่าจะออกข้อสอบทั้งหมดกี่ข้อ เขียนจำนวนข้อลงในช่องรวมช่องสุดท้าย จากนั้นพิจารณาว่าหัวข้อเรื่องใดสำคัญมากน้อยเขียนลำดับความสำคัญลงไปแล้วกำหนดจำนวนข้อที่จะวัดในแต่ละช่องขึ้นอยู่กับเรื่องนั้น ต้องการให้เกิดสมรรถภาพด้านใดมากน้อยกว่ากัน

2. กำหนดรูปแบบของข้อคำถามและศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ ทำการพิจารณาและตัดสินใจว่าจะใช้ข้อคำถามรูปแบบใด ศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ หลักการเขียนข้อคำถาม ศึกษาวิธีเขียนข้อสอบสมรรถภาพต่าง ๆ ศึกษาเทคโนโลยีในการเขียนข้อสอบเพื่อนำมาใช้เป็นหลักในการเขียนข้อสอบ

3. เขียนข้อสอบ ลงมือเขียนข้อสอบ ใช้ตารางกำหนดลักษณะของข้อสอบที่จัดทำไว้ในข้อที่ 1 เป็นกรอบซึ่งทำให้สามารถออกข้อสอบวัดได้ครอบคลุมทุกหัวข้อเนื้อหาและทุกสมรรถภาพ ส่วนรูปแบบและเทคนิคในการเขียนข้อสอบยึดตามที่ศึกษาในขั้นที่ 2



4. ตรวจสอบข้อสอบ นำข้อสอบที่ได้เขียนไว้ในขั้นที่ 3 มาพิจารณาบททวนอีกครั้งหนึ่งโดยพิจารณาถึงความถูกต้องตามหลักวิชา พิจารณาว่าแต่ละข้อวัดในเนื้อหาและสมรรถภาพตามตารางกำหนดลักษณะข้อสอบหรือไม่ ภาษาที่ใช้เขียนมีความเข้าใจง่ายเหมาะสมดีแล้วหรือไม่ ตัวถุกตัวลวงเหมาะสมเข้าหลักเกณฑ์หรือไม่ หลังจากพิจารณาบททวนเองแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญวัดผล และด้านเนื้อหาสาระ พิจารณาข้อบกพร่อง และนำเอาข้อวิจารณ์เหล่านั้นมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

5. พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง นำข้อสอบทั้งหมดมาพิมพ์เป็นแบบทดสอบโดยจัดพิมพ์คำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบไว้ที่ปกของแบบทดสอบอย่างละเอียดและชัดเจน การจัดพิมพ์วางรูปแบบให้เหมาะสม

6. ทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพ และปรับปรุง นำแบบทดสอบไปทดลองกับกลุ่มที่คล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่จะสอบจริง ซึ่งได้เรียนในวิชาหรือเนื้อหาที่จะสอบแล้ว นำผลการสอบมาตรวจให้คะแนน ทำการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากของข้อสอบแต่ละข้อโดยใช้วิธีการวิเคราะห์คุณภาพ คัดเลือกเอาข้อที่มีเนื้อหามากกว่าที่ต้องการ ซึ่งเป็นข้อที่มีอำนาจจำแนกต่ำสุดออกตามลำดับนำเอาผลการสอบที่คิดเฉพาะข้อสอบที่เข้าเกณฑ์เหล่านั้นมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น

7. พิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง นำข้อสอบที่มีอำนาจจำแนก และระดับความยากเข้าเกณฑ์ตามจำนวนที่ต้องการในขั้นที่ 6 มาพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับที่จะใช้จริง ซึ่งจะต้องมีคำชี้แจงวิธีทำด้วยและในการพิมพ์นอกจากใช้รูปแบบที่เหมาะสมแล้วควรคำนึงถึงความประณีตถูกต้อง ซึ่งจะต้องตรวจทานให้ดี

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น ควรจะสร้างตามลำดับขั้นตอน เริ่มจากการวิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหาวิชาและทำตารางวิเคราะห์ข้อสอบที่กำหนดรูปแบบของข้อคำถามและศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบ ตรวจสอบข้อสอบพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลองทดลองใช้วิเคราะห์คุณภาพและปรับปรุง และพิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง

## ความพึงพอใจในการเรียนรู้

### 1. ความหมายของความพึงพอใจ

สลใจ วิบูลกิจ (2534 : 42) กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจ คือ สภาพของอารมณ์ของบุคคลที่มีต่อองค์ประกอบของงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของบุคคลนั้น ๆ

นิตยา ภูมิภักดี (2535 : 208) กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจ คือ ความต้องการที่บุคคลมุ่งที่จะแสดงพฤติกรรมออกเพื่อตอบสนองความต้องการ

ลักขณา สรีวิวัฒน์ (2531 : 132) กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจ คือ พฤติกรรมที่สนองความต้องการของมนุษย์และพฤติกรรมที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นที่ยินดีและเต็มใจของบุคคลที่มีต่อกิจกรรมที่ได้กระทำ ซึ่งเป็นแรงจูงใจในการทำกิจกรรมจนสำเร็จ ความยินดีและความเต็มใจดังกล่าวสามารถถ่ายทอดและแสดงออกมาตามระดับความพึงพอใจได้



## 2. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

สรูชัย ชินโย (2531 : 10-13) กล่าวถึงความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจที่เป็นทฤษฎีพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบของความพึงพอใจ ได้แก่ ทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ (Maslow) คือ

1. มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอและไม่มีที่สิ้นสุด
2. เมื่อมนุษย์มีความจำเป็นอยู่ในลำดับขั้นใด ก็จะต้องภายใต้อิทธิพลที่มีผลตอบสนองในขั้นนั้น ๆ เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองพอแล้ว อิทธิพลนั้นจะหมดความหมาย
3. มนุษย์มีความต้องการจำเป็นขึ้นไปตามลำดับจากขั้นต่ำไปหาสูง

ขั้นต่ำสุด ความต้องการพื้นฐานทางร่างกาย เป็นความต้องการด้านปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น อาหาร น้ำ อากาศ

ขั้นที่สอง ความต้องการความปลอดภัย เป็นความต้องการด้านความปลอดภัยทั้งเด็กและผู้ใหญ่ก็ต้องการความปลอดภัยด้วยกันทั้งสิ้น

ขั้นที่สาม ความต้องการความรัก ขั้นนี้จะมีความรู้สึกพยายามให้ได้มาซึ่งความรัก ซึ่งรวมไปถึงการให้ความรักและการรับรัก

ขั้นที่สี่ ความต้องการได้รับการยกย่อง มนุษย์ปรารถนาจะมีสภาพที่มั่นคง เพื่อเกียรติยศและการยอมรับนับถือจากผู้อื่น

ขั้นที่ห้า ความต้องการกระทำในสิ่งต่าง ๆ ที่พึงพอใจเป็นพิเศษด้วยตนเองเป็นความต้องการขั้นสูงสุด เป็นความพอใจที่จะกระทำในสิ่งที่ยากจะกระทำเป็นพิเศษที่แสดงถึงความสามารถในการกระทำด้วยตนเองต่อเป้าหมายหรืออุดมคติอันสูงส่งที่ตนกำหนดไว้

ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งในปัจจุบันการเรียนการสอนจะเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูจะเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาหรือให้คำแนะนำ ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย ซึ่งแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความพึงพอใจมี 2 ลักษณะ คือ

### 1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน

สมยศ นาวิการ (2541 : 51) กล่าวว่า การตอบสนองความต้องการของผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการตอบสนอง จากแนวคิดดังกล่าว ครูผู้สอนที่ต้องการให้กิจกรรมการเรียนรู้นั้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บรรลุผลสำเร็จ จะต้องคำนึงถึงการจัดบรรยากาศและสถานการณ์รวมทั้งสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์การเรียนให้ครบถ้วนและน่าสนใจ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียนให้มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมจนบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

### 2. ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ

ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่น ๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของผลตอบแทนซึ่งแบ่งออกเป็นผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Rewards) และผลตอบแทนภายนอก (Extrinsic Rewards) นั่นคือ ความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงและการรับรู้



เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน จากแนวคิดนี้เมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลตอบแทนภายในหรือรางวัลภายในเป็นผลด้านความรู้สึกของผู้เรียนที่เกิดแก่ตัวผู้เรียนเอง เช่น ความรู้สึกต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้นเมื่อสามารถเอาชนะความยุ่งยากต่าง ๆ และสามารถดำเนินงานภายใต้ความยุ่งยากทั้งหลายได้สำเร็จ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจตลอดจนความมั่นใจ ส่วนผลตอบแทนภายนอกเป็นรางวัลที่ผู้อื่นจัดหามาให้มากกว่าที่ตนเอง เช่น การได้รับการยกย่องจากครูผู้สอน พ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือแม้แต่การได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่น่าพอใจ

จากแนวคิดดังกล่าว เมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผลตอบแทนภายในหรือรางวัลภายใน เป็นผลด้านความรู้สึกของผู้เรียน เช่น ความรู้สึกต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้นเมื่อสามารถเอาชนะความยุ่งยากต่าง ๆ และสามารถดำเนินงานภายใต้ความยุ่งยากทั้งหลายสำเร็จทำให้เกิดความภาคภูมิใจ เป็นรางวัลที่ผู้อื่นจัดหาให้มากกว่าที่ตนเองให้ตนเอง เช่น การได้รับคำยกย่องชมเชยจากครูผู้สอน พ่อแม่ผู้ปกครอง

### 3. การวัดความพึงพอใจ

ความพึงพอใจของมนุษย์ เป็นความรู้สึกรวมของมนุษย์ตามทฤษฎีสององค์ประกอบของเฮอริชเบิร์ก คือ ความต้องการ การได้รับการตอบสนองทางด้านร่างกาย และปรารถนาความสุขทางใจ ทั้งสองอย่างนี้ถ้าได้รับการตอบสนองในขอบเขตที่บุคคลต้องการก็จะทำให้ผู้ได้รับการตอบสนองเกิดความพึงพอใจ ในเรื่องนี้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 141-142) กล่าวว่า

1. ความพึงพอใจโดยทั่วไป เป็นการศึกษาถึงความรู้สึกชอบพอของบุคคลที่มีบทบาทของงาน เป็นการวัดโดยส่วนรวมถึงระดับที่บุคคลมีความพึงพอใจและมีความสุขกับงาน
2. ความพึงพอใจงานเฉพาะด้าน เป็นการศึกษาถึงความรู้สึกชอบพอ และความพอใจของบุคคลที่มีต่องานเฉพาะด้าน เช่น รายได้ ความมั่นคง มิตรสัมพันธ์ ผู้บังคับบัญชาและความก้าวหน้า

โยธิน ศันสนยุท (2530 : 66-71) ได้กล่าวถึงเครื่องมือวัดความพึงพอใจ สรุปได้ว่าการจะค้นหาได้ว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ วิธีที่ง่ายที่สุดก็คือ อการถาม ซึ่งการศึกษาในระยะหลัง ๆ ที่ต้องมีผู้บอกข้อมูลจำนวนมาก ๆ มักใช้แบบสอบถามที่ใช้มาตราส่วนประมาณค่าตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบด้วยชุดของคำถาม และมีตัวเลือก 5 ตัว สำหรับเลือกตอบคือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และคะแนนความพึงพอใจนั้นสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ว่าบุคคลมีความพึงพอใจด้านใดสูง และด้านใดต่ำ โดยใช้วิธีการทางสถิติซึ่งการต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรก็มีความจำเป็นที่จะต้องใช้แบบสอบถามที่มีข้อคำถามหลายข้อเพื่อจะได้ครอบคลุมลักษณะต่าง ๆ ของงานทุก ๆ ด้านขององค์กร และนอกจากการใช้แบบสอบถามแล้วอาจใช้วิธีการเขียนตอบอย่างเสรีได้เช่นกัน

ถวิล ธาราโรจน์ (2536 : 77-86) ได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจไว้ว่าในการวัดความรู้สึก หรือการวัดทัศนคตินั้นจะวัดออกมาในลักษณะของทิศทาง(Direction) ซึ่งมีอยู่ 2 ทิศทาง คือ ทางบวก หรือ ทางลบ ทางบวก หมายถึง การประเมินค่าความรู้สึกไปในทางที่ดี ชอบหรือพอใจ ส่วนทางลบจะเป็นการประเมินค่าความรู้สึกไปในทางที่มีดี ไม่ชอบ หรือไม่พอใจ และการวัดในลักษณะปริมาณ (Magnitude) ซึ่งเป็นความเข้มข้น ความรุนแรง หรือระดับทัศนคติ



ไปในทิศทางที่พึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์นั่นเอง ซึ่งวิธีการวัดมีอยู่หลายวิธี เช่น วิธีการสังเกต วิธีการสัมภาษณ์ วิธีการใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีการสังเกต เป็นวิธีการใช้ตรวจสอบบุคคลอื่นโดยการเฝ้ามอง และจดบันทึกอย่างมีแบบแผน วิธีนี้เป็นวิธีการศึกษาที่เก่าแก่และยังเป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบันแต่ก็เหมาะสมกับการศึกษาเป็นรายกรณี เท่านั้น
2. วิธีการสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยจะต้องออกไปสอบถามโดยการพูดคุยกับบุคคลนั้น ๆ โดยมีการเตรียมแผนงานล่วงหน้าเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด
3. วิธีการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) วิธีการนี้จะเป็นการใช้แบบสอบถามที่มีข้อคำถามไว้อย่างเรียบร้อยเพื่อให้ผู้ตอบทุกคนตอบมาเป็นแบบแผนเดียวกัน มักใช้ในกรณีที่ต้องการข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก ๆ วิธีนี้นับเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุดในการวัดทัศนคติ รูปแบบของแบบสอบถามจะใช้มาตราวัดทัศนคติ ซึ่งที่นิยมใช้ในปัจจุบันวิธีหนึ่ง คือ มาตราส่วนแบบลิเคิร์ต (Likert Scales) ประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วมีคำตอบที่ แสดงถึงระดับความรู้สึก 5 คำตอบ เช่น มากที่สุด มากปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

จากวรรณคดีต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นจึงสรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจเป็นการตรวจสอบถึงทัศนคติ ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีวิธีการวัดได้หลายวิธีโดยสามารถใช้เครื่องมือวัดได้หลายแบบ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถาม เป็นต้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกพอใจ ขอบใจ ของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นปัจจัยสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งหากนักเรียนมีความพึงพอใจต่อเรื่องใดแล้วก็จะทำให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมาย

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. งานวิจัยในประเทศ

เกศราพร สุวงทา (2552 : 113 – 114) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การประดิษฐ์ลายผ้าไหมแพรวาด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนโพธิ์พิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การประดิษฐ์ลายผ้าไหมแพรวาด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 8 แผนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถาม ความพึงพอใจ ของนักเรียนแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานประดิษฐ์) เรื่อง การประดิษฐ์ลายผ้าไหมแพรวาด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.40/88.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.7589 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ร้อยละ 75.89 และนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การประดิษฐ์ลายผ้าไหมแพรวาด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยรวมอยู่ในระดับมาก





เกศรินทร์ ศรีพรหม (2553 : 75 - 76) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การแปรรูปอาหารจากปลาน้ำจืด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดอนหญ้านาง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มี 3 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสังเกตการณ์ปฏิบัติการทำโครงงาน ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การแปรรูปอาหารจากปลาน้ำจืด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.06/84.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7359 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความสามารถในการจัดทำโครงงาน เรื่อง การแปรรูปอาหารจากปลาน้ำจืด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 85.11

เฉลิมพล ดอนเกิด (2553 : 109) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโคกโพธิ์วิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวนนักเรียน 33 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้คือ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี่ จำนวน 10 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี่ จำนวน 20 ข้อ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี่ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.17/85.53 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน มีค่าเท่ากับ 0.7815 นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 78.15 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน อยู่ในระดับมาก

ลมูล ศิลปะแก่น (2553 : 102 - 103) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการเลี้ยงสุกรแบบเกษตรธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 38 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้า ได้แก่ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน จำนวน 7 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการเลี้ยงสุกรแบบเกษตรธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.95/83.45 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน



มีค่าเท่ากับ 0.6544 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อเรียนโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการเลี้ยงสุกรแบบเกษตรธรรมชาติ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

สุเทพ วิเวก (2553 : 92 - 93) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ อาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การปลูกผักสวนครัว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านหนองบัวแดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำนวน 17 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 11 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การปลูกผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.42/84.90 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6818 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การปลูกผักสวนครัว ทั้งรายข้อและโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

สมคิด ไชยปัญญา (2553 : 65 - 66) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมโครงงาน กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านสิงห์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 32 คน จาก 1 ห้องเรียน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมโครงงาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.44/84.79 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.7120 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 71.20 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง โดยใช้กิจกรรมโครงงาน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมืองโดยใช้กิจกรรมโครงงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

สุวิทย์ กุลสุวรรณ (2554 : 102 - 103) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนแบบโครงงานที่มี ผลต่อทักษะการปฏิบัติ เรื่องการจัดตกแต่งสวนด้วยพืชสมุนไพรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนกมลาไสย อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 จำนวน 48 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามี 3 ชนิดคือ 1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานจำนวน 7 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ 3) แบบวัดทักษะปฏิบัติ จำนวน 20 ข้อ ผลการศึกษาค้นคว้า การพัฒนาการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนแบบโครงงานที่มีผลต่อทักษะปฏิบัติ เรื่อง การจัดตกแต่งสวนด้วยพืชสมุนไพรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.34/84.32





มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.7450 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการจัดตกแต่งสวนด้วยพืชสมุนไพร ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีทักษะการปฏิบัติอยู่ในระดับดี

สุภารัตน์ เสาวโค (2554 : 125) ได้ศึกษาการศึกษาการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำหมักชีวภาพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคการสอนแบบโครงงานที่เน้นการบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนบ้านจันรม ตำบลตาอ้อ อําเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจําจังหวัดสุรินทร์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 23 คน ได้มาโดยการเลือกตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำหมักชีวภาพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 93.02/92.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ 80/80 ค่าดัชนีประสิทธิผล มีค่าเท่ากับ 0.8179 นักเรียนที่เรียนรู้สาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำหมักชีวภาพ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำหมักชีวภาพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมากที่สุด

สุภาภรณ์ พรอภิญญากุล (2554 : 158 161) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 จำนวน 27 คน จากโรงเรียนเหล่าฝ้ายผดุงวิทย์ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรสถานศึกษาตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีความเหมาะสม การประเมินหลักสูตรโดยนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยใช้กรอบ CIPP Model ด้านบริบทหลักสูตรมีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นหลักสูตรของสถานศึกษาในระดับมากที่สุด ด้านปัจจัยนำเข้ามีความเหมาะสมของสถานศึกษาในระดับมากที่สุด ด้านกระบวนการมีความเหมาะสมของสถานศึกษาในระดับมากที่สุด ด้านผลผลิตมีความเหมาะสมของสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 82.22 ผ่านเกณฑ์ด้านความซื่อสัตย์ร้อยละ 92.22 ด้านใฝ่รู้ใฝ่เรียนร้อยละ 90.74 ด้านความพอเพียงร้อยละ 93.33 ด้านการรู้จักแบ่งปันเพื่อสังคมร้อยละ 94.44 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาตามกระบวนการ 5 ขั้น ร้อยละ 80.74 ซึ่งสรุปได้ว่าหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถใช้จัดการเรียนการสอนในโรงเรียนที่เน้นการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างเหมาะสมจึงควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป



## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

Hitz (2001 : 4647-A) วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวิธีการจัดการเรียนการสอน วิชาคณิตศาสตร์ 2 วิธีที่มีความแตกต่างกัน คือ วิธีการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ในแบบโครงงานกับวิธีจัดการเรียนในชั้นเรียนแบบปกติโดยเน้นที่ การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทศนคติที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนการสอนความคงทนในการเรียนรู้และมีทักษะและระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนการวิจัยใช้เวลา 3 เดือน โดยมีกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งเป็นนักเรียนจำนวน 95 คน จากชั้นเรียน 7 ห้องในโรงเรียนเอกชนที่ตั้งอยู่เขตแพนชีวาเนียดตอนกลางและทำการคัดเลือกนักเรียนที่จะเข้าร่วมในการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการแบบปกติมีระดับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่สูงขึ้นภายหลังจากจบการสอนทันที ในขณะที่นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีแบบโครงงานนั้น กลับมีระดับความคงทนในการเรียนรู้ที่สูงขึ้นเมื่อดูจากคะแนนแบบทดสอบหลังการทดลองซึ่งนำมาใช้หลังจากจบการสอนไปแล้ว 3 สัปดาห์ ผลการวิจัยครั้งนี้จึงสามารถนำมาใช้สนับสนุนผลการวิจัยในครั้งก่อน ประโยชน์ของวิธีการเรียนการสอนทั้งแบบโครงงานและแบบปกติการใช้ประโยชน์จากการจัดการเรียนการสอนทั้งสองวิธีขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้สอน

Owen (2002 : 563-A) ได้ศึกษาความสามารถในการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ เพื่อศึกษาว่านักศึกษาครู จำนวน 2 คน สามารถเชื่อมโยงช่องว่างระหว่างสิ่งที่พวกเขาได้รับการสอนในรายวิชาการระดับอุดมศึกษา กับสิ่งที่เขาได้จากการปฏิบัติในห้องเรียนระดับประถมศึกษา โดยใช้องค์ประกอบที่อาศัยแนวความคิดเชิงพัฒนาการมาประยุกต์ใช้กับการสอนแบบโครงงาน การเก็บข้อมูล ใช้การสัมภาษณ์ การสังเกตและการศึกษาเอกสาร ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีความคิดเชิงบวกต่อ การวิจัย ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาเพิ่มมากขึ้น แต่ปัญหาที่พบ ได้แก่ เวลาการเขียนแผนการสอน การขาดต้นแบบให้ศึกษา และการฝึกสอนเป็นทีม 3 คน อย่างไรก็ตามการกำหนดกรอบการปฏิบัติงานของการสอนแบบโครงงานไปใช้มีส่วนช่วยให้นักศึกษาครูสามารถนำไปปฏิบัติอย่างมีพัฒนาการได้อย่างเหมาะสม

Wahl (2003 : 3458-A) ได้ศึกษาการเรียนรู้ด้วยโครงงานซึ่งมีอยู่สองส่วน คือ ส่วนแรกคือการสร้างรูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานในหลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับวิทยาลัยและเพื่อให้เข้าใจถึงวิธีที่นักเรียนได้ตอบสนองทางด้านสติปัญญา อารมณ์และให้เกิดแรงจูงใจต่อรูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงาน โครงงานที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีทั้งหมด 54 โครงงาน ในแต่ละโครงงานนั้นจะมีรูปแบบการเรียนหนึ่งแบบหรือมากกว่านั้น เช่น มีการใช้เสียง การดู การสัมผัสการเคลื่อนไหว และในแต่ละส่วนจะมีรูปแบบการเรียนรู้หลักๆ 5 อย่าง ได้แก่ อารมณ์ สังคม สติปัญญา ร่างกายและการสะท้อนผล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ แบบสังเกต ใช้สังเกตห้องเรียนในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรม แบบสัมภาษณ์ โดยวิธีสัมภาษณ์นักเรียนจำนวน 18 คน จากนักเรียนหลายๆ ห้อง ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความรู้ว่าการเรียนรู้แบบโครงงานทำให้พวกเขาเข้าใจแนวคิดวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีกว่าการสอนแบบเขียนบรรยาย และพวกเขามีความเชื่อว่ากิจกรรมช่วยให้พวกเขาเข้าใจประเด็นสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์และนักเรียนเห็นคุณค่ากิจกรรมในห้องเรียนที่หลากหลาย

Hargrave (2004 : 395) ได้ศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อดำเนินการในชั้นแกนหลักประถมปีที่ 6 เขตในเมือง และเพื่อมุ่งเน้นการเรียนรู้ที่อาศัยโครงงานเป็นฐาน การเรียนรู้ที่อาศัยโครงงานเป็นฐานสามารถส่งเสริมความสำเร็จของนักเรียนได้ทุกคน เนื่องจากวิธีการนี้ต้องมีสไตล์ การเรียนรู้ และ



เขาวัวปัญญาที่หลากหลายเพื่อให้สำเร็จสมบูรณ์ การเรียนรู้ที่อาศัยโครงงานเป็นฐานให้นักเรียนได้ใช้ การเรียนรู้แบบร่วมมือกันเพื่อพัฒนาความคิด และการแก้ปัญหาที่รับมอบหมาย โครงการเน้น ประเด็นปัญหาชีวิตจริงเป็นสำคัญ ซึ่งสร้างสภาพจริงเพื่อนักเรียนสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ของตน เข้ากับโลกภายนอกได้ ในการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวบรวมได้แก่ ผลงานของนักเรียนแบบสอบถามที่ถาม นักเรียน และบันทึกภาคสนามข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้ชี้แนะว่าการใช้การเรียนรู้ที่อาศัยโครงงาน เป็นฐานมีผลกระทบทางบวก ต่อความสำเร็จของนักเรียน นักเรียนได้พัฒนาความต้องการที่จะเรียนรู้ และจะสร้างวิธีการแก้ปัญหาซึ่งนำเสนอไว้ให้ นั้น ๆ

Niesz (2004 : 378-A) ได้สำรวจวิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นการเปิดโอกาสให้กับ นักเรียนทุกคน ได้ก้าวไปสู่วิธีการเรียนอย่างแท้จริง และเป็นวิธีการเรียนรู้อย่างมีคุณประโยชน์อย่างไร เพราะในการบริหารชั้นเรียนในปัจจุบันนี้ ครูต้องใช้ความพยายามเพื่อขยายขีดความสามารถในการ เรียนรู้ของผู้เรียนให้เปิดกว้างออกไปให้ได้มากที่สุด ดังนั้น ครูส่วนใหญ่จึงไม่สามารถทำหน้าที่หลักใน การสอนเพียงอย่างเดียวต่อไปอีก แต่ต้องสอนและให้โอกาสกับนักเรียนทุกคน ได้นำความสามารถและ ศักยภาพสูงสุดที่มีอยู่ในตนเองออกมาใช้มากที่สุด ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นการเรียกร้องให้ครู ทำการศึกษาค้นหารูปแบบการสอนซึ่งจะทำให้ให้นักเรียนทุกคนประสบผลสำเร็จได้ และยังเป็นการศึกษา ว่า วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานถูกนำมาใช้ในชั้นเรียนอย่างไร และเป็นรูปแบบในการเปิดโอกาสใน การเรียนรู้อย่างมีคุณค่าให้กับนักเรียนอย่างไร ซึ่งผลจากการวิจัยพบว่า หลังจากที่หลักสูตรได้รับการ ออกแบบมาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานแล้วทำให้ผลการเรียนรู้ของนักเรียนเกิดผลกระทบ ในด้านบวกจริง

Kucharski (2005 : 625) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโครงการ The Ecological, Futures, and Global (EFG) เน้นการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานซึ่งบูรณาการเข้าสู่การ เรียนการสอนในหลักสูตรปกติ การวิจัยครั้งนี้เปรียบเทียบรูปแบบการสอนแบบโครงงานกับปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียน 461 คน ซึ่งเรียน ป.1-ป.6 มีครูผู้ร่วมวิจัย 30 คน พบว่าผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนสูงขึ้น มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความภาคภูมิใจในตนเองความสามารถใน การแก้ปัญหา และทักษะทางสังคม นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ระดับชั้น มีผลสำคัญต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติ

จากการศึกษาเอกสารและวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่า การเรียนรู้ที่ได้จากการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดง ความสามารถและพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่โดยเป็นไปตามธรรมชาติ ทั้งยังเป็นการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการเลือกเรื่องที่สนใจ และต้องการจะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กำหนดประเด็นปัญหาขึ้นตามความสนใจและกรอบเนื้อหา ที่กำหนดให้ แล้วใช้กระบวนการในการแก้ปัญหาศึกษาค้นคว้านำเสนอผลการศึกษาอย่างมีขั้นตอนและ เป็นระบบ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น นักเรียนจะเกิดความพึงพอใจที่ดีต่อ การเรียนรู้ จนสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข นอกจากนี้การนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับวิถีชีวิตของชุมชน ในชนบทถือได้ว่าเป็นการดำเนินชีวิตด้วยความไม่ประมาทโดยอาศัยแนวทางของการมีเหตุผล รู้จัก พอประมาณ ตลอดจนมีภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อเป็นรากฐานของความมั่นคง ยั่งยืน โดยการประยุกต์เอา ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์มาปรับใช้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานของการมี



คุณธรรมซึ่งถือเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดในตัวผู้เรียนเพื่อการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สมบูรณ์ในอนาคตจะร่วมพัฒนาประเทศชาติให้มั่นคงถาวรต่อไปในอนาคต ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงสนใจศึกษาการพัฒนาการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อเป็นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนได้นำความรู้ความสามารถและศักยภาพที่สูงสุด ที่มีอยู่ในตนเองมาใช้ให้มากที่สุดอันจะเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้อย่างแท้จริงให้กับผู้เรียนได้ ตลอดจนช่วยสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน เป็นการพัฒนาความคิดรวบยอดและมนุษย์สัมพันธ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามแนวทาง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยมีสมรรถนะสำคัญในด้านความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และเผชิญอุปสรรคต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม ความพอประมาณ มีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมแสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกัน และแก้ไขปัญหา มีการตัดสินใจที่คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยตระหนักในการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น มาพัฒนาให้เกิดมูลค่าเพิ่ม และประหยัดค่าใช้จ่ายในครอบครัวช่วยให้สามารถ ดำเนินชีวิตและอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุขอย่างยั่งยืนตลอดไป



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การดำเนินการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดวิธีการดำเนินการศึกษาและ รวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. แบบแผนของการศึกษาค้นคว้า
5. ขั้นตอนดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
6. ระยะเวลาในการทดลอง
7. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเมืองกาฬสินธุ์ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 1 นักเรียนจำนวน 216 คน จากจำนวน 14 โรงเรียน โดยเป็นโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มเครือข่ายเดียวกัน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหนองแวงประชาบุกุล ตำบลขมิ้น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 1 จำนวนนักเรียน 24 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากนักเรียนขาดทักษะกระบวนการปฏิบัติงานและขาดความพึงพอใจใน การเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้ศึกษาจึงได้เจาะจงเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ ศึกษาค้นคว้าและพัฒนา

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มี 3 ชนิด ดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 7 แผน ใช้ทำการจัดการเรียนรู้แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 14 ชั่วโมง



2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

### การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

#### 1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 7 แผน ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามลำดับขั้น ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนหนองแขงประชานุกูล เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตัวชี้วัดชั้นปี สาระการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผล

1.2 ศึกษาทฤษฎี หลักการและรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2554 : 1-87) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.3 เลื่อนเนื้อหาสาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เกี่ยวกับงานเกษตร เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.4 กำหนดหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 40 ชั่วโมง ดังตาราง 5

ตาราง 5 การกำหนดหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 40 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1	งานบ้าน	16
2	งานเกษตร	14
3	งานประดิษฐ์	10
รวม		40



1.5 กำหนดแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเนื้อหา / สาระที่กำหนด ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าได้ แบ่งเนื้อหา / สาระ ออกเป็นแผน รวมใช้เวลาทั้งหมด 14 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่รวมเวลาทดสอบก่อน เรียนและหลังเรียน ดังตาราง 6

ตาราง 6 เนื้อหา/สาระการเรียนรู้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	เนื้อหา/สาระ	เวลา (ชั่วโมง)
1	งานเขตรนำรู้บูรณาการสู่หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง	2
2	สัตว์เลี้ยงนำรู้	2
3	การเขียนเค้าโครงโครงการเลี้ยงสัตว์	2
4	การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์	2
5	การปฏิบัติกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	2
6	การเขียนรายงานโครงงาน	2
7	การนำเสนอและประเมินโครงงาน	2
รวม		14

1.6 วิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้และเวลาที่ใช้ในการดำเนินการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6





ตาราง 7 วิเคราะห์โครงสร้างมาตรฐาน ตัวชี้วัด เนื้อหา สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้และ เวลาที่ใช้ในการดำเนินการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เนื้อหา/สาระ	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1 ตัวชี้วัด มฐ.ง 1.1 ป.6 /1 มฐ.ง 1.1 ป.6 /2	งานเกษตรน่ารู้ บูรณาการสู่หลัก ปรัชญาของ เศรษฐกิจ พอเพียง	งานเกษตร เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การทำป่าไม้ และการประมง จุดมุ่งหมายสำคัญของการเรียนรู้งานเกษตรคือ มุ่งให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการทำงาน เห็นประโยชน์ของการทำงาน ทำงานเป็น ทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพล อดุลยเดช ได้ทรงพระราชทานแก่ปวงชนชาวไทย	1. บอกความหมายของขยายและความสำคัญของงานเกษตรได้ 2. อธิบายหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง 3. นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง 4. มีเจตคติที่ดีต่อการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน	2
2 ตัวชี้วัด มฐ.ง 1.1 ป.6 /1 มฐ.ง 1.1 ป.6 /2	สัตว์เลี้ยงน่ารู้ -ความหมายการ เลี้ยงสัตว์ - ประเภทของ สัตว์เลี้ยง - ประโยชน์ของ สัตว์เลี้ยง - หลักการเลี้ยง สัตว์	สัตว์เลี้ยงเป็นสิ่งมีชีวิต มีความต้องการอาหาร อากาศ น้ำและที่อยู่อาศัยเช่นเดียวกับสิ่งมีชีวิต อื่น ๆ สัตว์เลี้ยงมีประโยชน์ต่อเรา เราจึงต้องเลี้ยงดูให้ดี เพื่อให้สัตว์มีความสมบูรณ์ แข็งแรง เจริญเติบโตได้ดี และปราศจากโรคภัย	1. บอกจุดมุ่งหมายของการสัตว์เลี้ยงได้ 2. บอกประเภทและประโยชน์ของสัตว์เลี้ยงได้ 3. เลือกที่อยู่อาศัยและอาหารของสัตว์เลี้ยงได้ 4. มีเจตคติที่ดีต่อการเลี้ยงสัตว์ประเภทต่าง ๆ	2



ตาราง 7 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เนื้อหา/สาระ	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
3 ตัวชี้วัด มฐ.ง 1.1 ป.6 /1 มฐ.ง 1.1 ป.6 /2	การเขียนเค้า โครงโครงการ การเลี้ยงสัตว์	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตาม แนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้เลือกเรียน เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ตามความสนใจ และค้นหาคำตอบด้วยตนเองจากแหล่ง เรียนรู้ที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนได้ ประสบการณ์ตรงได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และ เขียนเป็นโครงงานชิ้น	1. อธิบายขั้นตอนการเขียนเค้า โครงงานของโครงการ การเลี้ยง สัตว์ตามแนวทางปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงได้ 2. เขียนชื่อโครงงานการเลี้ยงสัตว์ ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง จากชนิดของสัตว์เลี้ยงที่ สนใจได้ 3. เขียนเค้าโครงโครงการ เลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง ตามขั้นตอน	2
4 ตัวชี้วัด มฐ.ง 1.1 ป.6 /1 มฐ.ง 1.1 ป.6 /2	การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการ เลี้ยงสัตว์	อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเลี้ยงสัตว์มี มากมายหลายชนิด ควรเลือกใช้ให้ เหมาะสมกับสัตว์ที่เลี้ยงและต้องศึกษา วิธีการใช้ให้ถูกต้อง รักษาความ สะอาดอยู่เสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์ เลี้ยงได้รับเชื้อโรคจากภาชนะที่ใส่น้ำ และอาหาร	1. เลือกอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ใน การเลี้ยงสัตว์ได้ 2. บอกวิธีการใช้อุปกรณ์ในการ เลี้ยงสัตว์ได้ 3. บอกประโยชน์ของอุปกรณ์ใน การเลี้ยงสัตว์ได้ 4. ทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วย ความรับผิดชอบ	2
5 ตัวชี้วัด มฐ.ง 1.1 ป.6 /1 มฐ.ง 1.1 ป.6 /2	การปฏิบัติ กิจกรรมการ เลี้ยงสัตว์ตาม แนวทาง ปรัชญาของ เศรษฐกิจ พอเพียง	การเลี้ยงสัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่ง ผู้เลี้ยง จะต้องให้ความสำคัญกับการคัดเลือก พันธุ์ การให้อาหารและน้ำ การดูแลและ รักษา การจัดที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม กับสัตว์แต่ละชนิด ตลอดจนการทำความ สะอาดโรงเรือนหรือสถานที่เลี้ยงสัตว์ ด้วยความเอาใจใส่	1. อธิบายวิธีการและขั้นตอนการ เลี้ยงสัตว์ตามประเภทหรือชนิดของ สัตว์เลี้ยงนั้นๆได้ 2. ออกแบบโรงเรือนหรือที่อยู่ อาศัยของสัตว์เลี้ยงที่ตนเลี้ยงและ ดูแลรักษาได้	



ตาราง 7 (ต่อ)

แผนการจัดการ เรียนรู้ที่	เนื้อหา/สาระ	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
6 ตัวชี้วัด มฐ.ง 1.1 ป.6 /1 มฐ.ง 1.1 ป.6 /2	การเขียน รายงาน โครงการ	การเขียนแสดงผลโครงการในรูปของ การรายงานโครงการ เป็นขั้นตอนที่ ทำให้ผู้อื่นทราบถึงรายละเอียดข้อมูล และคำตอบที่ค้นพบ ซึ่งจะทำให้ผู้ ศึกษาได้รับความรู้	1. เขียนรายงานการจัดทำ โครงการตามหัวข้อที่สนใจได้อย่าง ถูกต้อง 2. ลำดับขั้นตอนการจัดทำ โครงการได้ถูกต้อง 3. สรุปผลการศึกษาได้อย่าง เหมาะสม 4. เขียนรายงานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม	2
7 ตัวชี้วัด มฐ.ง 1.1 ป.6 /1 มฐ.ง 1.1 ป.6 /2	การนำเสนอ และประเมิน โครงการ	การนำเสนอและประเมินโครงการมี ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เป็นการ แสดงผลงานที่ได้ศึกษาค้นคว้าให้ผู้อื่น ได้เห็นถึงผลสำเร็จของตนเองและ เพื่อนในกลุ่ม เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตาม แนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นการจัดกระบวนการของ การศึกษาค้นคว้าในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การอภิปรายการสาธิต แผนภูมิ ประกอบการอธิบาย การอธิบายด้วย คำพูดหรือใช้ทุกรูปแบบรวมกันก็ได้	1. นักเรียนสามารถจัดทำแผน โครงการการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทาง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ 2. นักเรียนสามารถนำเสนอ โครงการการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทาง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ ถูกต้อง 3. นักเรียนมีความมั่นใจและตอบ คำถามเกี่ยวกับการการเลี้ยงสัตว์ ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงได้	2

1.7 สร้างแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน  
อาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 7 แผน

1.8 นำแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อ  
ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาในส่วน  
ที่เกี่ยวกับความสอดคล้องของสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ สื่อ/แหล่ง  
การเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล

1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาตรวจสอบและประเมิน  
สาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ การวัดผลประเมินผล และเสนอแนะใน  
เนื้อหาแต่ละขั้นตอนของแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย



1.9.1 นางแฉ่ม ศิริมาลา ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนแก่งเปราะราษฎร์นิยม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 วุฒิ การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) หลักสูตรและการสอน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

1.9.2 นางวาสนา คงสมมาตร ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 วุฒิ การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) การวิจัยการศึกษา เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย

1.9.3 นายสุรียา ผ่องเสียง ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 วุฒิ การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) การวัดผลการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล

1.9.4 นายธรรม นิลสุวรรณ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตร สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดขอนแก่น อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น วุฒิ วิทยาศาสตร์บัณฑิต(วท.บ.)การเกษตร เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.9.5 นางสาวเพ็ญญา โยธาศรี ตำแหน่งผู้ช่วยนักวิชาการเกษตร เทศบาลตำบลขมิ้น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ วุฒิ วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) สาขาสัตวศาสตร์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงสัตว์

1.10 นำแบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และนำผลคะแนนไปเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2553 : 72 )

ระดับคะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.51 - 5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51 - 4.50	เหมาะสมมาก
2.51 - 3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51 - 2.50	เหมาะสมน้อย
1.00 - 1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

โดยยึดเกณฑ์ตัดสินระดับคะแนนเฉลี่ย 3.51 ถึง 5.00 จึงจะถือว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมใช้ได้ ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญพบว่า แผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นทั้ง 7 แผน มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.41 ถึง 4.55 และค่าเฉลี่ยรวม 4.47 แสดงว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก หน้า 148)

1.11 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่การปรับปรุงแก้ไขในเรื่องเกณฑ์การวัดผลประเมินผลให้มีความชัดเจน และด้านเนื้อหาสาระให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน



1.12 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนหนองสอวิทยาคาร ซึ่งเป็นโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเมืองกาฬสินธุ์ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 จำนวน 34 คน พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บางแผนไม่สามารถจัดได้ตามเวลาที่กำหนด จึงทำการปรับลดกิจกรรมการเรียนรู้บางขั้นตอนลงเพื่อให้เหมาะสมในเรื่องของเวลา ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1, 2 และ 7

1.13 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

## 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีรวมทั้งหลักสูตรสถานศึกษาพุทธศักราช 2553 ของโรงเรียนหนองแวงประชานุกุล กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เกี่ยวกับตัวชีวิต

2.2 ศึกษาทฤษฎี หลักการ และแนวคิดในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบอิงเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2553 : 56 – 93) และการวัดผลการศึกษาของสมนึก ภัททิยธนี (2546 : 67 – 71)

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งเป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ จำนวน 45 ข้อ ต้องการใช้จริง 30 ข้อ ดังตาราง 8



ตาราง 8 วิเคราะห์จำนวนข้อสอบที่สร้างและต้องการใช้จริง เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อสอบ	
		ทั้งหมด	ต้องการ
1. งานเขตรนำรู้ บูรณาการสู่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1. บอกความหมาย แนวคิดตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	7	5
2. สัตว์เลี้ยงนำรู้	2. อธิบายประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์ได้	7	5
3. การเขียนเค้าโครงโครงการเลี้ยงสัตว์	3. อธิบายเกี่ยวกับการเขียนเค้าโครงโครงการเลี้ยงสัตว์ได้	7	4
4. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์	4. เลือกใช้และบอกประโยชน์ของวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ได้	6	4
5. การปฏิบัติกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	5. อธิบายวิธีการและขั้นตอนการเลี้ยงสัตว์ตามประเภทหรือชนิดของสัตว์เลี้ยงที่สนใจได้	6	4
6. การเขียนรายงานโครงการ	6. เขียนรายงานการจัดทำโครงการตามหัวข้อที่สนใจได้อย่างถูกต้อง	6	4
7. การนำเสนอและประเมินโครงการ	7. นำเสนอโครงการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	6	4
รวม		45	30

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นไม่ได้วัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้

2.6 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 214) โดยเลือกแบบทดสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ถึง 1.00 ถือเป็นข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ ผลการพิจารณาพบว่า ได้ข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข หน้า 157)



2.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้รับการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาพิมพ์แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนหนองสอวิทยาคาร กลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเมืองกาฬสินธุ์ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 34 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

2.8 นำกระดาษคำตอบมาตรวจเพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) ตามวิธีของ Brennan (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 105-107) คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) ตั้งแต่ 0.2 ถึง 1.00 ไว้ใช้ พบว่าได้ข้อสอบที่เข้าเกณฑ์ทุกข้อซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) ตั้งแต่ 0.36 ถึง 0.81 จึงคัดเลือกไว้ จำนวน 30 ข้อ ตามต้องการ

2.9 นำแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับตามวิธีของ Lovett (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 112-113) ได้ค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับเท่ากับ 0.73 (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก ข หน้า 158)

2.10 จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับจริง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรับปรุงจากแบบประเมิน ความพึงพอใจของงามตา ไชยรักษ์ (2548 : 124 – 125) สร้างเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยกำหนดคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 121)

ระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน  
ระดับมาก กำหนดให้ 4 คะแนน  
ระดับปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน  
ระดับน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน  
ระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

3.2 นำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความชัดเจนของข้อกระทงคำถามและความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ โดยใช้วิธีของโรวินเนลลี (Rovinelli) และแฮมเบิลตัน (Hambleton) ซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับสิ่งที่วัด  
ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับสิ่งที่วัด  
ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับสิ่งที่วัด





3.3 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะตามสิ่งที่วัดได้โดยใช้สูตร IC (สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2551 : 107) โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IC ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 เป็นข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ ผลปรากฏว่าข้อคำถามมีค่า IC อยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 162)

3.4 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### แบบแผนของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงทดลอง ผู้ศึกษาค้นคว้าใช้แบบแผนทดลองแบบ One Group Pre -test Post-test Design แสดงดังตาราง 9 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 248-249)

ตาราง 9 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre -test Post-test Design

กลุ่ม	Pre - test	Treatment	Post - test
ทดลอง	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

T<sub>1</sub> หมายถึง การทดสอบก่อนการทดลอง (Pre-test)

X หมายถึง การทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้

T<sub>2</sub> หมายถึง การทดสอบหลังการทดลอง (Post-test)

### ขั้นตอนดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหนองแขงประชานุกุล ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 24 คน รวมเวลาที่ใช้สอน 14 ชั่วโมง โดยสอนสัปดาห์ละ 1 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่รวมเวลาในการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 ข้อ

2. ชี้แจงข้อตกลงในเรื่องการเรียนการสอน เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



3. จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4. ทำการประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน ตรวจสอบงาน ทดสอบย่อยท้ายแผน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินโครงการในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนที่ 7

5. เมื่อดำเนินการทดลองเสร็จสิ้น ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับ กลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดิมและให้นักเรียนทำแบบสอบถาม วัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ

### ระยะเวลาในการทดลอง

ตาราง 10 กำหนดเวลาในการทดลอง

วัน เดือน ปี	เวลา	เนื้อหาที่ทดลอง
27 ธันวาคม 2555	14.30 – 16.30	ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน
4 มกราคม 2556	14.30 – 16.30	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1
11 มกราคม 2556	14.30 – 16.30	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2
18 มกราคม 2556	14.30 – 16.30	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3
25 มกราคม 2556	14.30 – 16.30	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4
1 กุมภาพันธ์ 2556	14.30 – 16.30	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5
8 มีนาคม 2556	14.30 – 16.30	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6
15 มีนาคม 2556	14.30 – 16.30	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7
18 มีนาคม 2556	14.30 – 16.30	ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและ ให้นักเรียนทำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ

### การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการ ดังนี้

1. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาตรวจให้คะแนน โดยข้อตอบถูกให้ 1 คะแนน และข้อตอบผิดให้ 0 คะแนน แล้วทำการบันทึกคะแนน
2. หาค่าประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร (E1/E2) ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โดยใช้สูตร ดังนี้



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

4. หาค่าระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลความหมายค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจโดยใช้เกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 แปลว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 แปลว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 แปลว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 แปลว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 แปลว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

1.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.1.1 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 214)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหา หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.1.2 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร B (Discrimination Index B) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 106)

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



เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	U	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	$n_1$	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
	$n_2$	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

1.1.3 หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 112)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum X_i - \sum X_i^2}{(k-1) \sum (X_i - C)^2}$$

เมื่อ	$r_{cc}$	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	$X_i$	แทน	คะแนนของแต่ละคน
	C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

1.2 แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โดยใช้สูตรดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2551 : 107)

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

เมื่อ	IC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

## 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 การหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้สูตร E1/E2 ดังนี้ (เผชญิ กิจระการ. 2544 : 49)



$$\text{สูตรที่ 1 } E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 $\sum X$  แทน คะแนนของแบบฝึกทุกชุดรวมกัน  
 $A$  แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกทุกชุดรวมกัน  
 $N$  แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

$$\text{สูตรที่ 2 } E_2 = \frac{\sum Y}{B} \times 100$$

เมื่อ  $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์  
 $\sum Y$  แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน  
 $B$  แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน  
 $N$  แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

2.2 การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน จากสูตร (สังคม ภูมิพันธ์. ม.ป.ป. : 84 ; อ้างอิงมาจาก Goodman and Schneider. 1980 : 30 - 40)

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

### 3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.1 ร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 112)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ  $P$  แทน ร้อยละ  
 $f$  แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ  
 $N$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด



3.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 124)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

3.3 การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร ดังนี้  
(บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 126)

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

เมื่อ	S.D	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	$\sum$	แทน	ผลรวม



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาค้นคว้าได้เสนอการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้า ได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมาย และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้ถูกต้อง ตลอดจนการสื่อความหมายข้อมูลที่ตรงกันดังนี้

- n แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง  
 $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย  
S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์  
E.I. แทน ค่าดัชนีประสิทธิผล

#### ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6





### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลปรากฏดัง ตาราง 11 - 12



ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละจากการประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน การทำใบงาน การทำแบบทดสอบย่อย และการประเมินโครงงาน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คน	ทดสอบก่อนเรียน	แผน																				รวม	ทดสอบหลังเรียน
		แผนที่ 1			แผนที่ 2			แผนที่ 3			แผนที่ 4			แผนที่ 5			แผนที่ 6			แผนที่ 7			
		พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมการประเมินโครงงาน(กลุ่ม)	การประเมินโครงงาน(กลุ่ม)		
	30	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	30	220	30
1	14	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	8	10	10	8	9	10	8	9	28	198	23
2	13	9	9	8	9	9	8	9	9	7	9	9	8	10	10	9	9	10	8	9	28	196	22
3	16	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	7	9	10	9	9	28	200	28
4	11	9	9	8	9	9	8	9	9	7	9	9	7	10	10	7	9	10	7	9	28	192	22
5	13	9	9	8	9	9	9	9	9	8	9	9	9	10	10	9	9	10	7	9	28	198	24
6	11	9	9	8	9	9	8	9	9	8	9	9	8	10	10	8	9	10	7	9	28	195	25
7	11	8	9	8	8	8	8	8	9	8	8	9	8	8	9	8	8	9	8	8	26	183	21

ตาราง 11 (ต่อ)

ค.ร.	คน	ทดสอบก่อนเรียน																				รวม	ทดสอบหลังเรียน
		แผนที่ 1			แผนที่ 2			แผนที่ 3			แผนที่ 4			แผนที่ 5			แผนที่ 6			แผนที่ 7			
		พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การประเมินโครงการ(กลุ่ม)		
	30	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	30	220	30
8	12	8	9	9	8	8	9	8	9	9	8	9	8	8	9	9	8	9	8	8	26	187	23
9	13	8	9	9	8	8	9	8	9	9	8	9	8	8	9	9	8	9	8	8	26	187	24
10	11	8	9	8	8	8	8	8	9	8	8	9	8	8	9	7	8	9	8	8	26	182	24
11	12	8	9	9	8	8	9	8	9	8	8	9	9	8	9	8	8	9	8	8	26	186	27
12	10	8	9	8	8	8	8	8	9	7	8	9	7	8	9	8	8	9	8	8	26	181	26
14	14	8	8	7	8	9	8	10	8	7	10	9	8	9	8	8	10	8	7	9	28	187	23
15	12	8	8	8	8	9	9	10	8	7	10	9	7	9	8	8	10	8	7	9	28	188	25
16	15	8	8	7	8	9	9	10	8	8	10	9	8	9	8	8	10	8	7	9	28	189	26
17	13	8	8	8	8	9	10	10	8	8	10	9	9	9	8	8	10	8	9	9	28	194	25

ตาราง 11 (ต่อ)

ร.น. ๑	ทดสอบก่อนเรียน																					รวม	ทดสอบหลังเรียน
	แผนที่ 1			แผนที่ 2			แผนที่ 3			แผนที่ 4			แผนที่ 5			แผนที่ 6			แผนที่ 7				
	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำใบงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การประเมินโครงการ(กลุ่ม)			
	30	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	30	220	30
18	14	8	8	8	8	9	7	10	8	9	10	9	8	9	8	7	10	8	8	9	28	189	28
19	18	8	9	8	9	10	10	9	8	9	10	8	8	8	8	8	10	9	8	9	27	193	24
20	14	8	9	9	9	10	8	9	8	7	10	8	8	8	8	8	10	9	7	9	27	189	26
21	16	8	9	8	9	10	8	9	8	9	10	8	9	8	8	9	10	9	7	9	27	192	27
22	14	8	9	8	9	10	8	9	8	8	10	8	7	8	8	7	10	9	7	9	27	187	24
23	13	8	9	7	9	10	9	9	8	8	10	8	7	8	8	8	10	9	8	9	27	189	25
24	11	8	9	9	9	10	9	9	8	9	10	8	9	8	8	8	10	9	9	9	27	195	27
รวม	317	198	210	197	204	216	205	216	204	194	222	210	194	210	210	191	222	216	186	210	654	4569	593
$\bar{X}$	13.21	8.25	8.75	8.21	8.50	9.00	8.54	9.00	8.50	8.08	9.25	8.75	8.08	8.75	8.75	7.96	9.25	9.00	7.75	8.75	27.25	190.38	24.71

ตาราง 11 (ต่อ)

ร. ค. น	ทดสอบก่อนเรียน																					รวม	ทดสอบหลังเรียน
	แผนที่ 1			แผนที่ 2			แผนที่ 3			แผนที่ 4			แผนที่ 5			แผนที่ 6			แผนที่ 7				
	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การทำงาน(กลุ่ม)	การทำแบบทดสอบย่อย(เดี่ยว)	พฤติกรรมระหว่างเรียน(กลุ่ม)	การประเมินโครงการ(กลุ่ม)			
30	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	30	220	30
S.D.	2.00	0.44	0.44	0.66	0.51	0.72	0.72	0.72	0.51	0.78	0.85	0.44	0.72	0.85	0.85	0.69	0.85	0.72	0.68	0.44	0.85	5.11	1.90
ร้อยละ	44.03	82.50	87.50	82.08	85.00	90.00	85.42	90.00	85.00	80.83	92.50	87.50	80.83	87.50	87.50	79.58	92.50	90.00	77.50	87.50	90.83	86.53	82.36



จากตาราง 11 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนการทำใบงาน การทำแบบทดสอบย่อย และการประเมินโครงงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 190.38 จากคะแนนเต็ม 220 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.53 ดังนั้นประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) เท่ากับ 86.53 และได้คะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน รวมเฉลี่ย 24.71 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.36 ดังนั้นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) เท่ากับ 82.36

ตาราง 12 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
การประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน การทำใบงาน การทำแบบทดสอบย่อย และการประเมินโครงงาน	190.38	5.11	86.53
คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน	24.71	1.90	82.36
ประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) เท่ากับ 86.53 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) เท่ากับ 82.36			

จากตาราง 12 พบว่า การประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน คะแนนใบงาน การทดสอบย่อยหลังเรียน และคะแนนการนำเสนอโครงงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 190.38 จากคะแนนเต็ม 220 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.53 ดังนั้นประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) เท่ากับ 86.53 และได้คะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน รวมเฉลี่ย 24.71 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.36 ดังนั้นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) เท่ากับ 82.36 จึงสรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 86.53/82.36

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ดัชนีประสิทธิผล} &= \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}} \\ &= \frac{593 - 317}{(24 \times 30) - 317} \\ &= 0.6849 \end{aligned}$$



ตาราง 13 ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้  
 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจ  
 พอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	E.I.	ร้อยละของ E.I.
ก่อนเรียน	24	30	317	0.6849	68.49
หลังเรียน	24	30	593		

จากตาราง 13 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของ  
 เศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 0.6849 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้า  
 ทางการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 68.49

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัด  
 กิจกรรมการเรียนรู้ ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้  
 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีผลดังตาราง 14





ตาราง 14 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้  
ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ข้อ	ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	เนื้อหาในเรื่องเกี่ยวกับโครงงานเป็นเรื่องที่ฉันชอบ	4.67	0.48	มากที่สุด
2	ฉันได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่เรียนตามที่ต้องการ	4.79	0.42	มากที่สุด
3	เนื้อหาที่เรียนเกี่ยวกับโครงงานหาไม่ยากเกินไป	4.04	0.20	มาก
4	ความรู้ที่ฉันได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.83	0.38	มากที่สุด
5	ฉันมีความพึงพอใจที่มีการเข้ากลุ่มและมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นต่อกันภายในกลุ่ม	4.08	0.34	มาก
6	ฉันได้ฝึกทักษะต่าง ๆ จนมีความมั่นใจและกล้าแสดงออก	4.04	0.20	มาก
7	ครูให้ข้อคิดให้คำปรึกษาและเสนอแนะแก่ทุกคน	4.08	0.28	มาก
8	ฉันเข้าใจขั้นตอนการเขียนและจัดทำโครงงานได้	4.08	0.28	มาก
9	ในชั่วโมงงานเกษตรมีสื่อประกอบการเรียนรู้ที่น่าสนใจ	4.04	0.20	มาก
10	ฉันภูมิใจที่ได้ลงมือปฏิบัติงานประกอบการเรียนด้วยตนเอง	4.46	0.51	มาก
11	ฉันกับเพื่อนมีส่วนร่วมในการจัดหาสื่อและอุปกรณ์การเรียน	4.33	0.48	มาก
12	สื่อและอุปกรณ์การเรียนมีจำนวนพอเพียงและตรงกับความต้องการใช้ในการเรียนมาก	4.13	0.34	มาก
13	การลงมือปฏิบัติทุกครั้งที่เรียนโครงงานทำไมให้เกิดความเบื่อ	4.50	0.48	มาก
14	ครูมีความยุติธรรมในการประเมินพฤติกรรมและประเมินผล	4.13	0.34	มาก
15	ฉันพอใจกับผลงานที่นำเสนอและคะแนนที่ครูประเมินทุกครั้ง	4.50	0.51	มาก
	รวม	4.30	0.11	มาก

จากตาราง 14 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.30) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ ข้อ 4 ความรู้ที่ฉันได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (ค่าเฉลี่ย 4.83) ข้อ 2 ฉันได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่เรียนตามที่ต้องการ (ค่าเฉลี่ย 4.79) และ ข้อ 1 เนื้อหาในเรื่องเกี่ยวกับโครงงานเป็นเรื่องที่ฉันชอบ (ค่าเฉลี่ย 4.67)



ตาราง 15 ประเภทของสัตว์เลี้ยงที่นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกตามความสนใจ

กลุ่มที่	ประเภทของสัตว์เลี้ยง
1	ไก่พื้นเมือง
2	ไก่พื้นเมือง
3	ปลาดุก
4	ปลาดุก

จากตาราง 15 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 4 กลุ่มได้เลือกประเภทของสัตว์เลี้ยงที่จะดำเนินการเลี้ยงสัตว์ตามความสนใจ โดยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 เลือกเลี้ยงไก่พื้นเมือง กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4 เลือกเลี้ยงปลาดุก



ตาราง 16 พฤติกรรมการปฏิบัติตนตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	รายการประเมิน	กลุ่มที่				$\bar{X}$
		1	2	3	4	
ความพอประมาณ	1. พอดีในการใช้ทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น	5	5	5	5	5.00
	2. พอดีในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ	4	4	5	5	4.50
	3. พอดีในด้านการเพิ่มรายได้และลดรายจ่าย	5	5	5	5	5.00
ความมีเหตุผล	4. ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา	4	4	4	4	4.00
	5. ตัดสินใจเลือกสัตว์เลี้ยงอย่างเหมาะสม	5	4	5	5	4.75
	6. การยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น	4	5	5	4	4.50
การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี	7. การสนใจใฝ่เรียนรู้อยู่เสมอ	4	4	4	4	4.00
	8. นำความรู้ที่มีประโยชน์ถ่ายทอดแก่ผู้อื่น	4	4	4	4	4.00
	9. การนำความรู้ที่มีประโยชน์มาใช้ในชีวิตประจำวัน	5	5	5	5	5.00
การมีความรู้	10. มีความรู้ในเรื่องความหมายและหลักการของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	5	5	5	5	5.00
	11. อธิบายถึงความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	5	5	5	5	5.00
	12. มีความรอบคอบและระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	4	4	4	4	4.00



ตาราง 16 (ต่อ)

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	รายการประเมิน	กลุ่มที่				$\bar{X}$
		1	2	3	4	
การมีคุณธรรม	13. ความซื่อสัตย์	5	4	4	4	4.25
	14. ความรับผิดชอบ	4	4	5	5	4.50
	15. ความมีระเบียบวินัย	4	4	4	4	4.00
	16. ความมีมนุษยสัมพันธ์	5	5	5	5	5.00
	17. ความมีน้ำใจ	5	5	5	5	5.00
รวม		4.53	4.47	4.65	4.59	4.56

จากตาราง 16 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 4 กลุ่ม มีพฤติกรรมการปฏิบัติตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.47 ถึง 4.65 และมีค่าเฉลี่ยรวม 4.56 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการปฏิบัติตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับดีมาก

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าได้สรุปผลของการศึกษาค้นคว้าหลังจากที่ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

#### สรุปผล

ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏดังนี้

1. การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.53/82.36 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 0.6849 แสดงว่านักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นหรือนักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 68.49



3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยรวมอยู่ในระดับมาก

### อภิปรายผล

จากผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ มีประเด็นที่น่าสนใจและสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.53/82.36 หมายความว่า นักเรียนได้คะแนนระหว่างเรียนจากการปฏิบัติกิจกรรมทั้ง 7 แผน โดยการประเมินจากการประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน การทำใบงาน การทำแบบทดสอบย่อย และการประเมินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 86.53 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 82.36 แสดงว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความสามารถและพัฒนาตนเองอย่างเต็มที่โดยเป็นไปตามธรรมชาติ ทั้งยังเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการเลือกเรียนรู้ในเรื่องที่สนใจ และต้องการจะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กำหนดประเด็นปัญหาขึ้นตามความสนใจและกรอบเนื้อหาที่กำหนดให้แล้วใช้กระบวนการในการแก้ปัญหา ศึกษาค้นคว้า นำเสนอผลการศึกษาอย่างมีขั้นตอนและเป็นระบบ ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น จนสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข นอกจากนี้การนำแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับวิถีชีวิตของชุมชนในชนบทถือได้ว่าเป็นการดำเนินชีวิตด้วยความไม่ประมาท โดยการอาศัยแนวทางของการมีเหตุผล รู้จักพอประมาณ ตลอดจนมีภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อเป็นรากฐานของความมั่นคง ยั่งยืน โดยการประยุกต์เอาความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์มาปรับใช้อย่างชาญฉลาดบนพื้นฐานของการมีคุณธรรมซึ่งถือเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดในตัวผู้เรียนเพื่อการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สมบูรณ์ในอนาคตจะร่วมพัฒนาประเทศชาติให้มั่นคงถาวรต่อไปในอนาคต สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับโครงการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542 : 3) ที่ได้เสนอไว้ว่า กิจกรรมโครงการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ และได้ศึกษาอย่างลุ่มลึกด้วยตนเอง โดยมีครูคอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ เพื่อให้นักเรียนได้ขยายความรู้พื้นฐานไปสู่ความรู้ใหม่ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ลัดดา ภูเกียรติ (2543 : 1) ที่กล่าวว่ากิจกรรมโครงการเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความรู้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ เริ่มตั้งแต่การค้นหาค้นหาปัญหาหรือหัวข้อที่สนใจ แล้วลงมือศึกษาค้นคว้าทำข้อมูลวางแผนการในการศึกษา ลงมือปฏิบัติ และทดลอง หรือพิสูจน์หาคำตอบตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบด้วยตนเอง ซึ่งหากเด็กได้ทำงานที่ตนรักและชอบ เด็กจะมีความสุขกับการเรียนและเรียนอย่าง



สนุกสนานไม่น่าเบื่อนอกจากนั้นกิจกรรมโครงงานยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทุกเนื้อหาสาระและทุกวิชา สอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าของ เกศรินทร์ ศรีพรหม (2553 : 75 - 76) พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การแปรรูปอาหารจากปลาน้ำจืด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.06/84.89 สอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าของ เฉลิมพล ดอนเกิด (2553 : 109) พบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี่มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.17/85.53 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ลมูล ศิลปะแก่น (2553 : 102 - 103) ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการเลี้ยงสุกรแบบเกษตรธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.95/83.45

2. การศึกษาดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีค่าเท่ากับ 0.6849 แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นร้อยละ 68.49 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ผ่านกระบวนการสร้างและพัฒนาอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ ได้สร้างองค์ความรู้ หรือแก้ปัญหาโดยการศึกษาค้นคว้าทดลอง ทั้งการทำงานเป็นรายบุคคลและทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนมีความสุขกับการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับ เษขิญ กิจระการ (2546 : 1-6) ที่กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) เมื่อมีการประเมินสื่อการสอนที่ผลิตขึ้น มักจะดูประสิทธิผลทางการสอนและการวัดประเมินผลทางสื่อใน 2 ลักษณะ คือ ความแตกต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและคะแนนการทดสอบหลังเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมคิด ไชยปัญญา (2553 : 65 - 66) พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมโครงงาน ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.7120 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 71.20 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุเทพ วิเวก (2553 : 92 - 93) พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การปลูกผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6818

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นักเรียนมีความรู้สึกพอใจจากการเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้จนบรรลุผลสำเร็จเพราะนักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้ตามความสนใจ และได้ศึกษาอย่างลุ่มลึกด้วยตนเอง โดยมีครูคอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพจนสามารถขยายความรู้พื้นฐานไปสู่ความรู้ใหม่ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้





นอกจากนี้ผู้เรียนยังได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติเอง ได้ค้นพบความจริงต่าง ๆ ด้วยตนเอง รวมทั้งได้รับประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาที่เรียนอย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องความพึงพอใจของ สุรชัย ชินโย (2531 : 10-13) ที่กล่าวถึงความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจของบุคคลขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจที่เป็นทฤษฎีพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบของความพึงพอใจและความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และยังคงสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของ สมยศ นาวิกาน (2541 : 51) ซึ่งกล่าวว่าการตอบสนองความต้องการของผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการตอบสนอง และสอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าของ สุดารัตน์ เสาวโค (2554 : 125) ที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำหมักชีวภาพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคการสอนแบบโครงการ ที่เน้นการบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำหมักชีวภาพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้รายงานผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ศึกษาค้นคว้า มีข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ครูผู้สอนควรยืดหยุ่นเรื่องเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับธรรมชาติของเนื้อหา ความรู้พื้นฐานของนักเรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่ม และควรส่งเสริมการฝึกฝนให้นักเรียนรู้จักการวางแผนการปฏิบัติงานให้เป็นระบบ มีขั้นตอนที่ชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติงานจริง นอกจากนี้ควรทำการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้นักเรียนได้รู้ถึงข้อบกพร่องของตนเองสามารถปรับปรุงแก้ไขได้จนเกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

1.2 ครูผู้สอนควรปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการอยู่เสมอเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมและสภาพสังคมในปัจจุบันโดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์และบูรณาการให้เกิดความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในแต่ละครั้ง

### 2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการร่วมกับตัวแปรตามอื่น เช่น การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะกระบวนการแก้ปัญหา เพื่อเน้นให้นักเรียนได้รู้จักแสวงหาความรู้ที่หลากหลาย มีทักษะการทำงานอย่างอื่นมากยิ่งขึ้นตลอดจนรู้จักคิดอย่างเป็นระบบ กล้าตัดสินใจสามารถเลือกทางเลือกอย่างมีเหตุผล

2.2 ควรมีการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ หรือระดับชั้นเรียนอื่น ๆ



บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. แนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปจัดการศึกษาในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 ก.
- . ยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา (พ.ศ. 2550 – 2554). กรุงเทพฯ : ศูนย์ประสานงานกลางการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สำนักพัฒนากิจการนักเรียน นักศึกษาและกิจการพิเศษ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2550 ข.
- . หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551.
- เกศราพร สุวงทา. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การประดิษฐ์สายผ้าไหมแพรวา ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.
- เกศรินทร์ ศรีพรหม. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การแปรรูปอาหารจากปลาน้ำจืดกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
- เกษม วัฒนชัย. การปฏิรูปการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545.
- . เอกสารประกอบการปาฐกถาพิเศษ “เศรษฐกิจพอเพียงกับการศึกษา”. ม.ป.ท. : ม.ป.พ., 2550.
- โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย. รายงานการพัฒนาคอนของประเทศไทย ปี 2550. กรุงเทพฯ : บริษัทคินพัลลิกซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด, 2550.
- งามตา ไชยรักษ์. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง อาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.
- เฉลิมพล ดอนเกิด. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
- ชวลิต ชูกำแพง. การพัฒนาหลักสูตร. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.
- เดชา จันทศักดิ์. การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยี. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.
- ถวิล ธาราโรจน์. การสร้างเครื่องมือทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2536.
- นิตยา ภูมิศักดิ์. เอกสารคำสอนวิชาจิตวิทยา. ขอนแก่น : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2535.



- บุญชม ศรีสะอาด. วิธีการสร้างสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545.
- . การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2553.
- ประสาธน์ เนืองเฉลิม. คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (Computer and Internet For Learning). มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.
- ปรียานุช พิบูลสรารุช. การพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : แม็ค, 2549.
- ปรียานุช พิบูลสรารุช และระวีวรรณ ภาคพรต. กรอบแนวคิดในการจัดทำร่างหลักสูตรเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้าวิชาการ, 2550.
- ปรียานุช พิบูลสรารุช. การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงด้านการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ประสานงานกลางการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำรินำสำนักงาน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2550.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ : สหมิตรออฟเซต, 2535.
- เผชญิ กิจระการ. “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E1/E2),” วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 7 : 44-51 ; กรกฎาคม, 2544.
- . ดัชนีประสิทธิผล. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2546.
- พานิช ทินนิมิตร. หลักการเลี้ยงสัตว์. สงขลา : ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2535.
- ภพ เลหาทไฟบูลย์. แนวการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : ศูนย์วัสดุการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เอกสารการสอนชุดวิชา เกษตรทั่วไป 3 : สัตว์เศรษฐกิจ หน่วยที่ 1 – 7. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2537.
- . เอกสารการสอนชุดวิชา การผลิตสัตว์ หน่วยที่ 1 – 7. พิมพ์ครั้งที่ 7. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545.
- โยธิน ศันสนยุท. มนุษย์สัมพันธ์ : จิตวิทยาการทำงานในองค์กร. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2530.
- รัตนา สถิตานนท์. ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครุต้นแบบ การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนแบบบูรณาการ. นนทบุรี : แคนดิดมีเดีย, 2544.
- โรงเรียนหนองแวงประชานุกูล. รายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปี. กาลสินธุ์ : โรงเรียนหนองแวงประชานุกูล, 2554.
- ลมุล ศิลปะแก่น. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการเลี้ยงสุกรแบบเกษตรธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
- ลักขณา สรวิวัฒน์. จิตวิทยาเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่น, 2531.
- ลัดดา ภูเกียรติ. การสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานเพื่อพัฒนาผู้เรียน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.



- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2538.
- . เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก, 2539.
- วิฒนชัย ธีรศิลาเวทย์. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการเรียน และพฤติกรรมด้านจิตพิสัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2546.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. “กระบวนการเรียนรู้โดยโครงการ,” ใน การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้. หน้า 7. กภาพสินธุ์ : ประสานการพิมพ์, 2545.
- . นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- วิมลศรี สุวรรณรัตน์ และมาฆะ ทิพย์ศิริ. แนวทางการจัดกิจกรรมโครงการ. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2545.
- ศลใจ วิบูลกิจ. ความสัมพันธ์ระหว่างเทคนิคการประสานงานของศึกษาธิการอำเภอกับความพึงพอใจในการทำงานของเจ้าหน้าที่ในสำนักงานศึกษาธิการอำเภอเขตการศึกษา 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สงขลา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา, 2534.
- สุรชัย ชินโย. รายงานการวิจัยเรื่องความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน. กรุงเทพฯ : เจ.เอ็น.ที, 2531.
- สุวพีร์ กุลสุวรรณ. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนแบบโครงการที่มีผลต่อทักษะการปฏิบัติ เรื่อง การจัดตกแต่งสวนด้วยพืชสมุนไพรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- สุชาติ วงศ์สุวรรณ. การเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 โครงการ. กรุงเทพฯ : โรงเรียนแย้มจาด วิชาอนุสรณ์, 2542.
- สุดารัตน์ เสาวโค. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สาระงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำหมักชีวภาพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคการสอนแบบโครงการ ที่เน้นการบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- สุเทพ วิเวก. ผลการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การปลูกผักสวนครัว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมแบบโครงการ. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
- สุพล วังสินธ์. “การจัดทำแผนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ,” สารพัฒนาหลักสูตร. 12(44) : 5-9 ; เมษายน-พฤษภาคม, 2536.
- . “กระบวนการทัศน์ใหม่ในการพัฒนา,” วารสารวิชาการ. 3(8) : 12-15 ; สิงหาคม, 2543.



- สุภาภรณ์ พรอภิญญากุล. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- สมคิด ไชยปัญญา. ผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมโครงงาน. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
- สมนึก ภัททิยธนี. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กภาพสินธุ์ : ประสานการพิมพ์, 2546.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กภาพสินธุ์ : ประสานการพิมพ์, 2551.
- สมยศ นาวิการ. การบริหารเชิงกลยุทธ์และนโยบายธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ผู้จัดการ, 2541.
- สังคม ภูมิพันธุ์. ดัชนีประสิทธิผล. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, ม.ป.ป.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงงาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2542.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 6 ทศวรรษแห่งการครองราชย์พระเจ้าผู้ทรงเป็นพลังพัฒนาไทย. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานประชาสัมพันธ์, 2549.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. ยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การค้ำของ สก.สค., 2550.
- อภิชัย พันธเสน. พุทธเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อมรินทร์, 2544.
- อภิชัย พันธเสน และคณะ. สังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2549.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ : โอ. เอส. พริ้นติ้ง, 2546.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. New York : McGrew Hil, 1973.
- Hargrave, Odessa Starr. "We are all Learning Here : Project-Based Learning in The Classroom," Masters Abstracts International. 42(02) : 395 ; April, 2004.
- Hitz, Warren Harding. "The Effect of Teaching Methodologies on Student Achievement in Mathematics : The Traditional Classroom Method and the Agricultural and Environmental Education Project-based Experiential Method," Dissertation Abstracts International. 61(12) : 4647-A ; June, 2001.
- Kucharski, Gre Gory A. "Evaluation of the Ecological, and Global (EFG) Curriculum : A," Journal Research on Technology in Education. 125(4) : 625 ; June, 2005.



- Niesz, Tallia Marie. "The Project Approach to Learning : How the Project Approach Provides Opportunities for Authentic Learning," Dissertation Abstracts International. 42(2) : 378-A ; April, 2004.
- Owen, Pamela Mae. "Bridging Theory and Practice : Student Teacher Use the Project Approach," Dissertation Abstracts International. 63(2) : 563-A ; August, 2002.
- Wahl, Bruce N. "Teaching Introductory College Mathematics With Learning Style Projects," Dissertation Abstracts International. 63(10) : 3458-A ; April, 2003.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
และการหาคุณภาพ



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว (งานเกษตร)

เวลา 14 ชั่วโมง

เรื่อง งานเกษตรนำรู้บูรณาการสู่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เวลา 2 ชั่วโมง

สอนวันที่ 4 เดือน มกราคม พ.ศ. 2556

สอนโดย นายสุชาติ บุญปก

**มาตรฐาน ง 1.1** เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

**ตัวชี้วัด ง 1.1 ป. 6/1** อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน

**ตัวชี้วัด ง 1.1 ป. 6/2** ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน และมีทักษะการทำงานร่วมกัน

### สาระสำคัญ

งานเกษตร เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การทำป่าไม้ และการประมง จุดมุ่งหมายสำคัญของการเรียนรู้งานเกษตรคือ มุ่งให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการทำงาน เห็นประโยชน์ของการทำงาน ทำงานเป็น ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ อันจะนำไปสู่การดำรงชีวิตที่ดีและเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้ทรงพระราชทานแก่ปวงชนชาวไทย

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายขอบข่ายและความสำคัญของงานเกษตรได้
2. อธิบายหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง
3. นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง
4. อภิปรายเกี่ยวกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์สุจริต
2. ใฝ่เรียนรู้
3. อยู่อย่างพอเพียง
4. มุ่งมั่นในการทำงาน
5. มีจิตสาธารณะ

### เนื้อหาสาระ

งานเกษตรนำรู้บูรณาการสู่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

- ความหมายและขอบข่ายของงานเกษตร
- ความสำคัญของงานเกษตร
- หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- การดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



## การบูรณาการกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### 1. ความพอประมาณ

- นักเรียนได้สำรวจความรู้ของตนเองเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- นักเรียนสามารถดำเนินชีวิตประจำวันของตนเองที่เหมาะสมได้

### 2. ความมีเหตุมีผล

นักเรียนได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงส่งผลให้เกิดการปฏิบัติจริงตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### 3. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี

เมื่อนักเรียนเห็นความสำคัญและดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของชีวิตและสังคมในชีวิตประจำวัน จะได้ไม่ประมาทในการใช้ชีวิต มีการพัฒนาตนเองให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุขและไม่เบียดเบียนคนอื่น

### 4. เงื่อนไขความรู้

- ความหมายและขอบข่ายของงานเกษตร
- ความสำคัญของงานเกษตร
- หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

### 5. เงื่อนไขคุณธรรม

- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| - ความซื่อสัตย์สุจริต                | - ความสามัคคี              |
| - การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น  | - มีความสนใจใฝ่เรียนรู้    |
| - เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือผู้อื่น | - มีความมุ่งมั่นในการทำงาน |

## กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูสนทนาซักถามนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนรู้งานเกษตรในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ว่า เคยเรียนรู้เกี่ยวกับงานเกษตรอะไรมาบ้าง นักเรียนเคยนำความรู้ที่ได้เรียนมาไปใช้ประโยชน์หรือไม่และใช้อย่างไร สุ่มถามนักเรียน 4 – 5 คน

2. ครูสนทนาซักถามนักเรียน เช่น

- งานเกษตร หมายถึงอะไร
- ขอบข่ายงานเกษตรมีกี่สาขา สาขาใดบ้าง
- งานเกษตรสาขาใดที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของนักเรียนมากที่สุด
- งานเกษตรมีความสำคัญต่อคนเราหรือไม่ อย่างไร
- ที่บ้านใครเลี้ยงสัตว์บ้าง เลี้ยงสัตว์อะไร เลี้ยงสัตว์แล้วมีประโยชน์อย่างไร
- นักเรียนเคยได้ยินหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง คืออะไร เป็นแนวคิดของใคร มีความสำคัญอย่างไร

เศรษฐกิจพอเพียง คืออะไร เป็นแนวคิดของใคร มีความสำคัญอย่างไร

- จากการเรียนรู้มีกิจกรรมใดบ้างที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- นักเรียนจะน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง นักเรียนช่วยกันตอบ ครูเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อโยงเข้าสู่เรื่องที่จะเรียน



### ขั้นสอน

1. แจกเรื่องและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่จะเรียน
2. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม แบบละความสามารถ ให้มีทั้งคนเรียนเก่งเรียน ปานกลาง และเรียนอ่อน เลือกตั้งประธานหรือหัวหน้า 1 คน เลือก เลขานุการ 1 คน เพื่อจัดบันทึกงานของกลุ่ม แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาจับใจความเรื่องที่ 1 เรื่อง เรียนรู้งานเกษตรจับใจความเรื่องที่ 2 เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และใบงานที่ 1 เรื่อง ความสำคัญของงานเกษตรกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นักเรียนศึกษาจับใจความเรื่องที่ 1, 2 และศึกษาใบงานที่ 1 ปฏิบัติกิจกรรมตามใบงาน โดยให้นักเรียน แต่ละกลุ่มสร้างองค์ความรู้กันเองก่อน ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถามตอบกันเอง ครูคอยแนะนำและอำนวยความสะดวกให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างราบรื่น แล้วสรุปผลการศึกษาการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่มลงในใบงานที่ 1 การทำงานเป็นกลุ่มครูเน้นย้ำเรื่องการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีความซื่อสัตย์สุจริต สนใจใฝ่เรียนรู้ มีจิตสาธารณะเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือผู้อื่น และมุ่งมั่นในการทำงานให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด
3. ครูคอยสังเกตเสนอแนะหรือชมเชยพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลการศึกษานำชั้นเรียน ครูเสนอแนะเพิ่มเติมกลุ่มที่ยังนำเสนอไม่ถูกต้องหรือยังไม่ชัดเจนครอบคลุม ครูและเพื่อน ๆ ร่วมกันชมเชยกลุ่มที่นำเสนอดี วิธีการและรูปแบบการนำเสนอน่าสนใจ เนื้อหาสาระถูกต้องสมบูรณ์

### ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปสาระความรู้ที่เรียนในช่วงนี้ โดยครูใช้คำถามนำให้นักเรียนช่วยกันตอบ เช่น

- งานเกษตรหมายถึงอะไร งานเกษตรมีกี่สาขา สาขาใดบ้าง
- งานเกษตรที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของนักเรียนมากที่สุดคืองานใดบ้าง
- งานเกษตรมีประโยชน์และสำคัญต่อนักเรียนอย่างไร
- หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คืออะไร เป็นแนวคิดของใคร มีความสำคัญอย่างไร
- นักเรียนจะนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง นักเรียนช่วยกันตอบ ครูเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้เนื้อหาสาระครบสมบูรณ์ เช่น หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงว่าเป็นการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และการใช้ความรู้ ความรอบคอบ ความระมัดระวัง มีคุณธรรมประกอบในการวางแผนการตัดสินใจในการกระทำสิ่งต่าง ๆ และนักเรียนควรใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในชีวิตประจำวัน

### สื่อการเรียนการสอน / แหล่งเรียนรู้

1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง งานเกษตรน่ารู้
2. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. ใบงานที่ 1 เรื่อง ความสำคัญของงานเกษตรกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



### การวัดผลและประเมินผล

1. วิธีวัด
  - 1.1 ประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน
  - 1.2 ตรวจใบงานที่ 1
  - 1.3 ทดสอบย่อย
2. เครื่องมือวัด
  - 2.1 แบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน
  - 2.2 ใบงานที่ 1
  - 2.3 แบบทดสอบย่อย
3. เกณฑ์การประเมิน
  - 3.1 ประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนนักเรียน ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
  - 3.2 นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามใบงานที่ 1 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
  - 3.3 นักเรียนทดสอบหลังเรียน ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80

ความคิดเห็นผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองแวงประชานุกุล

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

บันทึกผลหลังสอน

ผลการสอน

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....



ใบความรู้ที่ 1  
เรื่อง เรียนรู้งานเกษตร  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง งานเกษตรนำสู่บูรณาการสู่หลักปรัชญา  
ของเศรษฐกิจพอเพียง

---

### ความหมายของการเกษตร

การเกษตร (Agriculture) หมายถึง การใช้วิทยาศาสตร์ และศิลปะในการปฏิบัติกับที่ดิน เพื่อให้เกิดผลผลิต ซึ่งความหมายนี้จะคลุมไปถึงการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์ เพื่อนำผลผลิตมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีพของมนุษย์

### สาขาของงานเกษตร

การเกษตรมีขอบข่ายกว้างขวาง ซึ่งครอบคลุมถึงสาขางานต่อไปนี้

1. สาขาพืช ได้แก่ การปฏิบัติเกี่ยวกับพืช เช่น การทำนา ทำไร่ ทำสวน
2. สาขาสัตว์ ได้แก่ การปฏิบัติเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นอาหาร ใช้งาน รวมทั้งเลี้ยงไว้เพื่อความสวยงามและความเพลิดเพลิน
3. สาขาป่าไม้ ได้แก่ การจัดการทำป่าไม้เพื่อผลิตไม้ใช้ในการก่อสร้างและอื่น ๆ ได้แก่ การสร้างสวนป่า การอนุรักษ์ป่า การขออนุญาตสัมปทานตัดไม้
4. สาขาประมง ได้แก่ การปฏิบัติที่เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่าง ๆ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา

### ความสำคัญของงานเกษตร

1. เป็นอาหาร อาหารที่บริโภคประจำวันของคนไทยได้จากพืชและสัตว์ ถ้ามีการทำ การเกษตรเราก็จะได้อาหารสด รสดี และปลอดภัยจากยาฆ่าแมลง
2. เพิ่มรายได้ หากผลผลิตที่มีมากเกินความจำเป็นของครอบครัว ก็อาจนำไปขาย เป็นการเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวด้วย ถ้าปฏิบัติไปนาน ๆ จนมีความชำนาญอาจยึดเป็นอาชีพได้
3. เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ผู้ที่มีอาชีพอื่น เช่น รับราชการ นายความ พ่อค้า ฯลฯ ก็สามารถยึดงานเกษตรเป็นงานอดิเรกในยามว่างได้ เช่น การทำสวนครัว ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ ฯลฯ ทำให้ได้รับความเพลิดเพลินผลผลิตที่ได้รับสามารถให้ความสุข ความภูมิใจแก่ตนเองและครอบครัว
4. ให้ความร่มรื่นสวยงาม ทำให้เกิดความสุขทางจิตใจ เชื่อกันว่าผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับการเกษตรเห็นสีเขียวของพันธุ์ไม้ เห็นการเจริญเติบโตของสัตว์จะมีจิตใจอ่อนโยน ไม่กระด้างดุร้าย ผู้ที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับชีวิตเกษตร เช่น ประชาชนที่อาศัยตามเขตชุมชนแออัดตามเมืองใหญ่ ๆ จึงพยายามสร้างบรรยากาศภายในบ้านของตนให้ร่มรื่น โดยการนำพันธุ์ไม้ไปประดับภายในบ้าน หรือรอบ ๆ บริเวณบ้าน





5. **ลดรายจ่ายที่จำเป็นต้องใช้ประจำวัน** ในการซื้อพืชผักสวนครัว เช่น พริก มะเขือ ตะไคร้ มะนาว ผักบุ้ง ผักกวางตุ้ง ผักสะระแหน่ ผักชีฝรั่ง มะพร้าว ไข่เป็ด ไข่ไก่ ปลา ฯลฯ ซึ่งเป็นอาหารประจำวัน ถ้าได้มีการทำสวนครัวเองแล้วไม่จำเป็นต้องไปซื้อ เป็นการลดรายจ่ายสำหรับครอบครัวได้อย่างมาก

6. **ฝึกเป็นคนรับผิดชอบ** ขยันอดทน เพราะพืชและสัตว์เป็นสิ่งที่มีชีวิตต้องได้รับน้ำอาหาร ตลอดระยะเวลาการเจริญเติบโต ผู้ประกอบการเกษตรจึงต้องปฏิบัติดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา สังเกต การเจริญเติบโตของพืชและสัตว์



## ใบความรู้ที่ 2

### เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง งานเกษตรนำสู่บูรณาการสู่หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทาง การดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 30 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางแก้ไขเพื่อให้รอดพ้นและสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ

#### ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

- **แนวคิดหลัก**

เป็นปรัชญาที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์

- **เป้าหมาย**

มุ่งให้เกิดความสมดุลพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม จากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

- **หลักการ**

ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว พอสมควรต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน

- **เงื่อนไขพื้นฐาน**

1. จะต้องอาศัยความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผน และการดำเนินการทุกขั้นตอน
2. การเสริมสร้างจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจ ในทุกระดับให้สำนึกคุณธรรม ความซื่อสัตย์ สุจริต และให้ความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ

- **นิยามของความพอเพียงมี 3 ท่วง**

1. **ความพอประมาณ** หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไป และไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิต และการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
2. **ความมีเหตุผล** หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ
3. **การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว** หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบ และความเสียหายจากการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล



- **เงื่อนไขเพื่อให้เกิดความพอเพียงมี 2 เงื่อนไข**

การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้พอเพียงต้องอาศัยความรู้และคุณธรรม  
พื้นฐาน

**1. เงื่อนไขความรู้** ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

**2. เงื่อนไขคุณธรรม** ที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม เช่น มีความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทน ความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, หนังสือเศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร 2549.



## ใบงานที่ 1

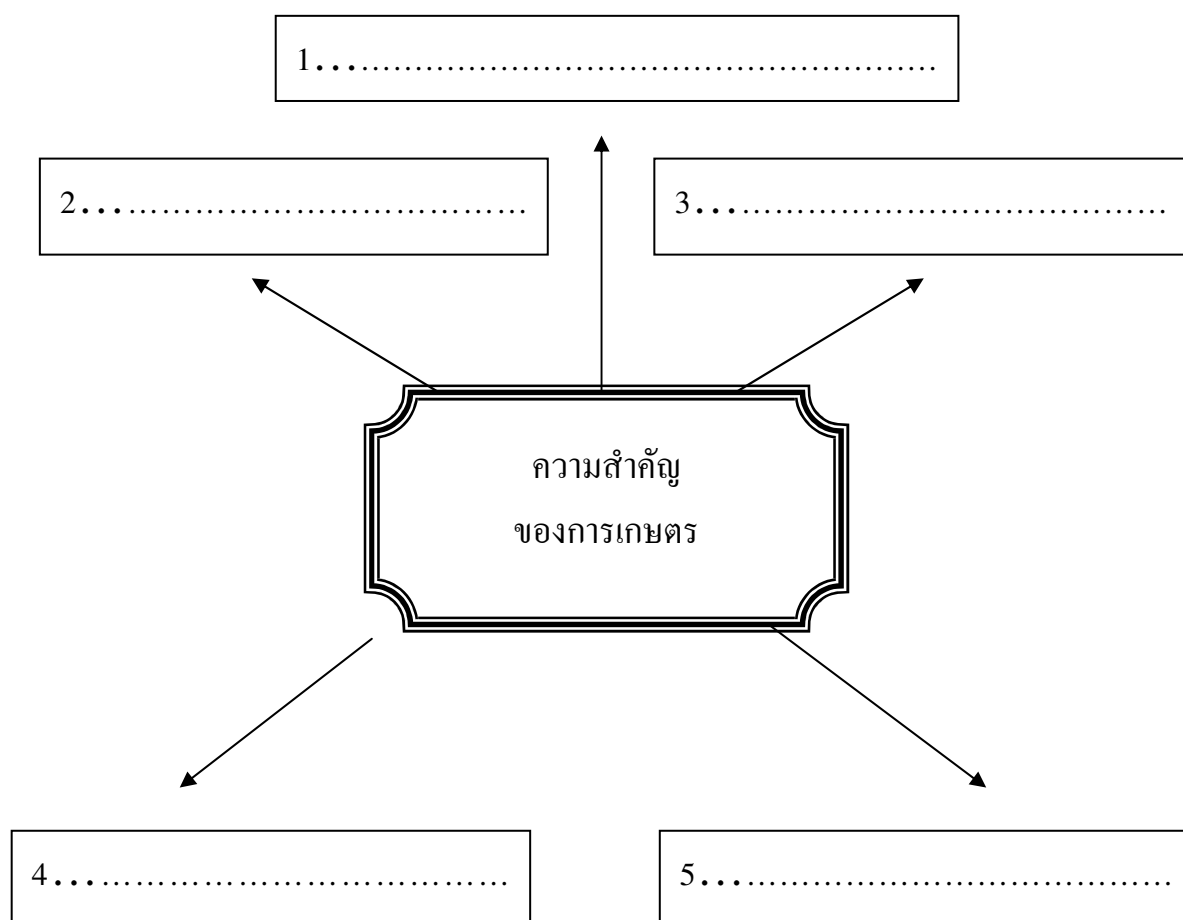
เรื่อง ความสำคัญของงานเกษตรกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง งานเกษตรนำสู่บูรณาการสู่หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 1 คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของงานเกษตร  
ที่มีต่อชีวิตประจำวัน ระดมสมองช่วยกันเขียนแผนผังความคิด  
แล้วออกมานำเสนอที่หน้าชั้นเรียน ข้อละ 1 คะแนน



ตอนที่ 2 คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ ข้อละ 1 คะแนน

1. งานเกษตรมีกี่สาขา สาขาใดบ้าง

.....  
 .....

2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คืออะไร เป็นแนวคิดของใคร มีความสำคัญอย่างไร

.....  
 .....

3. นิยามของความพอเพียง มีกี่ห่วง อะไรบ้าง

.....  
 .....

4. เงื่อนไขเพื่อให้เกิดความพอเพียง มีกี่เงื่อนไข การตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้พอเพียงต้องอาศัยความรู้และคุณธรรมพื้นฐานอะไรบ้าง

.....  
 .....

5. นักเรียนจะน้อมนำหลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง

.....  
 .....

กลุ่มที่.....สมาชิกจำนวน.....คน

1.....	ประธาน	เลขที่.....
2.....	สมาชิก	เลขที่.....
3.....	สมาชิก	เลขที่.....
4.....	สมาชิก	เลขที่.....
5.....	สมาชิก	เลขที่.....
6.....	เลขานุการ	เลขที่.....



แบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน  
 ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1  
 เรื่อง งานเขตรนำรู้บูรณาการสู่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มที่.....

ร.ที่	ชื่อ - สกุล	รายการสังเกต					สรุป	
		การแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่ม	การรู้จักแสดงความคิดเห็น	การทำงานตามขั้นตอน	ปฏิบัติตามเสร็จทันเวลา	ความเป็นระเบียบและสะอาด	รวม	ผ่าน / ไม่ผ่าน
		2	2	2	2	2	10	
1								
2								
3								
4								
5								
6								

.....ประธาน

.....เลขานุการ

เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม 10 คะแนน

- คะแนน 8 – 10 หมายถึง ดี  
 คะแนน 5 – 7 หมายถึง พอใช้  
 คะแนน 1 – 4 หมายถึง ปรับปรุง

ลงชื่อ.....

(นายสุชาติ บุญปก)

ครูผู้สอน / ผู้ประเมิน



เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน  
 ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1  
 เรื่อง งานเกษตรนำสู่บูรณาการสู่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	2	1	0
การแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่ม	มีการแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มอย่างชัดเจน มีความรับผิดชอบงานตามบทบาทหน้าที่	มีการแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มอย่างชัดเจน ทำงานตามบทบาทหน้าที่ของตนเองเพียงเล็กน้อย	ไม่มีการแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มอย่างชัดเจน แต่ไม่ทำงานตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง
การรู้จักแสดงความคิดเห็น	รู้จักแสดงความคิดเห็นในกลุ่มดีมาก	รู้จักแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม	ไม่แสดงความคิดเห็นในกลุ่มเลย
การทำงานตามขั้นตอน	มีการทำงานตามขั้นตอนดีมาก	มีการทำงานตามขั้นตอน	ไม่ทำงานตามขั้นตอน
ปฏิบัติงานเสร็จทันเวลา	ปฏิบัติงานเสร็จทันเวลาที่กำหนดดีมาก	ปฏิบัติงานเสร็จทันเวลาตามที่กำหนด	ปฏิบัติงานไม่เสร็จทันเวลาตามที่กำหนด
ความเป็นระเบียบและสะอาด	ชิ้นงานโดยภาพรวมตัวอักษรอ่านง่ายสะอาด เป็นระเบียบสวยงาม	ชิ้นงานโดยภาพรวมตัวอักษรอ่านยาก	ชิ้นงานโดยภาพรวมตัวอักษรอ่านยากสกปรกไม่เป็นระเบียบ



แบบทดสอบย่อย  
 ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1  
 เรื่อง งานเกษตรนำรู้บูรณาการสู่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อสอบทั้งหมด จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน (10 คะแนน)

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย (X) ทับอักษร ก ข ค หรือ ง ที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใด ไม่ใช่ ความสำคัญของการเกษตร
 

ก. ทำให้มีความเจริญในหน้าที่การงาน	ข. ใช้เป็นปัจจัย 4 ในการดำรงชีวิต
ค. สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรและประเทศ	ง. สร้างความเพลิดเพลิน ร่มรื่นสวยงาม
2. ข้อใด ไม่ใช่ อาชีพเกษตร
 

ก. การเลี้ยงปลาкарพ์	ข. การปลูกพืชสมุนไพรเพื่อทำยารักษาโรค
ค. การทอผ้าไหม	ง. การทำฟาร์มเลี้ยงม้าเพื่อแข่งขัน
3. กิจกรรมใด ไม่เกี่ยวข้อง กับการเกษตรแบบผสมผสาน
 

ก. การเลี้ยงสัตว์	ข. การขายสินค้า
ค. การปลูกพืช	ง. การทำประมง
4. ข้อใดเป็นประโยชน์สูงสุดของการทำการ เกษตรแบบผสมผสาน
 

ก. ช่วยลดต้นทุนการผลิต	ข. เกษตรสามารถพึ่งพาตนเองได้
ค. ก่อให้เกิดรายได้ตลอดปี	ง. ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ
5. บุคคลใดเหมาะกับการประกอบอาชีพ เกษตรกรรมมากที่สุด
 

ก. สรยุทธ นิสัยกล้าได้กล้าเสีย	ข. ประชา นิสัยรักสวย รักงาม
ค. สมชาย นิสัยขยัน อดทน สู้งาน	ง. สมหญิง ชอบท่องเที่ยวดูงานเกษตร
6. แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงส่งเสริมให้ประชาชน ดำเนินชีวิตในลักษณะใด
 

ก. ดำเนินชีวิตอย่างเคร่งครัด	ข. ดำเนินชีวิตในลักษณะง่าย ๆ ง่ายก็ได้
ค. ดำเนินชีวิตทางสายกลางยึดความพอดี	ง. ดำเนินชีวิตเพื่อสร้างความสะดวกสบายตนเอง
7. ความพอเพียงทางเทคโนโลยีตามหลักการเศรษฐกิจพอเพียงมีความหมายว่าอย่างไร
 

ก. การใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสาน	ข. การไม่ใช้เทคโนโลยีในการผลิต
ค. การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อการผลิต	ง. การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการผลิต
8. การประกอบอาชีพเกษตรกรรมต้องพิจารณาปัจจัยอะไรเป็นสำคัญ
 

ก. ทุน	ข. ความพร้อมของแรงงาน
ค. ความต้องการของตลาดและผู้บริโภค	ง. ความเหมาะสมของสถานที่ประกอบการ





9. ข้อใดคือปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงสัตว์

ก. ตลาดสำหรับการเลี้ยงสัตว์

ข. ความรู้พื้นฐานของคนเลี้ยงสัตว์

ค. สถานที่เลี้ยงสัตว์

ง. ถูกทุกข้อ

10. การจัดจำหน่ายผลผลิตในปริมาณมากๆ โดยต้องผ่านพ่อค้าคนกลางก่อนถึงมือผู้บริโภค หมายถึงการจำหน่ายวิธีใด

ก. ขายปลีก

ข. ขายส่ง

ค. ขายแบบประมูล

ง. ขายในรูปสหกรณ์



เฉลยคำตอบแบบทดสอบย่อย  
ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1  
เรื่อง งานเกษตรนำสู่บูรณาการสู่หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

---

1. ก
2. ง
3. ข
4. ง
5. ค
6. ค
7. ง
8. ค
9. ง
10. ข



แบบพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตนตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มที่..... (ประเมินเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมทุกแผน)

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
		5	4	3	2	1
ความพอประมาณ	1. พอดีในการใช้ทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น					
	2. พอดีในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ					
	3. พอดีในด้านการเพิ่มรายได้และลดรายจ่าย					
ความมีเหตุผล	4. ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา					
	5. ตัดสินใจเลือกสัตว์เลี้ยงอย่างเหมาะสม					
	6. การยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น					
การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี	7. การสนใจใฝ่เรียนรู้อยู่เสมอ					
	8. นำความรู้ที่มีประโยชน์ถ่ายทอดแก่ผู้อื่น					
	9. การนำความรู้ที่มีประโยชน์มาใช้ในชีวิตประจำวัน					
การมีความรู้	10. มีความรู้ในเรื่องความหมายและหลักการของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง					
	11. อธิบายถึงความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้					
	12. มีความรอบคอบและระมัดระวังในการปฏิบัติงาน					
การมีคุณธรรม	13. ความซื่อสัตย์					
	14. ความรับผิดชอบ					
	15. ความมีระเบียบวินัย					
	16. ความมีมนุษยสัมพันธ์					
	17. ความมีน้ำใจ					

เกณฑ์การตัดสิน

ได้คะแนน 5 หมายถึง ดีมาก      ได้คะแนน 2 หมายถึง พอใช้  
ได้คะแนน 4 หมายถึง ดี      ได้คะแนน 1 หมายถึง ควรปรับปรุง  
ได้คะแนน 3 หมายถึง ปานกลาง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)



แบบประเมินการนำเสนอโครงการ  
ประกอบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7  
เรื่อง การนำเสนอและประเมินโครงการ

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนที่ได้
1. ส่วนประกอบของโครงการ 1.1 ปกหน้า 1.2 ความเป็นมา 1.3 จุดมุ่งหมาย 1.4 วัตถุประสงค์ 1.5 วัสดุ อุปกรณ์ 1.6 แผนการปฏิบัติงาน 1.7 แหล่งเรียนรู้ 1.8 เอกสารอ้างอิง 1.9 ผลการศึกษาค้นคว้า 1.10 ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำโครงการ	10	ข้อ 1.1 -1.10 พิจารณาจากส่วนประกอบของ รายงานทุกส่วนประกอบ	.....
2. สารระโครงการ 2.1 ความสำคัญ 2.2 วิธีดำเนินการ 2.3 ประโยชน์ของการทำโครงการ	3	ข้อ 2.1 -2.4 พิจารณาจาก ความสำคัญ วิธีดำเนินการและ ประโยชน์ของการทำโครงการ	.....



รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนที่ได้
3. ส่วนประกอบของโครงการงาน 3.1 การเตรียมตัวและความพร้อมในการนำเสนอ 3.2 รูปแบบและวิธีนำเสนอการนำเสนอโครงการงานมีความน่าสนใจ 3.3 ความมั่นใจในการนำเสนอ 3.4 พุดรายงานได้เสียงดังชัดเจน 3.5 มีปฏิญาณไหวพริบแก้ปัญหาได้	5	ข้อ 3.1 - 3.5 รายงานด้วยวาจาและตอบคำถาม	.....
4. รูปแบบการนำเสนอ (แผนผังโครงการงาน) 4.1 การใช้วัสดุอุปกรณ์ 4.2 มีความพร้อมในการนำเสนอ 4.3 จัดได้ครบตามเนื้อหาที่ศึกษา 4.4 แผนผังแสดงโครงการงานมีความสวยงาม กลมกลืน 4.5 ผลงานได้รับความสนใจจากเพื่อนหรือผู้ชม	5	ข้อ 4.1 -4.5 พิจารณาจากการทำแผนผังโครงการงาน	.....
5. ผลสำเร็จของการทำงาน 5.1 มีผลงานเสร็จทันตามเวลาที่กำหนด 5.2 ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม 5.3 โครงการงานมีความถูกต้องสมบูรณ์ 5.4 เนื้อหาสอดคล้องกับเรื่องที่ทำงาน	4	ข้อ 5.1 -5.4 พิจารณาจากภาพความสำเร็จของการทำโครงการงาน	.....



รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนที่ได้
6. การนำไปใช้ 6.1 การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน 6.2 สามารถให้ความรู้แก่ผู้อื่นได้ 6.3 ประยุกต์งานเป็นรูปแบบอื่นได้ อย่างเหมาะสม	3	ข้อ 6.1 - 6.3 พิจารณาจากการสัมภาษณ์	.....
รวมคะแนน	30		

#### เกณฑ์การตัดสิน

ได้คะแนน	0 - 17	ต้องปรับปรุง
ได้คะแนน	18 - 20	พอใช้
ได้คะแนน	21 - 23	ดี
ได้คะแนน	24 - 30	ดีมาก

กลุ่มที่.....ชั้น.....

1.....ประธาน

2.....สมาชิก

3.....สมาชิก

4.....สมาชิก

5.....สมาชิก

6.....เลขานุการ



แบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

- 5 คะแนน หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด  
 4 คะแนน หมายถึง เหมาะสมมาก  
 3 คะแนน หมายถึง เหมาะสมปานกลาง  
 2 คะแนน หมายถึง เหมาะสมน้อย  
 1 คะแนน หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. จุดประสงค์การเรียนรู้					
1.1 ประเมินผลได้	.....	.....	.....	.....	.....
1.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	.....	.....	.....	.....	.....
1.3 ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	.....	.....	.....	.....	.....
1.4 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
2. สาระการเรียนรู้					
2.1 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	.....	.....	.....	.....	.....
2.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
2.3 เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
2.4 เวลาเรียนเหมาะสมกับเนื้อหา	.....	.....	.....	.....	.....
3. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
3.1 เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	.....	.....	.....	.....	.....
3.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	.....	.....	.....	.....	.....
3.3 เหมาะสมกับเวลาที่สอน	.....	.....	.....	.....	.....
3.4 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
3.5 นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	.....	.....	.....	.....	.....



รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
4. สื่อและแหล่งเรียนรู้					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	.....	.....	.....	.....	.....
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ	.....	.....	.....	.....	.....
4.4 เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
5. กระบวนการวัดและประเมินผล					
5.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	.....	.....	.....	.....	.....
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
5.3 ใช้เครื่องมือวัดได้เหมาะสม	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อเสนอแนะ.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน  
 (.....)





ตาราง 17 ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายละเอียดประเมิน	แผนที่ 1						แผนที่ 2						แผนที่ 3					
	ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่						ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่						ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					
	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	1	2	3	4	5	$\bar{X}$
1	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40	4	4	4	4	4	4.00
2	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	4	4	4.20	4	4	5	5	4	4.40
3	4	4	5	5	4	4.40	4	4	4	5	5	4.40	4	4	5	5	4	4.40
4	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	4	4	4.20
5	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60
6	4	4	5	4	4	4.20	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40
7	4	5	5	4	4	4.40	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60
8	4	5	5	5	4	4.60	4	4	5	4	4	4.20	4	4	5	5	4	4.40
9	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60
10	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการประเมิน (ชื่อ)	แผนที่ 1						แผนที่ 2						แผนที่ 3					
	ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่						ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่						ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					
	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	1	2	3	4	5	$\bar{X}$
11	4	4	5	4	4	4.20	4	4	5	5	5	4.60	4	4	4	4	4	4.00
12	4	4	4	4	4	4.00	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	4	4.40
13	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40
14	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	4	4	4.20
15	4	4	5	4	4	4.20	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60
16	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40
17	4	5	5	4	4	4.40	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60
18	4	5	5	5	4	4.60	4	4	5	4	4	4.20	4	4	5	5	4	4.40
19	4	4	4	5	5	4.40	4	4	4	4	4	4.00	4	4	5	5	5	4.60
เฉลี่ย	4.00	4.21	4.89	4.68	4.26	4.41	4.00	4.00	4.89	4.79	4.42	4.42	4.00	4.00	4.89	4.79	4.37	4.41

ตาราง 17 (ต่อ)

หมู่ประชากรเกมเร (ชื่อ)	แผนที่ 4						แผนที่ 5						แผนที่ 6						แผนที่ 7					
	ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่						ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่						ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่						ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					
	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	1	2	3	4	5	$\bar{X}$
1	4	4	5	4	4	4.20	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40
2	4	4	4	4	4	4.00	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60
3	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40
4	5	5	5	5	5	5.00	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	4	4.40
5	4	4	5	4	4	4.20	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60
6	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40
7	4	5	5	4	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60
8	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60
9	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60	5	5	5	5	5	5.00	4	4	5	5	5	4.60
10	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการประเมิน (ข้อ)	แผนที่ 4						แผนที่ 5						แผนที่ 6					
	ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่						ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่						ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					
	1	2	3	4	5	$\bar{x}$	1	2	3	4	5	$\bar{x}$	1	2	3	4	5	$\bar{x}$
11	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60
12	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	4	4.40
13	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	4	4.40	5	5	5	5	5	5.00
14	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40
15	5	5	5	5	5	5.00	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60
16	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40
17	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	5	4.60
18	4	4	5	5	5	4.60	4	4	5	5	4	4.40	4	4	5	5	5	4.60
19	4	4	4	5	4	4.20	4	4	4	4	5	4.20	4	4	4	4	4	4.00
เฉลี่ย	4.11	4.16	4.89	4.79	4.47	4.48	4.00	4.00	4.95	4.95	4.58	4.49	4.11	4.11	4.89	4.89	4.63	4.55

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการประเมิน (ข้อ)	แผนที่ 7					
	ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					
	1	2	3	4	5	$\bar{x}$
11	4	4	5	5	5	4.60
12	4	4	5	5	4	4.40
13	4	4	5	5	5	4.60
14	4	4	5	5	4	4.40
15	4	4	5	5	5	4.60
16	4	4	5	5	5	4.60
17	4	4	5	5	4	4.40
18	4	4	5	5	5	4.60
19	5	5	4	4	5	4.60
เฉลี่ย	4.05	4.05	4.89	4.89	4.58	4.52

ตาราง 18 ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	แผนที่ 1	แผนที่ 2	แผนที่ 3	แผนที่ 4	แผนที่ 5	แผนที่ 6	แผนที่ 7	$\bar{X}$	ระดับความเหมาะสม
<b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>	4.60	4.40	4.00	4.20	4.40	4.60	4.40	4.37	เหมาะสมมาก
1. ประเมินผลได้									
2. สอดคล้องกับเนื้อหา	4.40	4.20	4.40	4.00	4.60	4.40	4.60	4.37	เหมาะสมมาก
3. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.60	4.40	4.43	เหมาะสมมาก
4. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4.40	4.60	4.20	5.00	4.60	4.40	4.40	4.51	เหมาะสมมากที่สุด
<b>สาระการเรียนรู้</b>	4.40	4.40	4.60	4.20	4.40	4.60	4.60	4.46	เหมาะสมมาก
5. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย									
6. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.20	4.60	4.40	4.60	4.60	4.60	4.40	4.49	เหมาะสมมาก
7. เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน เวลาเรียนเหมาะสมกับเนื้อหา	4.40	4.40	4.60	4.40	4.60	4.60	4.60	4.51	เหมาะสมมากที่สุด
<b>กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>	4.60	4.20	4.40	4.60	4.40	4.40	4.60	4.46	เหมาะสมมาก
8. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม									
9. สอดคล้องกับเนื้อหา	4.60	4.40	4.60	4.40	4.60	5.00	4.60	4.60	เหมาะสมมากที่สุด
10. เหมาะสมกับเวลาที่สอน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.40	4.57	เหมาะสมมากที่สุด
11. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4.20	4.60	4.00	4.40	4.60	4.60	4.60	4.43	เหมาะสมมาก
12. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.00	4.40	4.40	4.60	4.40	4.40	4.40	4.37	เหมาะสมมาก



ตาราง 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	แผนที่ 1	แผนที่ 2	แผนที่ 3	แผนที่ 4	แผนที่ 5	แผนที่ 6	แผนที่ 7	$\bar{X}$	ระดับความเหมาะสม
<b>สื่อและแหล่งเรียนรู้</b>									
13. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.40	4.60	4.40	4.40	4.40	5.00	4.60	4.54	เหมาะสมมากที่สุด
14. สอดคล้องกับเนื้อหา	4.40	4.40	4.20	4.60	4.60	4.40	4.40	4.43	เหมาะสมมาก
15. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ	4.20	4.60	4.60	5.00	4.40	4.60	4.60	4.57	เหมาะสมมากที่สุด
16. เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน	4.60	4.60	4.40	4.40	4.60	4.40	4.60	4.51	เหมาะสมมากที่สุด
<b>กระบวนการวัดและประเมินผล</b>									
17. สอดคล้องกับเนื้อหา	4.40	4.40	4.60	4.60	4.60	4.60	4.40	4.51	เหมาะสมมากที่สุด
18. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.60	4.20	4.40	4.60	4.40	4.60	4.60	4.49	เหมาะสมมาก
19. ใช้เครื่องมือวัดได้เหมาะสม	4.40	4.00	4.60	4.20	4.20	4.00	4.60	4.29	เหมาะสมมาก
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>	4.41	4.42	4.41	4.48	4.49	4.55	4.52	4.47	เหมาะสมมาก

ภาคผนวก ข  
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการหาคุณภาพ





แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและเทคโนโลยี  
เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 30 ข้อ 30 คะแนน
  2. แบบทดสอบเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
  3. เวลาที่ใช้ในการทำข้อสอบ 40 นาที
  4. ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย (X) ทับอักษร ก ข ค หรือ ง ที่เห็นว่าถูกที่สุด  
เพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้
  5. ห้ามขีดเขียนเครื่องหมายใด ๆ ในแบบทดสอบนี้
1. ข้อใดเป็นความหมายของแนวทางตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
    - ก. การดำรงชีวิตแบบหรุหระา ฟุ่มเฟือย ตามฐานะที่พึงมีพึงได้
    - ข. การดำรงชีวิตอย่างไม่เดือนร้อน มีความเป็นอยู่อย่างประมาตน
    - ค. การดำรงชีวิตอย่างสันโดษ ประหยัด อดออม เพื่อช่วยเหลือเศรษฐกิจของชาติ
    - ง. การดำรงชีวิตแบบพึ่งตนเอง ทุกอย่างผลิตขึ้นใช้เองในครอบครัว ไม่มีการซื้อของจากตลาด
  2. ข้อใดไม่ใช่แนวทางตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
    - ก. เน้นการผลิตเพื่อการค้า
    - ข. เน้นการรวมกลุ่มเพื่อจัดตั้งเป็นองค์กร
    - ค. เน้นความพอประมาณหรือเดินสายกลาง
    - ง. เน้นหลักความสามัคคีและช่วยเหลือเกื้อกูล
  3. บุคคลในข้อใดใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
    - ก. ตู๊กตูก นิยมใช้สินค้าต่างประเทศ
    - ข. ตู๊กตุ่ ชอบหนังสือเรียนเป็นประจำ
    - ค. ตู๊กตาไปทำงานสายแต่กลับก่อนเวลา
    - ง. ตู๊กตะแม่ค้าขายผักมีความเป็นอยู่สมฐานะ เป็นผู้รู้จักใช้จ่ายทำให้มีเงินฝาก
  4. คำกล่าวใด เหมาะสมกับแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
    - ก. น้ำขึ้นให้รีบตัก
    - ข. ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน
    - ค. มือใครยาวสาวได้สาวเอา
    - ง. เข้าเมืองตาหลิ่วต้องหลิ่วตาตาม



5. หลักการใดไม่ใช่แนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
  - ก. การพึ่งตนเองเป็นสำคัญ
  - ข. การสร้างนิรนัยมาใช้ของไทย
  - ค. การบริหารดินและน้ำอย่างเหมาะสม
  - ง. การลงทุนขนาดใหญ่เพื่อการผลิตสินค้า
6. ข้อใด ไม่ใช่ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้สัตว์
  - ก. พันธุ์สัตว์
  - ข. สังคมแวดล้อม
  - ค. เงินทุนในการเริ่มต้น
  - ง. ความต้องการของผู้ประกอบการ
7. ข้อใดควรพิจารณาก่อนเลือกสถานที่เลี้ยงสัตว์
  - ก. ที่ลุ่มและดอน
  - ข. บุคคลและชุมชน
  - ค. สภาพแวดล้อมโดยรอบ
  - ง. น้ำไม่ท่วมและห่างไกลชุมชน
8. สัตว์มีการสืบพันธุ์เพื่อประโยชน์ในข้อใด
  - ก. แสดงความเป็นผู้นำ
  - ข. แสดงความรัก
  - ค. ดำรงเผ่าพันธุ์
  - ง. สร้างสังคมใหม่
9. ในกรณีที่ผู้เลี้ยงเลือกสายพันธุ์สัตว์ที่ดีมาเลี้ยงแต่เลี้ยงแล้วมักไม่ได้ผลดี เพราะเหตุใด
  - ก. ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด
  - ข. ขาดประสบการณ์
  - ค. สภาพแวดล้อมไม่ดี
  - ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ที่ไม่เพียงพอ
10. ถ้าต้องการสัตว์เลี้ยงที่ดี ผู้เลี้ยงควรทำอย่างไร
  - ก. เลือกพ่อพันธุ์ที่แข็งแรง
  - ข. คัดเลือกพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ที่ดี
  - ค. เลือกพ่อพันธุ์ที่ชนะเลิศการประกวด
  - ง. เลือกพ่อพันธุ์แม่พันธุ์จากต่างประเทศ
11. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับโครงการ
  - ก. สิ่งที่ค้นพบสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
  - ข. เป็นโครงการเฉพาะไม่เกี่ยวกับวิชาอื่น
  - ค. เป็นโครงการเดิมแล้วนำมาปรับปรุงใหม่
  - ง. เป็นเรื่องที่ย่ายแล้วทำบ่อย ๆ



12. โครงการงานและการเขียนเค้าโครงการงานมีประโยชน์อย่างไร
- เพื่อความสามัคคีในหมู่คณะ
  - เพื่อการทำงานร่วมกัน
  - เพื่อความสบายของครูผู้สอน
  - เพื่อให้ศึกษาหาคำตอบด้วยตัวเอง
13. การเลือกหัวข้อโครงการงานและการเขียนเค้าโครงการงานมีหลักการพิจารณาอย่างไร
- ครูเป็นผู้กำหนดหัวข้อเรื่องโครงการงานให้
  - ครูและนักเรียนร่วมกันคัดเลือกหัวข้อเรื่อง
  - ทุกคนในกลุ่มปรึกษาหารือ เลือกหัวข้อเรื่องที่สมาชิกในกลุ่มสนใจ
  - สมาชิกในกลุ่มร่วมกันคัดเลือกหัวข้อเรื่องแล้วนำไปให้ครูตัดสินชื่อเรื่องให้
14. ชื่อโครงการงานควรมีลักษณะตามข้อใด
- เป็นข้อความที่มีความกระชับ ไม่เยิ่นเย้อ
  - เป็นข้อความที่มีการใช้ศัพท์เทคนิคที่ทันสมัย
  - เป็นข้อความที่มีความสละสลวยสะดุดตาแก่ผู้พบเห็น
  - เป็นข้อความที่เป็นปัญหา น่าสนใจ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
15. ข้อใดคือคุณลักษณะของโรงเรียนที่ดีสำหรับการเลี้ยงไก่พื้นเมือง
- อยู่ใกล้แหล่งน้ำ
  - กั้นคอกใต้ถุนบ้าน
  - มีความมิดชิด แสงแดดส่องไม่ถึง
  - อยู่นอกบ้าน อากาศถ่ายเทสะดวก
16. ข้อใดเป็นอาหารสำหรับใช้เลี้ยงไก่พื้นเมือง
- รำข้าว
  - ปลายข้าว
  - กากมะพร้าว
  - กากถั่วเหลือง
17. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ควรมีลักษณะอย่างไร
- ราคาถูก
  - แข็งแรงทนทาน
  - ทำความสะอาดง่าย
  - นำเข้าจากต่างประเทศ
18. ข้อใด ไม่ใช่ อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเลี้ยงสัตว์
- รางน้ำ
  - รางอาหาร
  - เครื่องกกลูกไก่
  - ตู้โชว์ปลาสวยงาม



19. ข้อใด ไม่ใช่ แนวทางการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำที่เลี้ยงในบ่อ
- เพิ่มผลผลิตโดยการให้อาหาร
  - เพิ่มผลผลิตโดยการใส่ปุ๋ย
  - เพิ่มผลผลิตโดยอัตราการปล่อย
  - เพิ่มผลผลิตโดยการขยายพื้นที่เพาะเลี้ยง
20. ข้อใด ไม่ใช่ ขั้นตอนในการเลี้ยงปลาในบ่อพลาสติก
- การจับปลา
  - การสร้างบ่อ
  - การจัดเตรียมบ่อ
  - การปรับสภาพน้ำในบ่อปลา
21. พันธุ์ไก่ในข้อใด ไม่ควร นำมาเลี้ยง
- ลูกไก่ที่ได้จากพ่อแม่พันธุ์ที่สมบูรณ์
  - ลูกไก่ที่มีความสมบูรณ์แข็งแรง
  - ลูกไก่จากฟาร์มที่มีจำนวนไก่มาก
  - ลูกไก่ที่มีขนาด น้ำหนัก สีเส้นสม่าเสมอกัน
22. การเลี้ยงกันแบบใดที่ป้องกันโรคได้ดีที่สุด
- การเลี้ยงแบบปล่อยลาน
  - การเลี้ยงแบบเล้าหรือกรง
  - การเลี้ยงแบบครึ่งเล้าครึ่งปล่อย
  - การเลี้ยงแบบโรงเรือนปิด
23. การนำเสนอโครงการควรทำในรูปแบบใด
- ส่งตัวแทนนำเสนอ
  - ส่งตัวแทนนำเสนอพร้อมกับแผนโครงการ
  - อธิบายหรือรายงานปากเปล่า
  - ถูกทุกข้อ
24. การนำเสนอผลงานชิ้นแรกต้องทำอะไรก่อน
- บอกที่มา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ และขอบเขตการศึกษา
  - บอกเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง
  - บอกอุปกรณ์และวิธีการศึกษาค้นคว้า
  - บอกผลการศึกษาค้นคว้า
25. กิจกรรมโครงการไม่ยุติแค่การนำเสนอเท่านั้น สิ่งสำคัญคืออะไร
- ต้องศึกษาค้นคว้าอยู่เสมอ
  - นำไปเผยแพร่ต่อผู้อื่นได้
  - ให้นำความรู้ที่ได้รับไปสู่การเรียนรู้ที่สูงขึ้น
  - สะท้อนผลอย่างสร้างสรรค์ ต่อเนื่อง และเข้าใจอย่างลุ่มลึก



26. เอกสารที่เกี่ยวข้องหมายถึงอะไร
- เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่นำมาอ้างอิงกับสิ่งที่ทำโครงการงาน
  - ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ นำมาประมวลเป็นคำพูดเราเอง
  - นำความรู้ทั้งภาษาไทยและต่างประเทศมาประกอบกับเนื้อหาของเรา
  - ดูโครงการงานของคนอื่นนำมาเปรียบเทียบกับของเรา
27. การทำโครงการงานเป็นกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกในข้อใด
- หัวหน้าโครงการงาน และสมาชิก
  - ผู้จัดทำโครงการงาน และที่ปรึกษา
  - ประธานกรรมการ และเลขานุการ
  - ประธานกรรมการ และที่ปรึกษา
28. ข้อใดไม่ใช่ความสำคัญของการเขียนรายงานโครงการงาน
- เพื่อนำเสนอโครงการงาน
  - เพื่อต้องการคะแนนมากที่สุด
  - เพื่อทราบข้อบกพร่องของโครงการงาน
  - เพื่อประเมินผลงานของงานของตนเอง
29. จุดสำคัญอีกอย่างหนึ่งของการนำเสนอผลงานนอกเหนือจากเนื้อหาข้อมูลคืออะไร
- สื่อที่ใช้
  - แบบฟอร์มการเขียนโครงการงาน
  - รูปภาพประกอบ
  - บุคลิกของผู้นำเสนอ
30. การเขียนโครงการงานมีหลักการอย่างไร
- ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
  - ครูและนักเรียนร่วมกันจัดทำโครงการงาน
  - การทำโครงการงานครูต้องกำหนดให้นักเรียนทุกอย่าง
  - นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง



เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทาง  
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

---

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



ตาราง 19 วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้  
จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

จุดประสงค์ที่	ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
1	3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2	8	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
	9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3	12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4	16	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
	17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5	20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	22	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
	23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6	24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7	28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
	30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้



ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบ  
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ค่าอำนาจ จำแนกรายข้อ (B)	คุณภาพ	ข้อที่	ค่าอำนาจ จำแนกรายข้อ (B)	คุณภาพ
1	0.39	จำแนกใช้ได้	16	0.49	จำแนกดี
2	0.61	จำแนกดี	17	0.36	จำแนกใช้ได้
3	0.48	จำแนกดี	18	0.67	จำแนกดี
4	0.67	จำแนกดี	19	0.46	จำแนกดี
5	0.46	จำแนกดี	20	0.38	จำแนกใช้ได้
6	0.38	จำแนกใช้ได้	21	0.56	จำแนกดี
7	0.49	จำแนกดี	22	0.40	จำแนกดี
8	0.81	จำแนกดีมาก	23	0.46	จำแนกดี
9	0.58	จำแนกดี	24	0.67	จำแนกดี
10	0.61	จำแนกดี	25	0.36	จำแนกใช้ได้
11	0.36	จำแนกใช้ได้	26	0.67	จำแนกดี
12	0.36	จำแนกใช้ได้	27	0.46	จำแนกดี
13	0.67	จำแนกดี	28	0.40	จำแนกดี
14	0.46	จำแนกดี	29	0.59	จำแนกดี
15	0.36	จำแนกใช้ได้	30	0.60	จำแนกดี

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.73





ภาคผนวก ค  
แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทาง  
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
และการหาคุณภาพ



แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของ  
เศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามที่สร้างขึ้น เพื่อสอบถามความรู้สึกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
ที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เรื่อง การเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. แบบสอบถามมีทั้งหมด 15 ข้อ แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ คือ  
พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย พึงพอใจน้อยที่สุด
3. การตอบแบบสอบถามวัดความพึงพอใจนี้ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด การเลือกตอบในแต่ละ  
ข้อไม่มีผลต่อคะแนนของนักเรียนแต่อย่างใด
4. วิธีตอบแบบสอบถาม ให้นักเรียนอ่านและพิจารณาอย่างรอบคอบว่ามีความรู้สึกที่แท้จริง  
ตรงกับคำตอบใด ก็ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจนั้น



รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เนื้อหาในเรื่องเกี่ยวกับโครงการเป็นเรื่องที่ฉันชอบ	....	....	....	....	....
2. ฉันได้ศึกษาค้นคว้า ในเรื่องที่เรียนตามที่ต้องการ	....	....	....	....	....
3. เนื้อหาที่เรียนเกี่ยวกับโครงการหาไม่ยากเกินไป	....	....	....	....	....
4. ความรู้ที่ฉันได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	....	....	....	....	....
5. ฉันมีความพึงพอใจที่มีการเข้ากลุ่มและมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นต่อกันภายในกลุ่ม	....	....	....	....	....
6. ฉันได้ฝึกทักษะต่าง ๆ จนมีความมั่นใจและกล้าแสดงออก	....	....	....	....	....
7. ครูให้ข้อคิดให้คำปรึกษาและเสนอแนะแก่ทุกคน	....	....	....	....	....
8. ฉันเข้าใจขั้นตอนการเขียนและจัดทำโครงการได้	....	....	....	....	....
9. ในช่วงเวลาเรียนมีสื่อประกอบการเรียนรู้ที่น่าสนใจ	....	....	....	....	....
10. ฉันภูมิใจที่ได้ลงมือปฏิบัติงานประกอบการเรียนด้วยตนเอง	....	....	....	....	....
11. ฉันกับเพื่อนมีส่วนร่วมในการจัดหาสื่อและอุปกรณ์การเรียน	....	....	....	....	....
12. สื่อและอุปกรณ์การเรียนมีจำนวนพอเพียงและตรงกับความต้องการใช้ในการเรียนมาก	....	....	....	....	....
13. การลงมือปฏิบัติทุกครั้งที่ยังเรียนโครงการทำไมให้เกิดความเบื่อ	....	....	....	....	....
14. ครูมีความยุติธรรมในการประเมินพฤติกรรมและประเมินผล	....	....	....	....	....
15. ฉันพอใจกับผลงานที่นำเสนอและคะแนนที่ครูประเมินทุกครั้ง	....	....	....	....	....



ตาราง 21 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะของแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อคำถาม ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	IC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
12	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้



ภาคผนวก ง  
ภาพประกอบการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง





ภาพประกอบ 3 นักเรียนให้อาหารปลาดุก



ภาพประกอบ 4 นักเรียนจับปลาดุกเพื่อนำไปประกอบอาหารและจำหน่าย







ภาพประกอบ 5 นักเรียนให้อาหารไก่พื้นเมือง







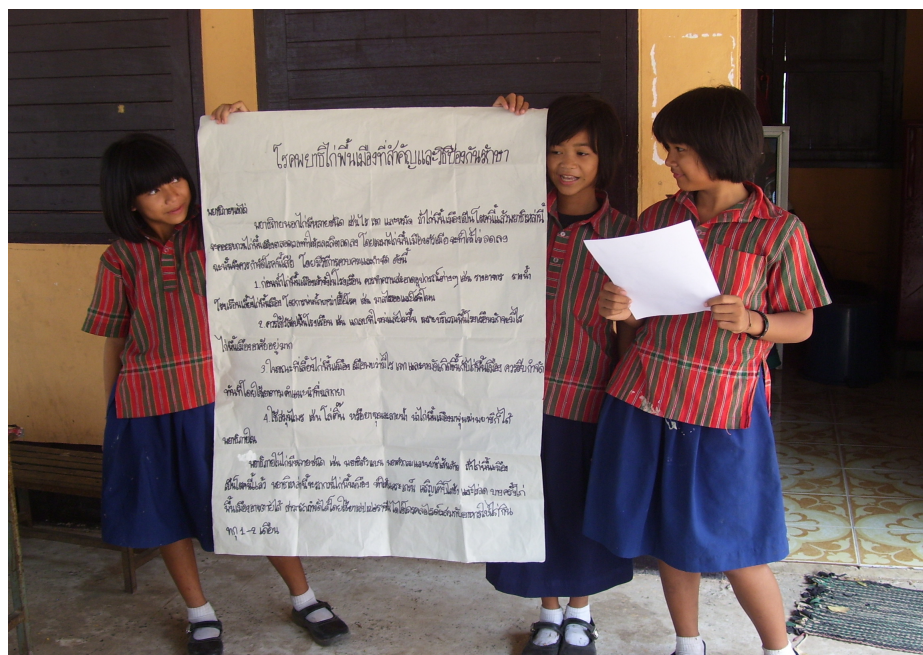
ภาพประกอบ 6 นักเรียนกำลังประกอบอาหารกลางวัน



ภาพประกอบ 7 นักเรียนนำผลผลิตไปจัดจำหน่าย







ภาพประกอบ 8 นักเรียนนำเสนอผลงานโครงงาน

ภาคผนวก จ  
หนังสือขอความอนุเคราะห์





ที่ ศธ 0530.5(2)/๖๕๓๔

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

31 ตุลาคม 2555

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน อาจารย์แซม ศิริมาลา

ด้วย นายสุชาติ บุญปก นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี อาจารย์ ดร.วัฒนชัย ธิรติลาเวทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชุกาแพง)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและจัดการศึกษานอกที่ตั้ง  
ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ฝ่ายจัดการศึกษานอกที่ตั้งคณะศึกษาศาสตร์

โทร. 0-43754322-40 ต่อ 6076 โทรสาร. 0-4374-3174





ที่ ศธ 0530.5(2)/๖๕๓๘

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

31 ตุลาคม 2555

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน อาจารย์สุรียา ผ่องเสียง

ด้วย นายสุชาติ บุญปก นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี อาจารย์ ดร.วิพนชัย ธิรศิลาเวทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชุกำแพง)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและจัดการศึกษานอกที่ตั้ง  
ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ฝ่ายจัดการศึกษานอกที่ตั้งคณะศึกษาศาสตร์

โทร. 0-43754322-40 ต่อ 6076 โทรสาร. 0-4374-3174







ที่ ศธ 0530.5(2)/ ๒๕๓๕

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

31 ตุลาคม 2555

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน อาจารย์วาสนา คงสมมาตร

ด้วย นายสุชาติ บุญปก นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี อาจารย์ ดร.วิฒนชัย ธีรศิลาเวทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เพื่อที่นิติตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชุกำแพง)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและจัดการศึกษานอกที่ตั้ง  
ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ฝ่ายจัดการศึกษานอกที่ตั้งคณะศึกษาศาสตร์

โทร. 0-43754322-40 ต่อ 6076 โทรสาร. 0-4374-3174





ที่ ศธ 0530.5(2)/ ๖๕๓๔

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

31 ตุลาคม 2555

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน อาจารย์ธรรม นิลสุวรรณ

ด้วย นายสุชาติ บุญปก นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี อาจารย์ ดร.วัฒน์ชัย ธิรติลาเวทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เพื่อที่นิติตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชุกาแพง)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและจัดการศึกษานอกที่ตั้ง  
ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ฝ่ายจัดการศึกษานอกที่ตั้งคณะศึกษาศาสตร์  
โทร. 0-43754322-40 ต่อ 6076 โทรสาร. 0-4374-3174





ที่ ศธ 0530.5(2)/ ๒๕๖๔

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

31 ตุลาคม 2555

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน อาจารย์เพ็ญภา โยธาศรี

ด้วย นายสุชาติ บุญปก นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี อาจารย์ ดร.วิวัฒน์ชัย ถิรศิลาเวทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เพื่อที่นิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชุกาแพง)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและจัดการศึกษานอกที่ตั้ง  
ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ฝ่ายจัดการศึกษานอกที่ตั้งคณะศึกษาศาสตร์  
โทร. 0-43754322-40 ต่อ 6076 โทรสาร. 0-4374-3174





ที่ ศธ 0530.5(2)/449

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

18 มกราคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนหนองสอวิทยาการ

ด้วย นายสุชาติ บุญปก นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี อาจารย์ ดร.วิวัฒน์ชัย ธิรศิลาเวทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดอนุญาตให้ นายสุชาติ บุญปก ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชูกำแพง)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและจัดการศึกษานอกที่ตั้ง  
ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ฝ่ายจัดการศึกษานอกที่ตั้งคณะศึกษาศาสตร์  
โทร. 0-43754322-40 ต่อ 6076 โทรสาร. 0-4374-3174







ที่ ศธ 0530.5(2)/ 4๕๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

18 มกราคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองแวงประชานุกูล

ด้วย นายสุชาติ บุญปก นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการเลี้ยงสัตว์ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) โดยมี อาจารย์ ดร.วิวัฒน์ชัย ธิรศิลาเวทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดอนุญาตให้ นายสุชาติ บุญปก เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชุกาแพง)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและจัดการศึกษานอกที่ตั้ง  
ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ฝ่ายจัดการศึกษานอกที่ตั้งคณะศึกษาศาสตร์

โทร. 0-43754322-40 ต่อ 6076 โทรสาร. 0-4374-3174



ประวัติย่อของผู้ศึกษาค้นคว้า



## ประวัติย่อของผู้ศึกษาค้นคว้า

ชื่อ	นายสุชาติ บุญปก
วันเกิด	วันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2517
สถานที่เกิด	อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 231/3 ถนนสงเปลือย ตำบลกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 46000 โทรศัพท์ 08-5850-6185
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ผู้อำนวยการโรงเรียน
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนหนองแวงประชานุกุล ตำบลขมิ้น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 46000
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2529	ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์
พ.ศ. 2532	มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนห้วยผึ้งพิทยา อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์
พ.ศ. 2536	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนห้วยผึ้งพิทยา อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์
พ.ศ. 2540	ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) เกียรตินิยมอันดับ 1 สาขาการประถมศึกษา สถาบันราชภัฏสกลนคร
พ.ศ. 2549	ประกาศนียบัตรบัณฑิต (ป.บัณฑิต) สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์
พ.ศ. 2556	ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

