



ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น
โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วิทยานิพนธ์

ของ

นุมนวล วรรณลี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

เมษายน 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



**THE RESULT OF THE LEARNING DOCUMENT : WORK
INVENTION FROM LOCAL MATERIALS
BY USING GROUP PROCESS FOR
MATTAYOMSUKSA 1 STUDENTS**

Noomnuan Wannalee

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

April 2016


Copyright of Buriram Rajabhat University




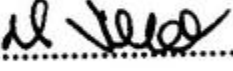
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นางนุมนวล วรรณดี
เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดมหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

คณะกรรมการสอบ


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ สิงหะพด)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี นามสวัสดิ์)
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก


..... กรรมการ
(ดร.กระพัน ศรีงาน)
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาดมหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)
วันที่..... เดือน..... 19 เม.ย. 2559 พ.ศ.....

ชื่อเรื่อง	ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1		
ผู้วิจัย	นุมนวล วรรณลี		
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันทนี นามสวัสดิ์		ที่ปรึกษาหลัก
	ดร. กระพัน ศรีงาน		ที่ปรึกษาร่วม
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	หลักสูตรและ การจัดการเรียนรู้
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์	2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนบ้านปากช่อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 24 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 4 ชนิด ดังนี้ 1) เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 ชุด 2) แผนการจัดการเรียนรู้งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.27 ถึง 0.67 ค่าความยาก (P) ตั้งแต่ 0.43-0.63 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ

ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) และดัชนีประสิทธิผล ทดสอบ
สมมติฐาน โดย t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการ
กลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 87.36/86.11
- 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน
งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 3) ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุ
ท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 0.7747 คิดเป็น
ร้อยละ 77.47 หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น 0.7747 คิดเป็นร้อยละ 77.47
- 4) ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุ
ท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด

TITLE	The Result of the Learning Document : Work Invention from Local Materials by Using Group Process for Matthayomsuksa 1 Students		
AUTHOR	Noomnuan Wannalee		
THESIS ADVISORS	Assistant Professor Dr. Wantanee Namsawat		Major Advisor
	Dr. Krapan Sri-ngarn		Co – advisor
DEGREE	Master of Education	MAJOR	Curriculum and Learning Management
SCHOOL	Buriram Rajabhat University	YEAR	2016

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to develop the learning document : Work Invention from Local Materials by using group process for Matthayomsuksa 1 students, 2) to compare the result of pretest and posttest after using the learning document :Work Invention from Local Material by using group process for Matthayomsuksa 1 students, 3) to study the effectiveness index of the learning document : Work Invention from Local Material by using group process for Matthayomsuksa 1 students. and 4) to study the students' satisfaction towards the learning document : Work Invention from Local Material by using group process for Matthayomsuksa 1 students.

The sample of this research 24 consisted of Matthayomsuksa 1 students from Banpakchong School, Buriram Primary Educational Service Area Office 3 in academic year 2015, selected by using a simple random sampling technique. The materials of this research are : 1) 6 copies of the learning document : The Inventor of Appliance from Local Materials by using group process for Matthayomsuksa 1 students, 2) 6 sets of the lesson plans entitled Work Invention from Local Materials by using group process for Matthayomsuksa 1 Students, 3) A 30 - item multiple choice achievement test of the learning documents : Work Invention from Local Material by using group process for Matthayomsuksa 1 students with the discrimination value between 0.27-0.67, difficulty value between 0.43-0.63, and the reliability value at 0.90, and 4) A five-level rating scale satisfaction questionnaire of 10 questions of the learning document : Work Invention from Local Materials by using group process for Matthayomsuksa 1 students. The statistic used for analyzing the collected data were percentage, mean, average, standard deviation, E_1/E_2 and the E.I., the hypothesis by using t – test.

The results were as follows :

1) The efficiency of learning documents : Work Invention from Local Material by using group process for Matthayomsuksa 1 students was 87.36/86.11.

2) Learning achievement of the students after learning through Work Invention from Local Material by using group process for Matthayomsuksa 1 students higher was than before learning with significant difference at the level of .01.

3) The effectiveness index of the learning documents : Work Invention from Local Material by using group process for Matthayomsuksa 1 students was 0.7747, which meant that the students learning achievement increased 77.47 % .

4) The satisfaction of the strand towards Work Invention from Local Material by using group process for Matthayomsuksa 1 students as a whole was at the level.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ สิงหะพล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันทนีย์ นามสวัสดิ์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ดร.กระพัน ศรีงาน ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่มีคุณค่ายิ่ง ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน คือ นางพรธนิภา จตุกุล ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมชนวัดชุมพร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 นางอรทัย โรจน์สุกิจ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 และนางสาวกฤษณา ไสยาศรี ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ โรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ ผู้บริหารโรงเรียนบ้านปากช่อง ผู้บริหารโรงเรียนบ้านหนองไก่อ (โคกสง่า) และ คณะคุณครูทุกท่าน และขอขอบคุณนักเรียน โรงเรียนบ้านปากช่อง โรงเรียนบ้านหนองไก่อ (โคกสง่า) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้ และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณมารดาและครอบครัวที่เป็นกำลังใจ ในการศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองของผู้วิจัยตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาและตอบแทน พระคุณบิดา มารดา คุณครู อาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนประสิทธิประสาทวิชาความรู้ทั้งปวง แก่ผู้วิจัย เพื่อประโยชน์ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาการศึกษาของนักเรียน สังคมและประเทศชาติ

นุมนวล วรรณลี

สารบัญ

	หน้า
หน้าอำนวยการ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
ประกาศศุภปฏิบัติการ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพประกอบ	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	9
เอกสารประกอบการเรียน.....	12
งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น.....	17
กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.....	19
แผนการจัดการเรียนรู้.....	35
ประสิทธิภาพ.....	40

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	41
ดัชนีประสิทธิผล.....	46
ความพึงพอใจ.....	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	54
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	58
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	58
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	58
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	66
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	80
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	80
สมมติฐานของการวิจัย.....	80
สรุปผล.....	81
อภิปรายผล.....	82
ข้อเสนอแนะ.....	85

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	87
ภาคผนวก.....	92
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	93
ตัวอย่างเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1	94
แผนการจัดการเรียนรู้งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1	110
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น.....	114
ภาคผนวก ข ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	119
คะแนนประเมินเอกสารประกอบการเรียน.....	120
คะแนนประเมินแผนการจัดการเรียนรู้.....	121
คะแนนประเมินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์.....	123
คะแนนประเมินความคิดเห็นความพึงพอใจ.....	124
ภาคผนวก ค การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	125
ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	126
ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	127
คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน.....	129
คะแนนทำกิจกรรมระหว่างเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน.....	130
การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน.....	131
ดัชนีสถิติผลของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น...	132
ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน.....	132

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	60
3.2 แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pre-test Post-test Design.....	66
3.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง.....	68
4.1 ประสิทธิภาพเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	75
4.2 ประสิทธิภาพผลลัพธ์ของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้ จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์..... สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	76
4.3 ประสิทธิภาพผลลัพธ์ของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของ เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้ จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.....	77
4.4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียน..... ที่เรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น..... โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กลุ่มสัมพันธ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	77
4.5 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของ ใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	78
4.6 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน..... งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.....	78
4.7 คะแนนประเมินเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	120
4.8 คะแนนประเมินแผนการจัดการเรียนรู้งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดย ใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	121

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.9	คะแนนประเมินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 123
4.10	คะแนนประเมินความพึงพอใจงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 124
4.11	ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 126
4.12	ความเชื่อมั่นของของแบบทดสอบคะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนโดยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 127
4.13	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนโดยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 129
4.14	คะแนนทำกิจกรรมระหว่างเรียนโดยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่นโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 130
4.15	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 131
4.16	ประสิทธิภาพผลลัพ์ของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพ์ของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้ จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1..... 132
4.17	ดัชนีประสิทธิผลของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้ จากวัสดุท้องถิ่นโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 133

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	134
หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	135
หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือในการวิจัย.....	138
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	139

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 2.1 ความพึงพอใจที่นำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ..... 50

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นพื้นฐานสำคัญยิ่งของการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืนจะต้องให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างทุนของประเทศที่มีอยู่ให้เข้มแข็งและมีพลังเพียงพอในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาคนหรือทุนมนุษย์ให้เข้มแข็ง พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงโลกในยุคศตวรรษที่ 21 และการเสริมสร้างปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพของคนทั้งในเชิงสถาบัน ระบบ โครงสร้างของสังคมให้เข้มแข็งสามารถเป็นภูมิคุ้มกันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

เป้าหมายด้านการศึกษา ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559 คุณภาพการศึกษาได้รับการยกระดับสู่มาตรฐานสากล ต่อยอดองค์ความรู้สู่นวัตกรรม และโอกาสการเข้าถึงการศึกษาและการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้น การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สร้างโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องให้คนทุกกลุ่ม ทุกวัย สามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้และองค์ความรู้ที่หลากหลาย ทั้งที่เป็นวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และองค์ความรู้ใหม่ และส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันของคนต่างวัย ควบคู่กับการส่งเสริมให้องค์กร กลุ่มบุคคล ชุมชน ประชาชน และสื่อทุกประเภทเป็นแหล่งเรียนรู้สร้างสรรค์ สื่อสารด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย ส่งเสริมการศึกษาทางเลือกที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน จัดการศึกษาและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ยืดหยุ่น หลากหลาย เข้าถึงได้ง่าย ที่สัมพันธ์สอดคล้องกับวัฒนธรรม วิถีชีวิต และการประกอบอาชีพในแต่ละท้องถิ่น โดยเน้นการพัฒนานักเรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เรียนรู้เป็นกลุ่มจนคิดเป็นนิสัยใฝ่เรียนรู้ (คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2555 : 123)

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่พัฒนาให้นักเรียน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐาน ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงาน อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 ข : 202)

การจัดการเรียนรู้ในสาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน ง.1.1 เข้าใจการทำงานมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 ข : 202)

งานประดิษฐ์ของใช้เป็นกิจกรรมที่ถูกกำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัดสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานโดยการนำวัสดุที่มีในท้องถิ่นชุมชนบ้านปากช่อง มาประดิษฐ์เป็นของใช้ต่าง ๆ เช่น ประดิษฐ์ที่ใส่ปากกา ประดิษฐ์ภาพติดฝาผนังจากผลตะแบก ประดิษฐ์กระบอกตักน้ำ ประดิษฐ์ของใช้จากใบยางพารา งานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่นควรได้รับการพัฒนาและอนุรักษ์ไว้ นักเรียนจะได้เกิดความรัก ความภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง เป็นการเชื่อมโยงความรู้ระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความรู้ใหม่ รวมถึงเป็นการส่งเสริมอาชีพในท้องถิ่นของนักเรียน เพื่อการดำรงชีวิตการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนให้อยู่ในสังคมอย่างมีความสุขและยั่งยืน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 ก : 198)

จากการรายงานคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนบ้านปากช่อง ชั้นหลัง 3 ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80 ผลสัมฤทธิ์ปีการศึกษา 2554 คะแนนเฉลี่ย 75.05 (โรงเรียนบ้านปากช่อง. 2555 : 21) ปีการศึกษา 2555 คะแนนเฉลี่ย 74.00 (โรงเรียนบ้านปากช่อง. 2556 : 23) ปีการศึกษา 2556 คะแนนเฉลี่ย 77.19 (โรงเรียนบ้านปากช่อง 2557 : 28) ดังนั้น ปัญหาที่พบในการเรียนการสอนงานประดิษฐ์นักเรียนไม่ตั้งใจเรียน เพราะครูสอนเนื้อหาจากหนังสือแบบเรียนทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายขาดทักษะการทำงาน ทักษะ การคิด ไม่กระตือรือร้น ดังนั้นการสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ควรเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการศึกษา ค้นคว้า พิสูจน์ ทดลอง ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและสร้างผลงานของตนเองออกมาอย่างมีคุณภาพ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2558 : 8) จากการพิจารณาผลการเรียนรู้อาชีพสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่สอนติดต่อกันมาเป็นเวลาหลายปีผลการสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านมา อยู่ในระดับต่ำ ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นครูผู้รับผิดชอบสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทำให้สนใจสร้างและพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนขึ้นเพื่อที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในชั้นที่รับผิดชอบสอน เพื่อส่งเสริมให้

นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนเกิดการเรียนรู้และความเข้าใจ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข

เอกสารประกอบการเรียนจัดเป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาได้เป็นอย่างดี สุภาพร สิงห์ทอง (2550 : 21) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียนว่า ช่วยขยายเนื้อหา ในแบบเรียนให้กว้างขวางขึ้น เอกสารประกอบการเรียนจัดทำขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะส่วนย่อยที่ช่วยเน้นขยายเนื้อหาและยังมีภาพประกอบทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ได้กว้างขวางขึ้น ดิจิทัลและง่ายขึ้นสร้างเสริมนิสัย รักการค้นคว้าและพัฒนาการอ่าน เอกสารประกอบการเรียนทำให้นักเรียนสามารถอ่านได้อย่างมีอิสระ ไม่จำกัดสถานที่เป็นการเสริมสร้างลักษณะนิสัยให้รักการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกทักษะในการอ่านอยู่เสมอ รวมทั้งยังเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์อีกด้วย ส่งเสริมให้นักเรียนมีนิสัยรักการอ่านหนังสือ เอกสารประกอบการเรียนมีเรื่องราวเนื้อหาที่สนุกสนานเพลิดเพลิน มีภาพประกอบและเหมาะสมกับวัยจึงสามารถสร้างความสนใจที่จะอ่านมากกว่าแบบเรียน ซึ่งจะปลูกฝังให้เกิดนิสัยรักการอ่านในที่สุด สุวิทย์ คำมูล (2550 : 41) ได้กล่าวว่า เทคนิคการเขียนเอกสารประกอบการเรียน จะต้องมีความน่าสนใจ เร้าใจ ชวนให้ติดตาม ใคร่รู้อยากศึกษาต่อไป ไม่บรรจุความรู้และข้อมูลที่อัดแน่นจนเกินไป ควรมีการสร้างบรรยากาศของความเป็นกันเองระหว่างผู้เขียนกับนักเรียน การสื่อสารระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสารในเชิงการพูดคุยเสมือนตัวหนังสือมีวิญญาณการใช้ภาพประกอบการนำเสนอก็เป็นเทคนิคหนึ่งที่จะช่วยเร้าความสนใจหรือเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาที่เป็นนามธรรมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ควรใช้ภาษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา มีขนาดพอเหมาะและมีความชัดเจน มีเทคนิคการใช้คำถามนำ ที่กระตุ้นความคิดของนักเรียน เพื่อนำไปสู่การค้นหาคำตอบในเนื้อหา จะทำให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่ตนกำลังศึกษามากขึ้น การมีกิจกรรมแบบฝึกหัดแบบประเมินผลหรือแบบทดสอบสั้นเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้การใช้เอกสารประกอบการเรียนบรรลุจุดประสงค์ได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ ขวัญเรือน คำวงศ์ (2557 : 123) ได้ศึกษาค้นคว้า การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการตัดกระดาษโปสเตอร์ เป็นดอกไม้โดยใช้แบบลายไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 85.35/84.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่งที่ผู้วิจัยสนใจนำมาจัดการเรียนการสอนคือ การจัดการเรียนการสอน โดยยึดนักเรียนเป็นสำคัญแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นเทคนิคการจัดการเรียนรู้อย่างหนึ่ง ที่จะช่วยให้นักเรียน ได้เรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มฝึกการทำงานร่วมกันรู้จักวางแผนการทำงานก่อนลงมือทำงาน ร่วมกันรู้จักการแบ่งงานกันทำอย่างทั่วถึง มีการวางแผนการทำงานและรู้จักแบ่งงานกันทำเป็น กระบวนการทำงานที่จะช่วยให้ผลงานมีคุณภาพมากขึ้น และเป็นการช่วยให้นักเรียน ได้เรียนรู้และ ฝึกฝนทักษะ ในการแสดงบทบาทหน้าที่ของผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มที่ดี การอภิปรายปัญหา ในการทำงานกลุ่มและแนวทางแก้ไขว่าควรจะทำอย่างไร หรือมีอะไรบ้าง เป็นสิ่งที่ช่วยฝึก ให้นักเรียนรู้จักการวิเคราะห์ปัญหาของกลุ่มเป็นทักษะที่สำคัญของการทำงานกลุ่มให้ มีประสิทธิภาพได้ฝึกการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ ทิศนา แคมมณี (2545 : 145) และเปิดโอกาส ให้นักเรียนนำความรู้ ที่ได้จากการเรียน หรือเรียนมาแล้วมาฝึกให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะ มากขึ้นตามความสามารถของตนเองมีความเชื่อมั่น มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย โดยไม่ต้องคำนึงถึงเวลาหรือความกดดันอื่น ๆ ก็จะส่งผลให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้รวมถึง สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองทำให้นักเรียน เข้าใจบทเรียน และพัฒนาทักษะการประดิษฐ์ ได้อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับ ราตรี เนตรรัตน์ (2554 : 85) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียน โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า 1) เอกสารประกอบการเรียนมีประสิทธิภาพ 86.81/87.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัด กระบวนการเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

จากหลักการเหตุผล และความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสร้างเอกสารประกอบ การเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสาร ประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. เพื่อศึกษาค้นคว้าประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

สมมติฐานของการวิจัย

1. เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียน

3. ค้นคว้าประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น ไม่ต่ำกว่า 0.50 หรือ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50

4. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เป็นแนวทางการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานประดิษฐ์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. เป็นแนวทางสำหรับครูในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สื่อเอกสารประกอบการเรียนในเนื้อหาอื่น ๆ และระดับชั้นอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มหนองแวง อำเภอลำทะเมนชัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำนวน 6 โรงเรียน จำนวน 7 ห้อง ประกอบด้วย 1) โรงเรียนบ้านปากช่อง จำนวน 2 ห้อง นักเรียนรวม 49 คน 2) โรงเรียนบ้านหนองไถ่ (โคกสง่า) จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 26 คน 3) โรงเรียนบ้านหนองหว้า จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 25 คน 4) โรงเรียนบ้านแท่นทัพไทย จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 23 คน 5) โรงเรียนบ้านบาระณะ จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 22 คน โรงเรียนบ้านราษฎร์รักแดน จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 21 คน รวมนักเรียนทั้งหมด 166 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนบ้านปากช่อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 24 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit)

2. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรต้น เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.2 ตัวแปรตาม

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

3. ระยะเวลาที่ทำการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ โดยสอนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2558 ถึงเดือนสิงหาคม 2558 ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มาพัฒนาเป็นเอกสารประกอบการเรียน จำนวน 6 ชุด ได้แก่

- 4.1 ชุดที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น
- 4.2 ชุดที่ 2 การประดิษฐ์กระบายคัทน้ำ
- 4.3 ชุดที่ 3 การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด

- 4.4 ชุดที่ 4 การประดิษฐ์กล่องกระดาษทึบชูไชบวบ
- 4.5 ชุดที่ 5 การประดิษฐ์ตุ๊กตาหงาไบบอง
- 4.6 ชุดที่ 6 การประดิษฐ์ภาพติดฝาผนังจากผลตะแบก

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เอกสารประกอบการเรียน หมายถึง ชุดของสื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 ชุด
2. วัสดุในท้องถิ่น หมายถึง วัสดุที่หาได้หรือมีในท้องถิ่นชุมชนบ้านปากช่อง อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์ เช่น กะลามะพร้าว ไชยวบแห้ง กก ผลตะแบก ผักตบชวา ใบยางพารา ใบโพธิ์ ตอไม้ กิ่งไม้
3. งานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น หมายถึง งานประดิษฐ์ของใช้ด้วยวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นบ้านปากช่อง อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์ เช่น ของใช้ในบ้าน ของที่ระลึก
4. กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง วิธีการ และพฤติกรรมของบุคคลที่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน โดยมีลักษณะของกิจกรรม คือ การสร้างความคุ้นเคย การทำงานเป็นทีม การสังเกตพฤติกรรม การแสดงบทบาท การฟัง คิด พูด และการบริหารงานกลุ่ม ซึ่งมีขั้นตอน 4 ขั้น คือ 1 ขั้นเตรียม เป็นการเตรียมความพร้อมให้นักเรียน 2 ขั้นกิจกรรม เป็นการให้นักเรียนได้ลงมือทำกิจกรรมที่เตรียมไว้เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการเรียนของคนและเพื่อเกิดประสบการณ์ที่สามารถจะนำมาวิเคราะห์หรืออภิปรายให้เกิดการเรียนรู้ 3 ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์ เป็นการให้นักเรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิด ความรู้สึกและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น 4 ขั้นสรุปและการนำไปใช้ เป็นการรวบรวมความคิดและข้อมูลต่าง ๆ จนได้ข้อสรุปที่ชัดเจนและเป็นขั้นกระตุ้นให้นักเรียนนำเอาการเรียนรู้ไปปฏิบัติหรือไปใช้ในชีวิตประจำวัน
5. แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เอกสารการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้น โดยจัดกระบวนการเรียนการสอนด้วย เอกสารประกอบการเรียนรู้งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ขั้นตอนการดำเนินการตามวิธีการสอนของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ขั้นนำ ขั้นกิจกรรม ขั้นอภิปราย ขั้นสรุปและนำไปใช้ เพื่อไปใช้ประกอบการสอนร่วมกับเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

6. ประสิทธิภาพของการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน หมายถึง คุณภาพของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ทั้ง 6 ชุด ที่นักเรียนเรียนแล้วเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้และเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยกำหนด 80/80 เป็นเกณฑ์

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน ประเมินจากทักษะกระบวนการในการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติ (ผลงาน) และการทดสอบย่อยประจำเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น จำนวน 6 ชุด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น จำนวน 30 ข้อ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยประเมินความรู้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

8. ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าที่แสดงความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

9. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
2. เอกสารประกอบการเรียน
3. งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น
4. กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
5. แผนการจัดการเรียนรู้
6. ประสิทธิภาพ
7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
8. ประสิทธิภาพ
9. ความพึงพอใจ
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระสำคัญของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ (2552 ข : 204-207) ได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพของนักเรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ในหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังนี้

การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวยุ และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริง จนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสาระเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูล การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือการสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของ เครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วม ในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

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

สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพและเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข

คุณภาพนักเรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เข้าใจกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงาน มีทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาและทักษะการจัดการ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่เสียสละ มีคุณธรรม ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและถูกต้อง และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและคุ้มค่า

เข้าใจกระบวนการเทคโนโลยีและระดับของเทคโนโลยี มีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยี อย่างถูกต้องและปลอดภัย โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉายเพื่อนำไปสู่การสร้างชิ้นงานหรือแบบจำลองความคิดและการรายงานผล เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิตสังคม สิ่งแวดล้อม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการลดการใช้ทรัพยากรหรือเลือกใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เข้าใจหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หลักการและวิธีแก้ปัญหา หรือการทำโครงการด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะการค้นหาข้อมูล และการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม การใช้คอมพิวเตอร์ ในการแก้ปัญหา สร้างชิ้นงานหรือโครงการจากจินตนาการ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองาน

เข้าใจแนวทางการเลือกอาชีพ การมีเจตคติที่ดีต่อและเห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพ วิธีการหางานทำ คุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับการมีงานทำ วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ และประสบการณ์ต่ออาชีพที่สนใจ และประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจ

จากรายละเอียดของหลักสูตรที่กล่าวมาข้างต้น หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงาน อาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่มุ่งพัฒนานักเรียนให้มีทักษะในการทำงาน ทำงานเป็น รักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการจัดการ วางแผนออกแบบการทำงาน สามารถนำเอาความรู้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้และประยุกต์ใช้ในการทำงาน สร้างพัฒนางาน ผลิตภัณฑ์ ตลอดจนวิธีการใหม่ เพื่อพัฒนาคุณภาพของงานและการทำงาน และพัฒนานักเรียนให้เป็นคนมีคุณภาพ มีศักยภาพ พร้อมทั้งจะดึงศักยภาพของนักเรียนแต่ละบุคคลออกมา ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จึงต้องเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญเน้นทักษะการฝึกปฏิบัติ ที่ผลของพฤติกรรมปรากฏในรูปแบบผลงานเป็นหลักจึงจะเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

เอกสารประกอบการเรียน

เอกสารประกอบการเรียน เป็นสื่อประเภทหนึ่งที่ครูผู้สอนสามารถนำมาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับเอกสารประกอบการเรียน ดังนี้

ความหมาย

ได้มีผู้ให้ความหมายของเอกสารประกอบการเรียนไว้ ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550 : 41) ได้ให้ความหมายของเอกสารประกอบการเรียน คือ เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสอนของครูหรือประกอบการเรียนของนักเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง ควรมีหัวข้อเรื่อง จุดประสงค์ เนื้อหาสาระและกิจกรรม เพื่อจะส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรต้องการ ดังนั้น การผลิตเอกสารประกอบการเรียน การสอน จึงสามารถทำได้หลายรูปแบบ ตามความเหมาะสมของเนื้อหาและกิจกรรมใน แต่ละวิชา ซึ่งอาจรวมถึงบทเรียนสำเร็จรูป ใบความรู้ ใบงานและแบบฝึก ในลักษณะต่าง ๆ

เฉลิมศักดิ์ นามเชิงใต้ (2553 : 2) ได้ให้ความหมายของเอกสารประกอบการเรียนหรือเอกสารคำสอน เอกสารที่ครูจัดทำขึ้นเพื่อให้นักเรียนนำไปประกอบการสอนเป็นส่วนสำคัญที่สุดของการเรียนการสอน การนำเนื้อหาสาระของรายวิชามาเรียนลำดับอย่างต่อเนื่องพร้อมกับเพิ่มเติมสิ่งใหม่ ๆ เข้าไป เพื่อให้เหมาะสมกับการที่ครูหรือผู้ฝึกอบรมจะนำไปใช้

อนุวัติ คุณแก้ว (2555 : 44) กล่าวว่า เอกสารประกอบการสอน เป็นเอกสารที่ใช้ประกอบการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตร มีหัวข้อ และเนื้อหาครอบคลุม และครบถ้วนตามรายละเอียดคำอธิบายรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ประกอบด้วย คำอธิบายรายวิชาวัตถุประสงค์ทั่วไป การวางแผนการสอน การวัดและประเมินผล หนังสืออ่านประกอบ แผนบริหารการสอน เนื้อหา รวมทั้งแบบทดสอบก่อน/หลังบทเรียนหรือคำถามท้ายบท

สรุปได้ว่า เอกสารประกอบการเรียน หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสอนของครูหรือประกอบการเรียนในวิชาใดวิชาหนึ่ง โดยมีหัวข้อเรื่อง จุดประสงค์ เนื้อหาสาระ และกิจกรรม เพื่อจะส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนั้น การผลิตเอกสารประกอบการเรียน จึงสามารถทำได้ในหลายรูปแบบ ตามความเหมาะสมของเนื้อหาและกิจกรรมในแต่ละวิชาซึ่งอาจรวมถึงเอกสารประกอบการเรียนใบความรู้ ใบงานและแบบฝึกในลักษณะต่าง ๆ

ความสำคัญและประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียน

เอกสารประกอบการเรียนมีประโยชน์ต่อการศึกษา ดังนี้

สุภาพร สิงห์ทอง (2550 : 21) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียนการสอนไว้ว่าความสำคัญของเอกสารประกอบการเรียนมีหลายประการ ดังนี้ คือ

1. ช่วยขยายเนื้อหา ในแบบเรียนให้กว้างขวางขึ้น เอกสารประกอบการเรียนจัดทำขึ้น เพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะส่วนย่อยที่ช่วยเน้นขยายเนื้อหาและยังมีภาพประกอบทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจได้กว้างขวางขึ้น คีขึ้นและง่ายขึ้น

2. สร้างเสริมนิสัยรักการค้นคว้าและพัฒนาการอ่าน เอกสารประกอบการเรียน ทำให้นักเรียนสามารถอ่านได้อย่างมีอิสระไม่จำกัดสถานที่ เป็นการเสริมสร้างลักษณะนิสัย ให้รักการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกทักษะในการอ่านอยู่เสมอ รวมทั้งยังเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์อีกด้วย

3. ส่งเสริมให้นักเรียนมีนิสัยรักการอ่านหนังสือ เอกสารประกอบการเรียนมีเรื่องราว เนื้อหาที่สนุกสนานเพลิดเพลิน มีภาพประกอบและเหมาะสมกับวัยจึงสามารถสร้างความสนใจ ที่จะอ่านมากกว่าแบบเรียน ซึ่งจะปลูกฝังให้เกิดนิสัยรักการอ่านในที่สุด

4. ช่วยลดความบกพร่องทางด้านจิตใจของนักเรียน เอกสารประกอบการเรียน ที่เป็นเรื่องราวสามารถลดความรูสึกบกพร่องทางด้านจิตใจ เสริมสร้างคุณธรรม ได้ดีกว่า แบบเรียนทั่วไป

5. ช่วยให้นักเรียนได้รับความเพลิดเพลินบันเทิงใจ ลับสมอง และส่งเสริม เชาวปัญญาเอกสารประกอบการเรียนมีเนื้อหาสาระเป็นเรื่องราวที่สนุกสนานแฝงไว้ด้วยความรู้ มีความเหมาะสม กับวัยจึงเป็นสื่อสำคัญที่สร้างความเพลิดเพลิน ส่งเสริมเชาวปัญญาให้แก่ นักเรียน

ส่วนประกอบของเอกสารประกอบการเรียน

ศุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550 : 41 - 42) ได้กล่าวถึงส่วนประกอบ ของเอกสารประกอบการเรียนการสอนไว้ว่า ไม่มีรูปแบบที่จำเพาะเจาะจง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจ ของผู้ผลิต ที่จะคำนึงถึงการนำไปใช้และกลุ่มนักเรียนเป็นสำคัญและ ได้เสนอแนะส่วนประกอบของ เอกสารประกอบการเรียนการสอนดังนี้

1. ส่วนนำ ควรมีส่วนประกอบดังนี้

1.1 ปกนอก

1.2 ปกใน

1.3 คำนำ

1.4 สารบัญ

1.5 คำชี้แจงหรือคำแนะนำในการใช้

1.6 จุดประสงค์หลัก

2. ส่วนเนื้อหา อาจแบ่งเป็นเรื่องย่อยหรือเป็นตอนตามลักษณะของเนื้อหาควรมี ส่วนประกอบดังนี้

- 2.1 ชื่อบทหรือชื่อหน่วยหรือชื่อเรื่อง
- 2.2 หัวข้อเรื่องย่อย
- 2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้
- 2.4 กิจกรรมหลัก
- 2.5 เนื้อหาโดยละเอียดหรือใบความรู้
- 2.6 กิจกรรมฝึกปฏิบัติ
- 2.7 บทสรุป (ถ้ามี)

ควรมีข้อทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ เพื่อใช้วัดและประเมินผลการเรียนเพื่อทราบผลการพัฒนาของนักเรียน

3. ส่วนอ้างอิง อาจอยู่ส่วนท้ายของเนื้อหาในแต่ละตอนหรืออยู่ท้ายของแต่ละเล่มของเอกสาร ควรมีส่วนประกอบดังนี้

- 3.1 เอกสารอ้างอิงประจำบทหรือบรรณานุกรม
- 3.2 ภาคผนวก (ถ้ามี) เช่น ข้อทดสอบ เฉลยหรือแนวตอบ

สรุปได้ว่า เอกสารประกอบการเรียนมีประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ ช่วยให้ส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พัฒนาด้านจิตใจเพราะมีเรื่องราวภาพประกอบที่น่าสนใจเหมาะสมกับวัย ส่วนประกอบของเอกสารประกอบการเรียน มีดังนี้ ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา ส่วนอ้างอิง ทั้ง 3 ส่วน จะขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้ อาจมีแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อใช้วัดและประเมินผลการเรียน

ข้อควรพิจารณาในการผลิตเอกสารประกอบการเรียน

เอกสารประกอบการเรียนที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนนั้นจะต้องเป็นเอกสารที่ได้รับการพัฒนา ปรับปรุง จนกระทั่งเป็นเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่ดีและมีคุณภาพ สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550 : 42-44) ได้เสนอข้อควรพิจารณาในการสร้างหรือผลิตเอกสารประกอบการเรียนไว้ว่า ก่อนที่จะเขียนเอกสารประกอบการเรียน ผู้เขียนควรจะทราบถึงเทคนิคการเขียนและข้อควรพิจารณาบางประการ ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย ควรพิจารณาถึงกลุ่มเป้าหมายในด้านจิตวิทยา ภูมิภาวะและวัยของนักเรียนเป็นสำคัญ เพราะนักเรียนในแต่ละระดับย่อมมีความต้องการแตกต่างกันทั้งในด้านเนื้อหา การใช้ภาษา ภาพประกอบและขนาดตัวอักษรที่ใช้ในเอกสารประกอบการเรียน
2. การกำหนดเนื้อหา การกำหนดเนื้อหา ต้องมีความถูกต้องและเหมาะสม ความถูกต้อง ได้แก่ การมีเนื้อหาสาระตามที่หลักสูตรกำหนด มีความเที่ยงตรงของข้อมูลที่นำเสนอ มีความชัดเจนทันสมัยเป็นปัจจุบัน ไม่กำกวมสับสนหรือเบี่ยงเบนข้อเท็จจริง ส่วนความเหมาะสม

ได้แก่ ความยากง่ายของเนื้อหาสาระ โดยพิจารณาถึงในด้านวิยวุฒิ ประสบการณ์และพื้นฐานของนักเรียนเป็นสำคัญ

3. เรียบเรียงถ้อยคำ การเรียบเรียงถ้อยคำ เป็นเทคนิคสำคัญในการนำเสนอเนื้อหา ควรคำนึงถึง

3.1 รูปแบบควรเขียนให้สั้นกะทัดรัดแต่ได้ใจความ ไม่มีคำขยายให้เยิ่นเย้อโดยไม่จำเป็น

3.2 การเว้นวรรคตอน ควรฝึกให้เป็นนิสัย เพราะการเขียน โดยไม่เว้นวรรคตอน หรือเว้นวรรคตอนผิดที่ อาจจะทำให้เกิดความหมายและเกิดความเสียหายต่อนักเรียนได้

3.3 การย่อหน้า ควรย่อหน้าเมื่อเปลี่ยนประเด็นของเนื้อหาหรือเพื่อต้องการดึงดูดความสนใจของนักเรียน โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมเป็นสำคัญ

4. การใช้ภาษา การใช้ภาษา ควรเขียนให้อ่านง่ายและเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว คำนึงถึงเนื้อหาและกลุ่มเป้าหมายในการที่จะสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำซ้ำซาก และเล่นคำ จนนักเรียนสับสน

5. เทคนิคการนำเสนอ เทคนิคในการนำเสนอ ควรจะต้องมีความน่าสนใจ เราใจชวนให้ติดตามใคร่รู้อยากศึกษาต่อไป ไม่บรรจุความรู้และข้อมูลที่อัดแน่นจนเกินไป ควรมีการสร้างบรรยากาศของความเป็นกันเองระหว่างผู้เขียนกับนักเรียน การสื่อสารระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสาร ในเชิงการพูดคุยเสมือนตัวหนังสือมีวิญญูณ การใช้ภาพประกอบการนำเสนอก็เป็นเทคนิคหนึ่งที่จะช่วยเร้าความสนใจหรือเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาที่เป็นนามธรรมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ควรใช้ภาษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา มีขนาดพอเหมาะและมีความชัดเจน มีเทคนิคการใช้คำถามนำ ที่กระตุ้นความคิดของนักเรียน เพื่อนำไปสู่การค้นหาคำตอบในเนื้อหา จะทำให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่ตนกำลังศึกษามากขึ้น การมีกิจกรรมแบบฝึกหัด แบบประเมินผลหรือแบบทดสอบสั้นเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้การใช้เอกสารประกอบการเรียนบรรลุจุดประสงค์ได้เป็นอย่างดี

สรุปได้ว่า ข้อควรพิจารณาในการผลิตเอกสารประกอบการเรียน คือ การกำหนดเป้าหมาย จุดประสงค์ เนื้อหา การเรียบเรียงถ้อยคำ การใช้ภาษาและเทคนิคการนำเสนอจะช่วยให้การใช้เอกสารประกอบการเรียนบรรลุจุดประสงค์ได้เป็นอย่างดี

หลักการและขั้นตอนการผลิตเอกสารประกอบการเรียน

เอกสารประกอบการเรียนที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนนั้น ครูผู้สอนควรศึกษารายละเอียดหลักการและขั้นตอนการทำให้เข้าใจ เพื่อให้ได้เอกสารประกอบการเรียนที่มีคุณภาพ

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544 : 6) กล่าวว่าขั้นตอนการผลิตเอกสารประกอบการเรียน จะเหมือนกับขั้นตอนการผลิตสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนทั่ว ๆ ไป ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุจากการเรียนการสอนซึ่งอาจได้มาจากการสังเกต ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะทำการสอน การบันทึกปัญหาระหว่างการสอนและการศึกษาและวิเคราะห์ผล การเรียน

2. ศึกษารายละเอียดในหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์และกิจกรรม
3. เลือกเนื้อหาที่เหมาะสมแบ่งเป็นบทเป็นตอนหรือเป็นเรื่องเพื่อแก้ปัญหาที่พบ
4. ศึกษารูปแบบของการเขียนและกำหนดส่วนประกอบภายในของเอกสาร

ประกอบการเรียน

5. ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมากำหนดเป็นจุดประสงค์เนื้อหา วิธีการ และสื่อประกอบเอกสารในแต่ละบทหรือแต่ละตอน

6. เขียนเนื้อหาในแต่ละตอน รวมทั้งภาพประกอบ แผนภูมิและข้อทดสอบ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

7. ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
8. นำไปทดลองใช้ในห้องเรียนและเก็บบันทึกผลการใช้
9. นำผลที่ได้มาใช้พิจารณา เพื่อปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
10. นำไปใช้จริงเพื่อแก้ปัญหาที่พบจากข้อ 1

จากข้อความดังกล่าว สรุปได้ว่า ขั้นตอนการผลิตเอกสารประกอบการเรียน มีขั้นตอนคือ ขั้นวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาหลักสูตร เลือกเนื้อหา ศึกษารูปแบบ รวบรวมข้อมูล เขียนเนื้อหา ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ทดลองใช้ นำผลมาปรับปรุง นำไปใช้จริง ทำให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

แนวทางการเขียนเอกสารประกอบการเรียน

การเขียนเอกสารประกอบการเรียน มีผู้ให้แนวทางการเขียนไว้ ดังนี้

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544 : 7-8) กล่าวว่า การเขียนเอกสารประกอบการเรียน ในแต่ละหัวข้อ สรุปพอสังเขปได้ ดังนี้

1. ปกใน มีเนื้อหาเช่นเดียวกับปกนอก คำนำ ควรประกอบด้วย วัตถุประสงค์ในการจัดทำ มีส่วนประกอบกี่ตอน ก็เรื่อง อะไรบ้าง ควรเขียนสั้น ๆ เพื่อสรุปความ มีประโยชน์แก่ใครบ้าง ขอขอบคุณผู้ให้การช่วยเหลือสนับสนุน

2. สารบัญ เป็นการแสดง โครงสร้างของเนื้อหาแต่ละตอนว่าอยู่หน้าใด

3. คำชี้แจง เป็นการบอกกล่าวให้ผู้สอนและนักเรียนได้เตรียมการก่อนการนำเอกสารประกอบการเรียนไปใช้ รวมทั้งเสนอแนะขั้นตอนการนำไปใช้ตามลำดับและแสดงถึงความต่อเนื่องของเอกสารที่จะต้องสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนโดยทั่วไป

4. ชื่อบทหรือชื่อเรื่อง ควรตั้งชื่อบทหรือชื่อเรื่อง ให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดในชุดนั้น

5. หัวข้อเรื่องย่อย จะเป็นชื่อหัวข้อเนื้อหาที่จะเรียน โดยเรียงลำดับก่อนหลังตามเนื้อหาที่จะสอนในเรื่องนั้น

6. จุดประสงค์การเรียนรู้ ให้เขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรม สามารถวัดและประเมินผลได้อย่างครอบคลุมและชัดเจน

7. กิจกรรมหลัก จะบอกถึงกิจกรรมที่จะให้นักเรียนปฏิบัติตามลำดับก่อนหลังเพื่อเป็นการวางแผนการเรียนหรือเตรียมสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ไว้ล่วงหน้า

สรุปได้ว่า การใช้เอกสารประกอบการเรียนควรรักษาโครงสร้างหลักสูตร รายละเอียดของวิชาให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ และควรคำนึงถึงธรรมชาติ คุณลักษณะนักเรียน กำหนดวัตถุประสงค์เนื้อหาที่ใช้สอนให้สอดคล้องเหมาะสม มีการทดลองก่อนนำไปใช้จริงเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน

งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น

งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น คือการนำเอาวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นของใช้ มีทั้งพืชและสัตว์ พืชได้แก่ กิ่งไม้ ดอกไม้ ลำต้น ใบไม้ รวมทั้งผลด้วย เช่น มะพร้าว ลูกตะแบก ลูกยาง วัสดุธรรมชาติจากสัตว์ ขนไก่ ขนเป็ด รังไหม เปลือกไข่ เปลือกหอย เป็นต้น

ความหมาย

งานประดิษฐ์ (Handicraft) หมายถึง การนำเอาวัสดุต่าง ๆ มาสร้างสรรค์ตามจินตนาการ โดยอาศัยการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัว หรือศึกษาจากตำรา นำมาดัดแปลง ให้เป็นรูปร่างรูปทรงต่าง ๆ อย่างประณีตสวยงามและเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อใช้สอย เป็นของตกแต่งหรือมอบเป็นของขวัญ (สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. 2555 : 107)

ของใช้ หมายถึง ของสำหรับใช้

วัสดุ หมายถึง วัสดุ หมายถึง สิ่งที่จะนำมาใช้ผลิตสิ่งต่าง ๆ ที่อาจจะเป็นของใช้ของเล่น หรือใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ

ท้องถิ่น ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ได้ให้ความหมายไว้ว่า “ท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งโดยเฉพาะ”

ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น หมายถึง งานประดิษฐ์ที่เป็นวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นสำหรับใช้โดยเน้นประโยชน์ใช้สอย โดยทั่วไปจะมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของคนไทยในท้องถิ่นนั้น ๆ เช่น การทำเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำนา เช่น การนำไม้มาทำเป็นไถ คราด แอก การทำเครื่องมือ จับสัตว์น้ำ เช่น การนำไม้ไผ่ มาทำเป็น ลอบ ไซ ข้อง กระชู้ กระชัง ตะแกรง

การทำเครื่องใช้ ในครัว เช่น การนำไม้ไผ่มาสาน เป็นกระบุงข้าว ของภาคอีสาน เช่น การประดิษฐ์ของใช้เครื่องปั้นดินเผา หม้อ แจกัน ของชาวด่านเกวียน จังหวัดนครราชสีมา การปั้น โอ่งน้ำลาย มังกร ของจังหวัดราชบุรี ของใช้มีหลายประเภทและมีความสำคัญรวมทั้งประโยชน์ต่อผู้ใช้ถ้าเราได้ศึกษาจะให้ประโยชน์โดยตรงต่อการเรียนและการประกอบอาชีพ

หลักการประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น

ในการประดิษฐ์ของใช้ ให้เกิดความคุ้มค่า ผู้ประดิษฐ์ควรยึดหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการและวิธีการประดิษฐ์ของชิ้นงานที่ต้องการประดิษฐ์อย่างชัดเจน
2. สำรวจว่าชิ้นงานที่สนใจและต้องการประดิษฐ์มีจำหน่ายในท้องตลาดหรือไม่

อย่างน้อยเพียงใดรวมทั้งสำรวจราคาและคุณภาพของงานประดิษฐ์ชิ้นนั้น นำข้อมูลราคาจำหน่ายของชิ้นงานนั้นกับราคาอุปกรณ์ที่จะประดิษฐ์มาเปรียบเทียบกัน หากราคาอุปกรณ์ใกล้เคียงกับราคาชิ้นงานควรหาวิธีการลดต้นทุนการประดิษฐ์ชิ้นงาน โดยในการประดิษฐ์นั้น หากมีวัสดุเหลือจากการประดิษฐ์จำนวนน้อย ควรดัดแปลงทำงานชิ้นอื่น ถ้ามีวัสดุอุปกรณ์เหลือมากควรจัดทำมากขึ้น และชิ้นงานก็ได้หากเหลือใช้อาจจะนำไปจำหน่ายเป็นรายได้ เพื่อเป็นการลดต้นทุนและเพื่อความคุ้มค่า ของเงินที่ ต้องจ่ายไป พิจารณาถึงประโยชน์การใช้สอยหรือความคุ้มค่าในการใช้งาน และในกรณีที่ต้องการประดิษฐ์ของใช้เพื่อการจำหน่าย ควรสำรวจความต้องการและความนิยมของผู้ซื้อ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการขาดทุน ความทนทานของชิ้นงาน เพื่อความคุ้มค่าของชิ้นงาน ควรหาแนวทางและวิธีการทำให้งานประดิษฐ์ชิ้นนั้นทนทานต่อการใช้งาน เช่น การประดิษฐ์ภาพติดฝาผนังก่อนการใช้งานควรทาแลคเกอร์เคลือบผิว

3. ความปลอดภัยในขณะที่ประดิษฐ์ชิ้นงาน ในการประดิษฐ์ชิ้นงานย่อมมีโอกาสเสี่ยงต่อความปลอดภัยจากการสัมผัสกับวัสดุต่าง ๆ เช่น สารเคมี สีพ่น ทินเนอร์ ฝุ่นละออง จากการเลื่อยไม้ หรือพ่นสี ควรอยู่เหนือลมและใช้ผ้าปิดจมูกและปากเพื่อป้องกันสารเคมี หรือฝุ่นละอองเข้าสู่ร่างกาย

ชนิดของงานประดิษฐ์ประเภทของใช้

งานประดิษฐ์ประเภทของใช้ มีหลายประเภท หลายรูปแบบสามารถจัดแบ่งตามลักษณะการใช้งานได้ ดังนี้

ประเภทของใช้บรรจุสิ่งของ เป็นงานประดิษฐ์ที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้เป็นภาชนะบรรจุ เช่น กระบุง กระเป่า ที่ใส่ปากกา ที่วางรีโมท กระติบ ชะลอม ถาดใส่ของ ดลิบบอลาน ด้วยขามโอ่ง ถ้องกระดาศทิวชู เป็นต้น

ประเภทของใช้เพื่อการหาเลี้ยงชีพ เช่น แห สวิง สุ่ม กระชู้ ไซ ข้อง ซึ่งเป็นเครื่องมือในการจับสัตว์น้ำ ธนู เบ็ดตกปลา เป็นต้น

ประเภทของใช้เพื่อประกอบการแต่งกาย เป็นสิ่งที่จำเป็นต้องใช้เพื่อความสุภาพ เรียบร้อย เช่น รองเท้า เข็มขัด เข็มกลัด กระเป๋า เป็นต้น

ประเภทของใช้เพื่อการปรุงแต่งกลิ่น เป็นของใช้ที่ประดิษฐ์ขึ้น โดยการปรุงแต่งกลิ่น เพื่อใช้ ในโอกาสต่าง ๆ เช่น ตู๊กคาบุงาแห้งเพื่อใช้ดับ กลิ่นบริเวณที่เป็นมุมอับให้เกิดกลิ่นที่ดี ด้วยพิมเสนเพื่อดับกลิ่นและแก้วิงเวียนศีรษะ ตู๊กคาแขวนเพื่อฟอกอากาศสูงบรรจุถุงบรรจุ ลูกเหม็นสำหรับ วางในตู้เสื้อผ้าเพื่อป้องกันการมดและแมลงกัดกินเนื้อผ้า เป็นต้น

ประเภทของใช้ตามวัฒนธรรมประเพณี เป็นสิ่งของที่ประดิษฐ์ขึ้นเป็นครั้งคราวเพื่อใช้ ตามวัฒนธรรมประเพณีต่าง ๆ เช่น การประดิษฐ์กระทงลอยใช้ในประเพณีลอยกระทง การประดิษฐ์ บายศรี เพื่อใช้เป็นเครื่องเซิมขวัญและในพิธีต่าง ๆ การประดิษฐ์พานดอกไม้รูปเทียน เพื่อใช้ในพิธี ไหว้ครุการประดิษฐ์พวงมาลัยเพื่อใช้ในวันสถาปนาลูกเสือแห่งชาติ เป็นต้น

สรุปได้ว่า งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น หมายถึง งานประดิษฐ์ที่ใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นอยู่ใกล้ตัว หาง่าย นำมาประดิษฐ์เป็นของใช้โดยอาศัยหลักการออกแบบ ศึกษารูปแบบ วิธีการออกแบบ ถ้าทำเป็นอาชีพก็ศึกษาความต้องการตลาด สำหรับประเภทของงานประดิษฐ์ ของใช้ แบ่งออกเป็นตามลักษณะการใช้งานและประโยชน์ใช้สอยตามโอกาสต่าง ๆ

กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

การเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นกระบวนการกลุ่มที่มุ่งเน้นให้นักเรียน ทำงานเป็นกลุ่ม โดยเปิด โอกาสให้สมาชิกในกลุ่มได้มีบทบาทในการทำงานร่วมกัน เพื่อ ได้มาซึ่ง ชิ้นงานหรือผลงานที่มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่กลุ่มกำหนดไว้

ความหมาย

นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางด้านกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

กาญจนา ไชยพันธุ์ (2544 : 3) กล่าวว่ากลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไปมารวมกันด้วยความรู้สึกพึงพอใจและเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีอุดมการณ์ที่คล้ายคลึงกัน กระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดร่วมกันตามวัตถุประสงค์หรือมีเป้าหมายร่วมกันอย่างเห็น ได้ชัด

ทิสนา เขมมณี (2545 : 139) ได้กล่าวถึงกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ซึ่ง มีชื่อเรียก ในภาษาอังกฤษหลายคำ ได้แก่ Group Process , Group Dynamics , Group Psychology , Human Relations และมีชื่อเรียกในภาษาไทย หลายชื่อ เช่น กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสัมพันธ์ กระบวนการกลุ่ม พลังกลุ่ม พลวัตกรกลุ่ม กลศาสตร์ของกลุ่ม เป็นต้น แต่คำที่นิยมใช้ มากที่สุดคือ กลุ่มสัมพันธ์และกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง

กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการ พฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ได้ทั้งผลงานที่ดี และได้ทั้งความรู้สึกและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ร่วมงาน ซึ่งจะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับพลังผลักดันจากองค์ประกอบและปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของกลุ่ม หากผู้นำและสมาชิกกลุ่มมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ก็ย่อมส่งผลต่อกระบวนการของกลุ่มด้วย

ประไพ ตรีถรณ์ฤทธิ (2553 : 1) ได้ให้ความหมายของกลุ่มสัมพันธ์ไว้ ดังนี้

1. เป็นกิจกรรมที่ให้กลุ่มได้เรียนรู้ถึงพฤติกรรม ทักษะ และ การเข้าใจคน
2. เป็นกิจกรรมที่ให้กลุ่มรู้วิธีแก้ไขปัญหา ขอบรับ พัฒนาตนและรับรู้ด้วยตนเอง
3. เป็นการเรียนรู้ปฏิกริยาภายในกลุ่ม กระตุ้นให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลง

เพื่อการอยู่ในสังคม

4. เป็นกระบวนการกลุ่ม เป็นแนวทางเพื่อให้เกิดการร่วมมือที่ดีต่อการพัฒนาองค์กร

แบรดฟอร์ด (Bradford. 1978 : 4) ได้กล่าวว่า กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นพฤติกรรมกลุ่มที่มีผลมาจากการประทะสังสรรค์ของบุคคลภายในกลุ่ม ซึ่งมีหลายองค์ประกอบด้วยกันและเป็นวิธีการที่ทำให้เกิดความเข้าใจระหว่างกัน รู้ถึงพฤติกรรมของกันและกัน ซึ่งเป็นการพัฒนาสมาชิกภายในกลุ่ม

ชอว์ (Shaw. 1981 : 6) มีแนวความคิดว่า กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นกลุ่มที่สมาชิกมีการเคลื่อนไหวหรือไม่หยุดนิ่ง โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของการอาศัยซึ่งกันและกันของสมาชิกภายในกลุ่มและการพึ่งพาอาศัยกันนี้เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดเพราะว่ากลุ่มสัมพันธ์เป็นกลุ่มที่สมาชิกแต่ละคนมีการเปลี่ยนแปลงปรับตัวเพื่อความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

รันเกลและชะม็อค (Runkel & Schmuck. 1992 : 743) มีแนวความคิดว่ากระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นกลุ่มที่ประกอบด้วยสาระสำคัญได้แก่การพึ่งพาไว้วางใจซึ่งกันและกันมีวัตถุประสงค์และการสื่อสาร ภาวะของกลุ่มจะคงอยู่ได้ต้องอาศัยมาตรฐานของกลุ่ม (Norm) เช่น การร่วมมือกัน วิธีของการแก้ปัญหา อิทธิพลหรือการ โน้มน้าวชักจูงภายในกลุ่มตลอดจนมิตรภาพภายในกลุ่ม เป็นต้น กลุ่มสามารถใช้ความไว้วางใจซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม วัตถุประสงค์ของกลุ่มตลอดจนการสื่อสารภายในกลุ่ม ในวิถีทางใดวิถีทางหนึ่ง มาพัฒนาวิถีทางปฏิบัติงานของกลุ่ม

สรุปได้ว่า ความหมายของกลุ่มสัมพันธ์ ได้ว่า หมายถึง พฤติกรรมของกลุ่มบุคคลที่รวมกลุ่มกันมีวัตถุประสงค์ มีการทำกิจกรรมร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันโดยพฤติกรรม ความสามารถ การรับรู้ การเรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ของสมาชิกภายในกลุ่มจะมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของกลุ่ม

ประโยชน์ของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

ทศนา แคมมณี (2545 : 109) กล่าวว่า การนำเอาหลักการของกลุ่มสัมพันธ์ไปใช้ในกิจกรรมในกิจกรรมการเรียนการสอนจะส่งผลดีต่อนักเรียนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. มีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้น เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้น การเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ให้เหตุผลดีขึ้น และคิดวิจารณ์อย่าง ประโยชน์ของกลุ่มสัมพันธ์หลังจากนักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์แล้วจะทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาเกิดขึ้น
2. มีความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนดีขึ้น
3. มีสุขภาพจิตที่ดี

และได้กล่าวถึง ประโยชน์ของกลุ่มสัมพันธ์หลังจากที่นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์แล้วทำให้พัฒนาทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์และการรับของนักเรียน ได้ฝึกทักษะในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ฝึกทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตัดสินใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ ฝึกทักษะในการช่วยเหลือผู้อื่น ฝึกทักษะในการวิจารณ์ วิเคราะห์คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมต่าง ๆ ทำให้ตัดสินใจได้ว่า ควรไม่ควร ฝึกทักษะในการพัฒนาตนเอง เมื่อรู้จักตนเองดี รู้จุดเด่นและยอมรับข้อบกพร่องของตนเองจะช่วยให้สมาชิกพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น

ไปยุรา บุญภักดี (2545 : 48) กล่าวว่า การนำกิจกรรมกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้จะช่วยพัฒนาบุคคลในด้านต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อมช่วยให้รู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง เข้าใจตนเอง เห็นคุณค่าและยอมรับตนเองมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านการรับรู้ทางความรู้สึกตระหนักถึง ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นมากขึ้น สามารถพัฒนาทักษะทางสังคมและเป็นการส่งเสริม ให้เกิดความสัมพันธ์กับผู้อื่นด้วยการใช้เทคนิคต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงทางความสามารถ ในการควบคุมความรู้สึกต่าง ๆ ของตนเองมีแนวทางในการสร้างแรงจูงใจ มีพฤติกรรมที่ตรงกับความรู้สึกของตนเอง โดยเรียนรู้การอยู่ร่วมกันและเรียนรู้การควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ให้เหมาะสมเมื่ออยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่น

ชนิดา ศรีสำราญ (2549 : 49 - 50) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ไว้ว่า

1. เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีและถูกต้องเกี่ยวกับการทำงานร่วมกันว่าการทำงานจะต้องทำงานเป็นกลุ่มจึงประสบความสำเร็จ คนเราจะทำงานโดยโดดเดี่ยวเสมอไม่ได้

2. เป็นการฝึกและให้ทัศนคติแก่นักเรียนว่า บุคคลอื่น ๆ มีค่าเสมอกันต้องให้การยอมรับและเคารพความเป็นคนของคนอื่น ทั้งในด้านความคิดและการกระทำ โดยไม่ขี้อิจฉาหรือมองตนเองเป็นศูนย์กลาง
3. เป็นการฝึกให้นักเรียนเข้าใจและเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาททั้งของตนเอง และสมาชิกของกลุ่มอื่นๆ เช่น บทบาทในการเป็นผู้นำ หรือบทบาทในการเป็นผู้ตาม เป็นต้น
4. เปิดโอกาสให้นักเรียนและฝึกทักษะทางสังคมหรือความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้อื่น
5. เปิดโอกาสให้นักเรียน ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง เพราะการเป็นสมาชิกของกลุ่มย่อมได้รับมอบหมายงาน ให้ปฏิบัติการเรียน โดยการปฏิบัติจะทำให้ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์โดยตรง
6. เปิดโอกาสให้นักเรียน ได้ฝึกทักษะในด้านความคิดร่วมกับกลุ่ม เช่น ทักษะในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ เป็นต้น
7. เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ เพื่อเกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน เช่น การยอมรับของกลุ่ม เป็นต้น
8. เป็นการฝึกให้นักเรียน ได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิถีทางความเป็นประชาธิปไตย ทั้งในด้านความคิดและการกระทำ
9. ช่วยให้นักเรียนเกิดความภูมิใจในตนเอง ทำให้เขารู้สึกว่าตนเองมีความสำคัญต่อกลุ่ม เช่น การที่กลุ่มยอมรับความคิดเห็นเขา การที่กลุ่มเปิดโอกาสให้เขาแสดงความคิดเห็น กล่าวพูด กล่าวตัดสินใจ ซึ่งทักษะดังกล่าวจะทำให้เกิดความมั่นใจต่อมา
10. สร้างค่านิยมในเรื่องของความสามัคคี การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ความเข้าใจ และเห็นใจผู้อื่น

บัทตัน (Button. 1974 : 1 - 2 ; อ้างถึงใน จิตภา พงษ์ชูป. 2549 : 19) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นการสร้างโอกาสให้มนุษย์ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในบรรยากาศที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้สมาชิกช่วยเหลือกลุ่มให้บรรลุจุดหมาย การเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์จึงช่วยฝึกทักษะที่จำเป็นหลาย ๆ ด้านและอีกด้านหนึ่งที่สำคัญ คือทักษะทางสังคม (Social Skill) เป็นทักษะที่ช่วยให้การอยู่ร่วมกันและการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น เช่น

ทักษะการเป็นผู้ให้และผู้รับ การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม การควบคุมตนเอง การยอมรับความสามารถของตนเองและผู้อื่น

สรุปได้ว่า หลักการเรียนการสอนตามหลักการทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ จะส่งเสริมบรรยากาศแบบประชาธิปไตย ตลอดจนการพัฒนาคุณค่าของความเป็นมนุษย์ คือส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนและความสัมพันธ์อันดีระหว่างนักเรียน ช่วยให้นักเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา มีโอกาสพัฒนาสติปัญญาและอารมณ์โดยวิธีการที่เหมาะสมซึ่งช่วยให้การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความหมายต่อนักเรียนและมีประโยชน์อย่างยิ่งในการเป็นผู้นำและผู้ตามช่วย ให้รู้จักหน้าที่ ความรับผิดชอบ บทบาทของตนเอง และสมาชิกของสังคม

ทฤษฎีเกี่ยวกับกลุ่มสัมพันธ์

ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของ กลุ่มสัมพันธ์มีหลายทฤษฎี ดังนี้ (ทศนา แจมมณี. 2545 : 6 - 9)

1. ทฤษฎีสนาม (Field Theory) ของเคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้ คือ

- 1.1 โครงสร้างของกลุ่มเกิดจากการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีลักษณะแตกต่างกัน
- 1.2 ในการรวมกลุ่มแต่ละครั้ง สมาชิกในกลุ่มจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในรูปของการกระทำ ความรู้สึก (Feel) และความคิด (Think)

1.3 องค์ประกอบต่าง ๆ ดังกล่าวไว้ในข้อ 1.2 มีผลต่อโครงสร้างของกลุ่ม ซึ่งจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของสมาชิกในกลุ่ม

1.4 สมาชิกในกลุ่มจะมีการปรับตัวเข้าหากันและพยายามช่วยกันทำงาน ซึ่งการที่บุคคลพยายามปรับตัว จะก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Cohesion) และทำให้เกิดพลังหรือแรงผลักดัน ทำให้กลุ่มสามารถดำเนินงานไปได้ด้วยดี

2. ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ (Interaction Theory) ของเบลส์ (Bales) โฮมานส์ (Homans) และ ไวท์ (Whyte) แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีนี้คือ

2.1 ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง (Active)

2.2 ปฏิสัมพันธ์ คือ

- 2.2.1 ปฏิสัมพันธ์ทางร่างกาย (Physical Interactive)
- 2.2.2 ปฏิสัมพันธ์ทางวาจา (Verbal Interactive)
- 2.2.3 ปฏิสัมพันธ์ทางอารมณ์จิตใจ (Emotion Interactive)

2.3 กิจกรรมต่าง ๆ ที่กระทำผ่านการมีปฏิสัมพันธ์นี้จะก่อให้เกิดอารมณ์และความรู้สึก (Sentiment)

3. ทฤษฎีระบบ (System Theory) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดสำคัญ คือ

3.1 กลุ่มมีโครงสร้างหรือระบบ ซึ่งประกอบด้วยการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิก และการแสดงบทบาทของสมาชิกอันถือว่าการลงทุน (Input) เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ (Output) อย่างใดอย่างหนึ่ง

3.2 การแสดงบทบาทหน้าที่ของสมาชิกกระทำโดยผ่านทางระบบสื่อสาร (Communication) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการแสดงออก

4. ทฤษฎีสังคมมิติ (Sociometric Orientation) ของโมเรโน (Moreno) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่สำคัญดังต่อไปนี้

4.1 ขอบเขตการกระทำของกลุ่มขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่มในการเลือกรูปแบบและวิธีการที่จะปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (Interpersonal Choice)

4.2 เครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ได้ดี คือ การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) และการใช้เครื่องมือวัดสังคมมิติ (Sociometric Test)

5. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Orientation) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่สำคัญ คือ

5.1 เมื่อบุคคลอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม จะต้องอาศัยกระบวนการจูงใจ (Motivation Process) ซึ่งอาจเป็นการให้รางวัลหรือการได้รับผลจากการทำงานในกลุ่ม

5.2 ในการรวมกลุ่ม บุคคลมีโอกาสแสดงตนอย่างเปิดเผยหรือพยายามป้องกันปิดบังตนเองโดยวิธีต่างๆ (Defense Mechanism) การช่วยให้บุคคลแสดงออกตามความเป็นจริง โดยใช้วิธีการบำบัดทางจิต (Therapy) สามารถช่วยให้สมาชิกในกลุ่มเกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่นได้ดียิ่งขึ้น

6. ทฤษฎีจิตวิทยาทั่วไป (General Psychology) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดว่าการใช้หลักจิตวิทยาต่างๆ เช่น จิตวิทยาการรับรู้ การเรียนรู้ ความคิด ความเข้าใจ การให้แรงจูงใจ ฯลฯ สามารถช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคล

7. ทฤษฎีบุคลิกภาพของกลุ่ม (Group Syntality Theory) ของแคทเทล (Cattell) ทฤษฎีนี้อาศัยหลักการจากทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) คือ กฎแห่งผล (Law of Effect) เพื่ออธิบายพฤติกรรมของกลุ่ม แนวคิดในทฤษฎีนี้ประกอบด้วย

7.1 ลักษณะของกลุ่มโดยทั่วไป มีดังนี้

7.1.1 กลุ่มแต่ละกลุ่มมีสมาชิกซึ่งมีบุคลิกภาพเฉพาะตัว (Population Traits) ได้แก่ สถิติปัญญา ทักษะบุคลิกภาพ เป็นต้น

7.1.2 กลุ่มแต่ละกลุ่มมีบุคลิกเฉพาะกลุ่ม (Syntality Traits หรือ Personality Traits) ซึ่งเป็นผลจากสมาชิกกลุ่มซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไป บุคลิกภาพของกลุ่ม ได้แก่

ความสามารถของกลุ่มที่มีอยู่ การกระทำของสมาชิกร่วมกัน การตัดสินใจ รวมทั้งพฤติกรรมหรือการแสดงออกของสมาชิก เป็นต้น

7.1.3 กลุ่มแต่ละกลุ่มมีโครงสร้างภายในเฉพาะตน (Characteristic of Internal Structure) ซึ่งหมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกและแบบแผนหรือลักษณะการรวมกลุ่ม

7.2 พลัฏจันเกิดจากบุคลิกภาพของกลุ่ม (Dynamics of Syntality) หมายถึงการแสดงกิจกรรมหรือการร่วมมือของสมาชิกในกลุ่มเพื่อจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง การกระทำของสมาชิกมีลักษณะ 2 ประการ คือ

7.2.1 ลักษณะที่ทำให้กลุ่มรวมกันได้ (Mentenance Syntality) หมายถึงลักษณะในการร่วมมือของการกระทำกิจกรรมของสมาชิกแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ความสัมพันธ์ของสมาชิกเป็นไปได้อย่างราบรื่น และก่อให้เกิดความสามัคคี ร่วมแรงร่วมใจเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (cohesion) ซึ่งทำให้กลุ่มไม่แตกแยกหรือมีสมาชิกถอนตัวออกจากกลุ่ม

7.2.2 ลักษณะที่ทำให้กลุ่มประสบผลสำเร็จ (Effecttive Synergy) หมายถึงกิจกรรมที่สมาชิกกระทำเพื่อให้กลุ่มบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

8. ทฤษฎีสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม (A Theory of Group Achievement)
สตีจคิลล์ (Stogdill) ได้อธิบายทฤษฎีนี้ไว้ว่า สัมฤทธิ์ผลของกลุ่มโดยทั่วไปมี 3 ด้าน คือ

8.1 การลงทุนของสมาชิก (Member Inputs) เมื่อบุคคลมารวมกลุ่มกัน ต่างคนต่างแสดงออกและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น รวมทั้งคาดหวังการตอบสนองตามความคิดเห็นและความเข้าใจของตน ซึ่งการกระทำต่าง ๆ ของสมาชิกกลุ่มถือเป็นการลงทุนของสมาชิก

8.2 โครงสร้างและผลสัมฤทธิ์ของกลุ่ม

8.2.1 โครงสร้างอย่างเป็นทางการ (Formal Structure) คือ สิ่งที่คาดหวังจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิก เช่น การกำหนดตำแหน่งให้แก่สมาชิกแต่ละคนให้มีฐานะ (Status) และหน้าที่ (Functions) ตามที่ควรจะเป็น เพื่อให้สมาชิกกระทำและตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ และทำให้ผลของการทำงานเป็นจริงขึ้นมาได้

8.2.2 โครงสร้างเกี่ยวกับบทบาทของสมาชิก (Role Structure) คือ โครงสร้างของกลุ่มที่เชื่อว่าจะมีอยู่ภายในตัวสมาชิกแต่ละคน สมาชิกแต่ละคนจะมีอิสระที่แสดงบทบาทของตนได้อย่างเต็มที่ บทบาทที่กล่าวถึง ได้แก่ ความรับผิดชอบ (Responsibility) และอำนาจ (Authority) ในการทำตามตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

8.2.3 ผลงานของกลุ่ม (Group Outputs) หรือสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม (Group Achievement) หมายถึงผลที่ได้รับจากการลงทุนของสมาชิกซึ่งได้แก่ การแสดงออก การปฏิสัมพันธ์ และการคาดหวังผลโดยผ่านการแสดงออกโครงสร้างและการกระทำของกลุ่ม ผลที่กลุ่มได้รับ มี 3 ประการ คือ

8.2.3.1 ผลของการทำงาน (Productivity) ซึ่งเกิดจากความคาดหวังหรือ จุดมุ่งหมายและการกระทำเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

8.2.3.2 ขวัญกำลังใจของกลุ่ม (Group Morale) หากกลุ่มมีโครงสร้าง และกระบวนการที่ดี ขวัญและกำลังใจของกลุ่มจะมีมากขึ้น

8.2.3.3 ความสามัคคีหรือการยึดเหนี่ยวเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Cohesion) เป็นผลที่เกิดขึ้นจากความพอใจของสมาชิกกลุ่มในการทำงานร่วมกัน

9. ทฤษฎีพื้นฐานความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Fundamental Interpersonal Relations Orientations) ชุทซ์ (Schutz) อธิบายทฤษฎีนี้ไว้ว่า สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความต้องการที่จะเชื่อมโยงสัมพันธ์กับผู้อื่น ต้องการที่จะเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม / หมู่ / คณะ (Inclusion) ต้องการที่จะได้รับการยอมรับนับถือและการยกย่องจากผู้อื่น นอกจากนั้นยังต้องการที่จะเป็นที่รักของบุคคลอื่น (Affection) และในขณะเดียวกันต้องการที่จะมีอำนาจเหนือผู้อื่น ควบคุมผู้อื่น (Control) บุคคลแต่ละคนมีรูปแบบหรือมีลักษณะเฉพาะในการปฏิสัมพันธ์เชื่อมโยงและปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น ซึ่งความสัมพันธ์นั้นอาจเป็นไปในลักษณะที่เข้ากันได้ (Compatibility) หรือเข้ากันไม่ได้ (Incompatibility) ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์และการปรับตัวของสมาชิกในกลุ่ม

จากทฤษฎีดังกล่าวส่วนช่วยให้การสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์จะสามารถช่วยให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

หลักการเรียนรู้และการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่จัดให้นักเรียน ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง โดยนักเรียนจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ทุกกิจกรรม ดังที่ ทิศนา แคมมณี (2545 : 142) กล่าวว่าในการศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง กลุ่มสัมพันธ์ นิยมวิธีการศึกษาแบบห้องปฏิบัติการ (Laboratory Approach) และการฝึกแบบเข้มข้น (Intensive Training) มีพื้นฐานความเชื่อเกี่ยวกับหลักการเรียนรู้และการสอนดังนี้

1. หลักการเรียนรู้ของทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ คือ

1.1 การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ตื่นตัวมีชีวิตชีวา (Active Learning) การเรียนรู้ จะเกิดขึ้น ได้ดีเมื่อนักเรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองและมีส่วนร่วม ในกิจกรรม การเรียนของตน

1.2 การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งต่าง ๆ กันมิใช่จากแหล่งใดแหล่งหนึ่งเพียงแหล่งเดียวประสบการณ์ความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคลถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ

1.3 การเรียนรู้ที่ดีจะต้องเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากความเข้าใจ การเรียนรู้ที่ดีจะต้องช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและสามารถใช้การรู้นั้นเป็นประโยชน์ได้

1.4 การเรียนรู้ที่นักเรียนเป็นผู้ค้นพบด้วยตนเองมีส่วนช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจลึกซึ้งและจดจำได้ดี

1.5 การเรียนรู้กระบวนการมีความสำคัญ กระบวนการเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และคำตอบต่าง ๆ ที่ตนต้องการ ผลงานต่าง ๆ จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพียงใดขึ้นกับกระบวนการเป็นสำคัญ ดังนั้นการเรียนรู้ที่ดีจึงต้องเน้นที่กระบวนการด้วย

1.6 การเรียนรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียน คือ การเรียนรู้ที่สามารถนำมาใช้ได้ การช่วยให้นักเรียนได้ใช้ความรู้จะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งนั้นมากขึ้นและเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

2. หลักการสอนทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ เป็นหลักการเรียนรู้ที่สะท้อนไปสู่หลักการสอนเรื่องกลุ่มสัมพันธ์โดยทั่ว ๆ ไปมีลักษณะ ดังนี้

2.1 ชีตนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้นักเรียนมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างทั่วถึงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (Active Participation) การที่นักเรียนมีบทบาทเป็นผู้นำรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนจะช่วยให้นักเรียนเกิดความพร้อมและความกระตือรือร้นที่จะเรียนและเรียนอย่างมีชีวิตชีวา

2.2 ชีคกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ โดยให้นักเรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม ได้พูดคุยปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน (Group Interaction) ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นและเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้อยู่และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี รวมทั้งช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ข้อมูลและทักษะที่กว้างและหลากหลาย

2.3 ชีคการค้นพบด้วยตนเองเป็นวิธีการสำคัญในการเรียนรู้ โดยครูพยายามจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ค้นหาและค้นพบคำตอบด้วยตนเอง (Experiential Learning) ทั้งนี้เพราะการค้นหาและค้นพบความจริงใด ๆ จากประสบการณ์ด้วยตนเองนั้น นักเรียนมักจะจดจำได้ดีและมีความหมายโดยตรงต่อนักเรียนและมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2.4 เน้นกระบวนการ (Process - Oriented) โดยการส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ถึงกระบวนการกลุ่มและกระบวนการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลงาน มิใช่มุ่งพิจารณาถึงผลงาน

แต่เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพราะประสิทธิภาพของผลงานขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกระบวนการด้วย ดังนั้น การเรียนรู้กระบวนการจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้ผลงานดีขึ้น

2.5 เน้นการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้นักเรียนมีโอกาสดิหาแนวทางที่จะนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในชีวิตประจำวัน ครูพยายามส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติจริง เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียนลึกซึ้งขึ้นและเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

แนวทางการนำหลักการเรียนรู้และการสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ไปใช้

การนำหลักการเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการสอนมีแนวทางซึ่งจะขอนำเสนอหลักในการจัดกิจกรรมและเทคนิคการจัดการเรียนการสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ดังนี้ (ทศนา เขมมณี. 2545 : 144-146)

หลักในการจัดกิจกรรม

1. ใช้เป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยอาศัยวิธีสอนแบบต่าง ๆ เข้าช่วยกล่าว คือ เมื่อครูจะจัดกิจกรรมการเรียน การสอนก็ต้องตั้งแนวให้แก่ตนเองได้

1.1 ทำอย่างไรจะช่วยให้นักเรียน มีบทบาทในการเรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรมให้มากที่สุดและทั่วถึง

1.2 ทำอย่างไรจึงจะช่วยให้นักเรียน ได้ข้อมูลและเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ในกลุ่ม

1.3 ทำอย่างไรจึงจะช่วยให้นักเรียน สามารถพบคำตอบด้วยตนเอง

1.4 ทำอย่างไรจึงจะช่วยให้นักเรียน ได้เรียนรู้กระบวนการควบคู่ไปกับการสร้างผลงาน

1.5 ทำอย่างไรจึงจะช่วยให้นักเรียน สามารถนำความรู้ไปใช้จริงครูสามารถนำคำถามเหล่านี้มาใช้เป็นหลักในการจัดกิจกรรม หากกิจกรรมการเรียนการสอนใดมีคุณสมบัติครบทั้ง 5 ประการ แล้วคาดหวังได้ว่า นักเรียน มีโอกาสที่จะเกิดการเรียนรู้ไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. การสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์โดยบูรณาการในการสอนเนื้อหาสาระต่าง ๆ กล่าวคือ เมื่อใดก็ตามที่ครูสอนเนื้อหาสาระ โดยมีการจัดกิจกรรมกลุ่ม ครูควรเอาใจใส่สอน ฟีกหรือดูแลให้นักเรียน ได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะที่เกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มที่ดีควบคู่ด้วย ซึ่งหมายความว่าครูต้องช่วยให้นักเรียน ได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะในการแสดงบทบาทหน้าที่ของผู้นำกลุ่มที่ดีและสมาชิกกลุ่มที่ดี รวมทั้งเรียนรู้และฝึกฝนวิธีการ/กระบวนการการทำงานที่เหมาะสมด้วย การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์จึงไม่ได้หมายความว่าความถึงการสอนแบบแบ่งกลุ่มที่มีลักษณะเป็นเพียงการแบ่งกลุ่มนักเรียน แล้วปล่อยให้ทำงานกันไป เสร็จแล้วนำผลงานมาประเมินเท่านั้นแต่หมายถึงการสอนที่มีลักษณะดังนี้

2.1 ครูให้ความรู้และแนวทางแก่นักเรียน เกี่ยวกับ บทบาทหน้าที่และวิธีการที่นักเรียนจะทำและใช้ในการทำร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

2.2 ครูฝึกให้นักเรียน แสดงพฤติกรรม / ปฏิบัติตนในการรวมกลุ่มและการทำงานกลุ่มอย่างถูกต้องเหมาะสม

2.3 ครูฝึกให้นักเรียน วิเคราะห์ปัญหาของกลุ่มและแก้ปัญหา ของกลุ่มได้

3. การสอนกลุ่มสัมพันธ์โดยตรง โดยเน้นหรือให้ความสนใจเป็นพิเศษในปัญหาของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่มีผลกระทบต่อกันและกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ของการทำงานร่วมกัน เพราะปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาที่หากไม่ได้รับการแก้ไขจะเป็นผลกระทบต่อการเรียนของนักเรียน การให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาด้านกลุ่มสัมพันธ์ หรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือหลายคนมีผลกระทบท่อกันนี้ นอกจากจะเป็นการช่วยให้ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้นแล้ว ยังเป็นการช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะในการปรับตัวและการอยู่ร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอีกด้วย ปัญหาด้านกลุ่มสัมพันธ์ของนักเรียนในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียน

การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีแนวทางการสอน ทิศนา แจมมณี (2545 : 146-147) ดังนี้

1. การสอนกลุ่มสัมพันธ์โดยตรง คือ การสอนที่มุ่งให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง กลุ่มสัมพันธ์โดยตรง กล่าวคือ สอนเกี่ยวกับเรื่องที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจและทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับหลักการเรียนรู้และการสอนที่สำคัญของกลุ่มสัมพันธ์

2. การบูรณาการกลุ่มสัมพันธ์ในการสอนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ หมายถึง การสอนที่มุ่งให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ควบคู่ไปกับการเรียนเนื้อหาสาระอื่น ๆ

3. การใช้หลักการเรียนรู้และหลักการสอนที่เน้นกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง การสอนเรื่องใด ๆ ก็ตามที่เน้นหลักการเรียนรู้และหลักการสอนของกลุ่มที่สำคัญ 5 ประการ คือ

3.1 การยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน (Active Participation)

3.2 การยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ (Group Interaction)

3.3 การยึดการค้นพบด้วยตนเอง หรือการเรียนโดยเน้นประสบการณ์เป็นวิธีการสำคัญในการเรียนรู้ (Experiential Learning)

3.4 การเน้นกระบวนการควบคู่ไปกับผลงาน (Process - Oriented)

3.5 การเน้นการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน (Application)

ชนิดา ศรีสำราญ (2549 : 42) กล่าวถึงขั้นตอนการสอนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผู้สอนจะต้องจัดทำแผนการสอนให้มีประสิทธิภาพและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการสอนดังนี้

1. การตั้งจุดมุ่งหมาย ครูจำเป็นต้องตั้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ซึ่งอาจมีทั้งจุดมุ่งหมายด้านเนื้อหาและด้านกลุ่มสัมพันธ์หรือเฉพาะด้านกลุ่มสัมพันธ์เท่านั้น
2. การจัดกิจกรรมหรือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในการสอนตามหลักกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์โดยส่วนใหญ่มักประกอบด้วยขั้นตอนการสอนดังนี้ คือ
 - 2.1 ขั้นนำ คือ การปูพื้นฐานนักเรียนให้มีความพร้อมในการเรียนหรือการสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ที่จะตามมา
 - 2.2 ขั้นกิจกรรม คือ การให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามภารกิจที่เตรียมไว้เพื่อให้นักเรียนเกิดประสบการณ์ตรงสามารถนำมาอภิปราย วิเคราะห์ได้หลังจากกิจกรรมสิ้นสุดลง
 - 2.3 ขั้นอภิปราย คือ การปูพื้นฐานให้นักเรียนมีโอกาสดำเนินการแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นหลังจากที่ได้ทำกิจกรรมเสร็จสิ้นไปแล้ว ในขั้นนี้ครูจะต้องเป็นผู้นำทางช่วยให้นักเรียนวิเคราะห์พฤติกรรมต่าง ๆ และอภิปรายร่วมกันจนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้
 - 2.4 ขั้นสรุปและประยุกต์ใช้ หลังจากให้นักเรียนได้ร่วมกันอภิปรายจนเกิดความเข้าใจตามที่ต้องการแล้ว ครูผู้สอนจะต้องช่วยกระตุ้นให้นักเรียนคิดต่อไปถึงการนำเอาการเรียนรู้ที่ได้รับ ไปใช้ในชีวิตจริง หลังจากนั้นครูผู้สอนและนักเรียนต้องช่วยกันสรุปถึงการเรียนรู้ทั้งหมดที่เกิดขึ้น

ทิสนา แคมมณี (2545 : 146-147) กล่าวถึงการสอนไม่ว่าจะใช้วิธีการใดหรือหลักการใด ย่อมต้องมีการเตรียมการสอนเพื่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของเด็ก การเตรียมการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ก็เช่นเดียวกันกับการสอนด้วยวิธีการอื่น ๆ จำเป็นต้องมีการวางแผนการสอนที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันทั้งระบบ แต่เนื่องจากการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีหลักการและลักษณะเฉพาะบางประการ การเตรียมการจึงต้องคำนึงถึงหลักการและลักษณะดังกล่าวดังต่อไปนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมาย การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูจำเป็นต้องกำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนให้ชัดเจนโดยกำหนดเป็น 2 ลักษณะ คือจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะ ซึ่งนิยมเขียนในเชิงพฤติกรรม (Behavior or Performance Objectives) นอกจากนั้นจุดมุ่งหมายแต่ละประเภท แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (Cognitive Domain) ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) และด้านจิตพิสัย (Affective Domain) ทั้งนี้แล้วแต่ความเหมาะสม

ของเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของครูผู้สอน ในกรณีที่ครูสอนเนื้อหาสาระของกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ และต้องการสอนกลุ่มสัมพันธ์ สอดแทรกหรือควบคู่ไปกับเนื้อหาสาระด้วย เพื่อความชัดเจนครูควรกำหนดจุดมุ่งหมาย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ เป็นจุดมุ่งหมายด้านเนื้อหาและจุดมุ่งหมายด้านกลุ่มสัมพันธ์ การกำหนดเช่นนี้ จะช่วยให้เกิดความสะดวกและชัดเจนในการจัดกิจกรรมและประเมินผล

2. การกำหนดเนื้อหาหรือความคิดรวบยอด เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมายชัดเจนแล้ว ครูผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระและความคิดรวบยอด ที่จะให้เกิดขึ้นกับนักเรียน และเขียนให้เข้าใจชัดเจน เพื่อใช้เป็นหลักในการออกแบบกิจกรรมสำหรับนักเรียน

3. การกำหนดกิจกรรมสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับนักเรียนให้มีลักษณะสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้และการสอน ดังกล่าวข้างต้น สามารถใช้กระบวนการเป็นขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นนำ คือ การเตรียมความพร้อมในการเรียนให้แก่ นักเรียน เช่น การทบทวนความรู้เดิม การสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ที่จะตามมา

3.2 ขั้นกิจกรรม คือ การให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรมที่เตรียมไว้ เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการเรียนของตนและเพื่อให้นักเรียนเกิดประสบการณ์ที่จะสามารถนำมาวิเคราะห์อภิปรายให้เกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจนได้ในภายหลัง

3.3 ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์ คือ การให้นักเรียนมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิด ความรู้สึกและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

3.4 ขั้นสรุปและนำไปใช้ เป็นขั้นของการรวบรวมความคิดเห็นและข้อมูลต่าง ๆ จากขั้นกิจกรรมและอภิปรายมาประสานกันจนได้ข้อสรุปที่ชัดเจน รวมทั้งการกระตุ้นให้นักเรียนนำเอาการเรียนรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติหรือใช้จริงในชีวิตประจำวัน

4. การประเมินผล หลังจากเสร็จสิ้นการสอนแล้วครูจำเป็นต้องประเมินผลดูว่านักเรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ การวัดผลจะต้องวัดให้ตรงตามเป้าหมาย นอกจากนั้นครูควรกำหนดลงไปให้ชัดเจนว่า จะใช้วิธีการอะไรในการประเมินผลจุดมุ่งหมายแต่ละข้อและครบทั้ง 2 ด้าน คือ ทั้งทางด้านเนื้อหาและด้านกลุ่มสัมพันธ์

บทบาทที่สำคัญๆ และจำเป็นสำหรับครูที่สอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ มีดังนี้
(ทิสนา เขมมณี. 2545 : 149-150)

1. บทบาทในการเตรียมการสอน ในการสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีการเตรียมตัวอย่างดี กล่าวคือ เตรียมแผนการสอนให้ละเอียด โดยพยายามจัดลำดับการสอนให้เป็นไปอย่างเหมาะสม คิดกิจกรรมให้มีลักษณะสอดคล้องกับหลักการและจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์

การสอนให้พร้อมที่จะใช้ โดยเฉพาะในเรื่องของการแบ่งกลุ่มและดำเนินกิจกรรมกลุ่มครูควรจะต้องคิดให้ละเอียด รอบคอบ ถึงขั้นตอนในการดำเนินการ มิฉะนั้นอาจจะเกิดความขลุกขลักในการดำเนินกิจกรรมได้

สรุปได้ว่า ครูจำเป็นต้องเตรียมตัวให้พร้อมโดยทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนให้ดี และหาวิธีการสอนและวางขั้นตอนในการสอนให้เหมาะสมและละเอียดรอบคอบ รวมทั้งไม่ละเลยในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ไว้ให้เพียงพอและพร้อมที่จะนำไปใช้

2. บทบาทในการดำเนินกิจกรรมการสอนครูควรช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ นักเรียน ได้แก่

- 2.1 สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- 2.2 รับฟังและสนับสนุน ส่งเสริมนักเรียน ให้มีกำลังใจที่จะเรียนรู้
- 2.3 เปิดโอกาสและกระตุ้นให้นักเรียน ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน โดย

ทั่วถึง

- 2.4 อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้กลุ่มดำเนินงานไปได้อย่างราบรื่น
- 2.5 แสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูล ที่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียนตามวาระและ

โอกาสที่เหมาะสม

- 2.6 สนับสนุน ส่งเสริมและนำทางให้นักเรียน ได้เรียนรู้วิถีวิเคราะห์พฤติกรรม

การเรียนรู้

- 2.7 ช่วยเชื่อมโยงความคิดเห็นของนักเรียนและสรุปผลการเรียนรู้ รวมทั้งกระตุ้นให้นักเรียนนำการเรียนรู้ไปใช้

- 2.8 ควบคุมกระบวนการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย ตามที่กำหนด

3. บทบาทในการติดตามผลการสอบการเรียนรู้จะเกิดประโยชน์แก่นักเรียนเป็นอย่างมาก หากนักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นจึงถือเป็นความรับผิดชอบของครูที่จะต้องประเมินผลการสอนของตน ซึ่งหมายรวมถึงการประเมินผลทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การประเมินผลในบางเรื่องหรือบางส่วนทำได้ทันที ประเมินในขณะที่สอนหรือตอนท้ายของการสอนแต่ในบางเรื่องจำเป็นต้องคอยติดตามดูผลเป็นระยะ ๆ ครูไม่ควรละเลยในการติดตามดูผลการเรียนรู้ของนักเรียนและคอยส่งเสริมให้กำลังใจหรือให้คำแนะนำแก่นักเรียนเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

4. คุณสมบัติบางประการที่จำเป็นสำหรับครู

เพื่อให้บรรลุผลตามหลักการดังกล่าวแล้ว ครูที่ดีพึงพัฒนาคุณสมบัติบางประการที่ช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นไปอย่างดีที่สุด

4.1 มีความเป็นนักประชาธิปไตย ได้แก่ การมีใจกว้างเคารพรับฟังและพิจารณาความคิดเห็นของนักเรียน โดยไม่ยึดคิดในความคิดเห็นของคนว่าถูกต้องเสมอและไม่ใช้อำนาจหรือหาวิธีการใด ๆ อันเป็นการข่มขู่หรือบังคับนักเรียน

4.2 เข้าใจและยอมรับในตัวบุคคล โดยมีความเข้าใจในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล ไม่ด่วนตัดสินคนอย่างผิวเผินหรือประเมินคุณค่านักเรียนโดยไม่จำเป็น

4.3 มีความเป็นมิตร เป็นกันเองกับนักเรียน

4.4 มีความจริงใจต่อนักเรียน

4.5 มีความอดทนและเต็มใจช่วยเหลือนักเรียนอยู่เสมอ

บทบาทต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น อาจดูเหมือนเป็นบทบาทหรือคุณสมบัติที่รู้กันอยู่แล้วโดยทั่วไป แต่แท้จริงแล้ว มิได้ง่ายต่อการปฏิบัติตนให้ได้ตามที่กล่าวมา อาศัยทั้งความเข้าใจและการฝึกฝน ซึ่งหากครูมีความตั้งใจและความพยายาม ก็คงทำได้สำเร็จโดยไม่ยากนักเนื่องจากการศึกษาเรื่องกลุ่มสัมพันธ์มีพื้นฐานความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ว่า

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เป็นไปอย่างต้นตัว มีชีวิตชีวา (Active Process)
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หลากหลาย
3. การค้นพบด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับนักเรียนและช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจได้ดี

จึงมีลักษณะ ดังนี้

4. การเรียนรู้กระบวนการมีความสำคัญ
5. การนำความรู้ ไปใช้ช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายยิ่งขึ้นการสอนกลุ่มสัมพันธ์

จึงมีลักษณะ ดังนี้

5.1 ชีตนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีชีวิตชีวา

5.2 ชีตกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ โดยให้นักเรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กัน

5.3 ชีตการค้นพบด้วยตนเอง เป็นวิธีการสำคัญในการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนค้นพบสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมต่าง ๆ

5.4 เน้นกระบวนการควบคู่ไปกับผลงาน โดยส่งเสริมให้นักเรียนวิเคราะห์กระบวนการต่าง ๆ ที่ช่วยทำให้เกิดผลงาน

5.5 เน้นการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้นักเรียนเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้กับสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและส่งเสริมให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้

สืบเนื่องจากหลักการสอนดังกล่าวข้างต้น กิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้หลักการสอนที่เน้นกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ จึงมักจะมีลักษณะที่สำคัญ ๆ ดังนี้

1. มีกิจกรรมให้นักเรียน ทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์จะมีลักษณะที่ เอื้ออำนวยให้นักเรียน มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมากที่สุดเท่าที่จะทำได้
2. กิจกรรมมักจะมีลักษณะ เป็นกิจกรรมกลุ่มย่อย ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียน ได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึงและสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
3. กิจกรรมมักจะมีลักษณะ ที่นักเรียนจะต้องค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้มากกว่าทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้หรือข้อมูล
4. กิจกรรมจะประกอบไปด้วย ขั้นตอนอภิปรายและการวิเคราะห์เกี่ยวกับกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กระบวนการทำงาน กระบวนการสื่อสาร กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการตัดสินใจ เป็นต้น ทั้งนี้เพราะกระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้ มีผลต่อการทำงานและผลงาน

เทคนิคการจัดการเรียนการสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

เทคนิคการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ต้องอาศัยวิธีการสอนต่าง ๆ หลายวิธี ประกอบกัน ได้แก่ (ทิสนา แจมมณี, 2545 : 152)

1. เกม (Game) เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งสามารถนำไปใช้ในการสอน กลุ่มสัมพันธ์ได้ดี โดยครูผู้สอนสร้างสถานการณ์การเล่นขึ้น แล้วให้นักเรียนลงเล่นด้วยตนเอง ภายใต้ข้อตกลงหรือกติกาบางอย่างที่กำหนดไว้ ซึ่งนักเรียนจะต้องตัดสินใจทำอย่างใดอย่างหนึ่ง อันจะมีผล ออกมาในรูปของการแพ้การชนะ วิธีการนี้จะช่วยให้นักเรียนฝึกการแก้ปัญหาและเอาชนะอุปสรรค
2. บทบาทสมมติ (Role-Play) วิธีการนี้มีลักษณะเป็นสถานการณ์สมมติ เช่นเดียวกับเกม แต่มีการกำหนดบทบาทของผู้เล่น ในสถานการณ์ที่สมมติขึ้นมาแล้วให้นักเรียนสวมบทบาทนั้นและแสดงออกตามธรรมชาติโดยอาศัยบุคลิกภาพ ประสบการณ์และความรู้สึกนึกคิดของตนเองเป็นหลักการ ดังนั้น วิธีการนี้จึงมีส่วนช่วยให้นักเรียน ได้มีโอกาสศึกษาวิเคราะห์ถึง ความรู้สึก พฤติกรรมของตนและผู้อื่นอันจะก่อให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่นอย่างลึกซึ้ง
3. กรณีตัวอย่าง (Case) เป็นวิธีการสอนอีกวิธีหนึ่งซึ่งใช้กรณีหรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง ๆ มาดัดแปลงและใช้เป็นตัวอย่างในการให้นักเรียน ได้ศึกษา วิเคราะห์และอภิปรายร่วมกัน เพื่อสร้างความเข้าใจและฝึกฝนหาทางแก้ไขปัญหานั้น วิธีการนี้จะช่วยให้นักเรียน ได้รู้จักคิดและพิจารณาข้อมูลที่ได้รับอย่างถี่ถ้วน และการอภิปรายจะช่วยให้นักเรียน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันรวมทั้งการนำเอากรณีต่าง ๆ ซึ่งคล้ายคลึงกับชีวิตจริงมาใช้ จะช่วยให้การเรียนรู้มีลักษณะใกล้เคียงกับความจริง ซึ่งมีส่วนทำให้การเรียนรู้มีความหมายสำหรับนักเรียนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังเป็นวิธีการที่ช่วยให้นักเรียน ได้ฝึกฝนการเผชิญและแก้ปัญหาโดยไม่ต้องรอให้พบปัญหาจริง

4. สถานการณ์จำลอง (Simulation) คือ การจำลองสถานการณ์จริง เพื่อให้นักเรียนได้ลงไปอยู่ในสถานการณ์นั้นและได้เรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นจริงในเรื่องนั้น วิธีการนี้จะช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสทดลองแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งในสถานการณ์จริงนักเรียนอาจจะไม่กล้าแสดง เพราะอาจจะเป็นการเสี่ยงต่อผลที่จะได้รับจนเกินไป

5. ละคร (Acting or Dramatization) เป็น วิธีการที่ให้นักเรียนได้ทดลองแสดงบทบาทตามบทที่เขียนหรือกำหนดไว้ให้โดยผู้แสดงจะต้องพยายามแสดงให้สมตามบทที่กำหนดไว้โดยไม่นำเอาบุคลิกภาพและความรู้สึกนึกคิดของตนเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องอันจะทำให้เกิดผลเสียต่อการแสดงบทบาทนั้น วิธีการนี้เป็นวิธีที่จะช่วยให้นักเรียน ได้เรียนรู้สาระ โดยการช่วยกันนำสาระมาแสดงให้เห็นชัด การที่นักเรียนได้มีโอกาสแสดงละครร่วมกัน จะช่วยฝึกให้นักเรียนเกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้ร่วมกัน ได้ฝึกการทำงานร่วมกัน

6. การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion) เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการแสดงออก และช่วยให้นักเรียนได้ข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้น การจัดกลุ่มย่อยมีหลายแบบต่าง ๆ กันแล้วแต่วัตถุประสงค์ผู้จัด เช่น การอภิปรายกลุ่มแบบระดมสมอง (Brainstorming) การอภิปรายกลุ่มแบบฟิลลิป 66 (Phillip 66) หรือแบบกลุ่มหนึ่ง (Buzz Group) การอภิปรายกลุ่มแบบเวียนรอบวง (Circular Response) และอภิปรายกลุ่มแบบกลุ่มซ้อน (Fishbow Technique) เป็นต้น

สรุปได้ว่า เทคนิคการจัดการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ต้องใช้เทคนิคการสอนหลายวิธี ประกอบด้วย เกม บทบาทสมมติ กรณีตัวอย่าง สถานการณ์จำลอง การแสดงละคร และการอภิปรายกลุ่มย่อย

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการสอน เป็นเอกสารที่จำเป็นและมีความสำคัญสำหรับครูผู้สอนที่แสดงถึงการเตรียมการล่วงหน้า ครูต้องมีความรู้ในด้านแนวคิดหลักการจัดการเรียนรู้ เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ

ความหมาย

การเตรียมตัวและการวางแผนอย่างมีระบบ เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายหลักสูตร ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ (2550 : 58) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการเตรียมการสอน หรือการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ และจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุ จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์จะให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง ด้านใด (สติปัญญา/เจตคติ/ทักษะ) จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีใด ใช้สื่อการสอน หรือแหล่งการเรียนรู้ใด และจะประเมินผลอย่างไร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ (2552 : 3) ให้ความหมายว่า แผนการสอน หมายถึง แผนการหรือโครงการที่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรในรายวิชาที่ ต้องการสอนตลอดภาคเรียนหรือตลอดปีการศึกษา โดยมีการนำมาสร้างเป็นแผนการ หรือแผนกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้หรือจุดเน้น ของการเรียนรู้สู่จุดหมายของหลักสูตร

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้ สื่อการสอน การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหา มาตรฐานรายวิชา และตัวชี้วัด ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยวิเคราะห์จากคำอธิบายรายวิชา รายปี หรือรายภาค และหน่วยการเรียนรู้ที่จัดทำกำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้

ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแนวทาง ที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีนักการศึกษากล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

ปัญญา ทองนิล (2547 : 346) กล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า

1. ความสำคัญต่อผู้สอนทำให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดำเนินไปอย่างเป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง และจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนการสอนตามหลักสูตร กำหนด เพราะการจัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีต้องสอดคล้อง ตอบสนองต่อจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร สามารถตรวจสอบครอบคลุมเนื้อหา และไม่เกิดความซับซ้อน

2. ความสำคัญต่อผู้เรียน การที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ดี ผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การสอน เกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอน และวิชาที่เรียน เนื่องจากผู้สอนสอนด้วยความมั่นใจ ราบรื่น ผู้เรียนรู้ชัดเจน และช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรม

3. ความสำคัญต่อการประกันคุณภาพการศึกษา เนื่องจากการประเมินคุณภาพ การศึกษาตามพระราชบัญญัติแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดตัวชี้วัดด้านการเรียนการสอน โดยมีการประเมินการเตรียมการสอนของครู

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ (2552 : 6) ให้ความสำคัญ
ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. เป็นการเตรียมการหรือมีการวางแผนไว้ล่วงหน้า
2. สนับสนุนให้ผู้สอนได้จัดการค้นคว้า และนำเทคนิคหรือวิธีการใหม่ ๆ มาใช้
ประกอบการเรียนการสอนในบทเรียนนั้น ๆ
3. ช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลงานของตน
4. ส่งเสริมให้ผู้สอนนำแผนการจัดการเรียนรู้มาใช้ได้เต็มตามศักยภาพ
5. ช่วยให้ผู้สอนมีคู่มือที่ทำโดยตนเองไว้ล่วงหน้าเพื่อสะดวกต่อการเรียนการสอน
6. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่สามารถช่วยให้ผู้เข้ามาสอนแทนใช้สอนได้เช่นกัน
7. ใช้เป็นหลักฐานที่แสดงถึงความเชี่ยวชาญของผู้สอนเพื่อประกอบการนำเสนอ
ผลงานทางวิชาการ

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนของครู
ทำให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนการสอนในแต่ละเนื้อหา และมีประสิทธิภาพ ทำให้กิจกรรม
การเรียนการสอนมีความหมายส่งผลให้เกิดทักษะการเรียนรู้กับผู้เรียนนำไปใช้จริงได้

ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีนำไปสู่การเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะ
การเรียนรู้ได้ตามเป้าหมาย มีนักการศึกษากล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ไว้ดังนี้
สมนึก ภัทธีชชนี (2549 : 5) กล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี จะต้อง
ทำตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. เนื้อหาต้องเป็นรายคาบ หรือรายชั่วโมง โดยเขียนให้สอดคล้องกับชื่อเรื่อง
และเขียนเฉพาะเนื้อหาที่สำคัญพอสังเขป
2. ความคิดรวบยอด (Concept) หรือหลักการสำคัญต้องเขียนให้ตรงเนื้อหา
ที่จะสอนส่วนนี้ถือว่าเป็นหัวใจของเรื่อง ครูต้องทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่จะสอนอย่างถ่องแท้
จึงจะเขียนความคิดรวบยอดได้อย่างมีคุณภาพ
3. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ต้องเขียนให้สอดคล้องกลมกลืนกับความคิดรวบยอด
มิใช่เขียนตามอำเภอใจหรือเขียนสอดคล้องเฉพาะเนื้อหาที่จะสอนเท่านั้น เพราะจะได้จุดประสงค์
เชิงพฤติกรรมที่เป็นเพียงพื้นฐาน หรือพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความรู้ความจำเป็นเท่านั้น
4. กิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นนี้ควรลำดับขั้นตอนที่คาดว่าจะสอนจริง ๆ โดยยึดเทคนิค
วิธีการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

5. สื่อที่ใช้ควรเลือกใช้หรือจัดทำให้สอดคล้องกับเนื้อหา โดยยึดหลักที่ว่าสื่อดังกล่าว ต้องช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ ในเนื้อหาได้ง่าย

6. การวัดผลต้องคำนึงถึงเนื้อหา ความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และช่วงที่จะทำการวัดผล เพื่อตรวจสอบว่ากิจกรรมการเรียนรู้ บรรลุตามจุดมุ่งหมายหรือไม่

สุวิทย์ มูลคำ (2549 : 59) ได้กล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีไว้ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจน (ในการสอนเรื่องนั้น ๆ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดคุณสมบัติอะไร หรือด้านใด)
2. กำหนดกิจกรรมการสอนไว้ชัดเจนและนำไปสู่การเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง (ระบุบทบาทของครูผู้สอนและผู้เรียน ไว้อย่างชัดเจนว่าจะต้องทำอะไรจึงจะทำให้การเรียนการสอน บรรลุผล)
3. กำหนดสื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้ไว้ชัดเจน (จะใช้สื่ออุปกรณ์ หรือแหล่งเรียนรู้ อะไรช่วยบ้าง และจะใช้อย่างไร)
4. กำหนดวิธีวัดและประเมินผลไว้อย่างชัดเจน (จะใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัด และประเมินผลใด เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้นั้น)
5. ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ (ในกรณีเมื่อมีปัญหาในการนำไปใช้ หรือไม่สามารรถ กำหนดการจัดการเรียนรู้ตามแผนนั้น ได้ก็สามารถปรับเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นได้ โดยไม่กระทบ ต่อการเรียนการสอนหรือผลการเรียนรู้)
6. มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ และสอดคล้องกับ สภาพจริงที่ผู้เรียนดำเนินชีวิตอยู่
7. แปลความได้ตรงกัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นจะต้องสื่อความหมายได้ ตรงกัน เขียนให้อ่านเข้าใจง่าย กรณีมีการสอนแทน หรือเผยแพร่ผู้นำไปใช้สามารถเข้าใจ และนำไปใช้ได้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้
8. มีการบูรณาการ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะสะท้อนให้เห็นการบูรณาการ แบบองค์รวมของเนื้อหาสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้เข้าด้วยกัน
9. มีการเชื่อมโยงความรู้ไปได้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำความรู้ หรือประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ และนำไปใช้ในชีวิตจริง หรือกับการเรียนในเรื่องต่อไป

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีต้องคำนึงถึงเนื้อหา เวลาที่ใช้สอน ความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สื่อนวัตกรรมที่จะใช้สอน และการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง จะต้องมีความสอดคล้องกัน สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สนุกสนาน เต็มใจที่จะเรียน

และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ตามเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้

รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้มีหลายรูปแบบ ซึ่งครูผู้สอนสามารถเลือกได้ตามความเหมาะสมของสถานศึกษา ท้องถิ่น หรือตัวผู้เรียนที่จะทำให้นำไปสู่การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ตามรูปแบบที่หน่วยงาน และนักการศึกษาได้กำหนดไว้ดังนี้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 (2553 : 26) กำหนดรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ส่วนนำหรือหัวแผนการจัดการเรียนรู้เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้ ว่าเป็นแผนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด ใช้กับผู้เรียนในระดับชั้นใด เรื่องอะไร ใช้เวลาสอนเท่าไร

ส่วนที่ 2 ตัวแผนการจัดการเรียนรู้

1. มาตรฐานการเรียนรู้รายวิชา
2. สาระสำคัญ หรือความคิดรวบยอด
3. ตัวชี้วัด
4. จุดประสงค์การเรียนรู้
5. ทักษะกระบวนการที่ต้องการเน้นกับผู้เรียน
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการพัฒนา
7. สาระการเรียนรู้
8. กระบวนการจัดการเรียนรู้
9. สื่อการสอน และแหล่งเรียนรู้
10. การวัดผลประเมินผล

ส่วนที่ 3 ส่วนท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

1. กิจกรรมเสนอแนะ
2. ความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียน
3. บันทึกหลังสอน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2551 : 282) อธิบายว่า รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ไม่มีรูปแบบตายตัวขึ้นอยู่กับหน่วยงาน สถานศึกษาแต่ละแห่งจะกำหนด อย่างไรก็ตามลักษณะส่วนใหญ่ของแผนจะคล้ายคลึงกัน พอสรุปได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1. แบบเรียงหัวข้อ รูปแบบนี้จะเรียงลำดับก่อนหลังโดยไม่ต้องติดตาราง รูปแบบนี้

สะดวกในการเขียน เพราะไม่ต้องตีตาราง แต่มีส่วนเสียคือ ยากต่อการดูให้สัมพันธ์กันแต่ละหัวข้อ

2. แบบตาราง เป็นการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบมาเขียนไว้ในลักษณะตารางแสดงความสัมพันธ์สอดคล้องของแต่ละหัวข้อขององค์ประกอบที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้

3. แบบกิ่งตาราง รูปแบบนี้จะเขียนเป็นช่อง ๆ ตามหัวข้อที่กำหนด แม้ว่าต้องใช้เวลาในการตีตารางแต่ก็สะดวกต่อการอ่าน ทำให้เห็นความสัมพันธ์ของแต่ละหัวข้ออย่างชัดเจน

สรุปได้ว่ารูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจะนำไปสร้าง ก็อยู่กับคุณลักษณะของสถานศึกษา ชุมชนท้องถิ่น โดยยึดหลักว่าต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้ปรับใช้ คือ รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบเรียงหัวข้อในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ 4 ขั้นตอน

ประสิทธิภาพ

สื่อการสอนที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่คืบนั้น จะต้องผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ ว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใด เรียกว่าการหาประสิทธิภาพของสื่อ เพื่อให้เกิดความมั่นใจก่อนนำไปใช้ อันจะส่งผลให้การเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์

ความหมาย

การหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2541 : 134) กล่าวว่า การหาประสิทธิภาพของสื่อการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำสื่อการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try out) ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้แล้วนำผลมาปรับปรุงแก้ไข และไปทดลองใช้จริง (Trial Run) เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

จิตกร ทองสุข (2541 : 22) กล่าวว่า การหาประสิทธิภาพเครื่องมือเป็นกระบวนการตรวจสอบและพิจารณาคุณค่าของสื่ออย่างมีระบบ ก่อนนำสื่อไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง กระบวนการตรวจสอบและประเมินสื่อการเรียนการสอนนั้นว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใด ก่อนนำสื่อไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

วิธีการหาประสิทธิภาพ

การหาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน หมายถึง การนำเอกสารประกอบการเรียนไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงแล้วนำไปทดลองสอนจริง นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้วจึงนำออกมาเผยแพร่ต่อไป

การหาประสิทธิภาพให้ได้ตามเกณฑ์ ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2544 : 37) ได้กล่าวว่า การที่จะกำหนดเกณฑ์ให้มีค่าเท่าใดนั้นให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจ โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้จะตั้งไว้ 80/80 หรือ 90/90 การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) โดยกำหนดว่าประสิทธิภาพ E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ประสิทธิภาพของแบบฝึกจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่คาดหมายว่านักเรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรม โดยกำหนดให้เป็นร้อยละของผลเฉลี่ยการทำงานกิจกรรมระหว่างการใช้แบบฝึกคือ ร้อยละของผลสอบหลังใช้แบบฝึกทั้งหมด นั่นคือ E_1 / E_2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ โดยวิธีคำนวณ

E_1 คำนวณจากการเอาคะแนนการทำแบบฝึกระหว่างเรียนของนักเรียนแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยและเทียบส่วนเป็นร้อยละ (80 ตัวแรก)

E_2 คำนวณจากการเอาคะแนนของนักเรียนที่ทดสอบหลังเรียนแบบฝึกทั้งหมดรวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยเทียบส่วนเพื่อหาค่าร้อยละ (80 ตัวหลัง)

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับการหาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน สรุปได้ว่า การทดสอบประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน และการตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน ในครั้งนี้ ผู้วิจัย ใช้การหาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน โดยการประเมินผลพฤติกรรมนักเรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง(กระบวนการ) และพฤติกรรม (ผลลัพธ์) E_1/E_2 โดยใช้เกณฑ์ 80/80

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Learning Achievement) เป็นผลที่เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ในการจัดการจัดการเรียนรู้ นักการศึกษาหลาย ๆ ท่าน จึงได้ให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เนื่องจาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นดัชนีประการหนึ่งที่สามารถบอกลถึงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ซึ่งแยกความสำคัญได้ ดังนี้

ความหมาย

นักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

สายทิพย์ แก้วอินทร์ (2548 : 36) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ความสำเร็จที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอนทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย

ทิสนา แคมมณี (2550 : 10) กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ คือการทำให้สำเร็จ (Accomplishment) หรือประสิทธิภาพทางการกระทำในทักษะ ที่กำหนดให้หรือด้านความรู้ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) การพัฒนาทักษะในการเรียน อาจพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้ คะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง

ยุวดี จารุพรพันธ์ (2551 : 49) สรุปความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ความสามารถในการตอบสนองต่อกิจกรรมการเรียนการสอนที่แสดงออกมาในลักษณะของ ทักษะ ความรู้ ความจำ เจตคติ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตของผู้เรียนอันเป็นผลสืบเนื่อง มาจากการได้รับประสบการณ์การเรียนการสอน

ก๊อด (Good. 1973 : 7) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ผลการสะสมความรู้ความสามารถในการเรียนเข้าด้วยกัน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นจึงสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ของนักเรียนที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดคุณลักษณะหรือความสามารถของบุคคลที่พัฒนางอกงามขึ้น การพัฒนาทักษะในการเรียนรู้แสดงออกในรูปของความสำเร็จ คุณลักษณะต่าง ๆ ที่มุ่งหวังตอบสนองออกมาจนสังเกตและวัดได้ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งจะมีผล 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อาจต้องศึกษาองค์ประกอบอื่นที่มีอิทธิพลด้วย

บลูม (Bloom. 1976 : 52) กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียน ประกอบด้วย

1. พฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด หมายถึง ความสามารถทั้งหลายของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วยความถนัดและพื้นฐานเดิมของนักเรียน
2. คุณลักษณะด้านจิตพิสัย หมายถึง สภาพการณ์หรือแรงจูงใจที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ใหม่ ได้แก่ ความสนใจ เจตคติที่มีต่อเนื้อหาที่เรียนในโรงเรียน ระบบการเรียน ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง และลักษณะบุคลิกภาพ

3. คุณภาพการสอน ได้แก่ การได้รับคำแนะนำ การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การเสริมแรงจากครู การแก้ไขข้อผิดพลาด และรู้ผลว่าตนเองกระทำถูกต้องหรือไม่

จากองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวคิดในการพิจารณาการจัดทำแบบทดสอบให้กับนักเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่นนี้ ผู้วิจัยต้องศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแบบทดสอบที่เป็นเครื่องมือของการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ดังนี้

ชวาล แพร์คกุล (2527 : 61) กล่าวว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ ในการเรียน หมายถึง การตรวจสอบความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพสมองด้านต่างๆ ที่นักเรียนได้รับการอบรมสั่งสอนจากครู โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) ซึ่งหมายถึงแบบทดสอบที่ใช้วัดปริมาณความรู้ ความสามารถ ทักษะเกี่ยวกับด้านวิชาการที่นักเรียนได้เรียนรู้ในอดีตว่ารับรู้มากหรือน้อยเพียงใด

สมนึก ภัททิยธนี (2546 : 73-97) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงแบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพสมองด้านต่างๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น และแบบทดสอบมาตรฐาน

เดือนใจ เกตุษา (2544 : 128) ได้กล่าวถึง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินนักเรียนที่สำคัญที่สุด การทดสอบที่ใช้มีทั้งการทดสอบย่อยและการทดสอบประจำภาคเรียน

เขาวดี วิบูลย์ศรี (2552 : 25) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่าเป็นแบบทดสอบวัดความรู้เชิงวิชาการ มักใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เน้นการวัดความรู้ความสามารถจากการเรียนรู้ในอดีตหรือในสภาพปัจจุบันของแต่ละบุคคล ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์นั้นควรคำนึงถึงข้อตกลงเบื้องต้น 3 ข้อ คือ เนื้อหาหรือทักษะภายในขอบเขตที่ใช้วัดนั้น จะต้องอยู่ในรูปของพฤติกรรมที่มีความหมายเฉพาะเจาะจง ผลผลิตหรือสิ่งที่ต้องการวัดจะต้องเกิดจากการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้เท่านั้น และการนำผลสอบไปเปรียบเทียบกัน ต้องมั่นใจว่าผู้เข้าสอบทุกคนได้มีโอกาสเรียนรู้ในสิ่งที่นำมาสอบโดยเท่าเทียมกัน

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่นำมาใช้วัดความรู้ความสามารถ เกี่ยวกับวิชาการที่นักเรียนได้เรียนรู้ว่าได้รับรู้มากน้อยเพียงไร เป็นเครื่องมือของครูที่ใช้สำหรับวัดความสามารถของนักเรียน

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับประเภทต่าง ๆ ของแบบทดสอบเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ โดยศึกษาจากชวาล แพร์ตกุล (2527 : 61) ที่กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher Made Test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเฉพาะคราวเพื่อใช้ทดสอบผลสัมฤทธิ์และความสามารถทางวิชาการของนักเรียน มีใช้กันทั่วไปในโรงเรียน แบบทดสอบประเภทนี้สอบเสร็จก็ทิ้ง จะสอบใหม่ก็สร้างขึ้นใหม่ หรือนำของเก่ามาเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง โดยไม่มีวิธีการอะไรเป็นหลัก ไม่มีการวิเคราะห์หว่าข้อสอบคือลวประการใด

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standard Test) หมายถึงแบบทดสอบที่สร้างขึ้นด้วยกระบวนการหรือวิธีการที่ซับซ้อนมากกว่าแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง เมื่อสร้างเสร็จก็มีการทดสอบ แล้วนำผลมาวิเคราะห์ ด้วยวิธีทางสถิติหลายครั้งเพื่อปรับปรุงให้มีคุณภาพดี มีความเป็นมาตรฐาน โดยข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประเภทนี้ แบ่งออกตามลักษณะการตอบได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

2.1 แบบอัตนัย (Subjective Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดปัญหาหรือคำถามให้และให้ผู้ตอบแสวงหาความรู้ความเข้าใจ และความคิดตามที่โจทย์ กำหนดภายในระยะเวลาที่กำหนด การใช้ภาษาในการเขียนตอบขึ้นอยู่กับตัวผู้ตอบ แบบทดสอบนี้สามารถวัดได้หลาย ๆ ด้านในแต่ละข้อ เช่น ความสามารถในการใช้ภาษา ความคิด เจตคติ และอื่นๆ

2.2 แบบปรนัย (Objective Test) หมายถึง แบบทดสอบที่มีคำตอบไว้ให้แล้ว ผู้ตอบต้องตัดสินใจเลือกข้อที่ต้องการหรือพิจารณาข้อความที่ที่ให้ว่าถูกหรือผิด ได้แก่ แบบถูกหรือผิด (True False) แบบเติมคำ (Completion) หรือตอบสั้น ๆ (Short Answer) แบบจับคู่ (Matching) แบบจัดลำดับ (Rearrangement) และแบบเลือกตอบ (Multiple Choices) แบบทดสอบทั้งสองลักษณะดังกล่าวข้างต้นต่างก็มีข้อเด่น ข้อด้อยแตกต่างกัน และไม่มีกฎตายตัวว่าครูต้องใช้ประเภทใด แต่ควรคำนึงถึงจุดประสงค์และสภาพการณ์ของการใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประเภทแบบปรนัย โดยใช้แบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยผ่านการวิเคราะห์และปรับปรุงให้มีคุณภาพดี เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการทดสอบหาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

การเรียงลำดับขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ช่วยให้ผู้วิจัยมีหลักการและแนวทางที่ถูกต้อง โดยการศึกษาจาก พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2543 : 111-113) กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร การสร้างแบบทดสอบควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ตารางวิเคราะห์หลักสูตรจะเป็นกรอบในการออกข้อสอบ ซึ่งระบุจำนวนข้อสอบในแต่ละเรื่องและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดไว้
2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งหวังจะเกิดขึ้นกับนักเรียน ซึ่งผู้สอนจะกำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์
3. กำหนดชนิดของข้อสอบและวิธีการสร้าง โดยศึกษาตารางวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาตัดสินใจเลือกชนิดของข้อสอบที่จะใช้วัดว่าเป็นแบบใด โดยเลือกให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้และเหมาะสมกับวัยของนักเรียน แล้วศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบชนิดนั้นให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักและวิธีการเขียนข้อสอบ
4. เขียนข้อสอบ ผู้ออกข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร และให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
5. ตรวจสอบข้อสอบ เพื่อให้ข้อสอบที่เขียนไว้แล้ว มีความถูกต้องตามหลักวิชา มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาทบทวนตรวจสอบข้อสอบอีกครั้งก่อนที่จะจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป
6. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง เมื่อตรวจสอบข้อสอบเสร็จแล้วให้พิมพ์ข้อสอบทั้งหมดจัดเป็นแบบทดสอบฉบับทดลอง โดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีตอบแบบทดสอบ (direction) และจัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม
7. ทดลองและวิเคราะห์ข้อสอบเป็นวิธีการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยนำแบบทดสอบไปทดลองสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มที่ต้องการสอนจริง แล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพ
8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ หากพบว่าข้อสอบข้อใดไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพไม่ดีพอ อาจจะต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีคุณภาพดีขึ้น แล้วจึงจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริงที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

สรุปได้ว่า จากการศึกษาขั้นตอนทั้งหมดของการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทำให้ เชื่อได้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ได้สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ เพราะเป็น แบบทดสอบที่มีคุณภาพสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และสามารถนำไปใช้วัดความรู้ ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

ดัชนีประสิทธิผล

การประเมินพัฒนาการทางการเรียนของนักเรียนว่ามีความก้าวหน้ามากน้อยเพียงใด สามารถดูได้จากความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเรียกว่า ดัชนี ประสิทธิภาพ

ความหมาย

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของดัชนีประสิทธิผลไว้ ดังนี้

เผชิญ กิจระการ (2544 : 136) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) หมายถึง ค่าความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนหรือเป็น ผลทดสอบความแตกต่างเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดัชนี ประสิทธิภาพคำนวณได้จากการหาค่าความแตกต่างของการทดสอบก่อนการทดลองและการทดสอบ หลังการทดลองด้วยคะแนนพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) และคะแนนที่ได้สูงสุดดัชนี ประสิทธิภาพจะเป็นตัวบ่งบอกขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อหรือการสอน

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2545 : 279) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึงตัวเลขที่แสดง ความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน โดยเทียบกับคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนเรียน กับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จาก การทดสอบก่อนเรียน

สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าที่แสดงความก้าวหน้าทางการเรียนของ นักเรียนที่ได้จากการเรียน โดยการเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนสอบก่อนเรียนกับ คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนและคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จาก การทดสอบก่อนเรียน

การหาดัชนีประสิทธิผล

การหาดัชนีประสิทธิผล สำหรับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ว่า สื่อหรือนวัตกรรมมีประสิทธิภาพ ช่วยให้นักเรียนเกิดประสบการณ์ในการเรียนรู้ได้จริง คือมีค่าตั้งแต่ .05 ขึ้น ไป

1. ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.)

เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิณี (2545 : 30 – 36) ได้กล่าวไว้ดังนี้

ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) คือ ตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน โดยเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนและคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน เมื่อมีการประเมินสื่อการสอนที่ผลิตขึ้น จะดูประสิทธิผลทางการสอนและการวัดผลและประเมินผลสื่อการสอนนั้น ตามปกติการประเมินความแตกต่างของค่าคะแนนใน 2 ลักษณะ คือ ความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนหรือเป็นการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม การหาดัชนีประสิทธิผล มีสูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

$$\text{หรือ E.I} = \frac{P_2 - P_1}{\text{Total} - P_1}$$

เมื่อ P_1 แทน ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน

P_2 แทน ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน

Total แทน ผลคูณของจำนวนนักเรียนกับคะแนนเต็ม

ดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินผลสื่อ โดยเริ่มจากทดสอบก่อนเรียน ซึ่งเป็นตัววัดว่านักเรียนว่ามีพื้นฐานอยู่ในระดับใด รวมถึงการวัดทางด้าน ความเชื่อ เจตคติและความตั้งใจของนักเรียน คะแนนที่ได้จากการทดสอบมาแปลงให้เป็นร้อยละและหาคะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ จากนั้นนำนักเรียนเข้ารับการทดลอง เสร็จแล้วทำการทดสอบหลังเรียนแล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีประสิทธิผล โดยหาผลต่างระหว่างผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียนและผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียนแล้วหารด้วยค่าที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนสูงสุดที่นักเรียนสามารถทำได้และผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน โดยทำให้อยู่ในรูปร้อยละ

2. ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับ E.I.

E.I. เป็นเรื่องของอัตราส่วนของผลต่าง จะมีค่าสูงสุดเป็น 1.00 ส่วนต่ำสุดไม่สามารถกำหนดได้ เพราะมีค่าต่ำกว่า -1.00 ก็ได้และเป็นค่าลบแสดงว่าคะแนนผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ซึ่งมีความหมายว่าระบบการเรียนการสอนหรือสื่อไม่มีคุณภาพ

2.1 ถ้าผลสอบก่อนเรียนของนักเรียนทุกคน ได้คะแนนรวมเท่าไรก็ได้ (ยกเว้นคะแนนเต็มทุกคน) แต่ผลสอบของนักเรียนทุกคนทำถูกหมดทุกข้อ (ได้คะแนนเต็มทุกคน) ค่า E.I. เป็น 1.00 สรุปได้ว่า ถ้าหลังเรียนนักเรียนได้คะแนนเต็มทุกคน ค่า E.I. จะเป็น 1.00 เสมอ

ไม่ว่าผลการสอบก่อนเรียนจะเป็นเท่าไรก็ตาม (ยกเว้นได้คะแนนเต็มทุกคน) หรือกล่าวได้ว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในเรื่องที่เรียนคิดเป็นร้อยละ 1.00 หรือบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนที่ต้องการ

2.2 ถ้าผลการสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ค่า E.I. จะเป็นลบ ซึ่งต่ำกว่า -1.00 ก็ได้ ลักษณะเช่นนี้ถือได้ว่าระบบการเรียนการสอนหลังการใช้สื่อล้มเหลวและเหตุการณ์เช่นนี้ไม่น่าจะเกิดขึ้น เพราะค่า E.I. เป็นลบ แสดงว่าคะแนนหลังสอนต่ำกว่าหรือน้อยกว่าก่อนสอนและก่อนจะหาค่า E.I. ต้องหา $E1/E2$ มาก่อน ค่า E2 คือคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นค่าเดียวกับคะแนนหลังเรียนของการหาค่า E.I. ดังนั้น หากคะแนนหลังสอนต่ำกว่าก่อนสอน ค่า E2 จะไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด แต่ถ้าปรับปรุงแผนหรือสื่อก่อน จนทำให้ค่า E2 ถึงเกณฑ์ การหาค่า E.I. จะมีค่าสูง

2.3 การแปลความหมายของค่า E.I. ไม่น่าจะแปลความหมายเฉพาะค่าที่คำนวณได้ นักเรียนมีพัฒนาการขึ้นเท่าไรหรือคิดเป็นร้อยละเท่าไร แต่ควรจะดูข้อมูลเดิมประกอบด้วยว่าหลังเรียน นักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นเท่าไร ในบางครั้งคะแนนหลังสอนเพิ่มขึ้นน้อย เป็นเพราะว่ากลุ่มนั้นมีความรู้เดิมในเรื่องนั้นมากอยู่แล้วค่า E.I. ในแต่ละกลุ่มไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ เพราะไม่ได้เริ่มจากรากฐานความรู้ที่เท่ากัน ควรอธิบายพัฒนาการเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

3. การแปลงผลค่า E.I. มักใช้ข้อความไม่เหมาะสม ทำให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายของ E.I. ผิดจากความเป็นจริง เช่น E.I. มีค่าเท่ากับ 0.6240 ก็มักจะกล่าวว่า "ค่าดัชนีประสิทธิผล" เท่ากับ 0.6240 ซึ่งแสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 62.40" ซึ่งในความเป็นจริงค่า E.I. เท่ากับ 0.6240 เพราะคิดเทียบจากค่า E.I. สูงสุดเป็น 1.00 ดังนั้นถ้าคิดเทียบเป็น ร้อยละ ก็คือ คิดเทียบจากค่าสูงสุดเป็น 1.00 E.I. จะมีค่า 62.40 จึงควรใช้ข้อความว่า "ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6240 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6240 หรือคิดเป็นร้อยละ 62.40"

4. ถ้าค่าของ $E1/E2$ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและเมื่อหา E.I. ด้วย พบว่า มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นในระดับหนึ่งที่น่าพอใจ หากคำนวณค่าความคงทนด้วย โดยใช้สูตร t-test (แบบ Dependent Samples) ก็ไม่ได้แปลว่าจะมีนัยสำคัญ เพราะผู้วิจัยคาดหวังว่าหากสื่อหรือแผนการเรียนรู้ออกฤทธิ์ ผลการเรียนหลังสอน เมื่อผ่านไประยะหนึ่ง เช่น เมื่อผ่านไป 2 สัปดาห์ กับผลการเรียนหลังเรียนจบ จะต้องไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับดัชนีประสิทธิผล สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผล เป็นการหาพัฒนาการทางการเรียนของนักเรียนหลังจากที่ได้ทดลองใช้สื่อหรือนวัตกรรมที่เราสร้างขึ้นมา โดยหาได้จากสูตร ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมด

ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ความหมายของความพึงพอใจ

ความหมายเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนรู้ มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

เบ็ญจวรรณ เสาวโค (2553 : 45) ได้กล่าวถึง ความหมายของความพึงพอใจ

ไว้ว่า ความพึงพอใจต่อการเรียน หมายถึง ความรู้สึกที่รับรู้ด้วยจิตใจ โดยอาศัยแรงจูงใจภายใน แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมต่าง ๆ ต่อการเรียนการสอนของครูและแสดงให้บุคคลรอบข้างได้รับรู้ ในทางบวกหรือในทางที่ดีขึ้น โดยวัดได้จากแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนมีลักษณะ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้น

ราชบัณฑิตยสถาน (2556 : 588) ให้ความหมายความพึงพอใจไว้ว่า พอใจ หมายถึง สมใจ ชอบใจ เหมาะ พึงใจ

มอร์ส (Morse, 1995 : 27) ได้ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจหมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถลดความเครียดของการทำงานให้ลดน้อยลง ถ้าเกิดความเครียดมากจะทำให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน และความเครียดนี้มีผลมาจากความต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมากจะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้องหาวิธีตอบสนองความเครียดก็จะลดน้อยลง หรือหมดไป ความพอใจก็จะมากขึ้น

กู๊ด (Good, 1973 : 320) ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ คุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลมาจาก ความสนใจต่าง ๆ และทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น

จากความหมายของความพึงพอใจในทัศนะของนักวิชาการต่าง ๆ ข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ เป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรม เกี่ยวกับจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่สามารถมองเห็นรูปร่างได้ นอกจากนี้ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกด้านบวกของบุคคล ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจเกิดขึ้นจากความคาดหวัง หรือเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลได้ซึ่งความพึงพอใจที่เกิดขึ้นสามารถเปลี่ยน แปลงได้ตามค่านิยม และประสบการณ์ของตัวบุคคล

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ในการปฏิบัติงานใด ๆ ก็ตามการที่ผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความพึงพอใจต่อการทำงานนั้น มากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจในการทำงานที่มีอยู่ การสร้างสิ่งจูงใจหรือแรงกระตุ้นให้เกิดกับ ผู้ปฏิบัติงานจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้งานนั้น ๆ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ได้มีนักการศึกษา สาขาต่าง ๆ ทำการศึกษาค้นคว้าและตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานไว้ ดังนี้

แคทซ์ (Katz, 1983 : 163) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจจากสื่อ เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับผู้บริโภค (Consumer) หรือผู้รับสาร (Receiver) โดยผู้รับสารจะอยู่ในฐานะเป็นผู้กระทำการเลือกใช้สื่อ (Active Selector of Media Communication) ซึ่งนับได้ว่าเป็นมุมมองที่แตกต่างไปจากทฤษฎีเดิม ที่ไม่ให้ความสำคัญกับผู้รับสาร เพราะแต่เดิมผู้รับสารถูกมองว่าเป็นผู้ถูกกระทำ ดังนั้นสมมุติฐานของทฤษฎีการใช้ประโยชน์ของความพึงพอใจในการสื่อสาร เพราะท่ามกลางความสัมพันธ์ ของตัวแปรทั้งสอง มีปัจจัยด้านการใช้สื่อของผู้รับสารเข้ามาเป็นตัวแปรแทรกซ้อนของกระบวนการสื่อสาร แคทซ์ได้ทำการศึกษา และอธิบายเรื่องการใช้ประโยชน์และการได้รับความพึงพอใจจากสื่อ ดังภาพประกอบ 2.1 ความพึงพอใจที่นำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ



ภาพประกอบ 2.1 ความพึงพอใจที่นำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ

ทั้งนี้ปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับผู้รับสารซึ่งแคทซ์ให้ความสนใจ คือ

1. สภาพทางสังคมและลักษณะทางจิตวิทยาของผู้รับสาร (The Social and Psychological Origins)
2. ความต้องการ และความคาดหวังในการใช้สื่อของผู้รับสาร (Need and Expectation of the Mass Media)

ทั้งสองปัจจัยนำไปสู่พฤติกรรม的开รับของผู้รับสารที่แตกต่างกัน อันเป็นผลมาจากความพึงพอใจที่ต่างกันและเนื่องจากทฤษฎีให้ความสนใจกับบทบาทของผู้รับสารว่าเป็นผู้เลือกใช้สื่อ ได้มีการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้รับสาร (เช่น รายได้ การศึกษา) โดยทั้งสองปัจจัยนี้ได้รับการพิจารณาว่านำมาซึ่งความว่างในการเปิดรับสื่อ ขณะเดียวกันสภาวะทางสังคม

และจิตใจที่ต่างกัน ก่อให้มนุษย์มีความต้องการแตกต่างกันเป็นผลทำให้แต่ละคนคาดคะเนแนวสื่อก
แต่ละประเภทเพื่อสนองตอบความพึงพอใจได้แตกต่างกันไปด้วย

ทิสนา แชมมณี (2556 : 69-70) กล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจไว้ ดังนี้

1. ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchical Theory of Motivation) เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึง ความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติของมนุษย์อย่างเป็นลำดับขั้น กล่าวคือ มนุษย์เรามีความต้องการอยู่เสมอ เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองหรือมีความพึงพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว ความต้องการด้านอื่นก็จะเกิดขึ้นอีก ความต้องการของคนเราอาจจะซ้ำซ้อน ความต้องการหนึ่งยังไม่หมดอาจเกิดความต้องการหนึ่งเกิดขึ้นได้อีก หากความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอ ก็จะเกิดแรงจูงใจที่สำคัญต่อการเกิดพฤติกรรมที่ต้องการให้สังคมยอมรับ และสามารถพัฒนาคนไปสู่ขั้นสูงขึ้น จึงได้นำแนวคิดทฤษฎีนี้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1.1 การเข้าใจถึงความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ สามารถให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคลได้ เนื่องจากพฤติกรรมเป็นการแสดงออกของความต้องการของบุคคล

1.2 การจะช่วยให้แก่นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี จำเป็นต้องตอบสนองความต้องการพื้นฐานที่เขาต้องการแสดงเสียก่อน

1.3 ในกระบวนการเรียนการสอน หากครูผู้สอนสามารถหาได้ว่าแก่นักเรียนแต่ละคนมีความต้องการอยู่ในระดับขั้นใด ก็จะสามารถใช้ความต้องการพื้นฐานของแก่นักเรียนนั้นเป็นแรงจูงใจช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

1.4 การช่วยให้นักเรียนได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนอย่างเพียงพอ การให้อิสราภาพและเสรีภาพแก่นักเรียนในการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดประสบการณ์ในการรู้จักตนเองตามสภาพความเป็นจริง

2. ทฤษฎีเชื่อมโยงของธอร์น ไคค์ (Thorndike's Connectionism Theory) เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ด้วยการที่มนุษย์หรือสัตว์ได้เลือกเอาปฏิกิริยาตอบสนองเชื่อมต่อ (Connect) เข้ากับสิ่งเร้าอย่างเหมาะสม หรือการเรียนรู้จะเกิดขึ้นด้วยการสร้างสิ่งเชื่อมโยง หรือพันธะ (Bond) ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองนั่นเอง กล่าวคือ เมื่อสถานการณ์หรือสิ่งที่เป็นปัญหาเกิดขึ้น ร่างกายจะเกิดความพยายามที่จะแก้ไขปัญหานั้น โดยแสดงพฤติกรรมตอบสนองออกมาหลาย ๆ รูปแบบ ซึ่งร่างกายจะเลือกพฤติกรรมตอบสนองที่พอใจที่สุด ไปเชื่อมโยงสิ่งเร้าหรือปัญหานั้น ทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นมาว่า ถ้ามีสิ่งเร้าหรือปัญหาเช่นนี้อีกจะแสดงพฤติกรรมตอบสนองเช่นไร สิ่งสำคัญในการเรียนรู้ที่ธอร์น ไคค์ได้ให้ความสำคัญอย่างมาก ได้แก่ การเสริมแรง คือความพึงพอใจที่ร่างกายได้รับเพราะจะทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า

กับการตอบสนองมีความแน่นแฟ้นมากยิ่งขึ้น ซึ่งกฎของนีธอร์นไคค์ สรุปได้ ดังนี้

2.1 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีถ้านักเรียนมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ

2.2 กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) การฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจจะทำให้การเรียนรู้มั่นคงถาวร ถ้าไม่ได้กระทำซ้ำบ่อย ๆ การเรียนรู้จะไม่คงทนถาวร และในที่สุดอาจลืมได้

2.3 กฎแห่งการใช้ (Law of Exercise) การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ความมั่นคงของการเรียนจะเกิดขึ้น หากได้นำมาใช้บ่อย ๆ หากไม่ได้นำมาใช้อาจจะลืมได้

2.4 กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) เมื่อบุคคลได้รับผลที่พึงพอใจย่อมอยากจะเรียนต่อไป ถ้าได้รับผลที่ไม่พึงพอใจจะไม่อยากเรียน ดังนั้น การได้รับผลที่พึงพอใจจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียน

อรรถัย โรจน์สุกิจ (2556 : 67-68) กล่าวถึงความพึงพอใจในการปฏิบัติจะมีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจทฤษฎีที่เกี่ยวกับการจูงใจ ได้แก่ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจของมาสโลว์ (Maslow) คือ

1. มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอและไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้วก็มีความต้องการอยากจะได้สิ่งอื่นต่อไปกระบวนการเช่นนี้ไม่มีที่สิ้นสุด
2. เมื่อมนุษย์มีความต้องการจำเป็นอยู่ในลำดับขั้นใด ก็จะตกอยู่ภายใต้อิทธิพลที่มีผลต่อการตอบสนองในขั้นนั้น ๆ เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองพอแล้ว อิทธิพลนั้นจะหมดความหมาย

3. มนุษย์มีความจำเป็นขั้นตามลำดับจากขั้นต่ำไปหาขั้นสูง (Hierarchy of Needs)

ดังนี้

ขั้นต่ำสุด ความต้องการพื้นฐานทางร่างกาย (The Physiological Needs) เป็นความต้องการด้านปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เช่น อาหาร น้ำ อากาศ

ขั้นที่สอง ความต้องการความปลอดภัย (The Safety Needs) เป็นความต้องการด้านความปลอดภัยไม่ว่าเด็กหรือผู้ใหญ่ต่างก็ต้องการความรักความปลอดภัยด้วยกันทั้งสิ้น เช่น ความปลอดภัยในการทำงาน

ขั้นที่สาม ความต้องการความรัก (The Love Needs) บุคคลที่อยู่ในขั้นนี้ จะมีความรู้สึกพยายามให้ได้มาซึ่งความรัก อาจลืมแม้แต่ความหวงในขณะที่ต้องการความรัก

สิ่งที่ต่างคือเรื่องเพศเป็นความต้องการทางร่างกาย แต่พฤติกรรมทางเรื่องเพศเกิดขึ้นจากความต้องการความรักซึ่งรวมไปถึงการให้ความรักและการรับรัก

ขั้นที่สี่ ความต้องการได้รับการยกย่อง (The Esteem Needs) มนุษย์ปรารถนาจะมีสภาพที่มั่นคงเพื่อเกียรติยศและการยอมรับนับถือจากผู้อื่น ความต้องการได้รับการยกย่องรวมทั้งปรารถนาความสำเร็จที่จะดำรงชีวิตในโลกนี้ และปรารถนาชื่อเสียงหรือศักดิ์ศรีที่คนอื่นยอมรับและการได้รับความสนใจจากผู้อื่น การที่ตนเองเป็นบุคคลสำคัญในสายตาผู้อื่น

ขั้นที่ห้า ความต้องการการกระทำในสิ่งต่าง ๆ ที่พึงพอใจเป็นพิเศษด้วยตนเอง (The Needs for Self Actualization) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดที่จะทำในสิ่งที่อยากทำเป็นพิเศษ แสดงถึงความสามารถในการกระทำด้วยตนเองต่อเป้าหมายอันสูงส่งที่ตนกำหนดไว้

จากแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจจะเห็นได้ว่ามนุษย์สภาวะความต้องการทางด้านจิตใจ ด้านสังคม ความคาดหวัง ตั้งแต่ขั้นต่ำไปหาขั้นสูงสุด เช่น ความต้องการพื้นฐานทางร่างกาย ความปลอดภัย ต้องการความรัก ต้องการได้รับการยกย่อง และต้องการจะกระทำสิ่งใด ๆ ที่ตนพึงพอใจเป็นพิเศษดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนทางภาษาจึงต้องจัดกิจกรรม เนื้อหา ให้สัมพันธ์กับความสามารถของนักเรียนแต่ละบุคคล ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจและส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในที่สุด

การวัดความพึงพอใจ

ความพึงพอใจในการเรียนจะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติ ความพึงพอใจเป็นผลที่เกิดจากทัศนคติหลายประการที่ตนมีต่องานของตนเอง ต่อองค์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับงานต่อชีวิตของตนเอง ดังนั้นความพึงพอใจจึงต้องมีเครื่องมือวัดความพึงพอใจ มีผู้กล่าวถึงเครื่องมือวัดความพึงพอใจไว้แตกต่างกัน ดังนี้

ชวลิต ชูกำแหง (2551 : 112-114) ได้กล่าวถึงเครื่องมือวัดความพึงพอใจไว้ สรุปได้ดังนี้

1. การสังเกต (Observation) สังเกตการณ์พูด การกระทำ การเขียนที่มีต่อสิ่งใด

สิ่งหนึ่ง

2. การสัมภาษณ์ (Interview) ใช้วิธีการพูดคุยในประเด็นที่อยากรู้ อาจเป็นความรู้สึก

ทัศนคติ

3. การใช้แบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 3 รูปแบบ

คือ แบบของลิเคิร์ต (Likert) แบบเทอร์สโตน (Thurstone) และแบบออสกู๊ด (Osgood)

4. แบบวัดเชิงสถานการณ์ (Action Tendencies) มักสร้างเป็นสถานการณ์

สุพานี สฤษฏ์วานิช (2551 : 82) ได้กล่าวถึงเครื่องมือวัดความพึงพอใจไว้ สรุปได้ดังนี้

1. ใช้แบบสอบถามนิยมใช้แบบที่กำหนดสเกลในการวัดที่ชัดเจนจะเป็น

แบบสอบถามที่ง่ายและสั้น

2. วิธีบรรยาย เป็นวิธีใช้บรรยายเหตุการณ์ที่สำคัญที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับงานว่ามีอะไรบ้างที่พอใจและไม่พอใจ

3. การสัมภาษณ์ มี 3 แนวทาง คือ เตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า ไม่ได้เตรียมขึ้นอยู่กับสถานการณ์ และการสัมภาษณ์แบบผสม มีทั้งที่เตรียมไว้และให้แสดงความคิดเห็น

4. การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออก

5. วิธีพิจารณาแนวโน้มของพฤติกรรม โดยใช้คำถามแบบอ้อม เพื่อให้เห็นความโน้มเอียงที่คนเราจะทำบางอย่างเกี่ยวกับงานออกมาให้ทราบ

จากการศึกษาเอกสารข้างต้นการวัดความพึงพอใจมีหลายวิธี จะใช้วิธีใดวัดขึ้นอยู่กับความสะดวก ความเหมาะสม ตลอดจนความมุ่งหมายของการวัด จึงจะส่งผลให้การวัดมีประสิทธิภาพน่าเชื่อถือ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวัดความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าตามแบบของลิเคอร์ท (Liker Scale) โดยแบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

เบญจจะ คะวิลัย (2551 : 85) ได้ศึกษาการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่องการประดิษฐ์งานใบตอง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบางมะเฟือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2 ผลจากการศึกษา พบว่า 1) เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง การประดิษฐ์งานใบตอง กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.03/85.69 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง การประดิษฐ์งานใบตอง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมในระดับมากและมากที่สุด

ราตรี เนตรรัตน์ (2554 : 85) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 6 โรงเรียนแสนศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่า 1) เอกสารประกอบการเรียนมีประสิทธิภาพ 86.81/87.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกระบวนการเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก

รัชนี วรรารมย์ (2554 : 113) ได้ศึกษาผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้เน้นทักษะกระบวนการ เรื่องการประดิษฐ์ที่อนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า 1) เอกสารประกอบการเรียนมีประสิทธิภาพ 91.62/90.24 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกระบวนการเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

วิภัตรา สรณาราชณ์. (2555 : 76) ได้ทำการวิจัยเอกสารประกอบการเรียน เรื่องการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการนำไปใช้กับนักเรียน โรงเรียนบ้านตลาดควาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ผลการศึกษาพบว่า 1) เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.60/86.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (80/80) 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปนัดดา ประพันธ์กุล (2556 : 96) ได้ศึกษาการใช้การเรียนภาษาแบบกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการฟัง พูดภาษาอังกฤษและทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนคาราวินาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางการฟัง พูดภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังการเรียนภาษาแบบกลุ่มสัมพันธ์ พบว่านักเรียนมีความสามารถ ทางการฟัง พูดภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนจากระดับดีเป็นระดับดีมาก 2) ผลการเปรียบเทียบทักษะทางสังคมของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนภาษาแบบกลุ่มสัมพันธ์ พบว่านักเรียนมีทักษะทางสังคมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง

ขวัญเรือน คำวงศ์ (2557 : 122-123) ได้ศึกษาค้นคว้า การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การตัดกระดาษ โปสเตอร์เป็นดอกไม้ โดยใช้แบบลายไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่า 1) ประสิทธิภาพการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 85.35/84.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 3) ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนมีค่าเท่ากับ 0.7411 หรือร้อยละ 74.11 และ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

งานวิจัยต่างประเทศ

เล็กซ์ (Lex 1973 : 60,93 ; อ้างถึงใน อินทรา อินภรณ์, 2538 : 38) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเจตคติของนักศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในมรัฐอินเดียนา ผู้วิจัยแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมใช้วิธีการสอนแบบเก่า กลุ่มทดลองใช้วิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ผลการวิจัยปรากฏว่า การพัฒนาจิตใจทางด้านศาสนาของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความแตกต่าง แต่จากรายงานของกลุ่มทดลองพบว่า นักศึกษาพอใจต่อประสบการณ์ที่ได้รับยินดีร่วมในกิจกรรมกลุ่มและอยากเรียนแบบกลุ่มสัมพันธ์

เคอร์ชมิคค์ (Durschmidt, 1977 : 3953) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลการใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนาความเข้าใจของตนเองของนักศึกษา ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการยอมรับตนเองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบการเข้าใจในตนเองของทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่แตกต่างกัน

ซาฟาร์ (Zafar, 1982 ; 1415 A – 1416 A ; อ้างถึงใน ปัญญา เพชรเวช 2546 : 41) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพของคณะศึกษามหาวิทยาลัยเมกกะตามทัศนนะของผู้สำเร็จการศึกษาในช่วงปี ค.ศ. 1976-1980 โดยใช้แบบสอบถาม รวบรวมข้อมูลจากครู กลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพที่จบการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเมกกะ ประเทศซาอุดีอาระเบีย ผลการวิจัยพบว่า รายงานวิชากลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพด้านความเป็นครู กลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพนี้ช่วยให้ครูมีทักษะในทางบวกต่อการสอนกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนและหลักสูตรนี้ล้มเหลวเรื่องการเน้นปัญหาทางด้านปฏิบัติ

วูล์ฟ (Wolf. 1986 : 1977 - A) ได้ทำการวิจัย เรื่องกลุ่มสัมพันธ์ : ผลของรูปแบบการเป็นผู้นำที่มีพฤติกรรม โดยมุ่งหมายเพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ทางด้านพฤติกรรม เจตคติและผลงานของรูปแบบการเป็นผู้นำต่างวัฒนธรรมกับกิจกรรมแล้ว กลุ่มจะมีพฤติกรรมและเจตคติในทางบวกต่อผู้นำแบบประชาธิปไตยมากกว่าผู้นำแบบเผด็จการ แต่ไม่มีความแตกต่างด้านเชื้อชาติและวัฒนธรรมของผู้นำ

เอสเคนนาซี (Eskenzi. 1987 : 2820 - A) ได้ทำการวิจัย เรื่องกลุ่มแนะนำการศึกษา ด้านอาชีพในระดับท้องถิ่นกับรูปแบบที่มีประสิทธิภาพของกลุ่มสัมพันธ์อันที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการให้คำแนะนำการศึกษาด้านอาชีพในระดับท้องถิ่นรูปแบบที่ได้เสนอในแนวทางครั้งนี้คือระบบการติดต่อสื่อสารภายในกลุ่มและการยอมรับของสมาชิกกลุ่มในด้านความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบทั้ง 3 เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพและยังเป็นการสัมพันธ์ร่วมต่อความสำเร็จของกลุ่มและได้รับคำแนะนำการศึกษาด้านอาชีพด้วย

เวลตี (Welty 1993 : 548) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของผู้สอนและการได้รับประโยชน์จากการฝึกกลุ่มสัมพันธ์โดยการเรียนรู้จากวิดีโอ ผลการศึกษาพบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยใช้วิดีโอเทปเป็นสื่อที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ระดับหนึ่งและวิธีการสอนที่เน้นกลุ่มสัมพันธ์เป็นพื้นฐานให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วยการเปิดเผยชื่อตนเอง ทำให้รู้สึกว่าคุณค่า จากข้อค้นพบของงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศดังกล่าวข้างต้น จึงพอจะสรุปได้ว่า การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์สามารถนำเอาเทคนิคและวิธีการที่เหมาะสม

บูร์แมน (Boorman. 1991 : 194 ; อ้างถึงใน พิทักษ์ นิลดอนหวาย. 2546 : 36-37) ได้สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการปฏิบัติงาน วิชาฟิสิกส์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 219 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนวิชาฟิสิกส์จากโรงเรียนในชนบท ทั้งในโรงเรียนรัฐบาลและเอกชน ในนิวยอร์ก ซึ่งได้ทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นครูที่สอนวิชาฟิสิกส์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นผู้ทดสอบ ปรากฏว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและหาค่าความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันมีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ .49 ส่วนความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหาโดยใช้สูตรวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach Coefficient Alpha) ซึ่งมีความเชื่อมั่นเท่ากับ .81

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า เอกสารประกอบการเรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สามารถนำไปใช้ในการให้ความรู้ ความเข้าใจ ในจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนทุกระดับชั้นและทุกวิชา ประหยัดเวลา เพราะนักเรียนสามารถศึกษได้ด้วยตนเองได้ น่าสนใจ เสริมสร้างแรงจูงใจ ทำให้มีความเพลิดเพลิน สนุกสนานต่อการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียน มีการพัฒนาทางการเรียนสูงขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนดังต่อไปนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มหนองแวง อำเภอสะพานทราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำนวน 6 โรงเรียน จำนวน 7 ห้อง ประกอบด้วย 1) โรงเรียนบ้านปากช่อง จำนวน 2 ห้อง นักเรียนรวม 49 คน 2) โรงเรียนบ้านหนองไก่อ (โคกสง่า) จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 26 คน 3) โรงเรียนบ้านหนองหว้า จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 25 คน 4) โรงเรียนบ้านแท่นทัพไทย จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 23 คน 5) โรงเรียนบ้านบาระเนะ จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 22 คน โรงเรียนบ้านราษฎร์รักแดน จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 21 คน รวมนักเรียนทั้งหมด 166 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนบ้านปากช่อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 24 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชนิด ได้แก่

1. เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 ชุด ได้แก่

- 1.1 ชุดที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น
- 1.2 ชุดที่ 2 การประดิษฐ์กระสวยตักน้ำ
- 1.3 ชุดที่ 3 การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด
- 1.4 ชุดที่ 4 การประดิษฐ์กล่องกระดาษทิชชูโยบวบ
- 1.5 ชุดที่ 5 การประดิษฐ์ตุ๊กตานูหงาโยบวบ
- 1.6 ชุดที่ 6 การประดิษฐ์ภาพติดฝาผนังจากผลตะแบก

2. แผนการจัดการเรียนรู้งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 แผน

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4. แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 ชุด ผู้วิจัย ได้ใช้แนวคิดของ สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544 : 6) ซึ่งมีขั้นตอน ในการสร้าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายละเอียดเกี่ยวกับหลักการลักษณะและวิธีสร้างเอกสารประกอบการเรียน จากหนังสือ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดโครงสร้าง และเป็นแนวทางในการนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสม

2. ศึกษาเนื้อหา ตัวชี้วัดและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากหนังสือแบบเรียน และ คู่มือครูกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อกำหนดมโนคติ (Concepts) และ จุดประสงค์ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ต้องการ

ขั้นที่ 2 ชั้นเรียบเรียงเนื้อหาและจัดทำเป็นรูปเล่ม

1. แบ่งเนื้อหาสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ออกเป็นหัวข้อย่อย ตามความเหมาะสมด้านเวลา เนื้อหา และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2. สร้างเอกสารประกอบการเรียนให้สอดคล้องกับมโนคติ (Concepts) และทักษะที่สำคัญในเนื้อหาของแต่ละหัวข้อย่อย โดยการกำหนดเนื้อเรื่องและเนื้อหาสาระของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ออกเป็น 6 ชุด ดังปรากฏในตาราง 3.1

ตาราง 3.1 เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชุดที่	เรื่อง	จำนวนชั่วโมง
	การปฐมนิเทศและทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน	1
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น	2
2	การประดิษฐ์กระบายคักน้ำ	2
3	การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด	2
4	การประดิษฐ์กล่องกระดาษทิวชวยบวบ	2
5	การประดิษฐ์ตุ๊กตาบุหงาโบราณ	2
6	การประดิษฐ์ภาพติดฝาผนังจากลูกตะแบก	2
	ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน/ประเมินความพึงพอใจ	1

3. ออกแบบและตกแต่งหน้าปก โดยใช้ภาพประกอบที่มีฉากโดดเด่น

4. จัดพิมพ์เนื้อหาสาระในแต่ละเรื่อง จัดพิมพ์ปก ตรวจสอบความถูกต้องของการจัดเรียงรูปเล่ม แล้วจัดเข้าเล่ม

ขั้นที่ 3 ชั้นการหาคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียน โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เสนอต่ออาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของกิจกรรมเนื้อในเอกสารประกอบการเรียน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2. นำเอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้น พร้อมด้วยแบบประเมิน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 คนประกอบด้วย

2.1 นางพรรณิกา จัตกุล วุฒิกการศึกษา ค.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมชนวัดชุมพร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย

2.2 นางอรทัย โรจน์สุกิจ วุฒิกการศึกษา ค.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.3 นางสาวกฤษณา ไสยาศรี วุฒิกการศึกษา ค.ม. สาขาการศึกษาคณิตศาสตร์
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการ โรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของการจัดทำรูปแบบด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านความเหมาะสมของเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ด้านการลำดับกิจกรรมการเรียนรู้ ความเหมาะสมด้านการใช้ภาษา และด้านการวัดและประเมินผล โดยใช้เกณฑ์การประเมินของ ลิเคอร์ท (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 103) และเกณฑ์การประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แล้วนำเอกสารประกอบการเรียนที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาตรวจให้คะแนนและหาค่าเฉลี่ยโดยกำหนดเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลปรากฏว่าได้ค่าเฉลี่ย 4.64

3. นำเอกสารประกอบการเรียน เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอคำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้อง ผู้วิจัยได้นำคำแนะนำและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เหมาะกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มทดลอง

3.1 ทดลองครั้งที่ 1 ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-one testing) เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองไก่อ (โคกสง่า) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โดยเลือกนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนเก่งปานกลาง และอ่อน จำนวน 3 คน พบว่าเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น การใช้ภาษากำถามนักเรียนอ่านแล้วไม่เข้าใจ ระยะเวลาที่ใช้สั้นเกินไป จึงได้ปรับเรื่องการใช้ภาษาและเพิ่มเวลาเหมาะสม

3.2 ทดลองครั้งที่ 2 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 คน เป็นนักเรียนโรงเรียนหนองไก่อ (โคกสง่า) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โดยเลือกนักเรียนที่มีระดับความสามารถ เก่ง ปานกลาง และอ่อน (3-4-3) พบว่า เอกสารประกอบเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ชุดที่ 3 ภาพประกอบมีขนาดเล็กเกินไป จึงได้ปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้กับทดลองแบบภาคสนามต่อไป

3.3 การทดลองครั้งที่ 3 ทดลองแบบภาคสนาม (Field Testing) เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนบ้านปากช่อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 25 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง พบข้อบกพร่องเล็กน้อยคือ เอกสารบางชุด เนื้อหากับรูปภาพไม่ตรงกัน หลังจากนั้นนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุง

นำเอกสารประกอบการเรียน ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนบ้านปากช่อง ปีการศึกษา 2558 จำนวน 24 คน ตามกำหนดเวลาต่อไป

2. แผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพดังนี้

2.1 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

2.1.1 สาระสำคัญ เป็นบทสรุปใจความสำคัญของเรื่อง เน้นถึงความคิดรวบยอด

2.1.2 ตัวชี้วัด เมื่อเรียนจบในเนื้อหานั้น ๆ แล้วนักเรียนจะเกิดทักษะอะไรได้บ้าง

2.1.3 เนื้อหา เป็นหัวข้อที่จะใช้จัดกิจกรรมทั้งหมด 6 ชุด

2.1.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในส่วนนี้ ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง ประกอบด้วยขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นฝึกทักษะและขั้นสรุปความรู้

2.1.5 สื่อการเรียนการสอน วัสดุหรืออุปกรณ์ที่นำมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดหา จัดทำในที่นี้คือเอกสารประกอบการเรียน

2.1.6 การประเมินผล เน้นวิธีการวัดผลของนักเรียน เช่น พฤติกรรมที่แสดงออกของนักเรียนในการทำกิจกรรมว่าบรรลุตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้หรือไม่ ได้แก่ การสังเกต การร่วมกิจกรรม การตรวจแบบฝึก ใบงาน การทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดิม

2.2 วิธีสร้าง/ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสารหลักสูตร คู่มือแนวทางการจัดกิจกรรมสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยศึกษาถึงแนวการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.2.2 วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนบ้านปากช่อง

2.2.3 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ตามกรอบที่กำหนดไว้ มีแผนจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 6 แผน

2.2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ

2.2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความเหมาะสมและข้อเสนอแนะในด้านสาระ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลในแต่ละแผน โดยใช้หลักเกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินของลิเคอร์ต (Likert) เป็นมาตราส่วนแบบประมาณค่า (Rating Scales) ซึ่งมี 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อยและเหมาะสมน้อยที่สุด ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.51 ถึง 5.00 เป็นเกณฑ์ตัดสินผลปรากฏว่าได้ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.82 ระดับความเหมาะสมมากที่สุด จากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สมบูรณ์ที่สุด

2.2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขจนสมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้ควบคู่กับเอกสารประกอบการเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองกลุ่มเดียวกันแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.2.7 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จากเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยละเอียดเพื่อให้ทราบหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 : 108)

3.2 ศึกษาทฤษฎี และวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จากหนังสือ วัดผลการศึกษาของ สมนึก ภักทิษณีย์ (2544 : 137-138) และศึกษาการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบอิงเกณฑ์ จากหนังสือการวิจัยเบื้องต้นของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 56-57) เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3 ศึกษาเทคนิคการวัดผลการเรียนรู้ ของ ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2539 : 19 - 20)

3.4 วิเคราะห์หลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่องที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

3.5 สร้างแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยให้ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 60 ข้อ

3.6 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษาความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ตามเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้ คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้ คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้ คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้สูตร IOC (บุญชม ศรีสะอาด 2545 : 64) เพื่อหาผลรวมของคะแนนข้อสอบแต่ละข้อ และได้นำผลจาก

การประเมินของเชี่ยวชาญทั้ง 5 คน นำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อดูดัชนีความสอดคล้อง ผลปรากฏว่า ค่า IOC เท่ากับ 1

3.7 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านปากช่อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 25 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เคยเรียนวิชานี้มาแล้วและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาคุณภาพ ดังนี้

3.7.1 วิเคราะห์หาค่าความยาก (P) และหาค่าอำนาจจำแนก (B) รายข้อตามวิธีการของแบรนแนน (Brennan) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 56) เลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก (P) ถึง 0.63 และเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (B) ระหว่าง 0.27 ถึง 0.67 แล้วคัดเลือกข้อสอบไว้จำนวน 30 ข้อ ซึ่งผลปรากฏว่าได้ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.52 ค่าความยากเท่ากับ 0.48

3.7.2 นำแบบทดสอบที่คัดไว้จำนวน 30 ข้อ มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับตามวิธีของ Lovett (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96) ซึ่งผลปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่น 0.90

3.9 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วนำไปพิมพ์ให้เป็นฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านปากช่อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 24 คน

4. การสร้างแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง ดังนี้

4.1 ศึกษาหลักการสร้าง และหาเครื่องมือที่ใช้งานวิจัย บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 99 - 100)

4.2 สร้างแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ของลิเคอร์ต (Likert) ข้อความในแบบวัดความพึงพอใจเป็นข้อความที่เกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ตอบเป็นไปในทางบวก เป็นข้อความที่สั้น เข้าใจง่าย และชัดเจน เป็นความรู้สึกชอบหรือพอใจ ความสนใจ ความเอาใจใส่ ความกระตือรือร้น ความพยายามในการเรียนรู้ ตลอดจนการเห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน ซึ่งเป็นข้อคำถามในเชิงบวกทั้งหมด จำนวน 10 ข้อ กำหนดเกณฑ์ ในการพิจารณาความพึงพอใจประยุกต์มาจากเกณฑ์การให้คะแนนจากหนังสือการวิจัยเบื้องต้น ของบุญชม ศรีสะอาด. (2545 : 99 - 100) และมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด	ระดับคะแนนเฉลี่ย	4.51 – 5.00
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก	ระดับคะแนนเฉลี่ย	3.51 – 4.50
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง	ระดับคะแนนเฉลี่ย	2.51 – 3.50
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย	ระดับคะแนนเฉลี่ย	1.51 – 2.50
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด	ระดับคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.50

4.3 นำแบบวัดความพึงพอใจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอคำแนะนำตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านให้คะแนนความเหมาะสมสอดคล้องเฉลี่ยเท่ากับ 4.72

4.4 ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความพึงพอใจที่ได้รับการแก้ไข ปรับปรุงข้อบกพร่องตาม ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้

4.5 จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจเป็นฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่ม ตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนบ้านปากช่อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 24 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการทดลอง

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงทดลองโดยใช้แบบแผนทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 249) ดังตาราง 3.2

ตาราง 3.2 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design

กลุ่ม	Pre-test	Treatment	Post-test
ทดลอง	T ₁	X	T ₂

T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน

X หมายถึง การทดลองสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน

T₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit) ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง โดยไม่รวมการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน มีรายละเอียดในการวิจัย ดังนี้

1. การดำเนินการทดลอง

1.1 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ

1.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ เอกสารประกอบการเรียน จำนวน 6 ชุด

1.3 ทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชุดเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

1.4 ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

1.5 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.6 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนในการจัดการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.7 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.8 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

2. ระยะเวลาในการทดลอง

2.1 ทดลอง (Try-out) ระหว่าง เดือนพฤษภาคม 2558 ถึง เดือนมิถุนายน 2558

2.2 ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง ระหว่าง เดือนกรกฎาคม 2558 ถึง เดือนสิงหาคม 2558

ตาราง 3.3 วันเวลาและเนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

วัน เดือน ปี	เวลา	เนื้อหาที่ทดลอง
17 กรกฎาคม 2558	13.00 – 14.00 น.	ปฐมนิเทศ และทำแบบทดสอบก่อนเรียน
21 กรกฎาคม 2558	13.00 – 15.00 น.	เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 1 เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น
24 กรกฎาคม 2558	13.00 – 15.00 น.	เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 2 เรื่องการประดิษฐ์กระบายคัทน้ำ
31 กรกฎาคม 2558	13.00 – 15.00 น.	เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 3 เรื่องการประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด
7 สิงหาคม 2558	13.00 – 15.00 น.	เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 4 เรื่องการประดิษฐ์กล่องกระดาษทึบซูโอบบ
14 สิงหาคม 2558	13.00 – 15.00 น.	เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 5 เรื่องการประดิษฐ์ตุ๊กตาบุหงาโบราณ
21 สิงหาคม 2558	13.00 – 15.00 น.	เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่ 6 เรื่องการประดิษฐ์ภาพติดฝาผนังจากลูกตะแบก
28 สิงหาคม 2558	13.00 – 14.00 น.	ทดสอบหลังเรียน / คอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80
2. วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยเอกสารงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อดูความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยใช้วิธีของ กูดแมน และชไนเดอร์ (Goodman and Schneider. 1980 : 30 ; อ้างถึงใน เษิญู กิจระการ. 2554 : 3)
3. หาดความยากง่ายของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สูตร P (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 149)

4. หาอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการของ แบรินแนน (Brennan) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 105 - 106)

5. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 111 - 112)

6. หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 105 - 106)

7. หาค่าเฉลี่ย \bar{X} ร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังเรียน

8. วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t - test (Dependent Sample)

9. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเทียบเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 220 - 221)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าคะแนนของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง ใช้สูตร IOC (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 105 - 106)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2. ความยากของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สูตร P (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 111 - 112)

$$P = \frac{R_U + R_L}{2f}$$

เมื่อ	P	แทน	ระดับความยาก
	R_U	แทน	จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
	R_L	แทน	จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
	f	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำซึ่งเท่ากัน

3. อำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สูตร Brennan (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 111 - 112)

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

เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	U	แทน	จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	n_1	แทน	จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์
	n_2	แทน	จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์

4. ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยวิธี ของ โลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 111 - 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

5. การหาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ $E_1 / E_2 = 80/80$ โดยใช้สูตร ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2550 : 51)

$$E_1 = \frac{\left(\frac{\sum X}{N} \right)}{A} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\left(\frac{\sum F}{N} \right)}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของสื่อ
	$\sum x$	แทน	คะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนที่ได้จากใบงานแบบทดสอบย่อย
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบในเอกสารประกอบการเรียน

N	แทน	จำนวนผู้เรียน
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ หลังเรียน
B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

6. คำนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีของ กูดแมน เฟลทเชอร์และชไนเดอร์ (Goodman, Fletcher and Schnieder) ใช้สูตร ดังนี้ (เผชญ กิจระการ. 2545 : 1)

$$\text{ค่าดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

7. ค่าเฉลี่ย \bar{X} ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 123)

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

8. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร
ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	x	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
	\sum	แทน	ผลรวม

9. วิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้
t-test (Dependent Sample) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 149)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - (\sum D)^2}{(n-1)}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติเพื่อทราบความมี นัยสำคัญ
	D	แทน	ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย เรื่องผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครั้งนี้มีลำดับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจการแปลความหมายของข้อมูล จึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติ ที่ใช้ในการพิจารณา t-distribution
**	แทน	มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
E ₁	แทน	ประสิทธิภาพกระบวนการ
E ₂	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผล
A	แทน	คะแนนเต็มของกิจกรรมระหว่างเรียน
B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอ โดยแบ่งเป็น 4 ตอน ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ประสิทธิภาพเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น สำหรับนักเรียน โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 3 วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ เรื่องผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ประสิทธิภาพเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 ปรากฏดังตาราง 4.1- 4.3 ดังนี้

ตาราง 4.1 ประสิทธิภาพเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่	คะแนนระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้ (n=24)				
	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	\bar{X}	ร้อยละ	S.D.
ชุดที่ 1	30	607	25.29	84.31	1.60
ชุดที่ 2	30	639	26.63	88.75	1.53
ชุดที่ 3	30	626	26.08	86.94	1.21
ชุดที่ 4	30	629	26.21	87.36	1.38
ชุดที่ 5	30	631	26.29	87.64	1.20
ชุดที่ 6	30	632	26.33	87.78	0.96

ตาราง 4.1 (ต่อ)

เอกสารประกอบการเรียน ชุดที่	คะแนนระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้ (n=24)				
	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	\bar{X}	ร้อยละ	S.D.
รวม	180	3744	157.25	87.36	6.23
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E _p) เท่ากับ 87.36					

จากตาราง 4.1 แสดงว่านักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยในระหว่างการทำทดลองเท่ากับ 156.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.23 จากคะแนนเต็ม 180 คะแนน คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 87.36 แสดงว่ามีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_p) จึงเท่ากับ 87.36

ตาราง 4.2 ประสิทธิภาพผลลัพธ์ของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนนที่นักเรียนสอบได้ จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน	จำนวนนักเรียน (24 คน)	คะแนนรวม
29	3	87
28	3	84
27	2	54
26	1	26
25	12	300
24	1	24
23	1	23
22	1	22
รวม	24	620
คะแนนเฉลี่ย		25.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.		2.63
ร้อยละของค่าเฉลี่ย \bar{X}		86.11

จากตาราง 4.2 แสดงว่านักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 25.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.63 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 86.11 แสดงว่ามีประสิทธิภาพผลลัพธ์เท่ากับ 86.11

ตาราง 4.3 ประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
กระบวนการ (E ₁)	180	157.25	6.23	87.36
ผลลัพธ์ (E ₂)	30	25.83	2.63	86.11
ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน (E ₁ /E ₂) เท่ากับ 87.36/86.11				

จากตาราง 4.3 แสดงว่าเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีมีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.36/86.11 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายละเอียดดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	$\sum D$	$(\sum D)^2$	$\sum D^2$	t-test
ก่อนเรียน	30	11.50	1.41	342	116,964	4,997	18.49 **
หลังเรียน	30	25.83	2.63				

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4.4 แสดงว่านักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 4.5 คำนวณประสิทธิผลของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนน	ผลคะแนนการทดสอบ		
	คะแนนก่อนเรียน (30)	คะแนนหลังเรียน (30)	ค่าดัชนีประสิทธิผล
รวม	276	620	0.7747
\bar{X}	11.50	25.83	

จากตาราง 4.5 แสดงว่าดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7747 หรือคิดเป็น ร้อยละ 77.47

ตาราง 4.6 ศึกษาความพึงพอใจของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. เนื้อหาที่เรียนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของฉัน	4.75	0.44	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไปและงานประดิษฐ์ที่สร้างขึ้นตรงกับความต้องการของฉัน	4.63	0.49	มากที่สุด
3. ฉันนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.46	0.51	มากที่สุด

ตาราง 4.6 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
4. ฉันชอบการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ทุกชุด	4.71	0.46	มากที่สุด
5. เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่นมีภาพประกอบและสีสันสวยงาม	4.63	0.49	มากที่สุด
6. ฉันภูมิใจที่ได้นำวัสดุในท้องถิ่นมาสร้างชิ้นงานที่มีประโยชน์และทรงคุณค่า	4.79	0.41	มากที่สุด
7. ชิ้นงานที่ประดิษฐ์ขึ้นทำให้เกิดเป็นรายได้กับตนเอง	4.50	0.51	มากที่สุด
8. ฉันสามารถถ่ายทอดความรู้และการสร้างชิ้นงานให้กับครอบครัวและชุมชนได้	4.79	0.41	มากที่สุด
9. ฉันรู้สึกภาคภูมิใจในชิ้นงานของตนเองทุกชิ้นงาน	4.63	0.49	มากที่สุด
10. ฉันสามารถพัฒนาชิ้นงานสู่ระดับสากลได้	4.63	0.49	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.64	0.47	มากที่สุด

จากตาราง 4.6 จะเห็นได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์อยู่ในระดับ มากที่สุดทุกข้อ เมื่อเรียงลำดับมากที่สุด 3 ข้อแรก ที่นักเรียนมีความพึงพอใจ คือ ข้อที่ 6 ที่ว่า “ฉันภูมิใจที่ได้นำวัสดุในท้องถิ่นมาสร้างชิ้นงานที่มีประโยชน์และทรงคุณค่า” ข้อที่ 8 ที่ว่า “ฉันสามารถถ่ายทอดความรู้และการสร้างชิ้นงานให้กับครอบครัวและชุมชนได้” และ ข้อที่ 1 ที่ว่า “ฉันชอบการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ ทุกชุด” โดยรวมเท่ากับ 4.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 ซึ่งมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ร้อยละ 80

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่องผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. สรุปผลการวิจัย
4. อภิปรายผล
5. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อศึกษาค้นคว้าประสิทธิผลของการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

สมมติฐานการวิจัย

1. เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียน

3. คำนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 0.50 หรือ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50

4. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สรุปผลการวิจัย ได้ดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 87.36/86.11 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. คำนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 0.7747 คิดเป็นร้อยละ 77.47 หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น 0.7747 หรือคิดเป็นร้อยละ 77.47

4. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีประเด็นสำคัญ โดยรวมที่นำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.36/86.11 หมายความว่านักเรียนทั้งหมดได้คะแนนเฉลี่ยจากการตรวจผลงาน คะแนนจากการสังเกตพฤติกรรมและจากการทำแบบทดสอบย่อยทั้ง 6 ชุดคิดเป็นร้อยละ 87.36 คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 86.11 แสดงว่าเอกสารประกอบการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้และเป็นไปตามความมุ่งหมายของการวิจัย อาจเนื่องมาจากได้ผ่านขั้นตอนกระบวนการสร้างอย่างเป็นระบบและมีวิธีการที่เหมาะสม โดยเริ่มตั้งแต่การเลือก และเรียบเรียงหน่วยการเรียนรู้ การศึกษาเอกสารหลักสูตร คู่มือการจัดการเรียนรู้ เอกสารต่าง ๆ ตรงตามหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษา มีหัวข้อและเนื้อหาครอบคลุมตามรายละเอียดของวิชาที่กำหนดไว้ รวมทั้งผู้วิจัยมีการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่สำคัญต่อการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสอนงานประดิษฐ์การวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ และผ่านกระบวนการกลั่นกรอง การตรวจสอบแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผ่านการตรวจสอบและประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้วว่ามีเหมาะสม สามารถนำไปใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ทิศนา เขมมณี (2545 : 139) ได้กล่าวถึงกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ คือ กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการ พฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ได้ทั้งผลงานที่ดี และได้ทั้งความรู้สึกและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ร่วมงาน ซึ่งจะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับพลังผลักดันจากองค์ประกอบและปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของกลุ่มหากผู้นำและสมาชิกกลุ่มมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ก็ย่อมส่งผลต่อกระบวนการของกลุ่มด้วย สุภันทา สุนทรประเสริฐ. (2544 : 6) ที่กล่าวว่า ขั้นตอนการผลิตเอกสารประกอบการเรียน มีขั้นตอนคือ ขั้นวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาหลักสูตร เลือกเนื้อหา ศึกษารูปแบบ รวบรวมข้อมูล เขียนเนื้อหา ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ ทดลองใช้ นำผลมาปรับปรุง นำไปใช้จริง สอดคล้องกับ ราตรี เนตรรัตน์ (2554 : 85) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแสนศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่า เอกสารประกอบการเรียนมีประสิทธิภาพ 86.81/87.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ขวัญเรือน คำวงศ์ (2557 : 122) ได้ศึกษาค้นคว้า

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การตัดกระดาษโปสเตอร์เป็นดอกไม้โดยใช้แบบลายไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ เอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพ การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 85.35/84.07 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยเอกสาร ประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า การเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน น่าจะมีเหตุผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ เอกสารประกอบการเรียนที่มีภาพประกอบ เนื้อหาสาระ ขั้นตอนการทำกิจกรรมน่าสนใจ ไม่ยาก เกินไป เหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียน นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนดี สร้างสรรค์ ผลงานด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ มุ่งฝึกทักษะและเน้น ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีโอกาสได้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รวมทั้งอาจเป็นเพราะการสอนที่มีการวางแผนอย่างดี มีการเตรียมสื่อที่หลากหลาย กิจกรรมมีความสนุกสนาน ผลการเรียนหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบ การเรียน จึงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ราตรี เนตรรัตน์ (2554 : 85) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน แสตนศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ด้วยเอกสารประกอบการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รัชณี วรรณมัย (2554 : 113) ได้ศึกษาผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้เน้นทักษะ กระบวนการ เรื่องการประดิษฐ์ที่อนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จาก วัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าดัชนี ประสิทธิภาพเท่ากับ 0.77.47 หมายความว่า มีความก้าวหน้าในการเรียน 0.7747 หรือคิดเป็นร้อยละ 77.47 อาจเป็นผลมาจากเนื้อหาสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีที่นำมาใช้เป็นกรอบ

ในเอกสารประกอบการเรียนรู้เป็นสาระที่ได้ผ่านการวิเคราะห์ด้วยหลักการและเหตุผลอย่างมีระบบว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนและชุมชน ซึ่งนักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ทั้งตระหนักถึงความสำคัญและคุณค่า มีวิธีการ ขั้นตอนที่เหมาะสมตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่ถูกต้องและรายละเอียดที่กำหนดในองค์ประกอบของเอกสารมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งผ่านการตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงจากอาจารย์ที่ปรึกษาและประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ การดำเนินการตามกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในเอกสารประกอบการเรียนนั้น ไม่เกินความสามารถของนักเรียน เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจเหมาะสมกับวัยนักเรียน นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงโดยการปฏิบัติจริง ค้นพบ แสวงหาความรู้ด้วยตนเองการปฏิบัติโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มและมีสื่อหลากหลายมีความถูกต้อง สมบูรณ์ ชัดเจนและสอดคล้องกับตัวชี้วัด ทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในสาระที่เรียนและงานที่ให้ปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ด้านการวัดและประเมินผลผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในองค์ประกอบและเกณฑ์ในการประเมินผลงานอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ ขวัญเรือน คำวงศ์ (2557 : 123) ได้ศึกษาค้นคว้า การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การตัดกระดาษ โปสเตอร์เป็นดอกไม้โดยใช้แบบลายไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่า คณิตศาสตร์ประสิทธิภาพของการเรียนด้วย เอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 0.74.11 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.7411 หรือร้อยละ 74.11

4. ผลการประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ปรากฏว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนออกมาเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนนั้น นักเรียนได้รับฝึกหัดศึกษาค้นคว้า เรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์และสามารถศึกษาด้วยตนเองอย่างอิสระ ทำให้การเรียนรู้ไม่เกิดความเครียด และเน้นการลงมือปฏิบัติจริง เมื่อผลงานที่นักเรียนสร้างสำเร็จตามความมุ่งหมายก็จะทำให้นักเรียนมีความสุข มีความพึงพอใจในการเรียน ผลที่เกิดขึ้นดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีของ มอร์ส (Morse. 1995 : 27) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจหมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถลดความเครียดของการทำงานให้ลดน้อยลง ถ้าเกิดความเครียดมากจะทำให้เกิด ความไม่พอใจ

ในการทำงาน และความเครียดนี้มีผลมาจากความต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมาก จะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้องหาวิธีตอบสนองความเครียดก็จะลดน้อยลง หรือหมดไปความพอใจก็จะมากขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของรัชนี วรรารมย์ (2554 : 113) ได้ศึกษาผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้เน้นทักษะกระบวนการ เรื่องการประดิษฐ์ที่อนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกระบวนการเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปโดยภาพรวมแล้วเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ นักเรียนได้เรียนรู้ฝึกทักษะ โดยการปฏิบัติจริงโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติไม่มากและได้ทราบผลการทำงานของตนเองหลังจากการเรียนจบเนื้อหานั้น ส่งผลทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการงานประดิษฐ์ ได้เป็นอย่างดี สามารถนำความรู้ความสามารถไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การนำเอกสารประกอบการเรียน ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนจะต้องศึกษาเนื้อหา วิธีการใช้การดำเนินการจัดกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ และกิจกรรมในเอกสารประกอบการเรียน ให้พร้อมที่จะดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ล่วงหน้าก่อน เช่น สื่อที่เป็นของจริง รูปภาพ และวัสดุอุปกรณ์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน
2. ครูผู้สอนต้องชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจขั้นตอนในการใช้เอกสารประกอบการเรียนอย่างละเอียด และครูต้องยืดหยุ่นเวลาให้เหมาะสมตามกลุ่มของนักเรียน อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ในขณะที่เดียวกันครูควรสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้นักเรียนทำงานด้วยความประหยัด อดทน มีความตั้งใจ เสียสละ รับผิดชอบ เห็นคุณค่าของ การทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ร่วมกันอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่าซึ่งสอดคล้องกับแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง
3. ในระหว่างปฏิบัติกิจกรรมครูผู้สอนควรให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือนักเรียนที่พบปัญหาในระหว่างปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ ควรเสริมแรงด้วยการยกย่องชมเชยให้กำลังใจและให้ความสนใจกับนักเรียนทุกคน

4. จากการดำเนินการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ขาดวินัยในการจัดเก็บอุปกรณ์ ใช้แล้วจัดเก็บไม่ถูกวิธี ซึ่งครูผู้สอนควรเน้นย้ำและสร้างความตระหนักให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการเก็บรักษาอุปกรณ์

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยในเรื่องเดียวกันนี้กับนักเรียนกลุ่มอื่น เพื่อให้ทราบผลที่แน่ชัดและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนในหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ และในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ และในทุกระดับชั้นต่อไป
3. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนเน้นทักษะการคิดสร้างสรรค์ในสอนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น
4. ควรทำวิจัยงานประดิษฐ์ของใช้เพื่อพัฒนาวินัยนักเรียน

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552 ก). สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ :
- _____ . (2552 ข). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กาญจนา ไชยพันธ์. (2544). กระบวนการกลุ่มทางการศึกษา. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ขวัญเรือน คำวงศ์. (2557 : 122-123) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การตัดกระดาษโปสเตอร์เป็นดอกไม้โดยใช้แบบลายไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเทคนิคกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- คณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559). กรุงเทพฯ.
- เฉลิมศักดิ์ นามเวียงใต้ (2553). เอกสารประกอบการเรียน. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : WWW.onec.go.th. สืบค้นเมื่อ 15/4/2557.
- ชนิดา ศรีสา ราญ. (2549). การพัฒนาความสามารถในการแสดงท่าทางประกอบเพลง ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการนิเทศ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ชวาล แพร์ตกุล. (2527). เทคนิคการเขียนคำถามเลือกตอบ. กรุงเทพฯ : กิ่งจันทร์การพิมพ์.
- ชัยขงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2541). “การประเมินผลสื่อประสม”. เอกสารการสอนชุดวิชา 211322 สื่อการสอนระดับมัธยมศึกษา เล่ม 2 หน่วยที่ 8-15. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ . (2553). การจัดการเรียนรู้แนวใหม่. นนทบุรี: สหมิตรพรินติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.

- ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2545). เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 503801 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา และการฝึกอบรม หน่วยที่ 2-8. มหาสารคาม : ภาควิชาเทคโนโลยีและการสื่อสาร การศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เดือนใจ เกตุษา. (2544). การประเมินผลการสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ทิศนา เขมมณี. (2545). กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : นิชินแอดเวอร์ไทซิ่ง กรุ๊ป.
- _____. (2556). ศาสตร์การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ : บริษัทสุทธาการพิมพ์จำกัด.
- ชนิดย์ สุวรรณเจริญ. (2553). แผนการสอนที่ลึกลับสื่อฯ. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://gotoknow.org/blog/tnitsu/162255>.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8 แก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- เบญจจะ กะวิสัย. (2551). การศึกษาการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง การประดิษฐ์ งานใบตอง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. โรงเรียนวัดบางมะเฟือง : ฉะเชิงเทรา.
- เบญจวรรณ เสาวโก. (2553). การพัฒนาแบบฝึกภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำตามมาตรฐาน ตัวสะกดโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ปนัดดา ประพันธ์กุล. (2556). การเรียนภาษาแบบกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการฟัง พูดภาษาอังกฤษและทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์. ศษ.ม. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ไปยุรา บุญยภักดี (2545). ผลของโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ที่มีต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี . วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. (2544). "ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.," วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 8 (2) : 31 – 35; กรกฎาคม.
- เขาวดี วิบูลย์ศรี. (2552). การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- รัชนี้ ศรีวะรมย์. (2554). ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง การประดิษฐ์ที่อนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์. คม.(หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานฉบับ พ.ศ.2554. กรุงเทพฯ : ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด.
- ราตรี เนตรรัตน์. (2554). การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแสนศิริอนุสรณ์ วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- โรงเรียนบ้านปากช่อง. (2555). รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประจำปีการศึกษา 2554. บุรีรัมย์ : โรงเรียนบ้านปากช่อง.
- _____. (2556). รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประจำปีการศึกษา 2555. บุรีรัมย์ : โรงเรียนบ้านปากช่อง.
- _____. (2557). รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประจำปีการศึกษา 2556. บุรีรัมย์ : โรงเรียนบ้านปากช่อง
- วฑู ชูกิตติกุล. (2542). จิตวิทยา. เพชรบุรี : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเพชรบุรี.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2543). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- วิภัสรา ศรีนารายณ์. (2555). ได้ทำการวิจัยเอกสารประกอบการเรียน เรื่องการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. (2555). หนังสือแบบเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 . กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บริษัทพัฒนาวิชาการ (พว). จำกัด.
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2544). การผลิตนวัตกรรมการเรียนการสอน : การสร้างแบบฝึก. ชัยนาท : ชมรมพัฒนาความรู้ระเบียบกฎหมาย.

- สุภาพร สิงห์ทอง. (2550). การสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ วิชางานเกษตร (ง40141)
เรื่องไม้ดอกไม้ประดับ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. กาศสินธุ์ : โรงเรียน
ท่าคันโทวิทยาการ,
- สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2550). การพัฒนาผลงานทางวิชาการ ผู้การเลื่อน
วิทยฐานะ. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- สมนึก ภัททิษณี. (2541). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กาศสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.
- อรทัย โรจน์สุกิจ. (2556). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย โดยใช้เทคนิคจินเนคติกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์
ค.ม. (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- อนูวัติ คุณแก้ว. (2555). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ผู้ผลงานทางวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ.
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
- Aljishi, B. J. (1989) .“The Effect of Televising on Pre-School Child’s Social Behavior.”
Dissertation Abstracts International. 49 (10) : 2966-A.
- Atkinson, R. C. & Shiffrin, R. M. (1968). **The Psychology of Learning and Motivation**
Advanced in Research and Theory. New York: Academic Press.
- Cronbach, L. J. (1997). **Educational Psychology.** New York: Harcourt Brace Jovanovich. Inc.
- Dewey, J. (1963). **Experience and Education.** New York : Macmillan Publishing Company
- Garrison, K. C. & Robert, M. (1972). **Educational Psychology.** Columbia Ohio : Charles E.
Merrill Publishing Company.
- Good, C. V. (1973). **Dictionary of Education.** New York: McGraw-Hill Book Company.
- Morse, N. C. (1995). **Satisfaction in the White Collar Job.** Michigan : University of
Michigan Press..

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวอย่างเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1
- ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้ จากวัสดุท้องถิ่น

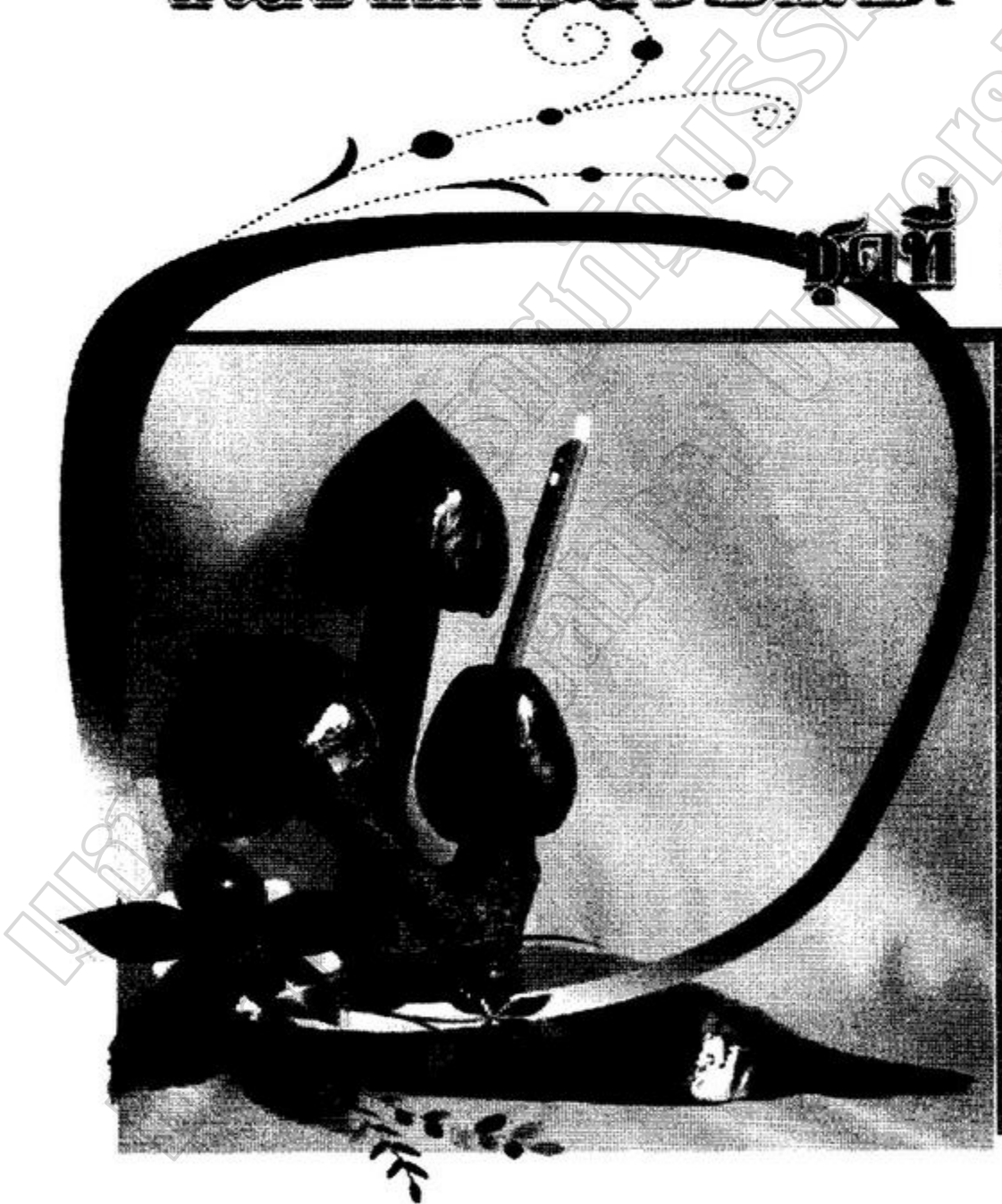
๒เอกสารประกอบกิจกรรมวิจัย

งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ที่ใส่ปากกาทะเลดอกเห็ด

หน้าที่ 3



คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

คำชี้แจงในการใช้เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีทั้งหมด 6 ชุด ชุดนี้เป็นชุดที่ 3 เรื่องการประดิษฐ์ ที่ใส่ปากกาอะลาออกหัด

1. ให้นักเรียนศึกษาการใช้เอกสารประกอบการเรียน
2. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ
3. นักเรียนศึกษาเนื้อหาและความรู้ในเอกสารประกอบการเรียน
4. นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมตามใบงาน
5. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ
6. นักเรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ไม่เปิดดูคำตอบก่อน จึงจะทำให้การเรียนรู้ประสบผลสำเร็จ
7. ใช้เอกสารประกอบการเรียนเล่มนี้ศึกษานอกเวลาและค้นคว้าด้วยตนเองได้

แบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษออกหัด

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย หน้าคำตอบที่ถูกต้อง เครื่องหมาย หน้าคำตอบที่ผิด

- ถูก ผิด 1. การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกาจากกระดาษมีข้อจำกัด คือ ขั้นตอนการทำซับซ้อนยุ่งยาก
- ถูก ผิด 2. ถ้าเราต้องการประกอบอาชีพประดิษฐ์ที่ใส่ปากกาจำหน่าย เราศึกษาเรื่องจำนวนผู้ซื้อ
- ถูก ผิด 3. การทำฐานวางที่ใส่ปากกาสามารถคิดแปลงจากท่อนเป็นปีกไม้เศษไม้ กระดาษได้
- ถูก ผิด 4. มะพร้าวที่นำมาประดิษฐ์ชิ้นงานควรเป็นพันธุ์พื้นเมือง
- ถูก ผิด 5. การนำกระดาษทรายมาขัดกระดาษมะพร้าวไม่ควรหลายครั้งเพราะทำให้เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์
- ถูก ผิด 6. กระดาษมะพร้าวสามารถนำมาประดิษฐ์เป็นของใช้อื่นได้ง่าย เพราะต้นทุนการผลิตต่ำ
- ถูก ผิด 7. เลือกมะพร้าวมาประดิษฐ์เป็นที่ใส่ปากกา ควรเลือกมะพร้าวที่ลูกแก่
- ถูก ผิด 8. คุณสมบัติที่ดีของมะพร้าว คือ ส่วนต่างๆ ของมะพร้าวสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า
- ถูก ผิด 9. รากมะพร้าวเป็นส่วนที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เลย
- ถูก ผิด 10. มะพร้าวสามารถนำมาประกอบอาหารได้ทั้งอาหารคาวและอาหารหวาน

แบบเฉลยทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษออกกวด

1. X
2. ✓
3. ✓
4. ✓
5. X
6. ✓
7. X
8. X
9. X
10. ✓





สาระสำคัญ

กะลามะพร้าวหลังจากที่ขูดเอาเนื้อมาประกอบอาหารแล้ว กะลาที่เหลือใช้ก็จะกลายเป็นขยะ ถ้าหากนำเศษวัสดุที่เหลือใช้มาดัดแปลงให้เกิดประโยชน์ เป็นการนำเอาวัสดุขี้บในท้องถิ่น มาดัดแปลงเพื่อสร้างสรรค์ประดิษฐ์เป็นของใช้ที่ใส่ปากกา สำหรับวางบนโต๊ะทำงาน หรือห้องส่วนตัว เป็นการแปลงขยะให้มีคุณค่า



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ดได้
2. นักเรียนประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ดได้
3. นักเรียนมีทักษะในกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์



การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด

กระดาษพริ้วหลังจากที่ขูดเอาเนื้อมาประกอบอาหารแล้ว กระดาษที่เหลือก็จะกลายเป็นขยะ ถ้าหากนำเศษวัสดุที่เหลือใช้มาดัดแปลงให้เกิดประโยชน์เป็นการนำเอาวัสดุ วัสดุคืบในท้องถิ่น มาดัดแปลง สร้างสรรค์ เพื่อสร้างสรรค์ประดิษฐ์เป็นของใช้ เป็นที่ใส่ปากกา สำหรับวางบนโต๊ะทำงาน หรือห้องส่วนตัวก็จะเป็นการแปลงขยะให้มีคุณค่า

อุปกรณ์และวัสดุประดิษฐ์ที่ใส่ปากกา

กระดาษสำหรับทำที่ใส่ปากกาและดอกเห็ด ถัดเลือกมะพร้าวลูกที่มีขนาดเล็ก (พันธุ์น้ำหอม) ผ่านมะพร้าว 1/2 ของลูก ขูดเอาเนื้อออกกระดาษปอกเปลือกง่ายควรนำไปแช่น้ำทิ้งไว้ 12-24 ชั่วโมง ใช้กระดาษทรายเบอร์ 60 ขัดกระดาษเพื่อให้กระดาษมีความมันวาวสวยงาม

เศษไม้ทำขาดอกเห็ดใช้เศษไม้มะขามขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 2.5 และ 3 นิ้ว ตามลำดับ จำนวน 2 ท่อน (เลือกท่อนไม้ที่มีกิ่ง 2 กิ่งติดกันเพื่อความสวยงาม)

ฐานรองที่ใส่ปากกาใช้ท่อนไม้เลื่อยให้ตามหน้าไม้ให้มีความสูง 1 นิ้ว ขัดด้วยกระดาษทราย เมื่อได้วัสดุครบแล้วลงมือประกอบเป็นที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด



ใบงาน

เรื่อง การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษออกหีด

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

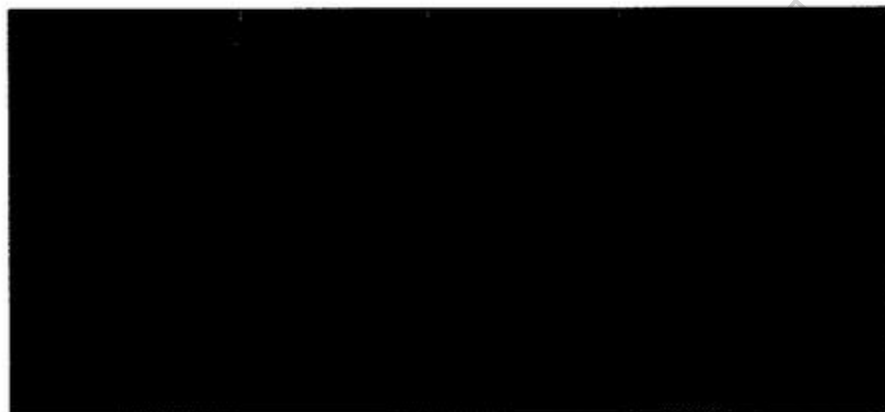
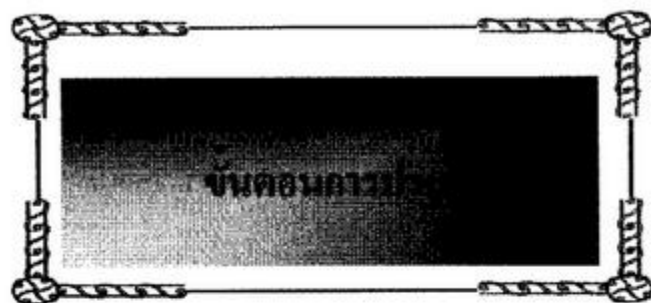
จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษออกหีดได้
2. นักเรียนประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษออกหีดได้
3. นักเรียนมีทักษะในกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

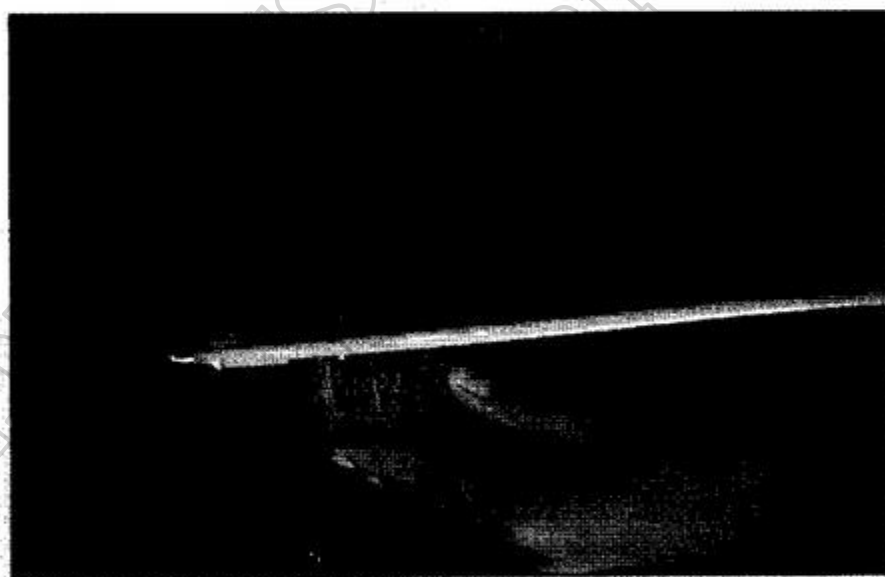
วัสดุอุปกรณ์

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| 1. กระดาษพริ้ว | 5. กาวร้อน |
| 2. เศษไม้ | 6. กระดาษทราย |
| 3. ไม้กระดาน | 7. เลื่อย |
| 4. แลคเกอร์/สเปรย์เคลือบเงา | |





1. คัดเลือกมะพร้าวพันธุ์น้ำหอมจำนวน 2 ลูก เลือกลูกเล็กแก่จัดมีลักษณะขาวรี



2. แบ่งมะพร้าวออกเป็น 3/4 ใช้เลื่อยตัดเหล็กตัดแบ่งออกเป็น 2 ส่วน



3. เสร็จแล้วใช้กระดาษทรายขัดให้มีความมันวาวเพื่อทำดอกเห็ด



4. เตรียมกิ่งไม้มะขามไว้สำหรับทำขาดอกเห็ด ติดดอกเห็ดเชื่อมกับกิ่งมะขามโดยใช้ปืนกาว



ภาพที่สำเร็จ
ที่ใส่ปากกากลากดอกเห็ด

แบบทดสอบหลังเรียน
เรื่อง การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษออกหัด

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย หน้าคำตอบที่ถูกต้อง เครื่องหมาย หน้าคำตอบที่ผิด

- ถูก ผิด 1. การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกาจากกระดาษมีข้อจำกัด คือ ขั้นตอนการทำซับซ้อนยุ่งยาก
- ถูก ผิด 2. ถ้าเราต้องการประกอบอาชีพประดิษฐ์ที่ใส่ปากกาจำหน่าย เราศึกษาเรื่องจำนวนผู้ซื้อ
- ถูก ผิด 3. การทำฐานวางที่ใส่ปากกาสามารถดัดแปลงจากท่อนเป็นปึกไม้เศษไม้ กระดาษได้
- ถูก ผิด 4. มะพร้าวที่นำมาประดิษฐ์ชิ้นงานควรเป็นพันธุ์พื้นเมือง
- ถูก ผิด 5. การนำกระดาษทรายมาขัดกระดาษพร้าว ไม่ควรหลายครั้งเพราะทำให้เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์
- ถูก ผิด 6. กระดาษพร้าวสามารถนำมาประดิษฐ์เป็นของใช้อื่นได้ง่าย เพราะต้นทุนการผลิตต่ำ
- ถูก ผิด 7. เลือกมะพร้าวมาประดิษฐ์เป็นที่ใส่ปากกา ควรเลือกมะพร้าวที่ลูกแก่
- ถูก ผิด 8. คุณสมบัติที่ดีของมะพร้าว คือ ส่วนต่างๆ ของมะพร้าวสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า
- ถูก ผิด 9. รากมะพร้าวเป็นส่วนที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เลย
- ถูก ผิด 10. มะพร้าวสามารถนำมาประกอบอาหาร ได้ทั้งอาหารคาวและอาหารหวาน



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษออกก๊อ

1. X
2. ✓
3. ✓
4. ✓
5. X
6. ✓
7. X
8. X
9. X
10. ✓



แบบบันทึกการปฏิบัติงาน



กลุ่มที่.....

รายชื่อสมาชิก

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

ชื่อชิ้นงาน

.....

วัตถุประสงค์

.....
.....

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

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

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

อื่นๆ

.....
.....
.....



แบบตรวจผลงาน

ชื่อผลงาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น ชั้น.....

ผู้ประเมิน () ตนเอง () เพื่อน () ผู้ปกครอง () ครู

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	ดีมาก (3)	ดี (2)	ควรปรับปรุง (1)
1. การวางแผนการทำงาน			
2. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์			
3. การออกแบบ			
4. ความสวยงามประณีต			
5. ผลงานที่สำเร็จ			
6. การทำงานเป็นทีม			
7. ความสะอาดขณะปฏิบัติงาน			
8. ทำงานเสร็จเวลา			
9. ความประหยัด			
10. การนำไปใช้			
รวม			
สรุป			

คำชี้แจง ให้ผู้สังเกตพิจารณาคุณภาพพฤติกรรมของผู้เรียนแต่ละกลุ่มเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่อง

ระดับคะแนน

ระดับ 3 หมายถึง ระดับคุณภาพ ดีมาก

ระดับ 2 หมายถึง ระดับคุณภาพ ดี

ระดับ 1 หมายถึง ระดับคุณภาพ ควรปรับปรุง

เมื่อรวมคะแนนทั้งหมดแล้วต้องมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ขึ้นไป

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

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

แบบประเมินการทำงานกลุ่ม

เรื่อง

พฤติกรรมกลุ่ม	ผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับ		
	ดีมาก (3)	ดี (2)	ควรปรับปรุง (1)
1. การแบ่งงานในกลุ่มชัดเจน			
2. การร่วมมือกันทำกิจกรรม			
3. มีการร่วมแสดงความคิดเห็น			
4. ร่วมกันสรุปประเด็นปัญหา			
5. การรับฟังความคิดเห็นร่วมกัน			
รวมคะแนนที่ได้รับ			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

กลุ่มที่.....

รายชื่อสมาชิก

1.
2.
3.
4.
5.

แผนการจัดการเรียนรู้

โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สาระการเรียนรู้ที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ งานประดิษฐ์ของใช้	เวลา 12 ชั่วโมง
เรื่องที่ 3 การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่..... เดือน..... พ.ศ.	ภาคเรียนที่ 1

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับ งานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน การจัดการ การทำงานกลุ่ม การแสวงหาความรู้ความสามารถ แก้ปัญหา รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่องาน
ตัวชี้วัด

1. วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน
2. ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ
3. ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

สาระสำคัญ

กะลามะพร้าวหลังจากที่ขูดเอาเนื้อมาประกอบอาหารแล้ว กะลาที่เหลือ ก็จะกลายเป็นขยะ ถ้าหากนำเศษวัสดุที่เหลือใช้มาดัดแปลงให้เกิดประโยชน์ เป็นการนำเอาวัสดุคิบบในท้องถิ่น มาดัดแปลง เพื่อสร้างสรรค์ประดิษฐ์เป็นของใช้ เป็นที่ใส่ปากกา สำหรับวางบนโต๊ะทำงาน หรือห้องส่วนตัว ก็จะเป็นการแปลงขยะให้มีคุณค่า

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเสีบครุฑได้
2. นักเรียนประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ดได้
3. นักเรียนมีทักษะในกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

สาระการเรียนรู้

1. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด
2. การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับการเรียนงานประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด ดังนี้

1.1 จุดประสงค์ของการประดิษฐ์

1.2 วัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ ได้แก่ กระดาษพริ้ว กระดาษทราย ปืนกาว เลื่อยที่ใช้ประกอบการจัดทำที่ใส่ปากกา โดยเน้นวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นของนักเรียน

2. ครูนำตัวอย่างที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด ที่สำเร็จแล้ว พร้อมกับใส่ปากกา ดินสอ มาให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่างเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและประดิษฐ์ ได้แก่ ชื่อสิ่งประดิษฐ์ ประโยชน์ ลักษณะและรูปแบบของงาน ชนิดและขนาดของกะลา กิ่งไม้ที่จะนำมาประกอบเป็นที่ใส่ปากกา

3. ลักษณะนิสัยในการทำงาน เช่น ความประณีต ความประหยัด ความสะอาด ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความหมั่นเพียรในการทำงาน และความรับผิดชอบในการทำงาน

ขั้นกิจกรรม

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 5 คน (นักเรียนที่ เก่ง ปานกลางและต้องการพัฒนา ในอัตราส่วน 1 : 3 : 1) โดยให้แต่ละกลุ่มคัดเลือกประธานกลุ่ม รองประธานและเลขานุการกลุ่ม

2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดเตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน เช่น ปูเสื่อ จัดโต๊ะเรียนให้ชิดกันนั่งเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมของสถานที่ นำวัสดุอุปกรณ์ที่ได้นัดหมายไว้มาจัดเตรียมเพื่อปฏิบัติงาน

3. ให้นักเรียนศึกษาขั้นตอนการทำงาน จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 3 เรื่อง การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ดและซักถามปัญหาจากครูได้หากมีข้อสงสัยในการทำงาน

4. ให้นักเรียนปฏิบัติงานตามกิจกรรม ที่กลุ่มได้รับมอบหมาย โดยมีประธานกลุ่มเลขานุการกลุ่มและสมาชิกของกลุ่มร่วมกันจัดระบบวางแผนการทำงานให้เกิดความเรียบร้อย ทำงานได้ผลสำเร็จตามกำหนด

5. ครูคอยดูแล แนะนำ สาธิตในสิ่งที่จำเป็นและสังเกตการทำงานของนักเรียน เช่น การจัดเตรียม วัสดุอุปกรณ์ การใช้อุปกรณ์ ขั้นตอนในการทำงานและความสนใจในการทำงาน การแก้ปัญหาในระหว่างการทำงานทั้งรายบุคคลและระบบกลุ่ม

6. หลังจากการปฏิบัติงานสิ้นสุดลงตามกำหนดเวลา นักเรียนเก็บวัสดุที่เหลือใช้ทำความสะอาดบริเวณและเก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ให้เรียบร้อย

ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์

ประธานกลุ่มนำสมาชิกภายในกลุ่มอภิปรายวิเคราะห์การทำงานของกลุ่ม
ในหัวข้อต่อไปนี้

1. วิธีการทำงาน ปัญหาอุปสรรค และวิธีแก้ไข ถึงขั้นที่ได้ผลงานสำเร็จออกมา
2. นักเรียนชื่นชมผลงานของกลุ่ม
3. นำผลงานส่งให้ครูประเมินผลงาน

ขั้นสรุปและนำไปใช้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม เรื่องการประดิษฐ์ที่ใส่ปากกา
กระดาษดอกเห็ด ดังนี้

งานประดิษฐ์ ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด เป็นงานที่มีความประณีตสวยงาม ต้องใช้ความรู้ ทักษะ
ความละเอียดรอบคอบ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความร่วมมือ ความสามัคคี ภายในกลุ่ม ใช้วัสดุ
อุปกรณ์ อย่างเหมาะสมรวมถึงความเพียรพยายาม และการฝึกปฏิบัติจึงจะได้ผลงานที่ดี

2. ครูแนะนำนักเรียนควรไปฝึกประดิษฐ์ที่ใส่ปากกาด้านความสนใจโดยใช้วัสดุอื่น ๆ
นอกเหนือจากกระดาษพร้าว เพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญความประณีตสวยงาม เป็นการใช้เวลาว่าง
ให้เกิดประโยชน์

3. ทดสอบหลังการเรียน เรื่อง การประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด จำนวน 10 ข้อ
คะแนนเต็ม 10 คะแนน

4. ครูให้นักเรียนให้เตรียมวัสดุอุปกรณ์ สำหรับในการเรียนครั้งต่อไป

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ตัวอย่างงานสำเร็จ ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด
2. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 3 เรื่อง ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด
3. วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ที่ใส่ปากกากระดาษดอกเห็ด

การวัดผลประเมินผล

วิธีวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจผลงาน	แบบประเมินผลงานประดิษฐ์	คะแนนกลุ่มไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
ประเมินพฤติกรรมกระบวนการ กลุ่มสัมพันธ์	แบบประเมินพฤติกรรม	คะแนนกลุ่มประเมินไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	แบบทดสอบ	นักเรียนทำแบบทดสอบ ผ่าน ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายสนธิ หงษ์วิเศษ)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านปากช่อง

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ)

(นางนุมนวล วรรณสี)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ เดือน..... พ.ศ.

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน
งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

คำชี้แจง : 1. แบบทดสอบชุดนี้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ 30 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก เวลาทำข้อสอบ 60 นาที

2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยกา **X** ทับตัวอักษรลงในกระดาษคำตอบที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการ

1. หลักในการประดิษฐ์ของใช้ควรคำนึงถึงข้อใดเป็น

อันดับแรก

- ก. มีความสวยงาม
- ข. มีความสะดวก
- ค. มีความคงทน
- ง. ประหยัด

2. ของใช้ หมายถึง

- ก. ของสำหรับใช้
- ข. ของตกแต่ง
- ค. ของชำระ้วย
- ง. ของสำหรับจำหน่าย

3. ข้อใด คือ วัสดุท้องถิ่น

- ก. สิ่งของที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น
- ข. สิ่งของที่ได้จากตามธรรมชาติ
- ค. ถูกทั้ง ก และ ข
- ง. ไม่มีข้อถูก

4. ข้อใดเป็นการเก็บรักษาอุปกรณ์ไม่ถูกต้อง

- ก. นารีใช้สายวัดแล้วม้วนเก็บ
- ข. กิตติพงษ์ใช้กรรไกรตัด โลหะตัดสังกะสี
- ค. รักษาดีใช้เลื่อยตัดเหล็กตัดกะลามะพร้าว
- ง. สุคาใช้กรรไกรตัดผ้าไปตัดกระดาษ

5. ข้อใดเป็นวัสดุที่ได้จากพืชทั้งหมด

- ก. รั้งไหม รั้งบวบ เมล็ดประคู้
- ข. มะกล่ำตาควาย ตะแบก ขนเป็ด
- ค. ไม้ หวาย มะกล่ำตาควาย
- ง. หนังปลานิล เมล็ดขยงพารา

6. เครื่องมืออุปกรณ์ประเภทไม้ควรทำอย่างไร

ก่อนเก็บ

- ก. ทำความสะอาดด้วยน้ำมันจักร
- ข. ถ้างให้สะอาด
- ค. ปิดฝุ่น
- ง. เก็บให้แห้งสนิทไม่เปียกชื้น

7. การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ให้ปลอดภัยควรปฏิบัติอย่างไร

- ก. ศึกษาวิธีใช้และข้อจำกัดของอุปกรณ์ชนิดนั้นๆ
- ข. ต้องการให้งานเสร็จง่วนนอนก็ไม่หยุด
- ค. ใช้เครื่องมือที่ชำรุดไปก่อนเพื่อเป็นการประหยัดค่าซ่อม
- ง. ถูกทั้งหมด

8. อุปกรณ์ที่ใช้ในการขึ้นรูปทรง คือ

- ก. ดัลลัมเมตร
- ข. เลื่อย
- ค. ค้อน
- ง. ไขควง

9. ถ้านักเรียนจะประดิษฐ์ของใช้เพื่อจำหน่ายควร

คำนึงถึงข้อใดเป็นอันดับแรก

- ก. ความประหยัด
- ข. ความต้องการของผู้ซื้อ
- ค. ต้นทุนการผลิต
- ง. เงินลงทุน

10. ข้อใดเป็นเครื่องมือในการตัดไม้ที่มี

ความหนามาก

- ก. เลื่อยฉลุ ค. มีดสับ
- ข. เลื่อยถันดา ง. เลื่อยมือ

11. ขั้นตอนในการประดิษฐ์ของใช้ คือ

- ก. วางแผน ออกแบบ ปฏิบัติ เตรียมอุปกรณ์ ประเมินผล
- ข. วางแผน ออกแบบ เตรียมอุปกรณ์ ปฏิบัติ ประเมินผล
- ค. วางแผน ออกแบบ ประเมินผล เตรียม อุปกรณ์ ปฏิบัติ
- ง. วางแผน เตรียมอุปกรณ์ ออกแบบ ปฏิบัติ ประเมินผล

12. หลักในการใช้ดูแลรักษาอุปกรณ์ คือ

- ก. จัดวางให้เป็นระเบียบ เก็บให้ถูกที่ รักษา ความสะอาด
- ข. ใช้ให้ถูกวิธี รักษาให้ถูกต้อง เก็บให้ถูกวิธี เก็บให้เป็นระเบียบ
- ค. ใช้ให้ถูกวิธี เก็บให้เป็นระเบียบ
- ง. เก็บให้เป็นระเบียบ ใช้ตามคำแนะนำ

13. การคิดราคาต้นทุนมีวิธีการคิดอย่างไร

- ก. ค่าวัสดุคิบ + ค่าแรง + ค่าเสื่อม
- ข. ค่าวัสดุคิบ + ค่าแรง + ค่าพาหนะ
- ค. ค่าอุปกรณ์ + ค่าแรง + ค่าเสื่อม
- ง. ค่าแรง + ค่าเสื่อม + ค่าพาหนะ

14. ข้อใดคือผลดีของการจำหน่ายปลีก

- ก. ตลาดกว้างขึ้นมีโอกาสเพิ่มประมาณ การผลิต
- ข. ไม่เสียเวลาในการจำหน่าย
- ค. มีโอกาสในการเรียนรู้เทคนิคการขายได้พบ ผู้ซื้อ โดยตรง
- ง. ถูกทั้ง ก และ ข

15. การแบ่งกะตาทำกระบวยตักน้ำควรแบ่งขนาด

ตามข้อใด

- ก. 3/4 ค. 2/1
- ข. 3/5 ง. 2/2

16. ภาคที่ปลูกมะพร้าวมากที่สุดของประเทศไทยคือ

- ก. ภาคใต้
- ข. ภาคกลาง
- ค. ภาคอีสาน
- ง. ภาคเหนือ

17. มะพร้าวเป็นพืชที่อยู่ในตระกูลเดียวกับพืช

ชนิดใด

- ก. ตะแบก
- ข. ตะปาล์ม
- ค. ยางพารา
- ง. กระจดิน

18. กะลาตัวผู้ตัวเมียมีวิธีการสังเกตได้อย่างไร

- ก. กะลาตัวผู้ลูกใหญ่กะลาตัวเมียลูกเล็ก
- ข. กะลาตัวผู้เปลือกหนากะลาตัวเมียเปลือกบาง
- ค. กะลาตัวผู้มีสองตากะลาตัวเมียมีสามตา
- ง. กะลาตัวผู้มีตาคะลาตัวเมียไม่มีตา

19. มะพร้าวที่นำมาประดิษฐ์ควรเลือกมะพร้าว

ชนิดใด

- ก. พันธุ์พื้นเมือง
- ข. พันธุ์น้ำหอม
- ค. พันธุ์ผสม
- ง. ถูกทุกข้อ

20. คุณสมบัติที่ดีของมะพร้าว คือ ข้อใด

- ก. หาง่าย
- ข. ราคาถูก
- ค. ต้นทุนต่ำ
- ง. ส่วนต่างๆ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า

21. การเลือกผักตบมาตากแห้งควรเลือกลำต้น

ขนาดเท่าใด

- ก. 60 เซนติเมตร
- ข. 50 เซนติเมตร
- ค. 40 เซนติเมตร
- ง. 30 เซนติเมตร

22. ข้อใดคือวิธีการป้องกันเชื้อราในเส้นใยผักตบ

- ก. ตากแดดให้แห้งสนิท
- ข. ล้างน้ำให้สะอาดก่อนตากแดด
- ค. อบด้วยควันเทียน
- ง. อบด้วยกำมะถันหรือสารเคมี

23. ไยบวบที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร

- ก. ไม่มีเมล็ดเจือปน
- ข. สีสม่ำเสมอ
- ค. เส้นใยประสาน ติดกันแน่น
- ง. ถูกทุกข้อ

24. การเลือกบวบแห้งมาประดิษฐ์ควรเลือกบวบ

ชนิดใด

- ก. บวบชม
- ข. บวบเหลี่ยม
- ค. บวบหอม
- ง. เลือกได้ทุกชนิดแล้วแต่การนำไปใช้

25. ไยบวบมีคุณสมบัติเหมือนกับข้อใด

- ก. ผ้าสำลี
- ข. ผ้าขนหนู
- ค. ฟองน้ำ
- ง. ฟองสบู่

26. การเลือกเกล็ดปลามาประดิษฐ์เป็นของใช้ควร

เลือกเกล็ดปลาชนิดใด

- ก. ปลาน้ำจืด
- ข. ปลาน้ำเค็ม
- ค. ปลานิล
- ง. เลือกปลาได้ทุกชนิดแล้วแต่การนำไปใช้งาน

27. ถ้าต้องการย้อมสีเกล็ดปลาเป็นสีเข้มควรปฏิบัติ

อย่างไร

- ก. ย้อมด้วยสีร้อน
- ข. ย้อมด้วยสีเย็น
- ค. แช่เกล็ดปลาค้างคืนไว้จนกว่าเกล็ดปลาจะดูจนทำให้น้ำใส
- ง. ผสมน้ำในปริมาณน้อย

28. การฉีดสเปรย์เคลือบเงาควรปฏิบัติอย่างไร

- ก. ขึ้นเหนือลม
- ข. ขึ้นใต้ลม
- ค. ฉีดห่างจากชิ้นงาน 1 เมตร
- ง. ฉีดห่างจากชิ้นงาน 2 ฟุต

29. การประดิษฐ์ภาพติดฝาผนังจากลูกตะแบก ใช้วัสดุตามข้อใดสำหรับทำใบ

- ก. รกมะพร้าว
- ข. ใบสำโรง
- ค. กาบกล้วย
- ง. กาบมะพร้าว

30. งานประดิษฐ์ชนิดใดที่จัดว่าเป็นงานประดิษฐ์ทั่วไป

- ก. งานประดิษฐ์ของใช้
- ข. งานประดิษฐ์ของเล่น
- ค. งานประดิษฐ์ของตกแต่ง
- ง. ถูกทุกข้อ

เฉลยทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น

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

ภาคผนวก ข
ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- คะแนนประเมินเอกสารประกอบการเรียน จากผู้เชี่ยวชาญ
- คะแนนประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ จากผู้เชี่ยวชาญ
- คะแนนประเมินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากผู้เชี่ยวชาญ
- คะแนนประเมินความคิดเห็นความพึงพอใจ จากผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 4.7 คะแนนประเมินเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น
โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			ระดับความเหมาะสม	
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คะแนนเฉลี่ย	แปลความหมาย
1	5	5	5	5	มากที่สุด
2	5	4	5	4.67	มากที่สุด
3	5	5	5	5	มากที่สุด
4	5	4	4	4.33	มาก
5	5	5	5	5	มากที่สุด
6	5	5	5	5	มากที่สุด
7	5	5	5	5	มากที่สุด
8	5	5	5	5	มากที่สุด
9	4	5	4	4.33	มาก
10	5	5	4	4.67	มากที่สุด
รวม	46	48	46	46.67	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.60	4.80	4.60	4.67	

ตาราง 4.8 คะแนนประเมินแผนการจัดการเรียนรู้งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้
กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1. สาระสำคัญ					
1.1 ความถูกต้อง	5	4	5	4.78	มากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	4		
1.3 มีความเหมาะสมเข้าใจง่าย	5	5	5		
2. จุดประสงค์การเรียนรู้					
2.1 ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	4	5	4.83	มากที่สุด
2.2 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	4		
2.3 สามารถสอนให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ได้	5	5	5		
2.4 ประเมินผลการเรียนได้	5	5	5		
3. สาระการเรียนรู้					
3.1 มีความชัดเจนน่าสนใจ	5	5	5	4.83	มากที่สุด
3.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	4		
3.3 เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน	5	5	5		
3.4 กำหนดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5		
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้					
4.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	5	4.83	มากที่สุด
4.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5		
4.3 เหมาะสมกับเวลาที่สอน	4	5	5		
4.4 ความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	5		
4.5 ได้รับความสนใจของนักเรียน	5	5	4		
4.6 นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	5	5	5		

ตาราง 4.8 (ต่อ)

ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้					
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	4.87	มากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	4	5	5		
5.3 ได้รับความสนใจกับเนื้อหา	5	5	4		
5.4 ตอบสนองต่อการเรียนรู้	5	5	5		
5.5 นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ	5	5	5		
6. การวัดผลประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	4	4	5	4.75	มากที่สุด
6.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5		
6.3 สามารถวัดผลและประเมินผลในสิ่งที่ระบุไว้ได้	5	5	5		
6.4 เครื่องมือและสื่อที่ใช้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4	5	5		
เฉลี่ย	4.81	4.85	4.81	4.82	มากที่สุด

ตาราง 4.9 คะแนนประเมินแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุ
ท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	IOC	การแปลผล	ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	IOC	การแปลผล
	1	2	3					1	2	3			
1	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	16	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	17	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	18	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	19	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
5	+1	+1	0	2	1	ใช้ได้	20	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	21	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	22	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	23	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	24	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	25	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	26	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	27	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	28	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	29	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	30	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

ตาราง 4.10 คะแนนประเมินความพึงพอใจเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้
จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ				
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย	ระดับความ เหมาะสม
1. เนื้อหาที่เรียนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ของฉัน	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไปและ งานประดิษฐ์ที่สร้างขึ้นตรงกับความต้องการ ของฉัน	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3. ฉันนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4	5	4	4.33	มากที่สุด
4. ฉันชอบการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบ การเรียนรู้ทุกชุด	5	4	5	4.67	มากที่สุด
5. เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ ของใช้จากวัสดุท้องถิ่นมีภาพประกอบ และสีสันสวยงาม	4	5	5	4.67	มากที่สุด
6. ฉันภูมิใจที่ได้นำวัสดุในท้องถิ่นมาสร้าง ชิ้นงานมีประโยชน์และทรงคุณค่า	5	5	5	5.00	มากที่สุด
7. ชิ้นงานที่ประดิษฐ์ขึ้นทำให้เกิดเป็นรายได้ กับตนเอง	5	5	4	4.67	มากที่สุด
8. ฉันสามารถถ่ายทอดความรู้และการสร้าง ชิ้นงานให้กับครอบครัวและชุมชนได้	5	5	5	5.00	มากที่สุด
9. ฉันรู้สึกภาคภูมิใจในชิ้นงานของตนเอง ทุกชิ้นงาน	4	4	5	4.33	มากที่สุด
10. ฉันสามารถพัฒนาชิ้นงานสู่ระดับสากลได้	5	5	4	4.67	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.70	4.80	4.70	4.72	

ภาคผนวก ค
การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ
- ค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบย่อย
- ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบย่อยทั้งฉบับ
- คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน
- การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

ตาราง 4.11 ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (B)	ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (B)
1	0.47	0.67	16	0.53	0.53
2	0.57	0.47	17	0.57	0.47
3	0.47	0.67	18	0.47	0.27
4	0.50	0.47	19	0.47	0.40
5	0.43	0.60	20	0.50	0.33
6	0.50	0.33	21	0.60	0.67
7	0.63	0.33	22	0.47	0.40
8	0.50	0.70	23	0.47	0.67
9	0.50	0.47	24	0.50	0.33
10	0.53	0.40	25	0.47	0.60
11	0.63	0.33	26	0.57	0.33
12	0.60	0.40	27	0.43	0.33
13	0.63	0.60	28	0.56	0.47
14	0.60	0.40	29	0.53	0.63
15	0.57	0.47	30	0.47	0.53

ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.27-0.67

ค่าความยากของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.43-0.63

ตาราง 4.12 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้ จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นักเรียนคนที่	X_1	X_2	$X_1 - C$	$(X_1 - C)^2$
1	20	400	2	4
2	23	529	5	25
3	25	625	7	49
4	24	576	6	49
5	28	787	10	100
6	22	484	4	16
7	23	529	5	25
8	12	144	-6	0
9	27	729	9	81
10	27	727	9	81
11	13	197	-3	0
12	29	841	11	121
13	30	900	12	144
14	27	729	9	81
15	24	576	6	36
16	10	100	8	64
17	13	169	-3	9
18	21	441	3	9
19	26	767	8	64
20	15	225	-3	9
21	20	400	-18	324
22	15	225	-3	9
23	11	121	-7	49
24	16	256	-2	4

ตาราง 4.12 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	X_1	X_2	X_1-C	$(X_1-C)^2$
25	21	441	3	9
รวม	522	11918		1362

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับใช้สูตร Lovett หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ จากผลการทดสอบครั้งเดียว

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

จุดตัด (C=18)

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

$$= 1 - \frac{(30 \times 522) - (11918)}{(30-1) \times (1362)}$$

$$= 1 - 0.9473897412$$

$$= 0.90526102588$$

$$= 0.9052$$

ตาราง 4.13 คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้ จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นักเรียน เลขที่	คะแนนประเมินระหว่างเรียนจากเอกสารประกอบการเรียน (ชุดที่ 1-6)												รวมคะแนน
	ชุดที่ 1		ชุดที่ 2		ชุดที่ 3		ชุดที่ 4		ชุดที่ 5		ชุดที่ 6		
	ใบ งาน	สอบ ย่อย	ใบ งาน	สอบ ย่อย	ใบ งาน	สอบ ย่อย	ใบ งาน	สอบ ย่อย	ใบ งาน	สอบ ย่อย	ใบ งาน	สอบ ย่อย	
	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	180
1	18	9	18	9	18	8	19	9	19	8	19	8	162
2	17	7	18	7	16	7	18	7	18	7	18	7	147
3	18	8	18	8	17	8	18	8	18	8	18	8	155
4	18	8	18	8	18	8	18	8	18	8	18	8	156
5	16	6	18	6	17	6	18	6	20	9	19	9	150
6	16	7	18	7	16	7	19	7	18	7	18	8	148
7	17	7	18	7	18	7	18	7	18	7	18	9	151
8	16	6	18	6	18	6	19	9	18	6	18	9	149
9	19	9	18	10	18	10	19	10	20	10	19	9	171
10	16	7	18	9	18	9	18	9	18	10	19	10	161
11	18	8	18	8	18	10	18	8	18	8	18	8	158
12	17	9	20	10	18	9	19	10	20	9	19	10	170
13	19	8	18	9	18	8	18	8	18	9	18	9	160
14	17	7	18	9	19	10	19	9	18	10	19	9	164
15	17	7	18	8	17	6	18	6	18	8	18	9	150
16	18	7	18	8	17	8	18	7	18	8	18	8	153
17	17	7	18	7	18	8	19	7	18	8	18	8	153
18	18	8	18	8	17	9	18	8	18	8	18	8	156
19	18	8	19	8	17	8	18	8	20	8	19	10	161
20	18	7	17	7	17	7	19	10	18	9	18	8	155
21	17	7	17	9	17	7	18	7	19	10	19	9	156
22	17	7	18	8	17	7	18	7	18	8	18	8	151
23	18	10	18	9	18	9	18	9	19	9	19	9	165
24	19	9	20	10	19	10	19	9	19	10	18	10	172

ตาราง 4.14 คะแนนทำกิจกรรมระหว่างเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้ จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เลขที่	คะแนนระหว่างเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน						รวม (180)
	ชุดที่ 1 (30)	ชุดที่ 2 (30)	ชุดที่ 3 (30)	ชุดที่ 4 (30)	ชุดที่ 5 (30)	ชุดที่ 6 (30)	
1.	27	27	28	26	27	27	162
2.	24	25	25	23	25	25	147
3.	26	26	26	25	26	26	155
4.	26	26	26	26	26	26	156
5.	22	24	24	23	29	28	150
6.	23	25	26	23	25	26	148
7.	24	25	25	25	25	27	151
8.	22	24	28	24	24	27	149
9.	28	28	29	28	30	28	171
10.	23	27	27	27	28	29	161
11.	26	26	26	28	26	26	158
12.	26	30	29	27	29	29	170
13.	27	27	26	26	27	27	160
14.	24	27	28	29	28	28	164
15.	24	26	24	23	26	27	150
16.	25	26	25	25	26	26	153
17.	24	25	26	26	26	26	153
18.	26	26	26	26	26	26	156
19.	26	27	26	25	28	29	161
20.	25	24	29	24	27	26	155
21.	24	26	25	24	29	28	156
22.	24	26	25	24	26	26	151
23.	30	29	27	27	28	28	165
24.	28	30	29	28	29	28	172
รวม	604	632	635	612	646	649	3744
เฉลี่ย	25.17	26.33	26.46	25.50	26.92	27.04	25.83
ร้อยละ	87.77	91.66	88.19	85.00	89.72	90.14	87.36

ตาราง 4.15 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสาร
ประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน (30 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (30 คะแนน)	ผลต่างของกลุ่มคะแนน (D)	กำลังสองผลต่างของกลุ่มคะแนน (D ²)
1	12	28	16	256
2	9	22	13	196
3	14	25	11	121
4	12	24	12	144
5	12	27	15	225
6	12	25	13	169
7	12	26	14	196
8	12	25	13	169
9	12	25	13	169
10	13	29	16	256
11	11	23	12	144
12	10	29	19	361
13	12	25	13	169
14	9	28	19	361
15	8	25	17	289
16	12	25	13	169
17	12	25	13	169
18	11	25	14	196
19	13	27	14	196

ตาราง 4.15 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	คะแนนก่อนเรียน (30 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (30 คะแนน)	ผลต่างคะแนน D	กำลังสองผลต่าง ของคู่คะแนน (D ²)
20	11	25	14	196
21	12	25	13	169
22	13	29	16	256
23	12	28	14	196
24	10	25	15	225
รวม	276	620	342	4997
ค่าเฉลี่ย	11.50	25.83	14.25	157.25
ค่า S.D.	1.41	1.88	2.05	61.90

ตาราง 4.16 ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น
โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ตามเกณฑ์ 80/80

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
กระบวนการ (E ₁)	180	157.25	1.88	87.36
ผลิตภัณฑ์ (E ₂)	30	25.83	1.41	86.11

ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน ((E₁/ E₂) เท่ากับ 87.36/86.11

ตาราง 4.17 การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของเอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้ จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เลขที่	คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ค่าดัชนีประสิทธิผล
	30	30	
รวม	276	620	0.7447
\bar{X}	11.50	25.83	

ภาคผนวก ง

หนังสือขอความอนุเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๒๑๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางพรรณนิภา จตุกุล

ด้วย นางนุมนวล วรรณลี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่ม สัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี นามสวัสดิ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการใน ขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๒๑๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางอรทัย โรจน์สุกิจ

ด้วย นางนุมนวล วรรณลี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี นามสวัสดิ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๒๑๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางสาวกฤษณา ไสยาศรี

ด้วย นางนุมนวล วรรณลี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี นามสวัสดิ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมकुณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือการวิจัย

เรียน โรงเรียนหนองไก่อ (โคกสง่า)

ด้วย นางนุมนวล วรรณลี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี นามสวัสดิ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ในการนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นางนุมนวล วรรณลี ใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างสำหรับ กำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประมาณในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ละขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๓๑, ๐ ๔๕๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางนุมนวล วรรณลี
วันเดือนปีเกิด	วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2508
สถานที่เกิด	ตำบลพังเคน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดอุบลราชธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 100 หมู่ 6 ตำบลหนองแวง อำเภอลำดวน จังหวัดบุรีรัมย์ 31170
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ข้าราชการ ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านปากช่อง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2530 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) แผนกคหกรรมศาสตร์ทั่วไป วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2535 ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาภาษาไทย วิทยาลัยครูอุบลราชธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2559 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์