



ผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น
ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2553

ผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น
ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา



นิตยา จันทร์เพชร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

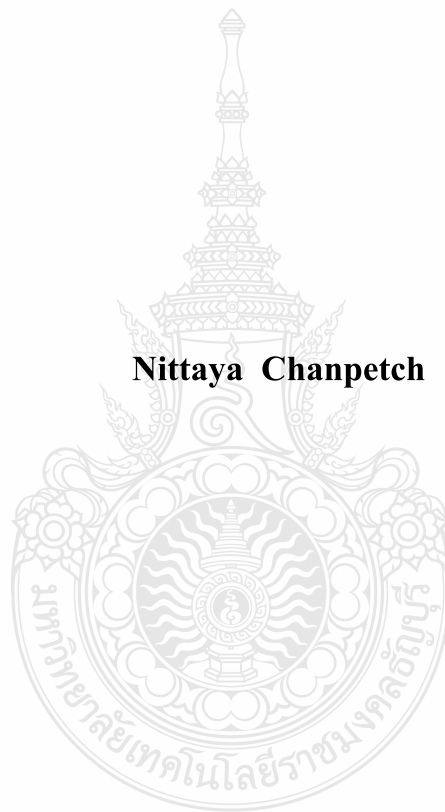
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**Learning outcomes of Mattayomsuksa students on local wisdom
learning resources website through geographic information system**

Nittaya Chanpetch



**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the
Degree of Master of Education Program, Educational Technology and
Communications, the Faculty of Technical Education,
Rajamangala University of Technology Thanyaburi
Academic Year 2010**

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น
ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
Learning outcomes of Mattayomsuksa students on local wisdom
learning resources website through geographic information system

โดย นางสาวนิตยา จันทร์เพชร

สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะ ศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ พันธุ์ลำเจียก

คณะกรรมการพิจารณาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว มีมติเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา แสงเดือน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ พันธุ์ลำเจียก)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง)

..... กรรมการ
(ดร.ภัตสร สังข์ศรี)

คณะกรรศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะกรรศาสตร์อุตสาหกรรม
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

Thesis Title Learning outcome of Mattayomsuksa students on local wisdom learning resources website through geographic information system

Name Miss Nittaya Canpetch

Advisor Assoc. Prof. Dr. Kiatisak Punlumjeak

Major Educational Technology and Communications

Academic Year 2010

ABSTRACT

The objectives is to study the outcomes of Mattayomsuksa students on local wisdom learning resources website through geographic information system and to study the students' opinion on the resources website.

The samples for this study were 30 Mattayomsuksa 2 students from Satriwitthaya 2 school under the commission of Secondary Educational Service Area Office 2.

The instruments used in this study were: 1) local wisdom resources website OTOP in Ladprao area 2, 2) Learning Outcome Tests and 3) Questionnaires . The experiments on One Group Pretest – Posttest Design. The duration of the test was 50 minutes per week within 3 weeks. The data obtained were analyzed to get means , standard deviation (S.D.) the t-test statistic is used to compare the results of students' pretest and posttest.

The findings were

1. The students' posttest scores were higher than their pretest scores at the significant level at .05 .
2. The students' opinions towards the local wisdom learning resources website through geographic information system was at a very high level.

Department Educational Technology and Communications Student's signature.....

Field of Study Educational Technology and Communications Advisor's signature.....

Academic Year 2010

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์และ การดูแลและเอาใจใส่จาก รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ พันธุ์ลำเจียก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งคอยให้คำปรึกษา แนะนำ และให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ รวมทั้งกำลังใจด้วยดีตลอดมา จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกัญญา แสงเดือน ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง อาจารย์ ดร.ภัตสร สังข์ศรี ที่ได้กรุณาตรวจสอบ ชี้แนะแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สมบูรณ์ขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ช่วยตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยพร้อมทั้งให้ คำแนะนำ และให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ เป็นอย่างดี รวมถึง ผู้อำนวยการ โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในพระ ราชนิกมภ์สมเด็จพระศรีนครินทร์ราชชนนี ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ในการทดลองรวมถึงครูอาจารย์ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ และขอกราบขอบพระคุณครอบครัวจันทร์เพชร และคุณวันดี จันทร์เพชร คุณสมพลจันทร์เพชร ที่คอยดูแลสั่งสอน และให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา จนวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จไป ได้ด้วยดี

นิตยา จันทร์เพชร

พฤษภาคม 2553

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ข้อตกลงที่ใช้ในงานวิจัย.....	6
สมมติฐานการวิจัย.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
แนวคิดทฤษฎีด้านแหล่งเรียนรู้.....	10
ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านOTOP ในเขตลาดพร้าว.....	15
ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น(OTOP) เขตลาดพร้าว.....	16
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.....	26
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS).....	27
องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS (Components of GIS).....	30
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) กับการประยุกต์ใช้ด้านการศึกษา.....	32
กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม.....	33
ขอบข่ายและลำดับประสบการณ์เรียนรู้.....	39
การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์.....	40

สารบัญ (ต่อ)

หลักการออกแบบเว็บไซต์	41
องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์.....	48
โปรแกรมสำหรับพัฒนาเว็บไซต์	50
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	51
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	55
แบบแผนการทดลอง	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	56
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	56
ดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	65
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	67
ผลการประเมินด้านเนื้อหา.....	67
ผลการประเมินด้านเทคโนโลยีการศึกษา.....	69
ผลการหาประสิทธิภาพเว็บ.....	71
ค่าเฉลี่ยและการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลการเรียนรู้.....	72
ค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นของนักเรียน.....	72
5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	75
สรุปผลการวิจัย.....	77
อภิปรายผลการวิจัย.....	78
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	79
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	79
บรรณานุกรม.....	80
ภาคผนวก.....	84
ภาคผนวก ก	85
ภาคผนวก ข	87
ภาคผนวก ค	107
ภาคผนวก ง	117
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	141

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการประเมินสื่อด้านเนื้อหา.....	67
2	ผลการประเมินสื่อด้านเทคโนโลยีการศึกษา.....	69
3	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการหาประสิทธิภาพสื่อ.....	71
4	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการเรียนรู้ทางการเรียนก่อนและหลังการ ทดลองด้วยการทดสอบค่าที (t-test)	72
5	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความคิดเห็นของ นักเรียนต่อการเรียนด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญา ท้องถิ่นที่ใช้ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา....	72
6	ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ วัดผลการเรียนรู้ทางการเรียน	96
7	แสดงคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบ หลังเรียนในการทดลอง เพื่อหาประสิทธิภาพจำนวนนักเรียน 5 คน.....	99
8	แสดงคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบ ในการทดลอง เพื่อหาประสิทธิภาพ จำนวนนักเรียน 15 คน.....	100
9	แสดงคะแนนรวมที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และ แบบทดสอบหลังเรียน ในการหาประสิทธิภาพ จำนวนนักเรียน 30 คน.....	101
10	ตารางประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบของผู้เชี่ยวชาญ ด้านวัดประเมินผล ทั้ง 3 คน.....	103
11	แสดงคะแนนผลการเรียนรู้ผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา.....	105

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการสร้างเว็บ.....	8
2	องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.....	31
3	การออกแบบผังข้อมูลแบบรากไม้.....	43
4	หน้าเว็บเพจแสดงจุดประสงค์และคำชี้แจงในการใช้เว็บไซต์.....	118
5	ภาพแสดงแบบทดสอบก่อนเรียน.....	119
6	ภาพตัวอย่างคำถามในแบบทดสอบก่อนเรียน.....	119
7	ภาพตัวอย่างเนื้อหาเขตลาดพร้าว.....	120
8	ภาพตัวอย่างเนื้อหาเขตลาดพร้าวแสดงแผนที่.....	120
9	ภาพแสดงหัวข้อเศรษฐกิจพอเพียง.....	121
10	ภาพแสดงเนื้อหาเศรษฐกิจพอเพียง.....	121
11	ภาพแสดงหัวข้อเนื้อหาของ OTOP	122
12	ภาพหัวข้อ OTOP และแบบทดสอบระหว่างเรียน.....	122
13	หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานแร่ดีบุก.....	123
14	ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงานผลิตภัณฑ์งานแร่ดีบุก.....	123
15	ภาพหมวดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์งานแร่ดีบุก.....	124
16	ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานแร่ดีบุกภายหลังจากการคลิกที่หมวดแดง ในแผนที่.....	124
17	หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์สร้อยลูกปัด ปั้น ดอกไม้ดินหอม.....	125
18	ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	125
19	ภาพหมวดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์สร้อยลูกปัด ปั้นดอกไม้ดินหอม.....	126
20	ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานแร่ดีบุกภายหลังจากการคลิกที่หมวดแดง ในแผนที่.....	126
21	หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์ไข่ประดับ.....	127
22	ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	127
23	ภาพหมวดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์ไข่ประดับ.....	128
24	ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์ไข่ประดับภายหลังจากการคลิกที่หมวดแดงใน แผนที่.....	128

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
25	หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์หุ่นกระบอกไทย.....	129
26	ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	129
27	ภาพหมุดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์หุ่นกระบอกไทย.....	130
28	ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์หุ่นกระบอกไทยหลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่.....	130
29	หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์หวายบุผ้า.....	131
30	ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	131
31	ภาพหมุดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์งานหวายบุผ้า.....	132
32	ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานหวายบุผ้าหลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่.....	132
33	หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ดอกไม้....	133
34	ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	133
35	ภาพหมุดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์ประดิษฐ์ดอกไม้.....	134
36	ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ดอกไม้หลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่.....	134
37	หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์นกไม้.....	135
38	ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	135
39	ภาพหมุดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์นกไม้.....	136
40	ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์นกไม้หลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่.....	136
41	หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบ.....	137
42	ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	137
43	ภาพหมุดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบ.....	138
44	ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบหลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่.....	138
45	ภาพแสดงหน้าก่อนลงทำข้อสอบระหว่างเรียน.....	139
46	ภาพตัวอย่างข้อสอบระหว่างเรียน OTOP.....	139
47	ตัวอย่างการลงทะเบียนก่อนทำแบบทดสอบหลังเรียน.....	140
48	ตัวอย่างข้อสอบแบบทดสอบหลังเรียน.....	140

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเนื่องจากพลเมืองในประเทศทุกคนถือเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศเมื่อประชาชนได้รับการศึกษาที่ดีก็เกิดผลดี ต่อการพัฒนาประเทศ เพราะในปัจจุบันโลกมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทุกด้านการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้า พื้นฐานสำคัญก็คือการที่ประชากรในประเทศได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง ประเทศไทยเองก็ได้ดำเนินการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 นั่นคือการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรา 6 และมาตรา 7 ดังนี้ การจัดการศึกษามาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มาตรา 7 ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติรวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬาภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากลตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเองมีความริเริ่มสร้างสรรค์สร้าง ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

นอกจากการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ในมาตรา 6 และมาตรา 7 การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติในหมวดที่ 9 เรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ก็จะเป็นแนวทางที่สำคัญในการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย ปัจจุบันจัดเป็นยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศหรือ IT (Information Technology) กล่าวได้ว่า ปัจจุบันเป็นยุคแห่งการติดต่อไร้พรมแดน โลกกำลังเข้าสู่ยุคข้อมูลข่าวสาร (Information Age) ข่าวสารสามารถถึงกันทั่วโลกได้อย่างรวดเร็วระยะทางไม่เป็นอุปสรรคอีกต่อไป สามารถสร้างเป็นเครือข่ายของข่าวสารที่มีภาพมีเสียงที่ใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารไม่ใช่เฉพาะระหว่างบุคคลแต่สามารถ

ใช้สื่อสารในสังคมและกำลังเข้ามามีบทบาทในการนำเทคโนโลยีเข้ามาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตมากขึ้นทางการศึกษา (รุจโรจน์ แก้วอุไร 2540 อ้างถึงในวิมลมาศ ปทุมขำรงค์, 2546 : 1) เพิ่มมากขึ้นเพราะเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตเทคโนโลยีนำมาซึ่งความสะดวกสบาย ดังนั้นจึงทำให้ทุกหน่วยงานทุกองค์กรได้นำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงาน แม้กระทั่งการนำมาปรับใช้ในด้านการศึกษาที่กำลังแพร่หลายในยุคปัจจุบัน โดยมีการนำมาใช้ในรูปแบบต่างๆดัง เช่น การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเรียนการสอนผ่านเว็บ การสร้างแหล่งเรียนรู้ผ่านเครือข่ายที่กำลังแพร่หลายในยุคปัจจุบัน

ดังนั้นมีความจำเป็นที่จะต้องจัดการศึกษาโดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างสรรค์พัฒนาความรู้ ถ่ายทอด แสวงหาความรู้ให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของแต่ละสังคมที่ต้องจัดระบบการศึกษาหลากหลาย จัดการศึกษาที่มีรูปแบบวิธีการแตกต่างกันออกไปโดยมีโครงสร้าง หลักสูตร เนื้อหาสาระและวิธีการประเมินผลแตกต่างกันไปตามสภาพพื้นฐานของสังคม ส่วนกระบวนการพัฒนาการศึกษาจำเป็นต้องปรับให้การศึกษาเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนรู้จักการเรียนรู้ ภูมิรู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองในรูปแบบและวิธีการหลากหลายได้และรักที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อยุคข้อมูลข่าวสาร และสังคมแห่งการเรียนรู้เท่ากันทั่วโลก (บุญเรือง เนียมหอม, 2540: 4) ดังนั้นจึงทำให้มีการจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานขึ้นมีหลักการและจุดมุ่งหมายดังนี้

หลักการ

เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามแนวนโยบายการจัดการศึกษาของประเทศ จึงกำหนดหลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไว้ดังนี้

1. เสริมสร้างความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทย ควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นการศึกษาเพื่อมวลชน ที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน โดยสังคมทุกส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนา และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ
4. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายสามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขบนพื้นฐานความเป็นไทย โดยมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์
2. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า
3. มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีปรับ วิถีคิด วิถีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์
4. มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญา และทักษะในการดำเนินชีวิต
5. รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี
6. มีประสิทธิภาพการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค
7. เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดียึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
8. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬาภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาลี้ภัยแวดล้อม
9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานข้างต้นเป็นแนวทางในการที่จะให้ผู้เรียน รักษาความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ และให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานจัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชน และสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ(กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545: 4)

ปัจจุบันเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) และให้สอดคล้องหลักสูตร การจัดการศึกษาของประเทศไทยได้มีการปฏิรูปการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มุ่งพัฒนาสังคมไทยให้สังคมเป็นสังคมที่มีความเข้มแข็งและมีคุณภาพ 3 ด้าน สังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาท้องถิ่นและการเรียนรู้และสังคมสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการปฏิรูปการเรียนที่แท้จริงจึงจำเป็นที่จะต้องจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นผู้เรียน ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงจัดการเรียนรู้โดยผสมผสานความรู้ทักษะต่างๆ จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ห้องสมุดประชาชน อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิพิธภัณฑ์สถาน สถานที่สำคัญ บุคคล

ดีเด่นด้านต่างๆ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน โดยคำนึงว่าการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลาเกิดขึ้นได้หลายระดับทั้งในและนอกห้องเรียนสร้างโอกาส และทางเลือกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยวิธีหลากหลายและต่อเนื่องทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้รอบทั้งทาง ด้านศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา และภูมิปัญญาไทยในอันที่จะนำไปสู่การพัฒนาตนและสังคมโดยรวม ซึ่งแหล่งเรียนรู้ด้านต่างๆ จะอยู่กระจัดกระจายบางอย่างก็ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ข้อมูลก็มีน้อยไม่มีการจัดรวบรวมบางแห่งก็ไม่รู้สถานที่ตั้งยากต่อการศึกษาค้นคว้าจึงจำเป็นต้องให้ข้อมูลอยู่ในรูปแบบเดียวกันเพื่อให้ง่ายต่อการศึกษาค้นคว้า

จากข้อมูลข้างต้นจึงทำให้เกิดแนวคิดในการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มากำหนดแหล่งเรียนด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ในวิชาสังคมศึกษา 2 หน่วยท้องถิ่นของเราเขตลาดพร้าว เนื่องจากหลักสูตรของโรงเรียนสตรีวิทยา 2 มีการจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเน้นการนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้และการเน้นให้ผู้เรียนมีความรักความเป็นไทยเข้าใจในวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นในหน่วยการเรียนรู้ท้องถิ่นของเรามีรายละเอียดดังนี้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ลักษณะทางกายภาพ-สภาพแวดล้อมประวัติศาสตร์การเมืองการปกครองของเขตลาดพร้าว

หน่วยที่ 2 ลักษณะทางสังคม-วัฒนธรรม-ภูมิปัญญาท้องถิ่นและลักษณะทางเศรษฐกิจของเขตลาดพร้าว

หน่วยที่ 3 ปัญหาและแนวทางแก้ไข ปัญหาในเขตลาดพร้าว

จากหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 3 หน่วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยที่ให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเรื่องอาชีพและเศรษฐกิจของประชากรในเขตลาดพร้าว ผู้เรียนได้สืบเสาะหาบุคคลที่เป็นตัวอย่างที่ดีในท้องถิ่นที่มีการประกอบอาชีพและสังคมหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น โดยยึดถือตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) ในหมวดที่ 4 เรื่องแนวทางการจัดการศึกษาที่เน้นด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ในมาตรา 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดการตั้งแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบได้แก่ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การศึกษาและนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการจัดการเรียนในสังคมศึกษา 2 ในเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น มาออกแบบในการสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งในการสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น นั้นก็คือ เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มาทำการศึกษาแก่นักเรียนที่เรียนในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ท้องถิ่นของเรา เป็นการศึกษาทางด้านลักษณะสังคม วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ลักษณะทางเศรษฐกิจของเขตลาดพร้าว เพื่อให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ และวัดความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ อันจะเป็นแนวทางพัฒนาเว็บแหล่งเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อผู้เรียน ผู้สอน รวมถึงเป็นนโยบายให้บุคคลสนใจได้ทำการศึกษาผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาด้านแหล่งเรียนรู้รูปแบบอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งได้จากการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น

- เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ตัวแปรตาม

- ผลการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- ความคิดเห็นที่มีต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีวิทยา๒ ที่เรียนในรายวิชา สังคมศึกษา 2 หน่วยท้องถิ่นของเรา
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองในครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในรายวิชา สังคมศึกษา 2 หน่วยท้องถิ่นของเรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และการสุ่มอย่างง่าย

3. การหาประสิทธิภาพเว็บ

- การตรวจสอบคุณภาพคือ การดำเนินการตรวจสอบเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในด้านมาตรฐานการออกแบบ เทคนิควิธี รูปแบบการนำเสนอ และการตรวจสอบเนื้อหาที่ใช้สร้างเว็บ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคการผลิตสื่อ จำนวน 3 ท่าน

- การหาประสิทธิภาพของเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คือ การทดลองกลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ โดยการหาประสิทธิภาพ E_1/E_2 ตามเกณฑ์ 80/80

ข้อตกลงที่ใช้ในงานวิจัย

1. การจัดการแหล่งเรียนรู้ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงการนำแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีในเขตลาดพร้าว โดยการเป็นการนำสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาจัดทำเป็นแหล่งเรียนรู้

2. ผลการเรียนรู้ที่ได้จากการเรียนก็คือการศึกษาเว็บแหล่งเรียนรู้โดยการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนได้ถูกต้อง

3. การวัดความคิดเห็นในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวัดความคิดเห็นที่มีต่อเว็บด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนมีผลการเรียนรู้จากการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

คำจำกัดความในการวิจัย

แหล่งเรียนรู้ หมายถึง แหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เขตลาดพร้าวที่เป็นแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

เว็บแหล่งเรียนรู้ หมายถึง เว็บที่นำเสนอหาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้าน OTOP ของเขตลาดพร้าวมาสร้างเป็นแหล่งเรียนรู้ คือ เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ข้อมูลทางด้านการประกอบอาชีพของชุมชนในเขตลาดพร้าว นั่นคือการทำผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) หมายถึง แผนที่ดิจิทัลที่ได้จากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งานทางด้านภูมิศาสตร์ เพื่อหาตำแหน่งที่ตั้งสถานที่นั้นก็คือ การหาตำแหน่งที่ตั้งแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าว

ผลการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถที่เกิดจากการเรียนของกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ความคิดเห็น หมายถึง นักเรียนแสดงความรู้สึกรู้สึกต่อรูปแบบของเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งความคิดเห็นก็จะขึ้นอยู่กับความรู้และประสบการณ์ของแต่ละคน นักเรียนย่อมมีความรู้สึกต่อเว็บแหล่งเรียนรู้แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

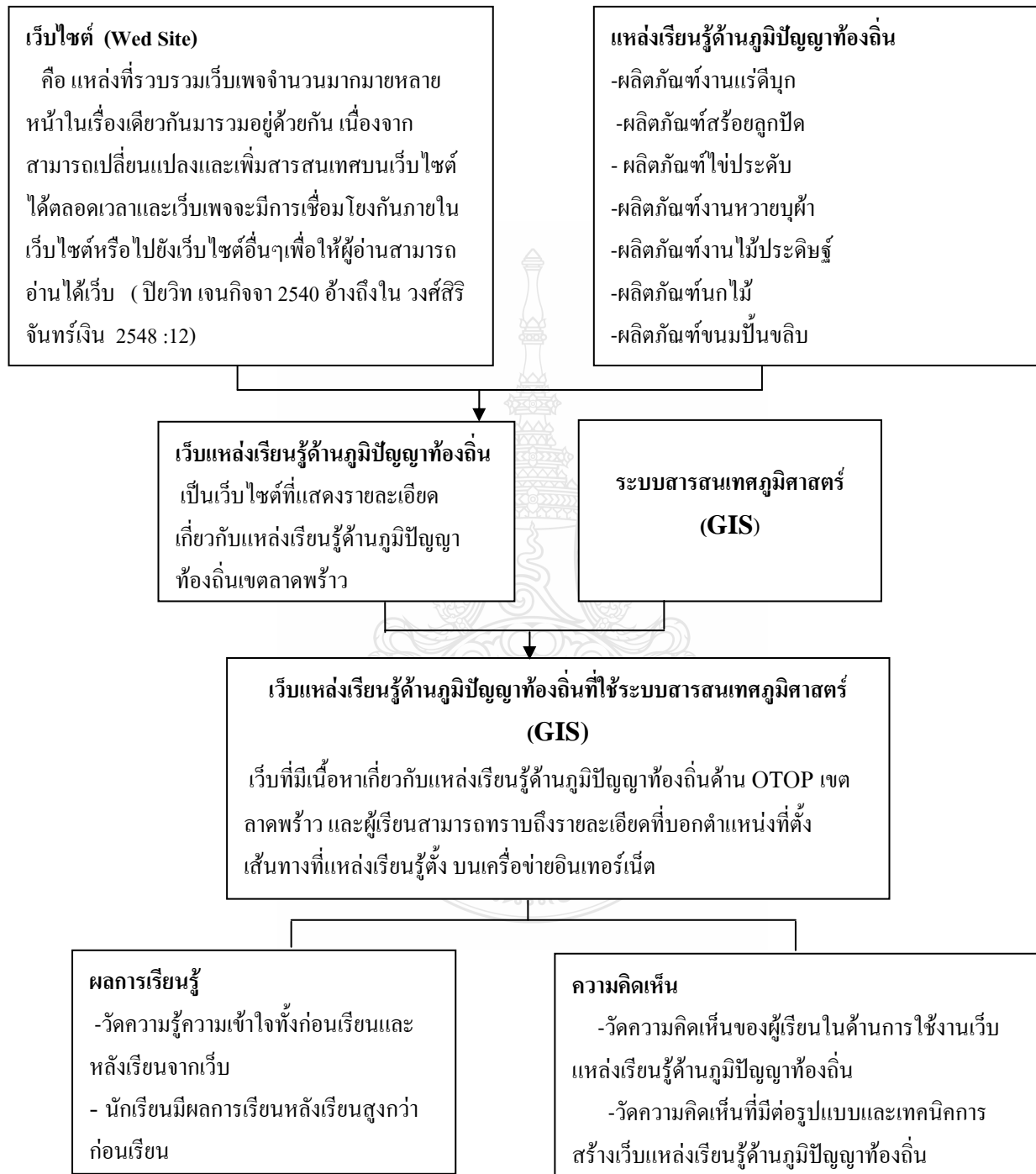
กรอบแนวคิดที่ 1

การนำแหล่งเรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในด้านจัดการเรียนการสอนซึ่งแหล่งเรียนรู้ที่นำมาใช้ก็คือ แหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตลาดพร้าวเพราะเขตลาดพร้าวเป็นที่ตั้งของโรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ในการนำแหล่งเรียนรู้มาใช้ในการศึกษาโดยนำเสนอในรูปแบบของเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น คือเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้สารสนเทศภูมิศาสตร์

กรอบแนวคิดที่ 2

เมื่อมีการจัดทำแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นเขตลาดพร้าวโดยการนำเสนอในรูปแบบของเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แล้วนำไปใช้กับผู้เรียนเมื่อผู้เรียนได้ทำการศึกษาเว็บแหล่งเรียนรู้ ก็จะทำให้เกิดผลการเรียนรู้ทั้งนี้จะออกมาในรูปแบบการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนรวมไปถึงการที่ผู้เรียนเกิดความคิดเห็นต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ ซึ่งความคิดเห็นก็จะได้จากการใช้งานการเข้าถึงข้อมูลและแสดงออกมา ในรูปของความคิดเห็นต่อรูปแบบและเทคนิคการสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้นก็จะทำให้ทราบว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นอยู่ในระดับใดมากที่สุด

กรอบแนวคิด ในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตลาดพร้าว
2. เป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปใช้ในการกำหนดแหล่งเรียนรู้ด้านอื่นๆต่อไป
3. เป็นแนวทางในการเผยแพร่ข้อมูลในด้านการประกอบอาชีพของชุมชนในเขตลาดพร้าวที่นำระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้โดยการเผยแพร่ผ่านเว็บ



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้จากการเรียนผ่านเว็บ แหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 1 แนวคิดทฤษฎีด้านแหล่งเรียนรู้
- 2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- 3 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- 4 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์
- 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีด้านแหล่งเรียนรู้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ให้ความสำคัญการศึกษาทุกรูปแบบและทุกประเภทการศึกษา เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต จึงมีการบัญญัติการจัดการศึกษาในหมวดที่ 4 เรื่องแนวทางการจัดการศึกษา ที่เน้นด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ ดังใน มาตรา 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การกีฬาและนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542:10)

ความหมายของแหล่งเรียนรู้

แหล่งเรียนรู้ หมายถึง แหล่งหรือที่รวม ซึ่งอาจเป็นสภาพสถานที่หรือศูนย์รวมที่ประกอบด้วยข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ และกิจกรรมที่มีกระบวนการการเรียนรู้หรือกระบวนการนโยบายการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างจากกระบวนการเรียนการสอน ที่มีครูเป็นผู้สอนหรือศูนย์การ

เรียนรู้เป็นการเรียนรู้ที่มีกำหนด เวลาเรียนยืดหยุ่นสอดคล้องกับความต้องการ และความพร้อมของผู้เรียนการประเมินและการวัดผลการเรียนมีลักษณะเฉพาะที่สร้างขึ้นให้เหมาะสมกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นรูปแบบเดียวกันกับการประเมินผลในชั้นหรือห้องเรียน แห่งการเรียนตามมาตรา 25 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การศึกษาและนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สกศ, 2548:8)

แหล่งเรียนรู้ หมายถึง ดิน ที่อยู่ บริเวณ บ่อเกิดแห่งที่หรือศูนย์รวมความรู้ที่ให้เข้าไปศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญ แหล่งการเรียนรู้ อาจเรียกว่า แหล่งความรู้ในชุมชน แหล่งวิชาการในชุมชน แหล่งทรัพยากรในชุมชน หรือแหล่งวิทยาการในชุมชน แต่มีความหมายวิธีดำเนินการและเป้าหมายที่คล้ายคลึงกันซึ่งมีนักวิชาการศึกษาให้ความหมายแหล่งเรียนรู้ (สุมาลี สังข์ศรี และคณะ, 2548:48)

แหล่งเรียนรู้หรือแหล่งวิทยาการ หมายถึงสิ่งที่อยู่รอบๆตัวเราเป็นทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นมาได้แก่บุคคล แหล่งหรือสถานที่ต่างๆสิ่งของ ข่าวสารข้อมูลสารสนเทศ และประสบการณ์ที่สัมผัสได้ทำให้เกิดการรับรู้ ความรู้ ความเข้าใจในสิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวนำไปสู่การเรียนรู้ด้วยตนเองตามความถนัดความสนใจอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง (นวลศรี ธีราช, 2545:13)

แหล่งเรียนรู้ หมายถึงศูนย์รวมความรู้ที่เข้าไปศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจและความชำนาญ แหล่งเรียนรู้จึงอาจเป็นไปได้ทั้งที่เป็นธรรมชาติ หรือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น เป็นได้ทั้งบุคคล สิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ซึ่งในที่นี้หมายถึงการจัดและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนซึ่งครอบคลุมความหมายของแหล่งเรียนรู้ ทั้ง 4 ด้าน คือ แหล่งเรียนรู้ที่เป็นบุคลากร แหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งเรียนรู้ด้านอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม และแหล่งเรียนรู้ที่เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนเพื่อให้ครูและนักเรียนใช้เป็นแหล่งสื่อประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ และศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเอง (วาสนา กันหาสุข, 2547: 17)

แหล่งเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และประสบการณ์ที่สนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่เรียน ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (กรมวิชาการ อ้างถึงใน สุมาลี สังข์ศรี และคณะ, 2548:48)

จากความหมายที่กล่าวมาสรุปได้ว่าแหล่งเรียนรู้ ก็คือ สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิตหรือไม่มีชีวิตสิ่งที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติหรือสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้ผู้ที่สนใจเกิดการรับรู้ ความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่อยู่รอบตัว ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ทั้งต่อการเรียนและในการดำเนินชีวิตประจำวัน

ประเภทของแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

สุมาลี สังข์ศรี และคณะ (2548:53) แบ่งประเภทของทรัพยากรหรือแหล่งเรียนรู้เป็น 6 ประเภท

1. ทรัพยากรธรรมชาติประกอบด้วยสิ่งที่เป็นธรรมชาติ เช่น แสงแดด น้ำ อากาศ แผ่นดิน ที่ดิน สัตว์ พืช ป่า ภูเขา แร่ธาตุ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในท้องถิ่น
2. ทรัพยากรมนุษย์ ได้แก่ ประชากรหรือบุคคลประเภทต่างๆที่อยู่ในท้องถิ่น โดยเฉพาะบุคคลจากท้องถิ่นอื่นที่มาเยี่ยมชม หรือผู้ที่รับเชิญมาร่วมกิจกรรมของโรงเรียนในบางโอกาส เช่น พระ เจ้าหน้าที่การเกษตร เจ้าหน้าทีอนามัย ผู้ทรงคุณวุฒิ พ่อค้า เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น
3. ทรัพยากรในลักษณะที่เป็นสถาบันในท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรต่างๆ เช่น วัด ตลาด ห้องสมุดประชาชน สถานีอนามัย ศาลาประชาคม เทศบาล กลุ่มการเมือง เป็นต้น
4. ทรัพยากรทางเทคนิค หมายถึง สิ่งที่แสดงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านต่างๆช่วยให้เกิดการเรียนรู้ของมนุษย์ช่วยให้เด็กเกิดจินตนาการเกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์
5. ทรัพยากรท้องถิ่นเป็นกิจกรรมทางด้านศิลปวัฒนธรรมและประเพณีการปฏิบัติงานของสถานที่ราชการหรือหน่วยงาน กิจกรรมและความเคลื่อนไหวเพื่อแก้ไขปัญหาและปรับปรุงสภาพต่างๆในท้องถิ่น โรงเรียน อาจนำนักเรียนไปศึกษา หรือมีส่วนร่วมในการดำเนินงานได้ เช่น รมรงค์ เพื่อรักษาความสะอาด ส่งเสริมสนับสนุนการออกเสียงเลือกตั้งและกระบวนการประชาธิปไตยท้องถิ่น ปรับปรุงแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของชุมชน เป็นต้น
6. ทรัพยากรด้านการเงิน หมายถึง ทรัพยากรการเงินทั้งทางตรงและทางอ้อมจากผู้มีฐานะดีจากผู้ที่ต้องการจะเสียสละทรัพย์สินโดยตรง

นวลศรี ธีราช (2545:15) กล่าวว่า แหล่งเรียนรู้มีมากมายหลายประเภท ดังนี้

1. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นบุคคล ได้แก่ ครู เพื่อน ภูมิปัญญาท้องถิ่นและบุคคลต่างๆในโรงเรียน สังคมชุมชน ประเทศชาติ ฯลฯ
2. แหล่งเรียนรู้ทางกายภาพ ได้แก่ สถานที่ต่างๆในชุมชน ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ ฯลฯ
3. แหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำ ภูเขา ป่าไม้ ฯลฯ

4. แหล่งเรียนรู้ประเภทสื่อการเรียนการสอน ได้แก่ วิกิทัศน์ ภาพยนตร์ ภาพของจริง สื่อสิ่งพิมพ์และเอกสารต่างๆ ฯลฯ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ(2545 ง :151 อ้างถึงใน วาสนา กันหาสุข 2547:17) ได้จัดประเภทของแหล่งเรียนรู้ไว้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. แหล่งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้จากสภาพจริง อาทิ อุทยานแห่งชาติ สวนพฤกษชาติ ภูเขา ทะเล แม่น้ำ ลำคลอง ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติต่างๆ

2. แหล่งการเรียนรู้ที่จัดหรือสร้างขึ้น ซึ่งมีทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา เพื่อให้เป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ได้สะดวกและรวดเร็ว

2.1 แหล่งการเรียนรู้ในสถานศึกษา ได้แก่ ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องศูนย์วิชาการ ห้องปฏิบัติการต่างๆ สวนวิทยาศาสตร์ สวนวรรณคดี สวนสมุนไพร สวนสุขภาพ สนามกีฬา

2.2 แหล่งการเรียนรู้นอกสถานศึกษา ได้แก่ ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์ สถาบันค้นคว้าวิจัย สถานประกอบการ แหล่งวิชาการแหล่งบริการ สวนสาธารณะ สวนสัตว์ ห้องสมุดประชาชน เรือห้องสมุด รถห้องสมุดเคลื่อนที่ ศูนย์กีฬา ศูนย์การค้า เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สาฤทธิ์ สำลีอ่อน (2547:27) แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นมี 4 ประเภท คือ

1. แหล่งเรียนรู้ด้านบุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะในวิชาการต่างๆ ในท้องถิ่น เช่น ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ปราชญ์ชาวบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น คณะกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบล ครู – อาจารย์ ผู้ปกครองนักเรียนเจ้าของสถานประกอบการ ผู้นำท้องถิ่น ผู้นำทางศาสนา และศิษย์เก่า ซึ่งสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ของบุคคลทั่วไป

2. แหล่งเรียนรู้ด้านธรรมชาติ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น แหล่งน้ำธรรมชาติ ป่าไม้ ต้นไม้ ดิน หิน แร่ สัตว์ต่างๆ ซึ่งสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ของบุคคลทั่วไป

3. แหล่งเรียนรู้ด้านวัตถุที่มนุษย์สร้างขึ้น หมายถึง วัตถุและสถานที่ต่างๆ ในท้องถิ่นที่เป็นผลงานการสร้างของมนุษย์ เช่น พิพิธภัณฑ์ ปุชนิยสถาน ศาสนสถาน ห้องสมุดประชาชน ศูนย์วัฒนธรรม สถานศึกษา สถานทีราชการ สถานประกอบการ และโสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ของบุคคลทั่วไป

4. แหล่งเรียนรู้ด้านสังคม ได้แก่ สิ่งที่สังคมสร้างขึ้นและดำรงอยู่ในสังคม เช่น กิจกรรมวันสำคัญ ความเป็นอยู่ของประชาชน ประเพณีและวัฒนธรรม ของท้องถิ่น ซึ่งสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ของบุคคลทั่วไป

นวลศรี ธีราช (2545:15) สรุปจำแนกประเภทของแหล่งเรียนรู้ หรือแหล่งความรู้หรือแหล่ง
 วิทยาการท้องถิ่น ได้ 4 ประเภทดังนี้

1. แหล่งเรียนรู้ประเภทบุคคล คือ ผู้ซึ่งมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะภูมิปัญญา มี
 ประสบการณ์ในด้านสาขาอาชีพต่างๆในท้องถิ่นที่สามารถถ่ายทอดความรู้ ทักษะเจตคติให้แก่ผู้
 สนใจต้องการเรียนรู้

2. แหล่งเรียนรู้ประเภทสถานที่หรือวัตถุสิ่งก่อสร้างต่างๆ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 สถานที่ที่เป็นธรรมชาติ เช่น ดิน แหล่งน้ำ ป่า ภูเขา สัตว์พืช แร่ธาตุ

2.2 สถานที่ที่เป็นสิ่งก่อสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ เช่น ตลาด
 โรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ

3. แหล่งการเรียนรู้ประเภทสื่อที่เป็นตัวกลาง ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและทักษะ
 ประสบการณ์ ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ แบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

3.1 สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสาร หนังสือ ตำรา ใบปลิว จุลสาร ฯลฯ

3.2 สื่อประเภทอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆที่ให้ทั้งภาพประเภทเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง ให้
 ทั้งภาพและเสียง เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ สไลด์ รูปภาพ ฯลฯ

4. แหล่งเรียนรู้ประเภทกิจกรรม เทคนิค วิธีการ เช่น นวัตกรรม ความก้าวหน้าทางวิทยาการ
 ต่างๆสิ่งประดิษฐ์คิดค้นใหม่ๆวิธีการสอนแบบต่างๆเทคนิคกระบวนการทำงานหรือการแก้ปัญหา
 ต่างๆในท้องถิ่น เป็นต้น

จากประเภทของแหล่งเรียนรู้สามารถสรุปได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. แหล่งเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามชาติ เช่น ป่าไม้ ต้นไม้
 แหล่งน้ำธรรมชาติ ภูเขา ทะเล อุทยานแห่งชาติ สวนพฤกษชาติ สัตว์ป่าชนิดต่างๆ ปรากฏการณ์
 ทางธรรมชาติ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จัดเป็นแหล่งเรียนรู้ของบุคคลทั่วไป

2. แหล่งเรียนรู้ทางกายภาพ หมายถึง สถานที่ต่างๆที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น พิพิธภัณฑ์
 ต่างๆ ปุชนิยสถาน ศาสนสถาน ห้องสมุดประชาชน ศูนย์วัฒนธรรม สถานศึกษา สถานที่ราชการ
 สถานประกอบการ

3. แหล่งการเรียนรู้ประเภทสื่อที่เป็นตัวกลาง หมายถึง สื่อที่ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ
 และทักษะประสบการณ์ ได้จากวัสดุและอุปกรณ์ ซึ่งได้แก่สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสาร
 หนังสือ ตำรา ใบปลิว จุลสาร นิตยสาร ฯลฯ สื่อประเภทอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้มีทั้งภาพประเภท
 เคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ สไลด์ รูปภาพต่างๆ ฯลฯ

โดยในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้แหล่งเรียนรู้ด้านพิพิธภัณฑ์และโบราณสถานจัดอยู่ในประเภทแหล่ง
 เรียนรู้ทางกายภาพ

ภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตลาดพร้าว

ประวัติความเป็นมา

สำนักงานเขตลาดพร้าว ได้รับการจัดตั้งเป็นสำนักงานเขตอย่างเป็นทางการ เมื่อได้มีการแยกพื้นที่ปกครองออกมาจากเขตบางกะปิ เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2532 ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เขตบางกะปิ และตั้งเขตลาดพร้าวและเขตบึงกุ่ม ลงวันที่ 4 กันยายน 2532 มีเนื้อที่ 30.476 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 2 แขวง คือ แขวงลาดพร้าว และ แขวงจรเข้บัว มีนายชาญชัย โรหิตศิริ เป็นผู้อำนวยการเขตคนแรก

ลักษณะที่ตั้งและอาณาเขตลาดพร้าว

เขตลาดพร้าวตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของกรุงเทพมหานคร มีอาณาเขตตามประกาศ

ทิศเหนือ ติดต่อกับเขตบางเขน โดยใช้ฝั่งทิศเหนือของคลองหุ่่มไผ่ คลองสามขา คลองโคกคราม และคลองตาแร่ เป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตบึงกุ่ม เขตบางกะปิ เขตวังทองหลาง โดยใช้ถนนประดิษฐ์มนูธรรมเป็นเส้นกำหนดแบ่งเขต

ทิศใต้ ติดต่อกับเขตวังทองหลาง เขตห้วยขวาง โดยใช้ซอยสังคมสงเคราะห์เป็นเส้นกำหนดแบ่งเขตตั้งแต่ริมฟุตบาทฝั่งตะวันออกของถนนประดิษฐ์มนูธรรมเข้าถนนประดิษฐ์ เข้าซอยสังคมสงเคราะห์ฝั่งด้านเหนือของซอยเรื่อยไปจนจรดซอยโชคชัย 4 ฝั่งตะวันออก ไปทางทิศเหนือตามแนวขอบทางซอยโชคชัย 4

ทิศตะวันตก ติดกับเขตจตุจักร โดยใช้ชายคลองลาดพร้าวฝั่งตะวันออกเป็นเส้นกำหนดแบ่งเริ่มตั้งแต่ปากคลองทรงกระเทียมฝั่งเหนือ (ใกล้สะพานข้ามคลองลาดพร้าว ภายในวัดลาดพร้าว) เลียบชายคลองลาดพร้าวฝั่งตะวันออกขึ้นไปทางทิศเหนือจรดปากคลองหุ่่มไผ่ฝั่งเหนือ

ถนนสายหลัก มี 2 สาย คือ

- ถนนลาดพร้าว - ถนนนวมินทร์

ถนนสายรอง มี 3 สาย คือ

- ถนนเสรีไทย - ถนนซอยลาดพร้าว 101 ออกโพธิ์แก้ว - ถนนแฮปปี้แลนด์ สาย 1 , 2

หน่วยงานที่บริหารงานเขตลาดพร้าว

สำนักงานเขตลาดพร้าว



สัญลักษณ์ คือ ลูกมะพร้าวแตกยอดออกสองใบ

ความหมาย เพื่อแสดงนัยสองประการ กล่าวคือ

ประการแรก มีค่าเล่าขานกันมาว่าในสมัยก่อนพื้นที่เขตลาดพร้าวมีการเพาะปลูกมะพร้าวเป็นจำนวนมาก จึงควรมีมะพร้าวมาเป็นสัญลักษณ์

ประการที่สอง มะพร้าวเป็นพืชที่เจริญงอกงามและเติบโตรวดเร็ว การนำมะพร้าวมาเป็นสัญลักษณ์ของเขตก็เพื่อแสดงให้เห็นว่าเขตลาดพร้าวจะสามารถพัฒนาได้อย่างรวดเร็วต่อไป ส่วนใบอ่อนสองใบนั้นหมายถึง เขตลาดพร้าวประกอบด้วย แขวงสองแขวงคือ แขวงลาดพร้าว และแขวงจรัลเข้บัว

สีประจำสำนักงานเขตลาดพร้าว : สีม่วง – ขาว

วิสัยทัศน์

“ มุ่งมั่นพัฒนาสู่ความเป็นเขตที่น่าอยู่ ชุมชนที่เข้มแข็ง มั่งคั่ง มีคุณธรรม เพียบพร้อมด้วยบริการที่เป็นเลิศ อย่างยั่งยืน

ผู้อำนวยการเขตลาดพร้าวคนปัจจุบัน คือ ผู้อำนวยการดวงพร วัฒนกนิษฐ์

สถานที่ตั้ง สำนักงานเขตลาดพร้าวตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ 8 ถนนนาคนิवास แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ : 0 2 530 6641, 0 2 539 7780 (สำนักงานเขตลาดพร้าว, 2550 : 1-28)

ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น (OTOP) เขตลาดพร้าว

1. ผลิตภัณฑ์งานฝีมือแร่ดิบูก

ชื่อกลุ่ม/กิจการ งานฝีมือแร่ดิบูก

ที่อยู่ 10/6 ถ.สุคนธ์สวัสดิ์ หมู่ 5 แขวง/เขต ลาดพร้าว โทรศัพท์ 02-5531949

ข้อมูลทางการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน คือ การผลิตสินค้าให้มีคุณภาพ การสร้างสินค้าให้มีเอกลักษณ์เป็นของตนเองและการดำเนินงานแบบระบบครอบครัว

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ทุกประเภท แก้วเบียร์, ชูคน้ำชา, ขวดเหล้า, แจกัน, กระจุกษา, จาน โหรี

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

- วัสดุหลัก คือ แร่ดิบูก (นำมาจากภูเก็ต)

- อุปกรณ์ประกอบ คือ แบบต่างที่ใช้หล่อ ตะไบ แลคเกอร์ อุปกรณ์การเชื่อม

ประเภทธุรกิจ

ประเภทธุรกิจ คือ ผู้ผลิต และ จำหน่าย ทั้งในและต่างประเทศ
 ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณสมบัติ จำประสิทธิ์

ผู้ประสานงาน คือ -

เริ่มก่อตั้ง พ.ศ. 2532

ทุนดำเนินงาน คือ 1 ล้านบาท

พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน(ตารางเมตร) คือ ประมาณ 400 ตารางเมตร

กระบวนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต คือ หล่อแบบโดยการหยอดดินลงในแบบเตา เมื่อได้แบบแล้วก็
 นำไปตะไบ เสร็จจากการตะไบก็จะนำไปกลึงและชุดให้เรียบ แต่มีบางอย่างต้องนำไปเชื่อม
 เช่น แก้ว เสร็จแล้วก็นำไปทาแลคเกอร์เพื่อความเงา ซึ่งลวดลายที่มีในตัวผลิตภัณฑ์
 จะขึ้นอยู่กับแบบ จากนั้นก็จะนำไปบรรจุหีบห่อเพื่อเตรียมส่งให้ลูกค้า

ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ จำหน่ายในประเทศ และต่างประเทศ (ฮ่องกง,จีน) ส่ง
 ตามออเดอร์, ฝากขายตามโรงแรม และลูกค้าจะเข้ามาสั่งที่โรงงาน

จำนวนสมาชิก ครอบครัว

มาตรฐานที่ได้รับ OTOP 4 ดาว

เป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อให้สินค้าเป็นที่ต้องการของตลาด และเป็นการสร้างรายได้
 ให้เกิดขึ้นในชุมชนเพราะคนงานส่วนใหญ่เป็นญาติพี่น้องและคนในชุมชน

การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน ของกลุ่มได้นำแนวคิดด้านเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาใช้ คือ

- การดำเนินงานที่อาศัยแรงงานหลักที่เป็นคนในชุมชนและญาติพี่น้อง ซึ่งถือว่าเป็น
 การสร้างรายได้ให้เกิดขึ้นในชุมชน เป็นการดำเนินงานที่ไม่ได้ฟุ่มเฟือยด้านการใช้แรงงาน
 มาก ใช้คนงานที่อยู่ในท้องถิ่นก็สามารถสร้างงานให้เป็นที่ยอมรับ ถึงแม้ว่าวัสดุที่ใช้ไม่
 ใช้ไม่ใช้วัสดุในท้องถิ่นก็ตามแต่การสามารถนำวัสดุมาประกอบกับภูมิปัญญาความคิดที่
 สร้างสรรค์มาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถส่งออกไปต่างประเทศได้โดยใช้แรงงานใน
 ชุมชนไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่มีราคาแพงมาผลิตแต่สินค้าก็เป็นที่ยอมรับ

2. ผลิตภัณฑ์ สร้อยลูกปัด บันไดดอกไม้ดินหอม

ชื่อกลุ่ม/กิจการ หมู่บ้านเสนานิเวศน์ โครงการ 2

ที่อยู่ 62/297 ถ. เกษตร-นวมินทร์ หมู่ 5 แขวงจรเข้บัว เขตลาดพร้าว

โทรศัพท์ 02-5783584

ข้อมูลทางการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน คือ การผลิตสินค้าที่มีเอกลักษณ์ประจำกลุ่ม การผลิตสินค้าที่คุณภาพ การผลิตตามความต้องการของลูกค้า

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์มีดังนี้ สร้อยลูกปัด (ผลิตภัณฑ์หลัก),กล่องพนักภาพ,เป็น ดอกไม้ดินหอม(ผลิตภัณฑ์รองผลิตเมื่อมีออเดอร์เท่านั้น)

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

- วัสดุหลัก คือ ลูกปัดหลากสี เส้นเอ็น,ตะขอเกี่ยว ,คริสตัล
- อุปกรณ์ คือ คีมปักแหลมสำหรับปัก กรรไกร

ประเภทธุรกิจ

ประเภทธุรกิจ คือ ผลิตและจำหน่ายในประเทศและการฝากขาย

ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณออกมลทรัพย์ ชัดประภาพรรุ่ง

ผู้ประสานงาน คือ คุณจารุณี ชัยกิตติรัตน

เริ่มก่อตั้ง เมษายน พ.ศ. 2547

ทุนดำเนินงาน คือ เป็นทุนของสมาชิก

พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน (ตารางเมตร) คือ พื้นที่ห้องข้างบ้าน

กระบวนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต คือ นำลูกปัดมาร้อยกับเส้นเอ็นตามลวดลายและแบบที่ต้องการ จากนั้นนำตะขอมาล็อคลูกปัดที่ร้อยโดยใช้คีมแหลมล็อคตัวตะขอ ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก จำหน่ายในประเทศเป็นการขายตรง หรือตามที่ลูกค้าสั่ง และการจัดแสดงโชว์ในงานแสดงผลิตภัณฑ์ของแต่ละเขตที่เชิญเพื่อให้ไปแสดง

จำนวนสมาชิก มี ประมาณ 30 คน

มาตรฐานที่ได้รับ -

เป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพให้ความรู้แก่ผู้คนทั่วไป และเป็น รายได้เสริมแก่ชุมชน

การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน ของกลุ่ม ได้นำแนวคิดด้านเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาใช้ คือ

- การดำเนินงานที่เป็นการรวมกลุ่มภายในชุมชนการใช้ทุนภายในชุมชน โดยไม่หวังที่จะเป็นการดำเนินธุรกิจที่หวังกำไรที่สูงกว่าเกินกำลังการผลิต

- การรู้จักนำความรู้ในด้านภูมิปัญญามาสร้างสรรค์ให้เป็นสินค้าของชุมชนเพื่อเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน

3. ผลิตภัณฑ์ ไม้ประดับ

ชื่อกลุ่ม/กิจการ ไม้ประดับ

ที่อยู่ 14/103 ถ.ลาดพร้าว-วังหิน หมู่ 9 แขวง/เขต ลาดพร้าว โทรศัพท์ 02-9315656,

01-3716428

ข้อมูลทางการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน คือ เน้นผลิตสินค้ามีคุณภาพ, ราคาเหมาะสม, ทำให้ผู้บริโภคพึงพอใจ และผู้ผลิตมีความสุข

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ทุกประเภท ทำจากเปลือกไม้ ได้แก่ ไม้เป็นโคมไฟ, กระจ่าง, กล่องใส่แหวน และ เครื่องประดับ, ที่เสียบนามบัตร, แจกัน, ที่ใส่เทียน, ของประดับตกแต่งบ้าน เป็นต้น

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

- วัสดุหลัก คือ เปลือกไม้ทุกประเภท เช่น ไม้ห่าน, ไม้เป็ด และ ไม้กกระจอกเทศ
- อุปกรณ์ คือ คริสตัล, มุก, เส้นทอง, ฝ้ายกำมะหยี่, ลูกไม้ และ ฐานโลหะชุบทอง

ประเภทธุรกิจ

- ประเภทธุรกิจ คือ ผู้ผลิต และ จำหน่าย ทั้งในและต่างประเทศ

ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ นางสาวธันยาภัทร์ พรศุภสวัสดิ์

ผู้ประสานงาน คือ นางสาวนาคยาณี มีเถื่อน และ นางสาวจุฬารัตน์ ประทุมมา

เริ่มก่อตั้ง เมษายน พ.ศ. 2543

ทุนดำเนินงาน คือ 1 ล้านบาท

พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน(ตารางเมตร) คือ ประมาณ 100 ตารางเมตร

กระบวนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต คือ

1. นำไม้ประเภทที่เราจะใช้ มาออกแบบ และวาดบนเปลือกไม้
2. นำไม้ที่วาดแล้วไปตัด โดยมีเครื่องมือเฉพาะสำหรับการตัดไม้ โดยไม้ไม่แตก และประกออบกับความชำนาญของผู้ตัดด้วยจึงจะได้ไม้ที่ตัดสวยตามแบบที่วาดไว้
3. นำไม้ไปล้างเพื่อลบลอยที่วาดและทำความสะอาดไม้ด้วย และนำไปตากให้แห้ง
4. นำไม้มาทำสีที่ต้องการ
5. นำมาประดับ เช่น บุด้านในด้วยผ้า และประดับด้านนอกตามต้องการ

ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ จำหน่ายในประเทศ โดยมีร้านค้ามารับไปขาย และต่างประเทศ โดยการออกงานแสดงสินค้าต่างๆ เพื่อให้ลูกค้าติดต่อและนำไปขายในต่างประเทศ

จำนวนสมาชิก มี ประมาณ 10 คน

มาตรฐานที่ได้รับ -

เป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อให้ชุมชนมีงานทำ และสร้างสินค้าที่มีเอกลักษณ์ โดยนำสิ่ง ที่คนอาจจะมองข้าม และไม่คิดว่าเปลือกไข่จะนำมาผลิตเป็นสินค้าได้ และ สร้างรายได้ให้แก่ชุมชน

การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน ของกลุ่มได้นำแนวคิดด้านเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาใช้ คือ

- การดำเนินงานของกลุ่มเน้นการสร้างคุณค่าให้กับสิ่งที่เราหาได้รอบตัว ทำให้เกิด การสร้างงาน และสร้างรายได้

- การผลิตและขั้นตอนต่างๆ เน้นใช้ของอย่างระมัดระวัง ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และ คิดค้นตลอดเวลา เพื่อหาช่องทางลดต้นทุนการผลิต ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้ผู้บริโภค ได้บริโภคสินค้าที่มีราคาถูก แต่ได้รับประโยชน์สูงสุด และสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า

4. ผลิตภัณฑ์หุ่นกระบอกไทย

ชื่อกลุ่ม/กิจการ หุ่นกระบอก

ที่อยู่ 191/82-83 ถ.สุขาภิบาล-วังหิน หมู่ 14 แขวง/เขต ลาดพร้าว

โทรศัพท์ 02-931 7095-6

ข้อมูลทางการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน คือ เน้นผลิตสินค้ามีคุณภาพและเป็นการอนุรักษ์ศิลปะของไทย ,การ ผลิตที่สร้างความพึงพอใจทั้งลูกค้าและผู้ผลิต

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์หลัก หุ่นกระบอกไทย, ตุ๊กตาบาร์บี้ชุดไทยและนางใน วรรณคดี , ตุ๊กตาไทย

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

- วัสดุหลัก คือ หุ่น, แกนไม้, แป้นไม้, ไม้ตะเกียบ, ตัวหุ่น
- อุปกรณ์ คือ คริสตัส ,ผ้าที่ใช้ปัก, ดินเงินดินทอง, เม็ดลูกปัด

ประเภทธุรกิจ

- ประเภทธุรกิจ คือ ผลิตด้วยตนเองและขายตรง

ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณนพวรรณ ชัยชนะตระกูล

ผู้ประสานงาน คือ คุณสมพร จันทร์หอมกรุ่น

เริ่มก่อตั้ง เมษายน พ.ศ. 2547

ทุนดำเนินงาน คือ 20,000 บาท

พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน(ตารางเมตร) คือ ประมาณ 16 ตารางเมตร

กระบวนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต คือ ปั่นหน้าหุ่นจากนั้นปั่นตัวหล่อด้วยเรซินตัวหุ่นต้องนำไปลง
การปิดทองประดับด้วย คริสตัล จากนั้นทำเครื่องประดับโดยการออกแบบเสื้อผ้า ตัดเย็บ
เสื้อผ้า และทำการปกคลุมลายเสื้อผ้าด้วยดินเงินดินทองเม็ดลูกปัด จากนั้นก็นำมา
ประกอบตัวหุ่น

ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ จำหน่ายในประเทศและจำหน่ายด้วยตนเอง

จำนวนสมาชิก มี ประมาณ 5 คน

มาตรฐานที่ได้รับ มพช. ปี 2548 (มพช. 220/2547) มพช. ปี 2549 (มพช.419/ 2549)

เป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อเป็นการอนุรักษ์ศิลปะของไทย และใช้เวลาว่างจากงาน
ประจำทำให้เกิดรายได้เสริม

การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน ของกลุ่ม ได้นำแนวคิดด้านเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาใช้ คือ

- การดำเนินงานที่เป็นการผลิตสินค้าด้วยตนเองโดยอาศัยความชอบมาสร้างสรรค์
ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้พึ่งพาทุนด้านนอกเป็นการพึ่งพาตนเองมากกว่าผู้อื่น
- การดำเนินงานที่ไม่ได้ต้องการที่สร้างให้เกิดกำไรเกินกำลังการผลิตของตนเอง
- เป็นการผลิตที่ใจรักและเป็นการสร้างรายได้เสริมให้แก่ตนเอง

5. ผลิตภัณฑ์งานหวายบุผ้า

ชื่อกลุ่ม/กิจการ งานหวายบุผ้า

ที่อยู่ 3/31 ซ.บ้านแก้ววิลล่า แขวง/เขต ลาดพร้าว โทรศัพท์

02-5705221 โทรศัพท์081- 4245568

ข้อมูลทางการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน คือ สินค้าต้องมีคุณภาพมีแบรนด์เป็นของตนเองและการผลิตสินค้า
ตามคำสั่งซื้อของลูกค้าและที่สำคัญในการดำเนินงานคือการมีใจรักต่องานที่ทำ

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ทุกประเภท ก่องทิวชู, กระเป๋าถือตามแฟชั่น, ตะกร้าใส่ของ
ก่องผ้าหวายใส่ของและผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องใช้ในบ้าน เช่น ไม้แขวนเสื้อ, ผ้ากันเปื้อน, ถังขยะ

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

- วัสดุหลัก คือ ผ้า, หวาย

- อุปกรณ์ ประกอบ คือ ค้าย,จักรเย็บผ้า

ประเภทธุรกิจ คือ ธุรกิจขายตรง และธุรกิจขายส่ง

ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณมนตรีตา ณรงค์ฤทธิ์ธำรง

ผู้ประสานงาน คือ คุณมนตรีตา ณรงค์ฤทธิ์ธำรง

เริ่มก่อตั้ง 2538 ก่อตั้งได้ 13 ปี

ทุนดำเนินงาน คือ -

พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน(ตารางเมตร) คือ ใช้พื้นที่บ้านที่เป็นทาวน์เฮ้าส์

กระบวนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต คือ การผลิตกล่องห่วย การออกแบบลวดลายผ้า เมื่อได้ลวดลายผ้าที่ต้องการก็นำมาเย็บตามแบบ จากนั้นก็นำผ้าเย็บเข้ากับกล่องห่วยที่ทำเสร็จแล้ว

ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ จำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ

จำนวนสมาชิก เป็นธุรกิจครอบครัว

มาตรฐานที่ได้รับ ได้รับสินค้าดีเด่นในชุมชนด้าน OTOP

เป้าหมายในการดำเนินงาน การทำธุรกิจครอบครัวให้เป็นที่รู้จักโดยอาศัยความชอบและ

ความอดทนและการลองผิดลองถูก

การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน ของกลุ่มได้นำแนวคิดด้านเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาใช้ คือ

- การดำเนินงานที่ค่อยเป็นค่อยไปการนำความรักความชอบส่วนตัวมาเป็นแรงผลักดันให้สร้างผลิตภัณฑ์

- การดำเนินงานที่เป็นในลักษณะธุรกิจครอบครัวโดยไม่ได้ใช้ทุนนอกและลักษณะการดำเนินงานก็จะยึดหลักการประหยัดการรู้จักใช้สิ่งของที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด นั่นคือการนำเศษวัสดุที่เหลือจากการผลิตมาทำเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่โดยไม่ปล่อยให้เศษวัสดุนั้นสูญเปล่าไร้ประโยชน์

- การดำเนินงานที่สามารถสร้างทั้งรายได้ให้กับครอบครัวและชุมชนนั้นก็คือมีกระจายงานสู่ท้องถิ่นนั้นคือหากมีออเดอร์ลูกค้าเข้ามามากก็มีการนำวัสดุไปส่งให้คนที่อยู่ต่างจังหวัดทำที่บ้าน

6. ผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ดอกไม้

ชื่อกลุ่ม/กิจการ กลุ่มอาชีพดอกไม้ประดิษฐ์เหมือนจริง

ที่อยู่ 1/50 ซ. โรงน้ำแข็ง ถ.นาคนิวาส แขวง/ เขตลาดพร้าว

โทรศัพท์ 02-29325314, 09-7876446

ข้อมูลทางการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน การสร้างสินค้าที่คุณภาพและเป็นที่ต้องการของท้องถิ่นคือการผลิตที่เลียนแบบให้เหมือนธรรมชาติมากที่สุด ผลิตตามความต้องการของลูกค้า

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์คือ กล้วยไม้ แบ่งตามชนิดคือ ฟาแลน, แวนดา, หวาย, ช้างกะ, ดอกไม้ คือ ดอกทิวลิป

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

- วัสดุหลัก คือ ฟ้าวิลานเน่ โฟมแบบบาง ลวดทำด้าม
- อุปกรณ์ประกอบ คือ สี เครื่องอัดลาย , เครื่องสลัดสี, เครื่องตัดแบบ, กาว

ประเภทธุรกิจ

- ประเภทธุรกิจ คือ ผู้ผลิต และ จำหน่าย

ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณธนาญาณ สมคิด

ผู้ประสานงาน คือ คุณเสาวลักษณ์

เริ่มก่อตั้ง เมษายน พ.ศ. 2547

ทุนดำเนินงาน คือ -

พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน(ตารางเมตร) คือ ใช้พื้นที่อยู่หลังบ้าน

กระบวนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต คือ การนำฟ้าวิลานเน่มาตัดเป็นกลีบดอกนำไปอัดลายด้วยเครื่องอัดลายแล้วใช้กาวเคลือบดอก ตัดโฟมเป็นใบ จากนั้นเมื่อได้กลีบดอกตามที่ต้องการแล้วนำกลีบดอกไปจุ่มสีแล้วนำไปสลัดสีด้วยเครื่องสลัดสี เมื่อได้ทั้งดอกและใบแล้วก็ทำการเข้าช่อง โดยใช้ลวดทำเป็นการ

ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ จำหน่ายในประเทศ มีร้านค้าเป็นของตนเองที่สวนจตุจักร โครงการ 1

จำนวนสมาชิก มี ประมาณ 10 คน

มาตรฐานที่ได้รับ -

เป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อให้ชุมชนมีงานทำ สร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวและชุมชน

การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน ของกลุ่มได้นำแนวคิดด้านเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาใช้ คือ

- การดำเนินงานที่พึ่งพาตนเองการนำประสบการณ์ที่มีอยู่มาสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ดำเนินการทั้งการผลิตและการจำหน่ายด้วยตนเองการดำเนินการเป็นธุรกิจครอบครัว

7. ผลิตภัณฑ์ต้นไม้

ชื่อกลุ่ม/กิจการ ผลิตภัณฑ์ต้นไม้

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 1/72 ชุมชนซอยโรงน้ำแข็ง หมู่ 7 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว

โทรศัพท์ 02-5301910

ข้อมูลทางการดำเนิน

หลักการดำเนินงาน คือ การสร้างผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของลูกค้าการผลิตให้
ดูเหมือนจริง

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์นก นกเงือกดำ,นกเหยี่ยวไทย,นกนางนวล,นกแร้ง
แคลิฟอร์เนีย, นกอินทรี,นกกระยาง,นกนางแซว,นกอินทรีไทย,นกนางแอ่น,นกปากสีอม,นกแก้ว,
,นกเป็ดน้ำ

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

- วัสดุหลัก คือ ไม้ (ไม้สัก ไม้สน ไม้มะยมหอม ไม้ฉัตรมะปริง ไม้ฉัตรยาง) แบบนก
(ทำจากกระดาษอัด) สี (สีน้ำ สีสเปรย์) แล็กเกอร์ แปรง พู่กัน เอ็น กระดาษขาว ดินสอ ไม้
บรรทัด กาว ดินสอพอง

- อุปกรณ์ ประกอบ คือ แผ่นสว่าน เลื่อนจิ๊กซอ ลูกหนู เลื่อยลันดา กบไสไม้ สว่าน
ค้อน ตะปู ลวดขนาดเล็ก ดินสอเหล็กแหลม ไม้ตะไบ กระดาษทราย เหล็กฉาก กรรไกร
คัตเตอร์

ประเภทธุรกิจ

- ประเภทธุรกิจ คือ ธุรกิจแบบครอบครัว

ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณลุงกอก ทองมุด

ผู้ประสานงาน คือ -

เริ่มก่อตั้ง พ.ศ. 2546

ทุนดำเนินงาน คือ เริ่มแรกทุนนายกอก และเงินสนับสนุนจากทางสำนักงานเขต

พื้นที่ใช้ในการดำเนินงานส่วนกลาง คือ ใช้พื้นที่ในส่วนหน้าบ้าน

กระบวนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต คือ เขียนแบบโครงร่าง ตัดไม้ตามแบบ จัดด้วยกระดาษทราย
โปะดินสอพอง ทาสีเล็กขาว ลงสี ฟันแล็กเกอร์ เคลือบยูนิเทน ตกแต่งและประกอบตัว
เจาะรูและร้อยเส้นเอ็น บรรจุใส่กล่อง

ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ ตลาดนัดหน้าสำนักงานเขตลาดพร้าว ออกงานแสดง
สินค้าตามที่สำนักงานเขตจัดให้ และมีการจำหน่ายให้กับผู้ที่มารับซื้อที่บ้าน

จำนวนสมาชิก 20 คน

มาตรฐานที่ได้รับ ได้รับรางวัลสิ่งประดิษฐ์ยอดเยี่ยมรางวัลที่หนึ่ง ประจำปี 2546
หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ระดับ 3 ดาว ประจำปี 2546

เป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อช่วยให้คนในชุมชนซอยโรงน้ำแข็งมีรายได้และเพื่อเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงานของกลุ่มได้นำแนวคิดด้านเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาใช้ คือ

- การดำเนินงานที่เป็นแบบธุรกิจครอบครัวไม่ได้ใช้กำลังการผลิตที่ใช้ต้นทุนสูงมากเกินไป การนำสิ่งของที่มีอยู่รอบตัวมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์โดยการใช้ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งตนเองและชุมชน โดยอาศัยความชอบความพยายาม ความขยันอาศัยความรักที่มีต่องาน

8. ผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบ

ชื่อกลุ่ม/กิจการ คุณเดือนปั้นขลิบ

ที่อยู่ 115 ซ.สังคม 1 ถ.ลาดพร้าว หมู่ 8 แขวง/เขตลาดพร้าว

โทรศัพท์ 0894794880

ข้อมูลทางการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน คือ การทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ชื่นชอบของลูกค้าและมีคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบ คือ ขนมปั้นขลิบไส้ปลา,ขนมปั้นขลิบไส้เห็ดหอม, (ช่วงการกินเจ)ขนมปั้นขลิบไส้สับปะรด,ขนมปั้นขลิบงาคำ,ขนมปั้นขลิบไส้เผือก,ขนมปั้นขลิบถั่วเหลือง,ขนมปั้นขลิบไส้ถั่วแดง วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

- วัสดุหลัก คือ แป้งว่าว ไส้สดต่างๆ
- อุปกรณ์ กระทะ น้ำมัน ทัพพี ถูบบรรจุภัณฑ์

ประเภทธุรกิจ

- ประเภทธุรกิจ คือ ธุรกิจครอบครัว

ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณแสงเดือน ทิพย์ทอง

ผู้ประสานงาน คือ -

เริ่มก่อตั้ง ปี 2541 มา 10 ปี

ทุนดำเนินงาน คือ -

พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน(ตารางเมตร) คือ ชั้นล่างของบ้านเป็นที่ผลิต

กระบวนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต คือ นวดแป้ง หลังจากนั้นก็ทำการผัดไส้ เมื่อนวดแป้งได้แล้วก็นำไปห่อกับไส้ โดยห่อคล้ายขนมกะหรี่ปั๊บดีแต่จะมีขนาดเท่าหัวแม่มือและมีลักษณะปลายยาวทำเป็นเกลียว จากนั้นก็นำไปทอดในกระทะที่มีน้ำมันเดือด

ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ จำหน่ายด้วยตนเอง และขายส่ง

จำนวนสมาชิก -

มาตรฐานที่ได้รับ -

เป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อให้สินค้าเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคสร้างรายได้ให้กับครอบครัว

การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงาน

หลักการดำเนินงาน ของกลุ่มได้นำแนวคิดด้านเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาใช้ คือ

- การดำเนินงานที่ไม่ได้สิ้นเปลืองด้านสถานที่และกำลังคนนั้นก็คือการใช้ห้องครัวที่บ้านเป็นที่ผลิตและจ้างคนงานที่ทำงานบ้านมาทำการผลิต แต่ถ้ามีการสั่งออเดอร์จากลูกค้าเข้ามามากก็จะทำการจ้างคนในชุมชนให้มาช่วยในการผลิต เพื่อให้ทันต่อการส่งให้กับลูกค้า ถึงแม้จะเป็นการทำธุรกิจเล็กๆแต่ก็สามารถสร้างรายได้ให้กับผู้ผลิตมากพอสมควรอีกทั้งยังทำให้คนในชุมชนมีรายได้

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

เนื่องจากพื้นที่โลกหลายแห่งมีลักษณะที่เป็น “ข้อมูล” จำนวนมาก เนื่องจากมีความซับซ้อนสูง โดยเฉพาะพื้นที่ในเขตเมือง ดังนั้นการแสดงสัญลักษณ์จำนวนมากเพื่อจำลองความซับซ้อนเหล่านั้นลงในแผนที่นั้น จะสร้างความสับสนในการใช้แผนที่มากขึ้น เนื่องจากมี “ข้อมูล” จำนวนมากกว่าที่สมองของมนุษย์จะรับทราบและวิเคราะห์ได้ ทำให้ผู้ใช้แผนที่นำเทคโนโลยีทางด้านระบบคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือสร้างแผนที่ดิจิทัล (Digital Map) และเกิดระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS : Geographic Information System) ขึ้นมาเพื่อลดข้อจำกัดนี้ลง โดยระบบคอมพิวเตอร์จะช่วยแบ่งข้อมูลที่มีหลากหลาย แต่ละชนิด แต่ละประเภทให้เป็นชั้นๆ (Layers) แล้วเลือกเปิด – ปิดหรือวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นไปตามความต้องการได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งระบบ GIS นั้นนอกจากจะถือว่าเป็นแผนที่ดิจิทัล ซึ่งลดข้อจำกัดของแผนที่กระดาษลงไปได้แล้ว ระบบ GIS ยังช่วยเชื่อมโยงสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ปรากฏในแผนที่ ที่อาจเป็นจุด (ตำแหน่ง) เป็นเส้น และเป็นพื้นที่กับฐานข้อมูลเพื่อขยายความให้แก่สัญลักษณ์นั้นๆ มากขึ้น เพื่อในการวิเคราะห์ในเชิงตรรกะ (Logic)

หรือทางสถิติและคณิตศาสตร์ต่อไป (วิวัฒน์ อุดมปิณฑทรัพย์ และ สามารถ ดวงวิจิตกุล, 2548:18)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

ความหมายของคำว่า "ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) GIS" ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือ Geographic Information System : GIS คือกระบวนการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลในเชิงพื้นที่ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ที่ใช้กำหนดข้อมูลและสารสนเทศ ที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่ เช่น ที่อยู่ บ้านเลขที่ สัมพันธ์กับตำแหน่งในแผนที่ ตำแหน่ง เส้นรุ้ง เส้นแวง ข้อมูลและแผนที่ใน GIS เป็นระบบข้อมูลสารสนเทศที่อยู่ในรูปของตารางข้อมูล และฐานข้อมูลที่มีส่วนสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ซึ่งรูปแบบและความสัมพันธ์ของข้อมูลเชิงพื้นที่ทั้งหลาย จะสามารถนำมาวิเคราะห์ด้วย GIS และทำให้สื่อความหมายในเรื่องการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับเวลาได้ เช่น การแพร่ขยายของโรคระบาด การเคลื่อนย้าย ถิ่นฐาน การบุกรุกทำลาย การเปลี่ยนแปลงของการใช้พื้นที่ ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้ เมื่อปรากฏบนแผนที่ทำให้สามารถแปลและสื่อความหมายใช้งานได้ง่าย GIS เป็นระบบข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ แต่สามารถแปลความหมายเชื่อมโยงกับสภาพภูมิศาสตร์อื่นๆ สภาพท้องที่ สภาพการทำงานของระบบ สัมพันธ์กับสัดส่วนระยะทางและพื้นที่จริงบนแผนที่ ข้อแตกต่างระหว่าง GIS กับ MIS นั้นสามารถพิจารณาได้จากลักษณะของข้อมูล คือ ข้อมูลที่จัดเก็บใน GIS มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ที่แสดงในรูปของภาพ (graphic) แผนที่ (map) ที่เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงบรรยาย (Attribute Data) หรือฐานข้อมูล (Database) การเชื่อมโยงข้อมูลทั้งสองประเภทเข้าด้วยกัน จะทำให้ผู้ใช้สามารถที่จะแสดงข้อมูลทั้งสองประเภทได้พร้อมๆ กัน เช่นสามารถจะค้นหาตำแหน่งของจุดตรวจวัดควันดำ ควันขาวได้โดยการระบุชื่อจุดตรวจ หรือในทางตรงกันข้าม สามารถที่จะสอบถามรายละเอียดของ จุดตรวจจากตำแหน่งที่เลือกขึ้นมา ซึ่งจะต่างจาก MIS ที่แสดง ภาพเพียงอย่างเดียว โดยจะขาดการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกับรูปภาพนั้น เช่นใน CAD (Computer Aid Design) จะเป็นภาพเพียงอย่างเดียว แต่แผนที่ใน GIS จะมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ คือค่าพิกัดที่แน่นอน ข้อมูลใน GIS ทั้งข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยาย สามารถอ้างอิงถึงตำแหน่งที่มีอยู่จริงบนพื้นโลกได้โดยอาศัยระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geocode) ซึ่งจะสามารถอ้างอิงได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ข้อมูลใน GIS ที่อ้างอิงกับพื้นผิวโลกโดยตรง หมายถึง ข้อมูลที่มีค่าพิกัดหรือมีตำแหน่งจริงบนพื้นโลกหรือในแผนที่ เช่น ตำแหน่งอาคาร ถนน ฯลฯ สำหรับข้อมูล GIS ที่จะอ้างอิงกับข้อมูลบนพื้นโลกได้โดยทางอ้อมได้แก่ ข้อมูลของบ้าน(รวมถึงบ้านเลขที่ ซอย เขต แขวง จังหวัด และรหัสไปรษณีย์) โดยจากข้อมูลที่อยู่เราสามารถทราบได้ว่าบ้านหลังนี้มีตำแหน่งอยู่ ณ ที่ใดบนพื้นโลก เนื่องจากบ้านทุกหลังจะมีที่อยู่ไม่ซ้ำกัน (สมบัติ อยู่เมือง www.gisthai.org ,2007, March)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นระบบคอมพิวเตอร์ในการแปลง จัดเก็บ และรวบรวม ลักษณะทางภูมิประเทศที่มีอยู่ในแผนที่และข้อมูลต่างๆ ให้อยู่ในรูปของฐานข้อมูล และแสดงในรูป ของรูปภาพ แผนที่ (map) ที่สามารถอ้างอิงกับตำแหน่งบนพื้นที่โลกได้ ซึ่งสามารถนำเสนอข้อมูลที่มีอยู่ในฐานข้อมูลในรูปของข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยมีโปรแกรม (ซอฟต์แวร์) ที่ใช้ในการนำเสนอและ วิเคราะห์ข้อมูลที่มีการอ้างอิงในเชิงพื้นที่ และมีรายละเอียดอื่นๆ ที่สามารถนำมาแสดงเป็นข้อมูลเชิง พื้นที่ได้ดังนี้ คือ การนำเข้าข้อมูล การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (spatial analysis) และการพิมพ์ผลลัพธ์ หรือแสดงผลทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ (วรวิทย์ ธนาการพานิช, 2544:11-12)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นระบบสารสนเทศที่ถูกออกแบบขึ้นมาเพื่อใช้รวบรวม จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงภูมิศาสตร์ รวมถึงการค้นคืนข้อมูล และการแสดงผลสารสนเทศ หรืออีกนัยหนึ่ง ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นทั้งระบบฐานข้อมูลที่มีความสามารถในการจัดการ ข้อมูลเชิงพื้นที่โดยอยู่ในรูปของแผนที่เชิงเลข ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ และระบบปฏิบัติการ เพื่อ วิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นได้ผลออกมาเป็นข้อสนเทศ แล้วนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจต่อไป (สุวรรณใจ กลิ่นดาว 2545 : 2 อ้างถึงใน ชยกฤต ม้าลำพอง ,2546 : 8)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) คือ ระบบเครื่องมือที่มี ประสิทธิภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่และเชื่อมโยงและผสมผสานข้อมูลเชิงพื้นที่และ ข้อมูลเชิงบรรยาย ที่เก็บไว้ในฐานข้อมูล สามารถดัดแปลงแก้ไขและวิเคราะห์ และแสดงผลการ วิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูล เพื่อให้เห็นมิติและความสัมพันธ์ด้านพื้นที่ของข้อมูล ซึ่งมีส่วนช่วย ให้เกิดความเข้าใจปัญหา และประกอบการตัดสินใจในการปัญหาเกี่ยวกับการวางแผนการใช้ทรัพยากร เชิงพื้นที่ (วิเชียร ปลื้มกมลและคณะ, 2544 : 12)

สรุประบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) คือระบบที่สามารถนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วย คอมพิวเตอร์ และเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีความสามารถทางด้านการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่โดยอยู่ใน รูปของแผนที่เชิงเลข ข้อมูลเชิงคุณลักษณะหรือข้อมูลเชิงบรรยายและระบบปฏิบัติการที่ช่วยให้การ จัดเก็บข้อมูลได้รวดเร็วและช่วยในการบริหารการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และด้านการ ใช้พื้นที่ได้อย่างถูกต้อง

เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ในการจัดทำแผนที่ภูมิศาสตร์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยปกติจะต้องใช้ เทคโนโลยีหรือศาสตร์อื่นๆ มาใช้ผสมผสาน (Integrated) เข้าด้วยกัน เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องและ มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น และรวดเร็วกว่าในอดีต เช่น วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ การสำเร็จและ การทำแผนที่ ระบบการจัดการฐานข้อมูล ระบบการรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing) และระบบ

กำหนดตำแหน่งบนโลก (จีพีเอส) (Global Positioning Information Systems) การรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing) และ ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning Systems) เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ คือระบบภูมิศาสตร์ (Geo-informatics หรือ Geomatics)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จึงมีความจำเป็นที่ต้องจัดทำฐานข้อมูลให้ทันสมัย และทันเหตุการณ์มากที่สุดดังนั้นจึงจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องข้างต้น เพื่อติดตามเหตุการณ์สถานการณ์ต่างๆ ให้ทันเวลามากที่สุด ประเทศไทยมักจะใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในการติดตามภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้น เช่นภัยจากดินถล่ม ภัยจากน้ำท่วม ภัยจากไฟฟ้า เพื่อหาพื้นที่หรือชุมชนที่ได้รับผลกระทบว่าอยู่บริเวณใด และครอบคลุมเป็นเนื้อที่เท่าใด ดังนั้นระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จึงเป็นระบบที่ออกแบบเพื่อแสดงลักษณะของข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ซึ่งสรุปได้ดังนี้คือ

ข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร (Environmental Informaiton) ได้แก่ ข้อมูลทางด้านทรัพยากรดิน น้ำ และป่าไม้ รวมถึงข้อมูลทางด้านสัตว์ป่า และความหลากหลายทางชีวภาพ อาจจะสามารถหมายถึงการติดตามและจัดการมลพิษที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค (Infrastructure Information) ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวกต่อ มนุษย์ โทรศัพท ไฟฟ้า น้ำประปา และเครือข่ายจุดสัญญาณมือถือ เป็นต้น

ข้อมูลที่ดินหรือสิทธิบนที่ดิน (Cadastral Information) ได้แก่ ขอบเขตความเป็นเจ้าของในที่ดิน หรือการกรรมสิทธิ์ที่ดิน และการควบคุมการใช้ที่ดิน เป็นต้น

ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม (Socio- Economic Information) ได้แก่ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประชาชน หรือเศรษฐกิจการประกอบอาชีพ การทำกิน การกระจายตัวของประชากร รายได้ประชากร อาจรวมถึงศิลปวัฒนธรรมในชุมชน หรือความเชื่อ เป็นต้น (สุเพชร จิรขจรกุล, 2552:17-19)

สรุปเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ก็คือ วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ การสำเร็จและการทำแผนที่ ระบบการจัดการฐานข้อมูล ระบบการรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing) และระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (จีพีเอส) (Global Positioning Information Systems) การรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing) และ ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning Systems) เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ คือระบบภูมิศาสตร์ (Geo-informatics หรือ Geomatics) ซึ่งเทคโนโลยีที่นำมาใช้ทั้งหมดจะเพิ่มความสะดวกในการหาตำแหน่งที่ตั้งการหาสถานที่ และช่วยให้การนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้มีความง่ายและสะดวกมากขึ้น

องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS (Components of GIS)

องค์ประกอบหลักของระบบ GIS จัดแบ่งออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) โปรแกรม (Software) ขั้นตอนการทำงาน (Methods) ข้อมูล (Data) และบุคลากร (People) โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ รวมไปถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เช่น Digitizer, Scanner, Plotter, Printer หรืออื่น ๆ เพื่อใช้ในการนำเข้าข้อมูล ประมวลผล แสดงผล และผลิตผลลัพธ์ของการทำงาน

2. โปรแกรม

คือชุดของคำสั่งสำเร็จรูป เช่น โปรแกรม Arc/Info, MapInfo ฯลฯ ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงานและเครื่องมือที่จำเป็นต่าง ๆ สำหรับนำเข้าและปรับแต่งข้อมูล, จัดการระบบฐานข้อมูล, เรียกค้น, วิเคราะห์และจำลองภาพ

3. ข้อมูล

คือข้อมูลต่าง ๆ ที่จะใช้ในระบบ GIS และถูกจัดเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูล โดยได้รับการดูแลจากระบบจัดการฐานข้อมูลหรือ DBMS ข้อมูลจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญรองลงมาจากบุคลากร

4. บุคลากร

คือ ผู้ปฏิบัติงานซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เช่น ผู้นำเข้าข้อมูล ช่างเทคนิค ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ผู้บริหารซึ่งต้องใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ บุคลากรจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบ GIS เนื่องจากถ้าขาดบุคลากร ข้อมูลที่มีอยู่มากมายมหาศาลนั้น ก็จะเป็นเพียงขยะ ไม่มีคุณค่าใดเลยเพราะไม่ได้ถูกนำไปใช้งาน อาจจะกล่าวได้ว่า ถ้าขาดบุคลากรก็จะมีระบบ GIS

5. วิธีการหรือขั้นตอนการทำงาน

คือ วิธีการที่องค์กรนั้น ๆ นำเอาระบบ GIS ไปใช้งาน โดยแต่ละ ระบบแต่ละองค์กรย่อมมีความแตกต่างกันออกไป ฉะนั้นผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกวิธีการในการจัดการกับปัญหาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับของหน่วยงานนั้น (สมบัติ อยู่เมือง www.gisthai.org ,2007, March)



ภาพที่ 2 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา ; (สมบัติ อยู่เมือง www.gisthai.org ,2007, March)

สรุปองค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คือ การมีโปรแกรมในการสร้าง และมีข้อมูลที่สร้าง รวมไปถึงบุคลากรที่จะปฏิบัติงานในการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เมื่อสร้างเสร็จต้องรู้ว่าจะนำไปใช้กับหน่วยงานหรือองค์กรใดแต่ต้องให้เหมาะกับหน่วยงานและองค์กร

หน้าที่ของ GIS (How GIS Works)

ภาระหน้าที่หลัก ๆ ของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มีอยู่ด้วยกัน 5 อย่างดังนี้

1. การนำเข้าข้อมูล (Input) ก่อนที่ข้อมูลทางภูมิศาสตร์จะถูกใช้งานได้ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ข้อมูลจะต้องได้รับการแปลง ให้มาอยู่ในรูปแบบของข้อมูลเชิงตัวเลข (digital format) เสียก่อน เช่น จากแผนที่กระดาษไปสู่ข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลหรือเพิ่มข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการนำเข้าเช่น Digitizer Scanner หรือ Keyboard เป็นต้น

2. การปรับแต่งข้อมูล (Manipulation) ข้อมูลที่ได้รับเข้าสู่ระบบบางอย่างจำเป็นต้องได้รับการปรับแต่งให้เหมาะสมกับงาน เช่น ข้อมูลบางอย่างมีขนาด หรือสเกล (scale) ที่แตกต่างกัน หรือใช้ระบบพิกัดแผนที่ที่แตกต่างกัน ข้อมูลเหล่านี้จะต้องได้รับการปรับให้อยู่ใน ระดับเดียวกันเสียก่อน

3. การบริหารข้อมูล (Management) ระบบจัดการฐานข้อมูลหรือ DBMS จะถูกนำมาใช้ในการบริหารข้อมูลเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพในระบบ GIS DBMS ที่ได้รับการเชื่อถือและนิยม

ใช้กันอย่างกว้างขวางที่สุดคือ DBMS แบบ Relational หรือระบบจัดการฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ (DBMS) ซึ่งมีหลักการทำงานพื้นฐาน ดังนี้คือ ข้อมูลจะถูกจัดเก็บ ในรูปของตารางหลาย ๆ ตาราง

4. การเรียกค้นและวิเคราะห์ข้อมูล (Query and Analysis) เมื่อระบบ GIS มีความพร้อมในเรื่องของข้อมูลแล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ให้เกิด ประโยชน์ เช่น ใครคือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในที่ดินพื้นที่ติดกับโรงเรียน ? เมืองสองเมืองนี้มีระยะห่างกันกี่กิโลเมตร ? ดินชนิดใดบ้างที่เหมาะสมสำหรับปลูกอ้อย ? หรือ ต้องมีการสอบถามอย่างง่าย ๆ เช่น ซึ่เมาส์ไปในบริเวณที่ต้องการแล้วคลิก (point and click) เพื่อสอบถามหรือเรียกค้นข้อมูล นอกจากนี้ระบบ GIS ยังมีเครื่องมือในการวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์เชิงประมาณค่า (Proximity หรือ Buffer) การวิเคราะห์เชิงซ้อน (Overlay Analysis) เป็นต้น หรือ ต้องมีการสอบถามอย่างง่าย ๆ เช่น ซึ่เมาส์ไปในบริเวณที่ต้องการแล้วคลิก (point and click) เพื่อสอบถามหรือเรียกค้นข้อมูล นอกจากนี้ระบบ GIS ยังมีเครื่องมือในการวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์เชิงประมาณค่า (Proximity หรือ Buffer) การวิเคราะห์เชิงซ้อน (Overlay Analysis) เป็นต้น

5. การนำเสนอข้อมูล (Visualization) จากการดำเนินการเรียกค้นและวิเคราะห์ข้อมูล ผลลัพธ์ที่ได้จะอยู่ในรูปของตัวเลขหรือตัวอักษร ซึ่งยากต่อการตีความหมาย หรือทำความเข้าใจ การนำเสนอข้อมูลที่ตี เช่น การแสดงชาร์ต (chart) แบบ 2 มิติ หรือ 3 มิติ รูปภาพจากสถานที่จริง ภาพเคลื่อนไหว แผนที่ หรือแม้กระทั่งระบบ มัลติมีเดียสื่อต่าง ๆ เหล่านี้จะทำให้ผู้ใช้เข้าใจความหมายและมองภาพของผลลัพธ์ที่กำลังนำเสนอ ได้ดียิ่งขึ้นอีก (สำนักงานสารสนเทศฯ จ.สระแก้ว_ <http://team.sko.moph.go.th>,2009,June)

สรุปหน้าที่ GIS ก็คือการที่จะนำข้อมูลไปใช้จะต้องทำให้ข้อมูลสามารถใช้งานร่วมกับงานที่ใช้แล้วต้องมีความพร้อมเรื่องข้อมูล เพื่อใช้ในระบบให้ได้ความถูกต้องเหมาะสมกับงานที่ใช้ โดยจะต้องมีการออกแบบข้อมูลที่ตี

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) กับการประยุกต์ใช้ ด้านการศึกษา

ในยุคปัจจุบันได้มีการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการบริหารจัดการวางแผนในเรื่องต่างๆเพิ่มขึ้นทั้งหน่วยงานทางภาครัฐและเอกชนดังมีตัวอย่างจากการนำมาประยุกต์ใช้ของกระทรวงศึกษาธิการที่เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ www.moego.th (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548:14) ดังนี้คือ

1. แผนที่เกี่ยวกับการวางแผนพัฒนาการศึกษาในจังหวัด ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส
2. รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GAT) ของนักเรียน ชั้น ป.3 ป.6 ม.3 ซึ่งเป็นการทดสอบวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

3. การจัดทำแผนที่โครงการโรงเรียนรูปแบบใหม่ได้แก่ โรงเรียนในกำกับของรัฐ โรงเรียนสองภาษาโรงเรียนที่ใช้ระบบ ICT โรงเรียนวิถีพุทธ โครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน
4. รายงานโครงการจักรยานยืมเรียน
5. รายงานโครงการนักเรียนที่ไม่มีสัญชาติไทย
6. แผนที่แสดงเขตตรวจราชการของกระทรวง

นอกจากการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้ทางเกี่ยวกับการศึกษาแล้วหน่วยงานอื่นๆก็ได้มีการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ใช้ประโยชน์ด้วยเช่นกันไม่ว่าจะเป็นการกำหนดแผนที่แสดงเขตตรวจราชการกระทรวง ประยุกต์ใช้ทางการใช้ที่ดิน หรือการทำผังเมืองของ กรมโยธา การนำไปใช้กับการกำหนดตำแหน่งแหล่งท่องเที่ยวของกระทรวงการท่องเที่ยว

สรุประบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) กับการประยุกต์ใช้ด้านการศึกษาพบว่าโดยภาพรวมแล้วจะเป็นการนำมาใช้ในลักษณะที่ต้องใช้ข้อมูลจำนวนมาก และจำเป็นจะต้องหาที่ตั้งสถานที่ในการประกอบโครงการ เมื่อนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ก็ช่วยให้การจัดการข้อมูลรวดเร็วขึ้น ถึงแม้จะเป็นการใช้ข้อมูลจำนวนมากและตำแหน่งที่ตั้งมากก็ตาม

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ความสำคัญ

กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทุกคนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาต้องเรียน ทั้งนี้เพราะกลุ่มสาระการเรียนรู้นี้ว่าด้วย การอยู่ร่วมกันบนโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา การเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจซึ่งแตกต่างกันอย่างหลากหลาย การปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม ทำให้เป็นพลเมืองที่รับผิดชอบ มีความสามารถทางสังคม มีความรู้ ทักษะ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม โดยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้องงามในแต่ละด้านนี้(กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ,2545:1)

1. ด้านความรู้

กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จะให้ความรู้แก่ผู้เรียนในเนื้อหาสาระความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญๆในสาขาวิชาต่างๆทางสังคมศาสตร์ ได้แก่ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ รัฐศาสตร์ จริยธรรม สังคมวิทยา เศรษฐศาสตร์ กฎหมาย ประชากรศึกษาและสิ่งแวดล้อมศึกษา ตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับชั้น โดยจัดการเรียนรู้ในลักษณะบูรณาการหรือสหวิทยาการ

2. ด้านทักษะและกระบวนการ

ในการเรียนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมนั้น ผู้เรียนควรได้พัฒนากระบวนการต่างๆจนเกิดทักษะและกระบวนการ ดังนี้

ทักษะการคิด เช่น การสรุปความคิด การแปลความ การวิเคราะห์หลักการและการนำไปใช้ ตลอดจนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ทักษะการแก้ปัญหา ตามกระบวนการทางสังคมศาสตร์ กระบวนการสืบสอบ เช่น ความสามารถในการตั้งคำถามและการตั้งสมมติฐานอย่างมีระบบ การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การทดสอบสมมติฐานและสรุปเป็นหลักการ

ทักษะการเรียนรู้ เช่น ความสามารถในการแสวงหาข้อมูลความรู้โดยการอ่าน การฟัง และการสังเกต ความสามารถในการสื่อสารโดยการพูด การเขียน และการนำเสนอ ความสามารถในการตีความ การสร้างแผนภูมิ แผนที่ ตารางเวลา และการจัดบันทึก รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ในการแสวงหาความรู้

ทักษะกระบวนการกลุ่ม เช่น ความสามารถในการเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานกลุ่ม มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการทำงานของกลุ่ม ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ผลงาน ช่วยลดข้อขัดแย้งและแก้ปัญหาของกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ด้านการจัดการและการปฏิบัติ

กิจกรรมการเรียนในกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถนำความรู้ ทักษะ ค่านิยมและเจตคติที่ได้รับการอบรมบ่มนิสัยมาใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนได้

เมื่อมองในภาพรวมๆ แล้วจะพบว่า ความสำคัญของกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและสังคมวัฒนธรรม มีทักษะกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและสังคม วัฒนธรรม มีทักษะกระบวนการต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจอย่างรอบคอบในการดำเนินชีวิต และมีส่วนร่วมในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในฐานะพลเมืองดีแล้ว ยังช่วยให้นำความรู้ทางจริยธรรม หลักธรรมทางศาสนา มาพัฒนาตนเองและสังคมได้ ทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

วิสัยทัศน์

1. กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นศาสตร์บูรณาการที่มุ่งให้เยาวชนเป็นผู้มีการศึกษา พร้อมที่จะเป็นผู้นำ เป็นผู้มีส่วนร่วม และเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ โดย

1.1 นำความรู้จากอดีตมาสร้างความสำเร็จในมรดกทางวัฒนธรรมของประเทศเพื่อ
การตัดสินใจในการเป็นพลเมืองดี

1.2 นำความรู้เกี่ยวกับโลกของเรามาสร้างความสำเร็จในกระบวนการก่อเกิด
สภาพแวดล้อม ของมนุษย์เพื่อการตัดสินใจในการดำรงชีวิตในสังคม

1.3 นำความรู้เรื่องการเมืองการปกครองมาตัดสินใจเกี่ยวกับการปกครอง ชุมชน
ท้องถิ่นและประเทศชาติของตน

1.4 นำความรู้เรื่องการผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ มา
ตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดเพื่อการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการอยู่ในสังคม

1.5 นำความรู้เกี่ยวกับคุณค่าของจริยธรรม ศาสนา มาตัดสินใจในการประพฤติ
ปฏิบัติตน และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

1.6 นำวิธีการทางสังคมศาสตร์มาค้นหาคำตอบเกี่ยวกับประเด็นปัญหาในสังคมและ
กำหนดแนวทางประพฤติปฏิบัติที่สร้างสรรค์ต่อส่วนรวมเยาวชนจำเป็นต้องศึกษาสาระการเรียนรู้
กลุ่มศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเพื่อให้เข้าใจสังคมโลกที่ซับซ้อน สามารถปกครองดูแลตนเอง
รับผิดชอบ เอาใจใส่ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของโลกได้

ดังนั้น ตลอดระยะเวลาของการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนกลุ่มสังคม
ศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ได้ใช้ความรู้ที่มีความหมาย เพื่อการตัดสินใจการสำรวจตรวจสอบ
การสืบค้น การสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ และนำทางตนเองและผู้อื่นเชื่อมโยงความรู้ที่เรียนรู้ในโลก
แห่งความเป็นจริงในชีวิตได้

2. กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ได้บูรณาการสรรพความรู้กระบวนการและปัจจัย
ต่างๆเพื่อการเรียนรู้ตามเป้าหมายของท้องถิ่นและประเทศชาติ การเรียนการสอนต้องใช้ข้อมูล ความรู้
ทั้งในระดับท้องถิ่นของประเทศชาติ การเรียนการสอนต้องใช้ข้อมูล ความรู้ทั้งในระดับท้องถิ่น และ
ระดับโลก เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน

3. ผู้เรียนได้อภิปรายประเด็นปัญหาร่วมสมัย ร่วมกับเพื่อนและผู้ใหญ่ สามารถแสดงจุดยืน
ในค่านิยม จริยธรรมของอย่างเปิดเผยและจริงใจ ขณะเดียวกันก็รับฟังเหตุผลของผู้อื่นที่แตกต่างจาก
ตนอย่างตั้งใจ

4. การเรียนการสอนเป็นบรรยากาศของการส่งเสริมการคิดขั้นสูงในประเด็นหัวข้อที่ลึกซึ้ง
ท้าทาย ผู้สอนปฏิบัติต่อผู้เรียน ที่จะให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนอย่างมีความหมาย ให้
ผู้เรียนได้รับการประเมินที่เน้นการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ทุกรายวิชา

5. กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมมีการจัดเตรียมโครงการที่สอดคล้องกับสภาพ
ความเป็นจริงของสังคมที่ให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่เรียนไปใช้ได้จริงในการดำเนินชีวิต

สรุปวิสัยในวิชาสังคมศึกษา ก็คือ ศาสตร์ที่มุ่งให้เยาวชนเป็นผู้นำมีการศึกษาพร้อมที่จะเป็นผู้นำ เป็นพลเมืองดี บูรณาการแสวงหาความรู้ กระบวนการและปัจจัยต่างๆ เพื่อการเรียนรู้ตามเป้าหมายท้องถิ่นและประเทศชาติ อีกทั้งผู้เรียนได้อภิปรายประเด็นปัญหาพร้อมสมัยร่วมกับเพื่อนและผู้ใหญ่ ร่วมไปถึงผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับทุกรายวิชา และผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนไปใช้ได้จริงในการดำเนินชีวิต

สาระและมาตรฐานกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส1.1: เข้าใจประวัติ ความสำคัญ หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ และสามารถนำหลักธรรมของศาสนา มาเป็นหลักปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน

มาตรฐาน ส 1.2 : ยึดมั่นในศีลธรรม การทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม และศรัทธาในพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ

มาตรฐาน ส 1.3: ประพฤติ ปฏิบัติตนตามหลักธรรม และศาสนพิธีของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ค่านิยมที่ดีงาม และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน บำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม สิ่งแวดล้อมเพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1: ปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดีตามกฎหมาย ประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 2.2: เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส 3.1: เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิต และการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่า รวมทั้งเศรษฐกิจอย่างพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

มาตรฐาน ส 3.2: เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่างๆ ความสัมพันธ์ของระบบเศรษฐกิจความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.1: เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ และสามารถใช่วิธีการทางประวัติศาสตร์บนพื้นฐานของความเป็นเหตุเป็นผลมาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆอย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส4.2: เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในแง่ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส 4.3 : เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความภูมิใจ และธำรงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส 5.1: เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งที่ปรากฏในระวางที่ ซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ค้นหาข้อมูล ภูมิสารสนเทศ ซึ่งจะนำไปสู่การใช้ และการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส 5.2: เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม และมีจิตสำนึก อนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สรุปสาระและมาตรฐานกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มี 5 สาระคือ

สาระที่ 1 ศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม มี 3 มาตรฐาน เข้าใจประวัติ ความสำคัญ หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ยึดมั่นในศิลปกรรม การกระทำความดี ปฏิบัติตนตามหลักธรรม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม มี 2 มาตรฐาน ปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลดีตามกฎหมาย เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในยุคปัจจุบัน

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มี 2 มาตรฐาน การรู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ร่วมไปถึงการเข้าใจในระบบเศรษฐกิจ

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ มี 3 มาตรฐาน เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ มี 2 มาตรฐาน เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ สามารถใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ค้นหาข้อมูล ภูมิสารสนเทศ นำไปสู่การใช้ และการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีจิตสำนึก อนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

กระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ต้องจัดให้เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมจัดการเรียนรู้ของตนเอง พัฒนาและขยายความคิดของตนเองจากความรู้ที่ได้เรียน ผู้เรียนต้องได้เรียนกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ทั้งในส่วนตัว่างและลึก และจัดในทุกภาคและชั้นปี

หลักการเรียนการสอนกลุ่มสังคมศึกษา และวัฒนธรรมให้มีประสิทธิภาพ ได้แก่

1. จัดการเรียนการสอนที่มีความหมาย โดยเน้นแนวคิดที่สำคัญ ที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ทั้งในและนอกโรงเรียนได้ เป็นแนวคิด ความรู้ ที่คงทน ยั่งยืน มากกว่าที่จะศึกษาในสิ่งที่เป็นเนื้อหาหรือข้อเท็จจริงที่มากมายกระจัดกระจายแต่ไม่เป็นแก่นสาร ด้วยการจัดกิจกรรมที่มีความหมายต่อผู้เรียนและด้วยการประเมินผลที่ทำให้ผู้เรียนต้องใส่ใจในสิ่งที่เรียน เพื่อแสดงให้เห็นว่าเขาได้เรียนรู้และสามารถทำอะไรได้บ้าง

2. จัดการเรียนการสอนที่บูรณาการ การบูรณาการตั้งแต่หลักสูตร หัวข้อที่จะเรียนโดยเชื่อมโยงเหตุการณ์ พัฒนาการต่างๆ ทั้งในอดีตและปัจจุบันที่เกิดขึ้นในโลกเข้าด้วยกัน บูรณาการความรู้ ทักษะค่านิยมและจริยธรรมลงสู่การปฏิบัติจริงด้วยการใช้แหล่งความรู้ สื่อและเทคโนโลยีต่างๆ และสัมพันธ์กับวิชาต่างๆ

3. จัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนา ค่านิยม จริยธรรม จัดหัวข้อหน่วยการเรียนรู้ที่สะท้อน ค่านิยม จริยธรรม ปทัสถานในสังคม การนำไปใช้จริงในการดำเนินชีวิต ช่วยผู้เรียนให้ได้คิดอย่างมีวิญญูณ ตัดสินใจแก้ปัญหาคือต่างๆ ยอมรับและเข้าใจในความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากตน และรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม

4. จัดการเรียนการสอนที่ท้าทาย คาดหวังให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ทั้งในส่วนตนและการเป็นสมาชิกกลุ่ม ให้ผู้เรียนใช้วิธีการสืบเสาะ จัดการกับการเรียนรู้ของตนเอง ใส่ใจและเคารพในความคิดของผู้เรียน

5. จัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติ ให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิด ตัดสินใจ สร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง จัดการตัวเองได้ มีวินัยในตนเองทั้งด้านการเรียนและการดำเนินชีวิต เน้นการจัดกิจกรรมที่เป็นจริง เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ ความสามารถไปใช้ในชีวิตจริง

ครูผู้สอนกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ต้องมีความเชื่อว่า ผู้เรียนทุกคนเรียนรู้ได้ แม้ว่าอาจจะไม่ใช่เด็กทุกคนที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนในระดับที่เท่ากัน

การจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นั้น ครู ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนที่หลากหลายผสมผสานกันเหมือนกับการสอนอื่นๆ เพราะเหตุว่าไม่มีการสอนวิธีใดวิธีหนึ่งที่ดีที่สุดเพียงวิธีเดียว การสอนที่ดีคือการสอนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนและนักการศึกษาในปัจจุบันรู้ว่า การพัฒนารูปแบบการสอนแบบต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับครูผู้สอนซึ่งมีบุคลิกภาพต่างกัน ผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน และบริบทที่แตกต่างกันเป็นสิ่งทำได้ ครูผู้สอนบางคนและนักเรียนบางกลุ่มอาจชอบใช้วิธีสอนเป็นรายบุคคล ครูผู้สอนบางคนและนักเรียนบางกลุ่มอาจชอบใช้ทั้งสองวิธีอย่างไรก็ตามตัวครูผู้สอนเองก็จะต้องมีความยืดหยุ่น ใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนบ้าง พร้อมทั้งมีการวางแผนการสอนไว้ล่วงหน้าเป็นอย่างดีด้วย

ขอบข่ายและลำดับประสบการณ์การเรียนรู้

ในการจัดทำหลักสูตรกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คณะกรรมการสถานศึกษาที่มีหน้าที่พัฒนาหลักสูตรกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในธรรมชาติของขอบข่ายและการจัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ (Scope and Sequence) เพื่อให้การจัดสาระที่จะเรียน และกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นลำดับตามกระบวนการเรียนรู้และธรรมชาติของกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมระดับมัธยมศึกษา ช่วงชั้นที่ 3
(ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3)

เป็นการขยายประสบการณ์ต่อเนื่องมาจากชั้นประถมศึกษา เมื่อผู้เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เขาควรได้ศึกษาความเป็นไปในโลกเรียบร้อยแล้ว ในลักษณะของการศึกษาภูมิภาคต่างๆ ในโลก และยังคงจะต้องเป็นการศึกษาในลักษณะบูรณาการเช่นกันนอกจากนี้ผู้เรียนควรจะได้สำรวจในสิ่งที่เขาสนใจจากการเรียนวิชาเลือกต่างๆ ที่สถานศึกษาจัดไว้ให้

การเรียนกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในระดับมัธยมศึกษาช่วงชั้นนี้มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะจำเป็นต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงควรเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และแสดงความคิดเห็นในประเด็นปัญหาหลากหลายมุมมองที่เกิดขึ้นในสังคม

ประสบการณ์การเรียนรู้จากระดับประถมศึกษายังคงขยายต่อเนื่องมาในระดับมัธยมศึกษา ผู้เรียนควรจะต้องได้เรียนเรื่องราวความเป็นไปในโลกจากการศึกษาประเทศของตนเอง เปรียบเทียบกับการศึกษาความเป็นไปของประเทศต่างๆ ในซีกโลกตะวันออก เพื่อพัฒนาแนวคิดเรื่องการอยู่รวมโลกเดียวกันที่ต้องพึ่งพากัน

นอกจากการศึกษาซีกโลกตะวันออกแล้ว ผู้เรียนควรได้ขยายประสบการณ์ต่อไปยังซีกโลกตะวันตก เพื่อเปรียบเทียบกับประเทศไทยและกับซีกโลกตะวันออก การศึกษาภูมิภาคในโลกในช่วงชั้นนี้ พร้อมๆ กับการศึกษาประเทศไทย ได้แก่ การศึกษาภูมิภาคในเอเชีย โอเชียเนีย แอฟริกา ยุโรป อเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ ทั้งในด้านภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมและวัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง ค่านิยม ศาสนาและจริยธรรม ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์และสังคมศาสตร์

ทั้งในอดีต ปัจจุบันและสร้างมุมมองในอนาคตด้วยประเด็นคำถามเพื่อการเรียนรู้ในช่วงชั้นนี้ยังคง
เช่นเดียวกับการเรียนในช่วงชั้นที่ 2 นั่นคือ

ผู้คนในสังคมนั้นเป็นใคร พวกเขาเชื่อมั่นในศาสนา จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ

อะไรบ้าง (มานุษยวิทยา จิตวิทยา สังคมวิทยา ศาสนาและจริยธรรม)

สังคมของพวกเขามีการจัดระบบระเบียบกันอย่างไร (การเมือง การปกครอง)

ผู้คนในสังคมนั้นดำเนินชีวิตกันอย่างไร (เศรษฐศาสตร์)

สังคมนั้นมีพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงเป็นมาอย่างไร (ประวัติศาสตร์)

สภาพแวดล้อมที่เขาอาศัยอยู่เป็นอย่างไร (ภูมิศาสตร์)

สรุปขอบข่ายและลำดับประสบการณ์เรียนรู้

นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ม.1- ม.3 ผู้เรียนช่วงชั้นที่ 3 นี้ มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะจำเป็นต่อการเป็น
นักคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงควรเน้นให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้และแสดงความคิดเห็นปัญหาหลากหลายมุม
ที่เกิดขึ้นในสังคม ผู้เรียนต้องได้เรียนความเป็นไปในโลกจากการศึกษาประเทศตนเองเปรียบเทียบกับ
การศึกษาความเป็นไปของประเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาแนวคิดการอยู่ร่วมโลกเดียวกันที่ต้องพึ่งพากัน

ผู้เรียน

ธรรมชาติของกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมนั้น เป็นวิชาที่ว่าด้วยสัมพันธ์ระหว่าง
มนุษย์กับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและทางสังคม มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวให้เข้ากับ
สภาพแวดล้อมเหล่านั้น และมีคุณลักษณะต่างๆ อันจำเป็นต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมี
ความสุข ดังนั้นผู้เรียนจะต้องรู้จักพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยรู้จักการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มี
วิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้แก้ปัญหาที่
เกิดขึ้นด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะตามระบอบประชาธิปไตย
บนพื้นฐานของหลักคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ นอกจากนั้นผู้เรียนยังต้องรู้คุณค่า
และภูมิปัญญาไทย ศิลปะและวัฒนธรรมที่ดั่งามของไทย(กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ,2544:37)

สรุปจากที่กล่าวมาข้างต้นการจัดการศึกษาในกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเป็นวิชา
ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทั้งทางด้านสังคมและสภาพแวดล้อม โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดแนวคิด
ในทางสร้างสรรค์และรู้จักแก้ปัญหาด้วยการวิเคราะห์ปัญหา อีกทั้งยังมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดคุณธรรม
จริยธรรมมองเห็นคุณค่าทางด้านวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์

การพัฒนาเว็บไซต์ จัดเป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อนำเสนอข้อมูลผ่านระบบ
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งก่อนที่จะลงมือพัฒนาเว็บไซต์ผู้ที่ทำหน้าที่พัฒนาจะต้องทบทวนใน

กระบวนการทางความคิดเกี่ยวกับแนวทางการจัดทำเว็บไซต์ โดยมองภาพรวมทั้งระบบเสียก่อนที่จะลงมือพัฒนาเว็บไซต์ขึ้นมา มีคำถามที่ผู้พัฒนาหรืออีกนัยหนึ่งมักจะถูกเรียกว่า “เว็บมาสเตอร์” ควรทราบเพื่อใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาเว็บไซต์ คือ เว็บไซต์ที่จะพัฒนาขึ้นคืออะไร เว็บไซต์ที่จะพัฒนาขึ้นมีวัตถุประสงค์อย่างไร เว็บไซต์ที่จะพัฒนาขึ้นมีเป้าหมายอย่างไร และแนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาเว็บไซต์เป็นอย่างไร เพราะสิ่งเหล่านี้จะเป็นสิ่งที่สำคัญในการที่จะมาเป็นผู้บริหารเว็บไซต์ ซึ่งเป็นกระบวนการทางความคิดที่จะทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการจัดทำเว็บไซต์ที่จะพัฒนาขึ้น (กัญญา วังศรีและคณะ, 2543:12)

การพัฒนาเว็บไซต์ จะต้องเกี่ยวข้องกับกระบวนการหลายอย่าง เช่น การออกแบบโครงสร้าง ลักษณะหน้าตาของเว็บ หรือการเขียนโปรแกรม การสร้างเว็บไซต์ขึ้นมาโดยขาดการวางแผนและทำงานอย่างไม่เป็นระบบอาจเริ่มต้นด้วยการใช้โปรแกรมช่วยสร้างเว็บ เนื้อและรูปแบบก็เป็นไปตามที่นึกขึ้นได้ ทำให้เว็บนั้นมีเป้าหมายและแนวทางที่ไม่แน่นอน ผลลัพธ์ได้จึงเสี่ยงกับความล้มเหลว เว็บที่แสดงข้อความว่า อยู่ระหว่างการก่อสร้าง (Under Construction หรือ Coming Soon) หมายถึง การขาดการวางแผนที่ดี บางเว็บก็ถือว่าตายไปแล้ว เนื่องจากข้อมูลล้าสมัย การออกแบบที่ไม่เหมาะสม เทคโนโลยีล้าสมัย ลิงก์ที่ผิดพลาด หรือความผิดพลาดของโปรแกรม ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้แสดงให้เห็นถึงการขาดตรวจสอบดูแล และการพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ (วงศ์สิริ จันทรเงิน, 2548:15)

สรุปการพัฒนาเว็บไซต์ คือการทำให้เว็บไซต์มีความน่าสนใจและทันสมัยอยู่เสมอ ซึ่งก็หมายถึงเว็บไซต์จะต้องมีการปรับปรุงอยู่เสมอ ในการปรับปรุงเว็บไซต์นั้นจะต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจน และรู้หลักการพัฒนาเว็บ เพื่อให้การพัฒนาเว็บมีความถูกต้อง และมีความไม่ล้าสมัย

หลักการออกแบบเว็บไซต์

การออกแบบเว็บไซต์จะต้อง คำนึงถึงความเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลเป้าหมายผู้ใช้และลักษณะของเว็บไซต์ ความสะดวกในการใช้งานและมีประโยชน์ต่อผู้ใช้

การวางโครงสร้างเว็บไซต์และการออกแบบเว็บ

การวางโครงสร้างเว็บไซต์ หน้าเว็บไซต์ที่นิยมออกแบบมีดังนี้

แบบ 1 คอลัมน์ สำหรับเนื้อหาน้อยและไม่ซับซ้อนมากการวางโครงสร้างหน้าเว็บเพจแบบ 1 คอลัมน์ จะช่วยให้การจัดวางเนื้อหาและภาพประกอบได้ง่ายขึ้น และมีพื้นที่ว่างในหน้ามากทำให้ดูโปร่ง เรียบง่าย สบายตา

แบบ 2 คอลัมน์ การจัดหน้าเว็บเพจแบบ 2 คอลัมน์ จะมีลักษณะเหมือนการจัดหน้าวารสารหรือหนังสือประเภทแม่กกาซีนที่เห็นตามแผงหนังสือทั่วไป ซึ่งจะทำให้ดูเป็น magazine

online ที่นิยมนำมาใช้งานในเว็บไซต์มักพอสมควร เพราะจัดหน้าได้สวย อ่านง่าย ทำให้วางหัวเรื่องหรือเนื้อหาเด่นๆ ได้มากขึ้น อีกทั้งการจัดวางข้อความหรือรูปภาพก็จะทำได้เหมาะสม

แบบ 3 คอลัมน์ การวางโครงสร้างหน้าเว็บเพจแบบ 3 คอลัมน์นี้นิยมใช้กันมากสำหรับเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอมาก ๆ เพราะจะมีพื้นที่ในการวางหัวเรื่องเด่นๆ ได้เยอะกว่า โดยปกติจะนิยมวางลิงค์ไปยังเนื้อหาหลักๆ ไว้ที่แถบเมนูด้านบนหน้า และวางลิงค์ย่อยหรือป้ายโฆษณาไว้ที่คอลัมน์ซ้ายสุดและขวาสุด ส่วนเนื้อหาเด่นภายในเว็บก็จะถูกนำเสนอไว้ที่คอลัมน์ตรงกลาง การจัดหน้าเว็บเพจแบบนี้จะทำให้ใส่รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมของเว็บไซต์ได้มาก จึงเหมาะสำหรับเว็บที่นำเสนอข้อมูลในหลากหลายรูปแบบ ที่พยายามจับเอาหัวข้อเด่นและประเด็นสำคัญมาวางในหน้าให้มากที่สุด แต่มีข้อเสียคือเนื้อหาจะแน่นเกินไป ผู้ชมอาจจะตาลายข้ามส่วนสำคัญๆ ที่ต้องการนำเสนอไปได้ ส่วนใหญ่จะจัดในหน้าแรก ส่วนอื่นๆ อาจจะแบบ 1 หรือ 2 คอลัมน์ได้ตามเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ

การออกแบบเว็บไซต์ การออกแบบเว็บไซต์มีองค์ประกอบ 2 ส่วนคือ

- การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure Design)
- ระบบเนวิเกชัน (Site Navigation Design)

การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure Design) เป็นแผนผังของการลำดับเนื้อหา หรือการจัดวางตำแหน่งเว็บเพจทั้งหมด ซึ่งจะทำให้รู้ว่าทั้งเว็บไซต์ประกอบไปด้วยเนื้อหาอะไรบ้าง และมีเว็บเพจหน้าไหนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้นการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์จึงเป็นเรื่องสำคัญเปรียบเสมือนกับการเขียนแบบอาคารก่อนที่จะลงมือสร้าง เพราะทำให้เรามองเห็นหน้าตาของเว็บไซต์เป็นรูปธรรมมากขึ้น

วิธีจัดโครงสร้างเว็บไซต์สามารถทำได้หลายลักษณะ แต่นิยมใช้มีอยู่ 2 วิธี (ในทางปฏิบัติอาจมีการใช้หลายแนวคิดผสมผสานกันก็ได้) คือ

- จัดตามกลุ่มเนื้อหา (Content-based Structure)
- จัดตามกลุ่มผู้ชม (User – based Structure)

เราสามารถวางรูปแบบโครงสร้างเว็บไซต์ได้หลายแบบตามความเหมาะสม เช่น

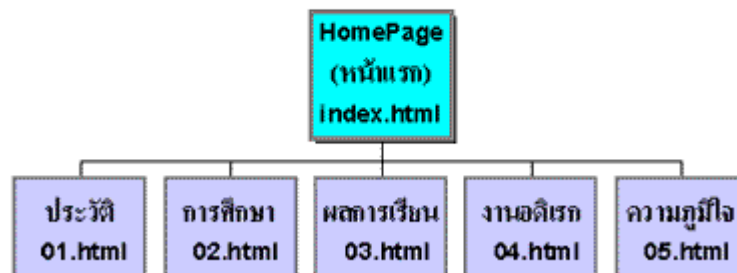
แบบเรียงลำดับ (Sequence) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีจำนวนเว็บเพจไม่มากนัก หรือเว็บไซต์ที่มีการนำเสนอข้อมูลแบบทีละขั้นต่อเนื่องกัน

แบบระดับชั้น (Hierarchy) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีจำนวนเว็บเพจมากขึ้น เป็นรูปแบบที่เจพบได้ทั่วไป จากหน้าหนึ่งไปยังอีกหลายๆ หน้า ขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องมากหรือน้อย

แบบผสม (Combination) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่ซับซ้อนเป็นการนำข้อดีของรูปแบบทั้ง 2 ข้างต้นมาผสมกัน ซึ่งเว็บเพจแต่ละหน้าอาจจะเชื่อมโยงสัมพันธ์กันหลายกลุ่มได้

ตัวอย่างโครงสร้าง

การออกแบบผังข้อมูลแบบรากไม้



ภาพที่ 3 การออกแบบผังข้อมูลแบบรากไม้

ที่มา : <http://www.thainame.net/weblampang/orrathai/websild.htm>

การออกแบบระบบเนวิเกชัน (Site Navigation Design) ระบบนำทาง หรือ เนวิเกชัน ก็คือ แถบเมนู, แท็บ หรือ ปุ่มกด ที่เราเห็นบนหน้าเว็บเพจ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและไม่หลงทาง ระบบนำทางอาจมีได้หลายแบบตามการใช้งานดังนี้

เมนูหลัก เป็นเมนูสำหรับไปยังหัวข้อเนื้อหาหลักของเว็บไซต์ มักอยู่ในรูปของลิงค์ที่เป็นข้อความหรือภาพกราฟิก และจะต้องมีปรากฏอยู่บนเว็บเพจทุกหน้า

เมนูเฉพาะกลุ่ม เป็นเมนูที่เชื่อมโยงเฉพาะเว็บเพจภายในกลุ่มย่อยๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวเนื่องกันเท่านั้น มักอยู่ในรูปของลิงค์ข้อความหรือภาพกราฟิกเช่นกัน

เครื่องมือเสริม สำหรับช่วยเสริมการทำงานของเมนู มีได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ช่องค้นหาข้อมูล (Search Box), เมนูแบบดริอปดาวน์, อิมเมจแมพ (Image Map), แผนที่เว็บไซต์ (Site Map)

ลักษณะของระบบเนวิเกชันที่ดี

- อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดและเข้าถึงง่าย เช่น ส่วนบนหรือด้านซ้ายของเว็บเพจ
- เข้าใจง่ายหรือมีข้อความกำกับชัดเจน ผู้ชมใช้ได้ทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาศึกษา
- มีความสม่ำเสมอ และเป็นระบบ ไม่ชวนให้สับสนหรือกลับไปกลับมา
- มีการตอบสนองเมื่อใช้งาน เช่น เปลี่ยนสีเมื่อผู้ชมชี้เมาส์หรือคลิกเลือก
- มีจำนวนรายการพอเหมาะ ไม่มากเกินไป
- มีหลายทางเลือกให้ใช้งาน เช่น เมนูกราฟิก, เมนูข้อความ, ช่องค้นหาข้อมูล (Search

- Box), เมนูแบบดรอปดาวน์ (Drop-down Menu), แผนที่เว็บไซต์ (Site Map)
- เครื่องบอกตำแหน่ง (Location Indicator) เพื่อให้ผู้ชมทราบว่ากำลังอยู่ที่ตำแหน่งใดในเว็บไซต์
 - มีลิงค์ให้คลิกกลับไปยังโฮมเพจหรือหน้าแรกได้เสมอ เพื่อให้ผู้ชมกลับไปเริ่มต้นใหม่ในกรณีที่คลิกเข้าไปดูเนื้อหาที่หน้าย่อยแล้วหลงทางไม่รู้ว่าจะตัวเองอยู่ที่ตำแหน่งใดของเว็บไซต์ ก็กลับไปเริ่มต้นที่หน้าแรกใหม่ได้ (ดวงพร เกียงคำ, 2552:23)

กฎพื้นฐานของการออกแบบเว็บ

1. เรื่องของสี การเลือกใช้สีที่สวยงามและเหมาะสมกับเนื้อหาของเว็บเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เพราะนอกจากความสวยงามแล้ว สียังช่วยเพิ่มน้ำหนักให้กับเนื้อหาของเว็บให้น่าเชื่อถือ โดยแต่ละสีมีความหมายดังนี้

สีแดง เป็นตัวแทนของเลือด ซึ่งในความรู้สึกถึงพลัง, ตื่นเต้น, เร้าร้อน และความแข็งแรงแสดงให้เห็นความรู้สึกในด้านลบด้วย เช่น ความก้าวร้าวและความรุนแรง แต่ก็สามารถควบคุมได้โดยการนำโทนสีอื่นมาผสมให้ดูเบาลง

สีส้ม เป็นตัวแทนของความเป็นมิตร, ความอบอุ่นของจิตใจ และเปลวไฟ

สีเหลือง เป็นสีของแสงอาทิตย์, ความหวัง, ความสดใส, ความทันสมัย และดึงดูดสายตาอาจไม่เหมาะกับการออกแบบโดยการใช้สีนี้เพียงสีเดียว เพราะจะดูไม่สบายตา

สีเขียว เป็นสีของธรรมชาติ เช่น ต้นไม้, ป่าเขา, ชีวิต, ความสงบนิ่ง หรือการพักผ่อน ส่วนความรู้สึกในทางตรงข้ามก็หมายถึง การเนาเปื่อย, ย่อยสลาย หรือสารพิษ แต่ก็ขึ้นอยู่กับเฉพาะบางโทนสีเท่านั้น เช่น สีเขียวอมเทา

สีน้ำเงิน เป็นสีที่แสดงถึงความเยือกเย็น, จิตวิญญาณ รวมถึงความหรรษาด้วย แต่สีน้ำเงินในบางโทนสีจะมีให้ความรู้สึกในทางลบ เช่น ความเศร้าสร้อย, ลึกลับ, ความหดหู่หรือความเฉื่อยชา โดยเฉพาะโทนสีน้ำเงินเทาหรือฟ้าเทา

สีม่วง เป็นสีที่แสดงถึงจินตนาการ, ความสนุกสนาน, ความตื่นเต้น และความฝัน ส่วนความรู้สึกในทางลบก็เช่น ความบ้าคลั่ง หรือฝันร้าย

สีเทา เป็นสีที่ทำให้ความรู้สึกสุภาพ, สุขุม, สงบ, มั่นคง แต่ในทางตรงข้ามก็ให้ความรู้สึกแบบทึมๆ, โศกเศร้า และหม่นหมอง ดังนั้น การใช้โทนสีนี้ควรเลือกใช้ใช้ในปริมาณที่พอเหมาะ และเลือกใช้ภาพประกอบให้เหมาะสมด้วย

สีขาว เป็นสีที่นิยมใช้มากที่สุด เพราะใช้ความรู้สึกเรียบง่าย, สะอาด, โล่งสบาย และบริสุทธิ์ ช่วยให้เว็บอ่านง่ายสบายตา

2. เรื่องตัวอักษร

ไม่ควรใช้ฟอนต์หลากหลายรูปแบบ เพราะจะทำให้เว็บขาดความเป็นเอกภาพ หรือ ความเป็นหนึ่งเดียว ปกติจะใช้ฟอนต์ที่มีรูปแบบต่างกันเพื่อแยกระหว่างหัวข้อและส่วนที่เป็นข้อความเท่านั้น

เลือกฟอนต์ที่อ่านง่ายที่สุด ฟอนต์แปลกๆ ใช้สร้างข้อความสั้นๆ สำหรับรูปแบบของฟอนต์แยกออกตามลักษณะต่างๆ ดังนี้

ฟอนต์ แบบ Serif หรือฟอนต์แบบมีเชิง (ภาษาอังกฤษ) เป็นรูปแบบที่ให้ความรู้สึกแบบคลาสสิก ดูเก่าแก่ และค่อนข้างเป็นทางการ และฟอนต์ลักษณะนี้สามารถอ่านได้ง่ายที่สุดเพราะมีทฤษฎีอ้างอิงบอกว่า เชิงของตัวอักษรที่ยื่นออกมา ทำให้สายตาของเราสามารถอ่านตัวอักษรได้ต่อเนื่องแบบตัวต่อตัว

ฟอนต์แบบ Sans-serif หรือฟอนต์แบบไม่มีเชิง (ภาษาอังกฤษ) ให้ความรู้สึกเรียบง่ายและความทันสมัย ซึ่งฟอนต์ลักษณะนี้ก็อ่านได้ง่ายเช่นกัน แต่จะเหมาะกับที่เป็นข้อความสั้นๆ มากกว่า

ฟอนต์แบบมีหัวที่มีอยู่ในภาษาไทย เป็นรูปแบบฟอนต์ที่เหมาะสมกับข้อความยาวๆ เช่นเดียวกับฟอนต์แบบ Serif เพราะอ่านได้ง่าย

ฟอนต์แบบไม่มีหัว เป็นรูปแบบฟอนต์ที่ดูทันสมัยและเรียบง่าย แต่ถ้าต้องนำไปใช้กับข้อความยาวๆ จะทำให้ดูลำบากเพราะตัวอักษรแต่ละตัวจะดูห่างกันเกินไป และด้วยความที่ตัวอักษรแต่ละตัวจะดูห่างกันเกินไป และด้วยความที่ตัวอักษรไม่มีหัว จึงทำให้เกิดความสับสนระหว่างตัวอักษรบางตัว จึงเหมาะกับข้อความสั้นๆ มากกว่า

การจัดข้อความยาวๆ ไว้กลางหน้าเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง เพราะจะทำให้เว็บดูไม่โปร และทำให้การอ่านข้อความเหล่านั้นยากขึ้นเป็น 2 เท่า เพราะปกติดวงตาของเราจะมองตัวอักษรจากทางซ้ายแล้วไล่ไปทางขวาจนจบบรรทัด แล้วกลับมาเริ่มต้นที่ด้านซ้ายอีกครั้ง แต่ถ้าเราจัดตัวอักษรไว้กลาง จะทำให้เมื่ออ่านข้อความจบบรรทัดดวงตาจะกวาดหาข้อความบรรทัดใหม่ได้ยากขึ้นเพราะหาจุดเริ่มต้นไม่เจอ

3. การควบคุม Theme ของเว็บไซต์

การออกแบบเว็บที่ดีจะต้องควบคุม Theme ให้ได้ ไม่ว่าจะเป็น โทนสี, ตัวอักษร, รูปภาพรวมถึง Layout ของทุกหน้าให้ใกล้เคียงกัน ซึ่งการควบคุมสิ่งเหล่านี้จะทำให้เว็บมีความเป็นเอกภาพมากขึ้น โดยส่วนใหญ่จะให้รูปหัวข้อและจัดวาง Layout ที่คล้ายกัน หรือสีของลิงค์ที่เหมือนกันทุกๆ หน้า

- ใช้งานได้ง่ายและเป็นธรรมชาติ

การออกแบบเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงระบบ Navigation หรือการเชื่อมโยงของเว็บเพจ และหน้าให้ดีคือ เมื่อคลิกเข้าไปที่หน้าใดก็ตาม จะต้องกลับมาที่หน้าแรกได้ในคลิกเดียวเท่านั้น และต้องระลึกอยู่เสมอว่าห้ามให้ผู้ใช้งานคลิกปุ่ม Back บนบราวเซอร์เพื่อกลับมาที่หน้าแรกหรือหัวข้อหลักเด็ดขาด เพราะซับซ้อนและยุ่งยากเกินไป

- คลิกแล้วมีการโหลดเร็ว

ภาพประกอบสวย และมีสไลด์ภาพสวยๆ มีเพลงประกอบให้ฟัง และใส่เทคนิคต่างๆ ไว้หน้าเว็บจะทำให้การโหลดช้า การโหลดต้องใช้เวลาอันจืดจาง Layout อย่างเหมาะสม

- สิ่งที่ไม่ควรทำในการวาง Layout

ถ้าไม่สำคัญก็ไม่ต้องใส่กรอบ ควรเลือกใช้เพื่อเน้นเฉพาะส่วนสำคัญที่ต้องการเน้นเท่านั้น และต้องแน่ใจว่าทุกอย่างไม่ได้อยู่ในกรอบทั้งหมด

แบ่งหน้าเว็บแบบครึ่งๆ ถ้าต้องการให้หน้าเว็บดูน่าสนใจให้แบ่งหน้าเว็บออกเป็น 3 ส่วน โดยให้ส่วนที่ต้องการเน้น เช่น ภาพ, ข้อความ หรือวิดีโออยู่ด้านบนหรือด้านล่าง ไม่ควรแบ่งหน้าเว็บออกเป็น 2 ส่วนเท่าๆกัน จะทำให้ส่วนที่ต้องการเน้นความสำคัญขาดน้ำหนักไปทันที

ห้ามออกแบบเว็บที่กว้างเกินไป การออกแบบหน้าเว็บที่กว้างกวาจอภาพ จะทำให้ Scroll bar ในแนวนอนขึ้นมาด้วย ทำให้ผู้ใช้ต้องเลื่อนคู่มือหาที่อยู่ทางด้านขวา ซึ่งจะส่งผลต่อดีไซน์โดยตรง การออกแบบเว็บที่ดีจึงจะต้องคำนึงถึงการใช้งาน

ห้ามออกแบบเว็บที่เนื้อหายาวเกินกว่า 3 จอภาพต่อกัน ผู้ใช้เว็บไม่ชอบแคร์แมสส์เลื่อนคู่มือหาในแนวนอนและไม่ชอบเว็เพจที่ต้องเลื่อนคู่มือหาในแนวตั้งที่ยาวเกินไปด้วย เพราะฉะนั้นถ้าเว็บเพจหน้าไหนที่มีข้อความยาวๆ ให้จัดการแบ่งเนื้อหาแล้วคลิกดูทีละหน้า

อย่าออกแบบในลักษณะการบังคับผู้ใช้ คือ การสร้างเว็บไซต์ด้วย Flash อาจจะทำให้ผู้ใช้เว็บเกิดอาการตื่นเต้น แต่ผู้ใช้งานกลุ่มอาจจะไม่ชอบ เพราะต้องดาวน์โหลดปลั๊กอินเพิ่ม เช่น Flash Player, Acrobat หรือ ActiveX ปัจจุบันโปรแกรมเหล่านี้จะเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่มีอยู่ในเครื่อง แต่ก็มีเครื่องอีกจำนวนมากที่ไม่มี ดังนั้นผู้ออกแบบเว็บไซต์อาจจะออกแบบเว็บ HTML เป็นทางเลือก (ปิยะบุตร สุทธิคารา, 2551:15)

ศัพท์สำหรับคนทำเว็บ มีดังนี้

Webmaster หมายถึง ผู้สร้างหรือดูแลเว็บไซต์ ซึ่งมีหน้าที่ในการอัปเดตข้อมูล ตรวจสอบลิงค์ที่เชื่อมโยงไปยังหน้าเว็บเพจหรือเว็บไซต์อื่น ตอบคำถามหรืออีเมลเมื่อมีผู้ฝากไว้บนเว็บเพจ

Webpage หมายถึง หน้าเว็บที่เห็นผ่านเบราว์เซอร์เพียงหน้าเดียวเท่านั้น

Homepage หมายถึง หน้าแรกของเว็บไซต์ซึ่งรวมเนื้อหาและลิงก์ไว้ทั้งหมด

Website หมายถึง เว็บเพจทุกหน้าที่เราสร้างขึ้น จัดเป็นที่เก็บเว็บเพจและต้องใช้เบราว์เซอร์ในการดึงข้อมูลมาแสดงที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา (อนรรฆมนงค์ คุณมณี และ ภูษชงค์ เกียวกฤทัณฑ์, 2548:8)

สรุปหลักการออกแบบเว็บไซต์คือก่อนที่จะลงมือในการสร้างเว็บจำเป็นต้องคำนึงการในเรื่องการออกแบบเว็บ ในขั้นการออกแบบเว็บไซต์นั้นจะเห็นได้ว่ามีความสำคัญมากที่ทำให้เว็บไซต์มีความน่าสนใจ เริ่มตั้งแต่การกำหนดจุดประสงค์เป้าหมายในการสร้างการเลือกใช้โครงร่างและการสร้างโครงสร้างเว็บ การออกแบบเนวิเกชันต่างๆให้เหมาะกับเว็บไซต์การเลือกใช้สี การเลือกใช้ตัวอักษร ที่ถูกต้องเหมาะสมกับเรื่องที่ทำการสร้างเว็บ แล้วเราก็จะได้เว็บที่น่าสนใจและมีคุณภาพพร้อมที่จะเผยแพร่

ข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นในการออกแบบเว็บไซต์

1. ใช้โครงสร้างหน้าเว็บเป็นระบบเฟรม การใช้กรอบ (Frame) เนื่องจากการใช้เฟรมมักจะมีปัญหาในการที่จะสร้างเว็บเพจ จึงไม่ควรนำมาใช้ แต่ในปัจจุบันขีดความสามารถของโปรแกรมที่ใช้สร้างเว็บเพจมากขึ้น ทำให้ปัญหาในข้อนี้หมดไป

2. ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงโดยไม่จำเป็น ความเร็วในการโหลดเว็บเพจ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการทำเว็บเพจอีกสิ่งหนึ่ง คือ ความเร็วในการโหลดเว็บเพจ ผู้เข้าชมไม่ควรใช้เวลานานเกินสมควรในการรอให้โหลดเว็บเพจโดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน้าแรกของการโหลด เพราะมีหลายครั้งผู้เข้าชมจะหยุดการโหลด เว็บเพจและเปลี่ยนไปหาข้อมูลจากที่อื่น ซึ่งถือเป็นความผิดพลาดใหญ่หลวงของผู้ทำเว็บเพจ ปัจจัยที่จะกระทบต่อความเร็วได้แก่ ขนาดของรูปภาพที่ใช้, จำนวนของรูปภาพที่ใช้ และปริมาณของตัวอักษรที่อยู่บนหน้านั้น ๆ หนึ่งความเร็วในการโหลดเว็บเพจ อาจอยู่ที่ Server ที่เว็บเพจนั้นว่ามีความสามารถสูงเพียงใด ขนาดของรูปภาพที่ใช้ควรมีขนาดไม่เกิน 20 – 30 Kb. ต่อรูป ส่วนประกอบของรูปนั้นควรเป็น GIF หรือ JPEG ถ้าขนาดของรูปภาพใหญ่เกินไป อาจตัดแบ่งให้ขนาดเล็กลงและใช้ตารางช่วยในการจัดรูปภาพนั้น ๆ แต่ก็ไม่ควรมีจำนวนมากเกินไป เพราะนั่นก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ลดความเร็วของการโหลดเว็บเพจ

3. ใช้ตัวหนังสือหรือภาพที่เคลื่อนไหวตลอดเวลา การใช้เทคนิคต่าง ๆ มากเกินความจำเป็น เช่น ภาพเคลื่อนไหว หรือตัวอักษรวิ่ง (Marquees) นอกจากนี้มีความจำเป็นต้องใช้ประกอบเนื้อหา เนื่องจากเทคนิคเหล่านี้จะรบกวนการอ่านได้

4. มีที่อยู่เว็บไซต์ที่ซับซ้อน (URL) ยากต่อการจดจำ/พิมพ์ การใช้ยูอาร์แอลที่ซับซ้อนหรือยาวเกินไป ซึ่งจะไม่สะดวกต่อการพิมพ์ลงในช่องแอดเดรส (Address)

5. ไม่มีการแสดงชื่อและที่อยู่ของเว็บไซต์ในหน้าเว็บเพจ

6. มีความยาวของหน้ามากเกินไป หน้าจอที่เป็นลักษณะการเลื่อนขึ้นลง (Scrolling) เนื่องจากมีเนื้อหายาวเกินไปทำให้ผู้ใช้ส่วนใหญ่ไม่ดูเนื้อหาที่อยู่ด้านล่าง เพราะฉะนั้นจึงควรเสนอเนื้อหาที่มีความสำคัญไว้ ด้านบนสุดในแต่ละหน้า

7. ขาดระบบเนวิเกชันที่มีประสิทธิภาพ เช่น แผนผังของเว็บไซต์หรือปุ่มควบคุมเส้นทางไม่ว่าจะเป็นเดินหน้า ถอยหลัง รวมทั้งการใช้เครื่องมือสืบค้น (Search Engine) ช่วยในการค้นหาหน้าที่ต้องการ และการมีหน้าที่ไม่มีการเชื่อมโยง (Orphan Page) ทำให้ผู้ใช้ไม่รู้จะทำอย่างไร ต่อไปอย่างน้อยในแต่ละหน้า ควรจะทำตัวเชื่อมโยงที่กลับไปยัง โฮมเพจ(หน้าแรกของเว็บไซต์) ได้

8. ใช้สีของลิงค์ไม่เหมาะสม สีของตัวเชื่อมโยงที่ไม่เป็นมาตรฐานทำให้เกิดความสับสนได้

9. ข้อมูลเก่าไม่มีการปรับปรุงให้ทันสมัย

10. เว็บเพจแสดงผลช้า ใช้เวลาดาวน์โหลดยาว ผู้ใช้จะเกิดอาการเบื่อหน่ายและเลิกให้ความสนใจกับเว็บที่ใช้เวลาในการแสดงผลนาน สาเหตุเนื่องจาก การใส่รูปภาพขนาดใหญ่ ภาพเคลื่อนไหว ตัวอักษรวิ่ง และมีมากเกินไปต่อเอกสารหน้าเว็บ จากออป ลีลเซน (Nielsen, 1996 อ้างถึงใน ชัยมงคล เทพวงษ์ [www .chaiwbi.com](http://www.chaiwbi.com),2007,May)

องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์ ต้องคำนึงถึง

1. ความเรียบง่าย ได้แก่ มีรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และใช้งานได้ง่าย ไม่มีการฟลักหรือตัวอักษรที่เคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ชนิดและสีของตัวอักษรไม่มากจนเกินไปทำให้วุ่นวาย

2. ความสม่ำเสมอ ได้แก่ ใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ เช่น รูปแบบของหน้า สไตล์ของกราฟิก ระบบเนวิเกชันและโทนสี ควรมีความคล้ายคลึงกันตลอดทั้งเว็บไซต์

3. ความเป็นเอกลักษณ์ การออกแบบเว็บไซต์ควรคำนึงถึงลักษณะขององค์กร เพราะรูปแบบของเว็บไซต์จะสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กรนั้น ๆ เช่น ถ้าเป็นเว็บไซต์ของทางราชการ จะต้องดูน่าเชื่อถือไม่เหมือนสวนสนุก ฯลฯ

4. เนื้อหาที่มีประโยชน์ เนื้อหาเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในเว็บไซต์ ดังนั้นควร

- จัดเตรียมเนื้อหาและข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการให้ถูกต้อง และสมบูรณ์
- มีการปรับปรุงและเพิ่มเติมให้ทันเหตุการณ์อยู่เสมอ
- เนื้อหาไม่ควรซ้ำกับเว็บไซต์อื่น จึงจะดึงดูดความสนใจ

5. ระบบเนวิเกชันที่ใช้งานง่าย ต้องออกแบบให้ผู้ใช้เข้าใจง่ายและใช้งานสะดวก

- ใช้กราฟิกที่สื่อความหมายร่วมกับคำอธิบายที่ชัดเจน
- มีรูปแบบและลำดับของรายการที่สม่ำเสมอ เช่น วางไว้ ตำแหน่งเดียวกัน ของทุกหน้า

6. ลักษณะที่น่าสนใจ หน้าตาของเว็บไซต์จะต้องมีความสัมพันธ์กับคุณภาพขององค์ประกอบต่างๆ เช่น คุณภาพของกราฟิกที่จะต้องสมบูรณ์ การใช้สี การใช้ตัวอักษรที่อ่านง่าย สบายตา การใช้โทนสีที่เข้ากันลักษณะหน้าตาที่น่าสนใจนั้นขึ้นอยู่กับความชอบของแต่ละบุคคล

7. การใช้งานอย่างไม่จำกัด ผู้ใช้ส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงได้มากที่สุด

- เลือกใช้เบราว์เซอร์ชนิดใดก็ได้ในการเข้าถึงเนื้อหา

- สามารถแสดงผลได้ทุกระบบปฏิบัติการและความละเอียดหน้าจอต่างๆ กันอย่าง

ไม่มีปัญหาเป็นลักษณะสำคัญสำหรับผู้ที่มีจำนวนมาก

8. คุณภาพในการออกแบบ การออกแบบและเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบ สร้างความรู้สึกว่าเว็บไซต์มีคุณภาพ ถูกต้อง และเชื่อถือได้

9. ระบบการใช้งานที่ถูกต้อง การใช้แบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูลต้องสามารถกรอกได้จริง ใช้งานได้จริง ลิงค์ต่างๆ จะต้องเชื่อมโยงไปหน้าที่มีอยู่จริงและถูกต้อง ระบบการทำงานต่างๆ ในเว็บไซต์จะต้องมีความแน่นอนและทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง

ขั้นตอนการออกแบบเว็บเพจ

ก่อนจะลงมือสร้างเว็บ จำเป็นต้องผ่านกระบวนการออกแบบให้ดีก่อน นอกจากความสวยงามแล้วสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ

1. มีสารบัญแสดงรายละเอียดของเว็บเพจนั้น
2. เชื่อมโยงข้อมูลไปยังเป้าหมายได้ตรงกับความต้องการ
3. เนื้อหากระชับ สั้น ทันทสมัย
4. สามารถตอบโต้กับผู้ใช้ได้ทันท่วงที
5. มีรูปภาพประกอบการนำเสนอที่ดี ไม่ควรมีรูปภาพมากเกินไป
6. เข้าสู่กลุ่มเป้าหมายได้อย่างถูกต้อง
7. ใช้งานง่าย
8. เป็นมาตรฐานเดียวกัน

(วิจารณ์ต้นาคะ นิเวศน์ <http://www.pm.ac.th>, 2010, August)

โปรแกรมสำหรับพัฒนาเว็บไซต์

การพัฒนาเว็บไซต์ในอดีตจะพัฒนาโดยอาศัยโปรแกรมประเภท **Text Editor** โดยผู้พัฒนาจะต้องศึกษาภาษา HTML (HyperText Markup Language) ซึ่งเป็นเรื่องยากสำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันจึงมีผู้สร้างโปรแกรมพัฒนาเว็บไซต์สำหรับผู้ใช้ในหลายระดับ ตั้งแต่ผู้ใช้ที่มีความรู้ภาษา HTML จนถึงผู้ที่ไม่มีความรู้ภาษา HTML ซึ่งทำให้ผู้พัฒนาสามารถพัฒนาเว็บไซต์ได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น รวมทั้งปัจจุบันเทคโนโลยีเว็บเพจได้เปลี่ยนรูปแบบ มีการนำ

ภาษาคอมพิวเตอร์ เช่น VBScript, JavaScript, Java เป็นต้น มาผสมผสานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเว็บเพจและฟังก์ชันการทำงานให้ตรงกับความต้องการมากขึ้น

โปรแกรมสำหรับพัฒนาเว็บไซต์แบ่งออกเป็น 3 ประเภทดังนี้

1. Text Editors
2. HTML Editors
3. HTML Generator

1. TextEditors

เป็นการพัฒนาโดยจะอาศัยโปรแกรม Text Editor เช่น QEdit, Editor, NotePad, WordPad, vi editor เป็นต้น ที่มีอยู่ในระบบปฏิบัติการ ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับพิมพ์คำสั่ง HTML หรือภาษาต่างๆ ของเว็บเพจที่ต้องการนำเสนอ โดยผู้พัฒนาจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับภาษา HTML และภาษาสำหรับพัฒนาเว็บเพจต่างๆ ซึ่งเหมาะกับนักพัฒนาเว็บระดับมืออาชีพ เนื่องจากคำสั่ง HTML มีการพัฒนาคำสั่งอยู่ตลอดเวลา การพัฒนาเว็บด้วยวิธีนี้ จึงสามารถพิมพ์คำสั่งใหม่ๆ ได้ตามต้องการ ในขณะที่โปรแกรมพัฒนาเว็บประเภทอื่นต้องมีการพัฒนาโปรแกรมให้รู้จักคำสั่งใหม่ๆ เสียก่อน

2. HTML Editors

เป็นโปรแกรมที่ติดตั้งชุดคำสั่งภาษา HTML ให้ผู้พัฒนาสามารถเลือกคำสั่ง HTML จากปุ่มเครื่องมือภาษา HTML โดยไม่ต้องพิมพ์เองและผู้พัฒนาไม่ต้องจดจำรูปแบบคำสั่งต่างๆ ในปัจจุบันโปรแกรมมีเครื่องมือสำหรับภาษาอื่นๆ ด้วย เช่น XML, PHP, ASP เป็นต้น และฟังก์ชันตรวจสอบไวยากรณ์ คำศัพท์ พจนานุกรมคำสั่งต่างๆ แต่ข้อเสียของโปรแกรมประเภทนี้ คือไม่มีปุ่มคำสั่งภาษา HTML ใหม่ๆ ซึ่งผู้ใช้ต้องพิมพ์คำสั่งเอง

โปรแกรม HTML Editors ได้แก่ EditPlus, UltraEdit, HomeSiteX, Coffee Cup HTML Editor, HotDog Professional เป็นต้น

3. HTML Generator

เป็นโปรแกรมที่ผู้พัฒนาสามารถใส่ข้อมูลที่ต้องการแสดงบนเว็บเพจคล้ายกับการพิมพ์เอกสารโดยใช้โปรแกรม Microsoft Word และผู้พัฒนาสามารถเห็นผลของหน้าจอเว็บเพจจากการใส่ข้อมูลได้ทันที ซึ่งเป็นการทำงานแบบ WYSIWYG (What You See Is What You Get) โดยโปรแกรมจะทำหน้าที่แปลงข้อมูลนั้นเป็นเอกสาร HTML ให้โดยอัตโนมัติ ซึ่งเหมาะกับผู้พัฒนาระดับเริ่มต้นที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับภาษา HTML ทำให้การพัฒนาเว็บไซต์ได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น แต่มีข้อเสียคือชุดคำสั่ง HTML ในโปรแกรมแต่ละโปรแกรมจะมีจำกัดและอาจจะไม่สนับสนุนการทำงานกับภาษาไทย ภาษา HTML (HyperText Markup Language) HTML หรือ HyperText Markup Language เป็นภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับสร้างเว็บเพจที่เขียนอยู่ในรูปแบบ เอกสารข้อความ (Text file

หรือ ASCII file) ซึ่งมีนามสกุลเป็น .htm หรือ .html โดยโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (Tag) ควบคุมการแสดงผลในรูปแบบต่างๆผ่านโปรแกรม Web browser โดยแต่ละ Tag อาจจะมีส่วนขยายที่เรียกว่า Attribute สำหรับกำหนดรายละเอียดหรือควบคุมการแสดงผลของเว็บเพจ มาตรฐาน THML ได้กำหนดขึ้นโดย W3C (World Wide Web Consortium) ซึ่งเป็นการร่วมมือระหว่างสถาบัน MIT (Massachusetts Institute of Technology) ในประเทศสหรัฐอเมริกา, Institut National de Recherche en informatique et en Automatique ในประเทศฝรั่งเศส และ Keio University ในประเทศญี่ปุ่น (smd-s.kku,2007,June)

สรุปการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ ก็คือ การสร้างเว็บไซต์จะต้องให้เหมาะกับเรื่องราวเนื้อหาที่จะนำเสนอผ่านเครือข่าย และจะต้องให้เหมาะสมกับการใช้งานเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ เพราะฉะนั้นสิ่งต้องคำนึงในกระบวนการออกแบบเว็บไซต์ มีดังนี้ การใช้โปรแกรมที่เหมาะสมในการสร้าง การออกแบบเนื้อหาที่น่าสนใจและถูกต้อง การใช้ภาษาที่ถูกต้อง เทคนิคในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสมกับเนื้อหาหรือเรื่องที่สร้างเว็บ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา(2548)ได้ทำรายการวิจัยสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของคนไทย พบว่า ผลการวิเคราะห์ในภาพรวมของประเทศไทย วิทยภาค และรายเขตพื้นที่การศึกษา โดยจะเน้นการวิเคราะห์ในเรื่องของโครงการนำร่อง ของ สกศ. สรุปได้ดังนี้ 1. ภาพรวมของประเทศไทย จากฐานข้อมูลพบว่า ในภาพรวมประเทศไทยมีแหล่งเรียนรู้ (ทั้งประเภทบุคคล และสถานที่) รวมทั้งสิ้น 39,415 คน (แห่ง) ประกอบด้วย

1.1 แหล่งเรียนรู้ที่เป็นโครงการนำร่องเพื่อปฏิบัติการเรียนของ สกศ. มี 8 ประเภท กระจายอยู่ในเขตพื้นที่ต่างๆรวม 1,347 คน (แห่ง)

1.2 แหล่งเรียนรู้ตาม พ.ร.บ การศึกษาแห่งชาติ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่น จำนวน 38,068 คน (แห่ง)

ผลการวิเคราะห์วิทยภาค

ผลการวิเคราะห์แหล่งเรียนรู้ทั้งหมด 39,415 คน (แห่ง) พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแหล่งการเรียนรู้มากที่สุด 15,837 คน(แห่ง) หรือร้อยละ 40.2 รองลงมาคือ ภาคเหนือ มี 9,254 คน (แห่ง) หรือร้อยละ 23.5 ภาคตะวันออกมีน้อยที่สุดคือ 2,208 คน (แห่ง) หรือร้อยละ 5.6 (ทั้งนี้เหตุผลส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากจำนวนเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งมีน้อยกว่าภาคอื่นๆ จึงทำให้มีแหล่งเรียนรู้ น้อยตามไปด้วย)

ผลการวิเคราะห์รายเขตพื้นที่การศึกษา

ผลการวิเคราะห์แหล่งเรียนรู้เป็นรายเขตพื้นที่การศึกษา พบว่า ร้อยเอ็ด เขต 1 มีแหล่งการเรียนรู้ทุกประเภทรวมกันมากที่สุด 494 คน (แห่ง) รองลงมาคือ มหาสารคามเขต 2 ส่วนเขตพื้นที่ที่มีน้อยที่สุดคือ ประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 มีเพียง 55 คน (แห่ง)

รววิทย์ ธนการพาณิชย์ (2544) ได้ทำการวิจัยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเว็ลด์ไวด์สำหรับบริการนักท่องเที่ยวในเขตสัมพันธวงศ์และเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เป็นแหล่งนักท่องเที่ยวในพื้นที่ มี 6 ประเภท คือ ร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตและเกม ร้านให้บริการคาราโอเกะ ร้านให้บริการเช่าขายวิดีโอ วิซีดี ร้านให้บริการเช่า ขาย หนังสือ ของประดับ โรงแรมอาบอบนวด นวดแผนโบราณ สมาคมสนุกเกอร์โดยการจัดเก็บข้อมูลในสถานบริการทางนักท่องเที่ยวใช้ข้อมูล ชื่อ ที่อยู่ วันทำการ เวลาเปิดปิด หมายเลขโทรศัพท์ ค่าบริการ อื่นๆ จุดสังเกตที่สำคัญใกล้กับแหล่งนักท่องเที่ยวนั้นคือ อาคารและบ้านขนาดใหญ่ สถานที่สำคัญ ข้อมูลทั้งหมดจัดเก็บเข้าในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งสร้างข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นขั้นตอนหลังจากการสร้างแผนที่มูลฐานโดยการเชื่อมโยงข้อมูลกราฟฟิกและฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ใช้โปรแกรม Arcview ซึ่งจากการทำการวิจัยทำให้ได้เส้นทางสู่แหล่งนักท่องเที่ยวที่มีระยะสั้นที่สุด 9 แห่ง จากจุดเริ่มต้นจุดใดจุดหนึ่งที่ผู้ศึกษาได้กำหนด 9 แห่ง กระจายตัวในพื้นที่ศึกษาและเป็นจุดที่รู้จักกันทั่วไปไปยังแหล่งนักท่องเที่ยว ดังนี้ สีแยมขมิ้นหวาน สีแยมฟ้าลีลา สีแยมหลานหลวง สีแยมแม่นศรี สีแยมวงจักร ห้าแยกพลับพลาไชย วงเวียน 22 กรกฎาคม สีแยมราชวงศ์ สามแยกกษัตริย์ศึก

ชยกฤต ม้าลำพอง (2546) ได้ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนการขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลที่ได้จากการศึกษาคือระบบสารสนเทศที่ช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับปริมาณและรูปแบบการเดินทางของนักศึกษาในแต่ละช่วงเวลา และส่วนที่ช่วยวิเคราะห์ทางด้านโครงข่ายเพื่อหาเส้นทางการเดินทางที่สั้นที่สุดที่สามารถทำงานได้อยู่ในระดับดี นอกจากนั้นยังได้ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่จัดเก็บอยู่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ที่พร้อมสำหรับการประยุกต์ใช้ในด้านอื่นต่อไป

Anousone Outhailatsady (2005) ได้ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการพัฒนาข้อมูลสายทางในประเทศลาว ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่าในทางปฏิบัติการเลือกใช้วิธีการดังกล่าวนี้มีประสิทธิภาพเหมาะสมที่จะเป็นเครื่องมือสำหรับใช้ในการป้อนข้อมูลในสนามเพื่อจำแนกข้อมูลด้านภูมิศาสตร์นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายและเวลาที่ใช้ในการป้อน

Piyanuch Rattanakul (2009) ได้ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการออกแบบเส้นทางรถรับส่งพนักงานของมหาวิทยาลัยเพื่อการประหยัดพลังงาน : กรณีศึกษา

มหาวิทยาลัยมหิดล ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่าสามารถออกแบบเส้นทางได้จำนวน 23 เส้นทางที่ตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรของมหาวิทยาลัย และจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปริมาณน้ำมันและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการเดินทางของเส้นทางทั้ง 23 เส้นทางเปรียบเทียบกับข้อมูลของกลุ่มบุคลากรที่เดินทางโดยรถส่วนตัวและมีความต้องการใช้บริการรถรับส่งหากมหาวิทยาลัยจัดรถรับส่งได้ตรงกับความต้องการของบุคลากรพบว่า สามารถประหยัดพลังงานน้ำมันได้ ถึง 252,400 ลิตรต่อเดือน หรือคิดเป็นค่าใช้จ่าย 12,563.48 บาทต่อเดือน ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าสามารถประยุกต์ใช้ GIS Network Analyst ในการออกแบบเส้นทางรถรับส่งเพื่อการประหยัดพลังงานได้

หทัยรัตน์ อันติ (2544) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียน ครู และบุคคลที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น ต้องการให้มีการพัฒนา ชุดการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนประถมศึกษา 2. ชุดการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนประถมศึกษา มีเนื้อหา 5 เรื่อง คือ เรื่องประวัติความเป็นมาของอำเภอสวนผึ้ง เรื่อง ประเพณีที่สำคัญ เรื่องบุคคลสำคัญ เรื่องทรัพยากรทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเรื่องแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ชุดการเรียนรู้แต่ละเรื่องมีองค์ประกอบคือ คำนำ วัตถุประสงค์ คู่มือครู คู่มือนักเรียน และหนังสืออ่านเพิ่มเติม ซึ่งชุด การเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 3. ครูและผู้รู้ในท้องถิ่นร่วมกันในการจัดการเรียนการสอน โดยให้นักเรียน ได้เรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น จากการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยการศึกษา ในห้องเรียน และจากสภาพจริงของชุมชน 4. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยก่อนและหลัง การใช้ชุดการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการใช้ชุดการเรียนรู้มีคะแนนสูงกว่าก่อนการใช้ นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อชุด การเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น และนักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองสามารถค้นคว้าหาคำตอบ และนำมาพัฒนาเป็นผลงานได้ และควรมีการปรับปรุง เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีจำนวนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ให้มีความสมดุล สอดคล้องกัน

ณัฐพร โพธิ์ทองคนอง (2552) ได้ทำการศึกษาการสร้างบทเรียนออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ ThinkQuest เรื่องการสร้างเว็บเพจ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนคุระบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนออนไลน์ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพด้านเนื้อหา ของบทเรียนออนไลน์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 อยู่ในระดับดีมาก ผลการประเมินคุณภาพด้านการผลิตสื่อเทคโนโลยีของบทเรียนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.371 อยู่ในระดั ดี 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนและการประเมินผลงานของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ พบว่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ผลการประเมินผลงานนักเรียนจากบทเรียนออนไลน์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 อยู่ในระดับดี และ (4) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 อยู่ในระดับ

มากที่สุด ผลการวิจัยดังกล่าว แสดงว่าบทเรียนนี้สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้จริง

นายนฤเทพ กาละดี ได้ทำการศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการสนเทศทรัพยากรธรรมชาติระดับชาติด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนฐานของระบบอินเทอร์เน็ต ผลการศึกษาผู้ใช้สามารถเรียกใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ผ่านระบบโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ทั่วไปได้โดยผู้ใช้สามารถบูรณาการข้อมูลโดยวิธีการซ้อนทับข้อมูล บอกตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ แสดงสัญลักษณ์ประกอบแผนที่ และแสดงมาตรฐาน ตลอดจนสามารถย่อและขยายภาพแผนที่ได้ตามความต้องการ สามารถสร้างภาพแผนที่พร้อมพิมพ์ผลได้ข้อมูลที่แสดงผลสามารถแสดงได้ตั้งแต่ระดับมาตราส่วน 1:1,500,000 ถึง 1:5,000 ข้อมูลภาพที่แสดงสามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลลักษณะสัมพันธ์ได้ สำหรับการเรียกใช้ข้อมูลลักษณะสัมพันธ์สามารถเรียกใช้แบบตั้งเงื่อนไขภายใต้การพัฒนาโดยใช้ระบบโปรแกรมภาษา ASP

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้นั้นสามารถทำได้ไม่ว่าจะเป็นการประยุกต์ใช้ในการจัดการแหล่งเรียนรู้ การกำหนดสถานที่และการนำมาใช้กับการหาเส้นทาง ซึ่งถือได้ว่าเมื่อนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้จะช่วยให้การหาที่ตั้งสถานที่สะดวกและรวดเร็วขึ้น อีกทั้งยังสามารถนำมาช่วยในการคมนาคมเพื่อช่วยประหยัดพลังงาน ซึ่งถือว่าการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ก็จะช่วยให้ผู้เรียนหาที่ตั้งสถานที่ได้ง่ายขึ้นและเพิ่มความสนใจที่จะสร้างที่ตั้งด้วยตนเอง



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. แบบแผนการทดลอง
2. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. ดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ผู้วิจัยใช้แบบทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design

กลุ่มตัวอย่าง	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
R	O ₁	X	O ₂

R แทนการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม

X แทนเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

O₁ แทนการทดสอบก่อนการทดลอง

O₂ แทนการทดสอบหลังการทดลอง

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ภาคเรียนที่ 2/ 2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดลองในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ภาคเรียนที่ 2/ 2553 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 /15 จำนวน 56 คน ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายมาจำนวน 30 คน เพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1. เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

2. แบบทดสอบผลการเรียนรู้ทางการเรียนของเว็บแหล่งเรียนด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

3. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แบบประเมินค่า 4 ระดับ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผลการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนการสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้

1. เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
วิธีการสร้าง มีดังนี้

1.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการและวิธีการสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จากตำราเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าหลักการสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นมีดังนี้คือ

1.1.1 กำหนดจุดประสงค์และเป้าหมายที่ต้องการสร้างเว็บ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จุดประสงค์ของการสร้างเว็บ ดังนี้

1. เพื่อเป็นแหล่งศึกษาความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตตลาดพร้าว
2. เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพของชุมชนในเขตตลาดพร้าวที่น่าสนใจ ประชาชนเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้
3. เพื่อให้ผู้ที่สนใจทราบสถานที่ตั้งของแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นของเขตตลาดพร้าว

1.1.2 การสร้างเว็บจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

1.1.3 การเลือกใช้โครงร่างเว็บไซต์ ในการสร้างเว็บครั้งนี้ได้เลือกใช้โครงร่างหน้าเว็บเพจแบบ 1 คอลัมน์ เพราะเหมาะสมกับเนื้อหาข้อมูลที่มีไม่มากเกินไปและไม่ซับซ้อน และที่สำคัญแบบ 1 คอลัมน์ จะมีพื้นที่ว่างในหน้ามากทำให้ดูโปร่งเรียบง่าย สบายตา

1.1.4 การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์เพื่อให้ทราบว่าทั้งเว็บไซต์ประกอบไปด้วยเนื้อหาอะไรบ้าง และมีเว็บไหนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยง

1.1.5 การออกแบบหน้าเว็บเพจ คือ การกำหนดรูปแบบของเว็บเพจว่าจะจัดวางในรูปแบบใด การใช้สี ข้อความ, รูปภาพ หรือ การสร้างภาพเคลื่อนไหว รวมไปถึงปุ่มเมนู, รูปไอคอน จะต้องให้เหมาะกับเนื้อหา และการใช้งาน

1.2 ศึกษาโครงสร้างหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรการศึกษา พุทธศักราช 2544 ที่ครูผู้สอนต้องรู้จักนำวิธีการสอนและเทคนิคการสอนมาจัดกระบวนการเรียนการสอนที่หลากหลาย จัดเนื้อหาและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การจัดใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ต้องอ้างอิงมาตรฐานที่วางไว้ได้ว่าสอดคล้องมาตรฐานในสาระหลักเรื่องใดบ้าง เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สอดคล้องกับ สาระที่ 3 : เศรษฐศาสตร์ มาตรฐาน ส.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

1.3 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะนำมาสร้างบทเรียน เนื้อหาที่นำมาสร้าง เป็นบทเรียนมีดังนี้

1.3.1 เนื้อหาด้านข้อมูลของเขตลาดพร้าวแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ

- ข้อมูลทั่วไปและประวัติความเป็นมาของเขตลาดพร้าว
- หน่วยงานที่บริหารงานเขตลาดพร้าว
- สถานศึกษาในพื้นที่เขตลาดพร้าวและสถานที่สำคัญ

1.3.2 เนื้อหาด้านหลักเศรษฐกิจพอเพียง แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ

- เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร
- หลักการปฏิบัติตนตามแนวทางเศรษฐกิจแบบพอเพียง
- ประโยชน์ของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพิจารณา

1.3.3 เนื้อหาด้าน OTOP เขตลาดพร้าว ซึ่งเนื้อหา OTOP เขตลาดพร้าว มีทั้งหมด

8 OTOP ซึ่งพิจารณาจาก การได้รับมาตรฐานและได้รับรางวัลจากเขตลาดพร้าว มีดังนี้คือ

- ผลิตภัณฑ์งานแร่ดิบบุก
- ผลิตภัณฑ์สร้อยลูกปัด ปั่นดอกไม้ดินหอม
- ผลิตภัณฑ์ไข่ประดับ
- ก่อผนัง
- ผลิตภัณฑ์งานหวายบุผ้า
- ผลิตภัณฑ์หุ่นกระบอกไทย
- ผลิตภัณฑ์นกไม้
- ผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ดอกไม้
- ผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบ
- เหมือนจริง

เนื้อหาทางด้าน OTOP ทั้ง 8 OTOP นั้นผู้วิจัยได้เดินทางไปสอบถาม

รายละเอียดจากสถานที่ตั้งด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถาม

1.4 นำเนื้อหาที่ได้จากศึกษามากำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยจุดประสงค์การเรียนรู้จะต้องมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถบอกถึงสภาพทั่วไปของเขตลาดพร้าวได้
2. ผู้เรียนสามารถบอกความหมายของหลักเศรษฐกิจพอเพียงได้
 - 2.1 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถบอกหลักการปฏิบัติตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงได้
 - 2.2 ผู้เรียนสามารถบอกถึงหลักการดำเนินชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงได้
 - 2.3 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในหลักการดำเนินชีวิต

ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

3. ผู้เรียนสามารถบอกความหมายของ OTOP ได้

- 3.1 ผู้เรียนสามารถบอกที่ตั้งเกี่ยวกับ OTOP ในเขตลาดพร้าวได้
- 3.2 ผู้เรียนสามารถบอกหลักการดำเนินงานของกลุ่มผลิตสินค้า OTOP ในเขตลาดพร้าวได้
- 3.3 ผู้เรียนสามารถบอกและจำแนกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสินค้า OTOP เขตลาดพร้าวได้
- 3.4 ผู้เรียนสามารถบอกมาตรฐานที่กลุ่มผลิตสินค้า OTOP เขตลาดพร้าวได้รับได้
- 3.5 ผู้เรียนสามารถบอกเป้าหมายในการดำเนินงานของการผลิตสินค้า OTOP เขตลาดพร้าวได้
- 3.6 ผู้เรียนสามารถบอกเกี่ยวกับการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงาน ผลิตสินค้า OTOP เขตลาดพร้าวได้

และนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแล้วแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาทั้งจุดประสงค์ ความถูกต้องของการใช้ภาษา ซึ่งประเมินโดยใช้แบบประเมิน ผลจากการประเมินรวม อยู่ในระดับดีมาก (จากตารางที่ 1 หน้า 68)

1.5 นำเนื้อหาที่ผ่านการประเมินแล้วไปสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOPเขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1.6 การสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver , HIMAL Adobe Photoshop ,

1.7 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใส่ข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

1.8 นำเนื้อหาและข้อมูลที่ใช้สร้างเว็บมาออกแบบ เพื่อจะจัดทำเป็นฐานข้อมูลที่จะใส่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

1.9 ใส่ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

เมื่อมีการสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เสร็จแล้ว จากนั้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแก้ไข จากนั้นก็นำเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ผ่านการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา

ตรวจประเมิน 3 ท่านโดยใช้แบบประเมิน ผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก (จากตารางที่ 2 หน้า 69)

เกณฑ์ในการพิจารณาความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ของ

เกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ของ กนวรรณ จิตธร (2545:60)

ค่าเฉลี่ย	3.51- 4.00	แปลความว่า ระดับประสิทธิภาพดีมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 -3.50	แปลความว่า ระดับประสิทธิภาพดี
ค่าเฉลี่ย	1.51 -2.50	แปลความว่า ระดับประสิทธิพอใช้
ค่าเฉลี่ย	1.00 -1.50	แปลความว่า ระดับประสิทธิภาพต้องปรับปรุง

เกณฑ์ยอมรับการเรียนการสอนบนเว็บต้องมีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 ขึ้นไปในแต่ละด้าน ซึ่งหมายถึงในแต่ละด้านของการเรียนการสอนบนเว็บต้องระดับดีขึ้นไป และคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินทั้งฉบับต้องมีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 ขึ้นไป จึงจะยอมรับว่ามีประสิทธิภาพดีและสามารถนำไปใช้ในการทดลองได้

ในการสร้างแบบสอบถามประเมินคุณภาพเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน มีดังนี้

1.10 สร้างแบบประเมินเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีดังนี้

1.10.1 แบบประเมินเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา มี 3 ท่าน

แบบประเมินมี 2 ตอน

ตอนที่ 1 คุณภาพสื่อด้านเนื้อหา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1.10.2 แบบประเมินเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษามี 3 ท่าน แบบประเมินมี 2 ตอน

ตอนที่ 1 คุณภาพสื่อด้านเทคนิคการผลิตสื่อ เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้าน

ภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากนั้นนำแบบประเมินให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องเพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละด้านประเมิน

2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนนซึ่งแบ่งเป็น 2 ชุด คือแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ หลังเรียน จำนวน 30 ข้อ

ขั้นตอนการสร้าง แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียน

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบผลการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่กำหนดไว้

2.2 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบ โดยวิเคราะห์จากเนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของเนื้อหาที่นำมาสร้างเป็นบทเรียน จากนั้นสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 64 ข้อ โดยคัดข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย 0.20-0.80 จำนวน 30 ข้อมาใช้โดยจะต้องบรรจุวัตถุประสงค์ของเนื้อหา และนำมาทำเป็น 2 ชุด ชุดแรก ใช้ทดสอบก่อนเรียน ชุดที่สองอีก 30 ข้อ ใช้ทดสอบหลังเรียน ข้อสอบจะต้องมีลักษณะเป็นคู่ขนาน

2.3 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาและลักษณะการตั้งคำถาม ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบระหว่างข้อคำถามกับระดับพฤติกรรม (IOC) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะมีเกณฑ์การให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

ให้คะแนน +1 หมายถึง สำหรับข้อที่แน่ใจว่าสอดคล้อง

ให้คะแนน 0 หมายถึง สำหรับข้อที่ไม่แน่ใจ

ให้คะแนน -1 หมายถึง สำหรับข้อที่แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

นำคะแนนความคิดเห็นมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม โดย

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

IOC = ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม

R = คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ดังนั้นขอบเขตของค่าความตรงตามเนื้อหาที่ยอมรับคือ 0.5 – 1.00

สำหรับเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป เป็นข้อคำถามที่ใช้ได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ลงมา เป็นข้อคำถามที่ต้องปรับปรุงหรือตัดออก (คูภาคผนวก ข หน้า 103) แล้วนำแบบทดสอบมา ปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำแบบทดสอบผลการเรียนรู้ผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนที่เคยเรียนมาแล้ว

2.5 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละเพื่อหาระดับความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) โดยเลือกข้อที่มีค่าระดับความยากง่ายอยู่ระหว่าง .20 - .80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (ลิวน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 210)

0.80 – 1.00	หมายถึง	ข้อสอบที่ง่ายมาก
0.60 – 0.79	หมายถึง	ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย (ใช้ได้)
0.40 – 0.59	หมายถึง	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี (ดี)
0.20 – 0.39	หมายถึง	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก (ใช้ได้)
0.00 – 0.19	หมายถึง	ข้อสอบที่ยากมาก

ดังนั้น ขอบเขตของค่าความยากง่ายของแบบแบบทดสอบที่ยอมรับ คือ ระหว่าง 0.20 – 0.80 ในการวิจัยครั้งนี้แบบทดสอบที่ใช้มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.44-0.75 (คูภาคผนวก ข หน้า 96)

2.6 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (D) โดยให้ขอบเขตค่าอำนาจจำแนกและความหมายดังนี้ (ลิวน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 211)

0.40 ขึ้นไป	อำนาจจำแนกสูง	คุณภาพของข้อสอบดีมาก
0.30 – 0.39	อำนาจจำแนกปานกลาง	คุณภาพของข้อสอบดีพอสมควร
0.20 – 0.29	อำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ	คุณภาพของข้อสอบพอใช้
0.00 – 0.19	อำนาจจำแนกต่ำ	คุณภาพของข้อสอบใช้ไม่ได้

ดังนั้น ขอบเขตของค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบที่ยอมรับคือ 0.20 ขึ้นไป

ในการวิจัยครั้งนี้แบบทดสอบที่ใช้มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.25 – 1.00 (คูภาคผนวก ข หน้า 96)

2.7 หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทั้งหมด โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson โดยให้ขอบเขตค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ และความหมายดังนี้

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ – 1.00 ถึง + 1.00

ค่าความเชื่อมั่น + 1.00 หรือเข้าใกล้ + 1.00 แสดงว่า แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด

ค่าความเชื่อมั่น 0.00 หรือใกล้เคียงกับ 0.00 แสดงว่า แบบทดสอบไม่มีค่าความเชื่อมั่น

ค่าความเชื่อมั่น -1.00 แสดงว่า แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นต่ำ
ดังนั้นขอบเขตค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับคือ 0.80 ขึ้นไป

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้าน
ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 64 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92 (คูภาคผนวก ข หน้า 96)

2.8. นำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาไปไว้ในเว็บแหล่งเรียนรู้ ที่ได้จากค่า
อำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับ จำนวน 30 ข้อ ไปไว้ในเว็บ

ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพสื่อ

การหาประสิทธิภาพของเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศ
ภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เป็นการหาประสิทธิภาพและนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์
ในที่นี่การหาประสิทธิภาพเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จะช่วยให้ผู้ใช้มีความมั่นใจว่าจะเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนจริงเมื่อใช้
แล้ว การใช้เกณฑ์ E_1 / E_2 (บุปผชาติ ทัทพิกรณ์ และคณะ, 2544:62-163)

เกณฑ์มาตรฐาน E_1 / E_2 เป็นเกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบคะแนน ที่ได้จากการประเมินใน
กระบวนการเรียนการสอน กับคะแนนที่ได้จากการสอบครั้งสุดท้าย (Final) หลังจากเรียนจบเรื่อง
หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังแต่ละข้อ ถ้าเป็นนักเรียนกลุ่มที่เรียนเก่งควรรตั้งเกณฑ์ที่ 90/90 ส่วน
นักเรียนที่ค่อนข้างอ่อน ควรใช้เกณฑ์ 70/70 หรือ 80/80 แล้วแต่ความยากง่ายของแต่ละสาระเนื้อหา
แต่การวิจัยในครั้งนี้อยู่ที่ 80/80

E_1 เป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมดในห้อง ที่เก็บจากกิจกรรม เช่น
แบบฝึกหัด แบบทดสอบย่อย ในระหว่างเรียนเรื่องนั้นๆ หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หรือ
จุดประสงค์นั้นๆ

การนำเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศ
ภูมิศาสตร์ผ่านการตรวจไปทดลองใช้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้คือ

กลุ่มเล็ก 5 คน นักเรียนที่ไม่เคยเรียนเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นมาแล้ว โดยมีผลการเรียนคละ
กัน คือ เก่ง ปานกลาง อ่อน เก่ง โดยใช้เกรดเฉลี่ยเป็นเกณฑ์

กลุ่มย่อย 15 คน คือกลุ่มนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและไม่ใช่กลุ่มเดิม โดยใช้เกรดเฉลี่ย
เป็นเกณฑ์

กลุ่มภาคสนาม 30 คน คือกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองจริงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่ม
ตัวอย่างมากที่สุด

ผลจากการทดลองใช้มีดังนี้คือ

จากหลักเกณฑ์ข้างต้นผู้วิจัยได้นำเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปใช้กับกลุ่มทดลองย่อย จำนวน 15 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยการหาค่าประสิทธิภาพ พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอน (E_1) เท่ากับ 77.33 และประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ (E_2) เท่ากับ 79.33 และจากการนำไปทดลองกับภาคสนาม จำนวน 30 คน พบว่าประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอน (E_1) เท่ากับ 83.33 (E_2) เท่ากับ 83.44

3. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

3.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นจากเอกสารและ ตาราง แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน

3.2 สร้างตารางแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน

3.3 ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบการใช้ประโยคคำถามว่ามีความต้องถูกหรือไม่

3.4 ทำการแก้ไขหลังจากผู้เชี่ยวชาญแนะนำ

3.5 นำไปใช้ดำเนินการต่อไป

แบบสอบถามความคิดเห็นได้กำหนดความหมายและระดับการให้คะแนนไว้เป็นมาตราส่วนดังนี้ (รังสรรค์ โฉมยา ,2549:145)

4	หมายถึง	ดีมาก
3	หมายถึง	ดี
2	หมายถึง	พอใช้
1	หมายถึง	ควรปรับปรุง

เมื่อได้ผลการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนจากการเรียนการสอนแบบร่วมมือผ่านการเรียนการสอนบนเว็บ แล้ว (ข้อมูลอยู่ในรูปของค่าเฉลี่ย) นำมาแปลความหมายโดยเปรียบเทียบค่ากับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

เกณฑ์การแปลความหมายจากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน

น้ำหนักคะแนน	ระดับความคิดเห็น
3.51- 4.00	ดีมาก
2.51 - 3.50	ดี
1.51 - 2.50	พอใช้
1.00 -1.50	ควรปรับปรุง

ผลการประเมินความคิดเห็น จากการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรบุรี ไปยังผู้อำนวยการ โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
2. เตรียมสถานที่และเครื่องมือ ซึ่งสถานที่ที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้คือห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โรงเรียนสตรีวิทยา 2 โดยมีการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ให้พร้อมต่อการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ จำนวน 30 คน
3. จัดกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง โดยการทดลอง ผู้วิจัยได้จัดให้ผู้เรียน 1 คน ประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง
4. อธิบายการใช้และสาธิตขั้นตอนต่างๆ ในการเรียนพร้อมทั้งแจ้งจุดมุ่งหมายในการเรียน และเงื่อนไขในการเรียนให้กับกลุ่มตัวอย่างทราบ
5. ก่อนการทดลองจะต้องทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนที่ได้ตรวจคุณภาพแล้วจำนวน 30 ข้อ
6. หลังจากทำแบบทดสอบก่อนเรียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาเนื้อหาในเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นOTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
7. ในระหว่างที่กลุ่มตัวอย่างศึกษาเนื้อหา กลุ่มตัวอย่างจะต้องทำแบบทดสอบระหว่างเรียน ทำแบบเรียน ทุกหัวข้อหลักของเนื้อหา
8. เมื่อกลุ่มตัวอย่างเรียนด้วยเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านได้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest)
9. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ เพื่อหาข้อสรุปผลการศึกษา และเสนอแนะแนวคิดที่ได้จากการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลที่ได้จากการทดลองนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS for Window

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน

2. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ทางการเรียนก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest)

มาเปรียบเทียบความก้าวหน้าโดยใช้ t-test แบบ Dependent

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนใช้การคำนวณค่าสถิติ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานก็คือ การหาร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการพัฒนาเว็บและผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บ แหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียน และหลังจากทดลองเสร็จสิ้นได้ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อเว็บ แหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาวิเคราะห์รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอเป็นตอนตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลของการพัฒนาเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ตอนที่ 2 ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งได้จากการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

หลังจากที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์คำนวณตามหลักสถิติได้เรียบร้อยแล้วจึงนำเสนอด้วยตาราง ประกอบตามรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลของการพัฒนาเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การประเมินผลคุณภาพสื่อถือว่าเป็นขั้นตอนของการพัฒนาสื่อที่ใช้ในการวิจัยโดยมีผลการประเมินคุณภาพเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการประเมินเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 ท่าน ผลการประเมินมีดังนี้

หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	\bar{x}	S.D.	ผลการประเมิน
เนื้อหา			
1. เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.00	0.00	ดีมาก
2. เนื้อหา ครอบคลุมกับจุดประสงค์ที่กำหนด	4.00	0.00	ดีมาก
3. การลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม	4.00	0.00	ดีมาก
4. เนื้อหา มีความถูกต้อง	4.00	0.00	ดีมาก
5. ความสอดคล้องของเนื้อหา กับหัวข้อเรื่อง	4.00	0.00	ดีมาก
6. เนื้อหา มีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4.00	0.00	ดีมาก
รวมด้านเนื้อหา	4.00	0.00	ดีมาก
ภาษาและภาพ			
1. ใช้ภาษา ได้ถูกต้องเหมาะสมกับเนื้อหา	4.00	0.00	ดีมาก
2. ภาพที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหา	3.67	0.58	ดีมาก
3. ขนาดของภาพที่ใช้ประกอบมีความเหมาะสม	3.67	0.58	ดีมาก
รวมด้านภาษาและภาพ	3.78	0.38	ดีมาก
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	3.89	0.19	ดีมาก

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา พบว่าอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x}=3.89$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านเนื้อหามีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}=4.00$) รองลงมาคือ ด้านภาษาและภาพ ($\bar{x}=3.78$)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 3 ท่าน ผลการประเมินมีดังนี้

หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	\bar{x}	S.D.	ผลการประเมิน
1.ด้านเทคนิคการนำเสนอ			
1.1 รูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ	4.00	0.00	ดีมาก
1.2 หน้าจอมีการแสดงผลอย่างรวดเร็ว	4.00	0.00	ดีมาก
1.3 ความน่าสนใจของหน้าจอภาพ	3.33	0.58	ดี
1.4 ความเหมาะสมของการออกแบบเชื่อมโยงกับเว็บอื่น	4.00	0.00	ดีมาก
1.5 ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้เอง	3.33	0.58	ดี
1.6 การปรับเปลี่ยนหน้าจอคงที่ไม่กระโดด หรือไม่เปลี่ยนรูปแบบมากเกินไป	4.00	0.00	ดีมาก
1.7 การเปลี่ยนหน้าจอไม่ทำให้สับสน	4.00	0.00	ดีมาก
รวมด้านเทคนิคการนำเสนอ	3.81	0.16	ดีมาก
2. ด้านเนื้อหา			
2.1 ลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา	3.67	0.58	ดีมาก
2.2 ความเหมาะสมของเนื้อหาที่นำมาใช้ในเว็บ	4.00	0.00	ดีมาก
2.3 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	3.67	0.58	ดีมาก
2.4 เนื้อหาเหมาะสมกับระดับของผู้ใช้	3.33	0.58	ดี
2.5 แบบทดสอบมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	3.67	0.58	ดีมาก
รวมด้านเนื้อหา	3.67	0.12	ดีมาก

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	\bar{x}	S.D.	ผลการประเมิน
ด้านส่วนประกอบของหน้าจอ(ภาพประกอบ,สีพื้นหลัง,ตัวอักษร)			
ภาพประกอบ			
3.1 ขนาดของภาพมีความเหมาะสม	3.67	0.58	ดีมาก
3.2 ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา	4.00	0.00	ดีมาก
3.3 ความชัดเจน สีสีนของภาพ	3.67	0.58	ดีมาก
3.4 ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย	3.67	0.58	ดีมาก
รวมด้านภาพประกอบ	3.75	0.00	ดีมาก
สีพื้นหลัง			
3.5 สีของพื้นหลังมีความเหมาะสม	4.00	0.00	ดีมาก
3.6 สีที่ใช้เป็นพื้นหลังของเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	3.67	0.58	ดีมาก
รวมด้านสีพื้นหลัง	3.83	0.29	ดีมาก
ตัวอักษร			
3.7 ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร	3.67	0.58	ดีมาก
3.8 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	3.67	0.58	ดีมาก
3.9 ความเหมาะสมของสีตัวอักษรกับพื้นหลัง	4.00	0.00	ดีมาก
รวมด้านตัวอักษร	3.78	0.19	ดีมาก
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	3.78	0.00	ดีมาก

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา พบว่าอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x}=3.78$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้าน สีพื้นหลังมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}=3.78$) รองลงมาคือ ด้านเทคนิคการนำเสนอ ($\bar{x}=3.81$) ด้านตัวอักษร ($\bar{x}=3.78$) ด้านภาพประกอบ ($\bar{x}=3.75$) และด้านเนื้อหา ($\bar{x}=3.67$) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการหาประสิทธิภาพจากเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม

จำนวนนักเรียน (N)	ผลรวมของคะแนน		ประสิทธิภาพ E_1	ประสิทธิภาพ E_2
	ทดสอบระหว่างเรียน (30 คะแนน)	ทดสอบหลังเรียน (30 คะแนน)		
5	21.6	22	72.00	73.33
15	23.2	23.8	77.33	79.33
30	25.00	25.03	83.33	83.44

จากตารางที่ 3 จากผลการทดลองได้ค่าประสิทธิภาพจากเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม มีผลดังนี้ การทดลองจากกลุ่มตัวอย่าง 5 คน พบว่าการทดลองครั้งนี้ได้ประสิทธิภาพ 72.00 / 73.33 มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ การทดลองจากกลุ่มตัวอย่าง 15 คน พบว่าการทดลองครั้งนี้ได้ประสิทธิภาพ 77.33/79.33 มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ การทดลองจากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน พบว่าการทดลองครั้งนี้ได้ประสิทธิภาพ 83.33 /83.44 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 (ภาคผนวก ข หน้า 99)

ตอนที่ 2 ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งได้จากการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ในกระบวนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน ก่อนเข้าสู่บทเรียนเพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนและให้ทำการทดสอบหลังเรียนเมื่อเสร็จสิ้นการสอน โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกัน แล้วนำคะแนนของแต่ละคนมาทำการวิเคราะห์ ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการเรียนรู้ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองด้วยการทดสอบค่าที (t-test)

	\bar{x}	S.D.	df	t
คะแนนก่อนเรียน	13.23	5.38	29	19.49*
คะแนนหลังเรียน	25.03	3.44		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนของนักเรียนก่อนการทดลองเท่ากับ 13.23 และหลังการทดลองเท่ากับ 25.03 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนทดลองมีค่า 5.38 หลังการทดลองมีค่า 3.44 เมื่อนำมาทดสอบค่า t ได้เท่ากับ 19.49 พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่.05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งได้จากการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

หลังจากการดำเนินการทดลองเสร็จสิ้นแล้ว ได้ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และนำเสนอ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา รายละเอียดนำเสนอในตารางที่ 2

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

รายการ	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
1.ด้านความรู้			
1.1 เนื้อหามีความเหมาะสมกับผู้เรียน	3.57	0.50	ดีมาก
1.2 เนื้อหาเข้าใจง่ายและถูกต้อง	3.60	0.50	ดีมาก
1.3 การเรียงลำดับเนื้อหาข้ง่ายไปหายาก	3.50	0.51	ดี
1.4 ภาพและคำบรรยายถูกต้องเข้าใจง่าย	3.57	0.50	ดีมาก
1.5 นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริง	3.63	0.49	ดีมาก
1.6 นักเรียนได้เรียนรู้การใช้ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	3.57	0.50	ดีมาก
รวมด้านความรู้	3.57	0.21	ดีมาก
2. ด้านการนำเสนอ			
2.1 มีรูปแบบการนำเสนอที่ง่ายต่อการเรียน	3.53	0.51	ดีมาก
2.2 การนำเสนอเนื้อหาที่มีความต่อเนื่อง	3.50	0.51	ดี
2.3 เนื้อหาจัดเรียงเป็นลำดับขั้นตอน	3.53	0.51	ดีมาก
2.4 การนำเสนอด้วยภาพนึ่งเหมาะสม	3.47	0.51	ดี
2.5 ความสอดคล้องกันของเนื้อหาบนเว็บและกิจกรรม	3.53	0.51	ดีมาก
2.6 การเชื่อมโยงเนื้อกับเว็บอื่น่ง่ายและรวดเร็ว	3.60	0.50	ดีมาก
รวมด้านการนำเสนอ	3.53	0.15	ดีมาก
3. รูปแบบของเว็บไซต์ (ภาพ,พื้นหลัง,ตัวอักษร)			
3.1 ภาพที่ใช้ประกอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	3.47	0.51	ดี
3.2 ความเหมาะสมขนาดของภาพในการสื่อ ความหมาย	3.57	0.50	ดีมาก
3.3 ความชัดเจน สีสันของภาพ	3.53	0.51	ดีมาก
3.4 สีของพื้นหลังมีความเหมาะสม	3.53	0.51	ดีมาก
3.5 รูปแบบและขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	3.47	0.51	ดี
3.6 ความเหมาะสมของสีตัวอักษร	3.53	0.51	ดีมาก
3.7 การเปลี่ยนหน้าจอไม่ทำให้สับสน	3.53	0.51	ดีมาก
รวมด้านรูปแบบของเว็บไซต์ (ภาพ,พื้นหลัง,ตัวอักษร)	3.52	0.12	ดีมาก
รวมทุกด้าน	3.54	0.11	ดีมาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับระดับความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนด้วยการเรียนผ่านเว็บ แหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยรวมพบว่าอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x}=3.54$, S.D. = 0.11) และพิจารณาเป็นรายด้านดังนี้คือ ด้านที่ 1 ด้านความรู้ จำนวน 6 รายการ ($\bar{x}=3.57$, S.D. = 0.21) โดยนักเรียนมีความคิดเห็น เรื่องนักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}=3.63$, S.D. = 0.49) รองลงมาคือ เรื่องเนื้อหาเข้าใจง่ายและถูกต้อง ($\bar{x}=3.60$, S.D. = 0.50) และการเรียงลำดับเนื้อหาว่าง่ายไปหายาก มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x}=3.50$, S.D. = 0.51) ตามลำดับ

ด้านที่ 2 ด้านการนำเสนอ จำนวน 6 รายการ ($\bar{x}=3.53$, S.D. = 0.15) โดยนักเรียนมีความคิดเห็น เรื่องการเชื่อมโยงเนื้อกับเว็บอื่นง่ายและรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}=3.60$, S.D. = 0.50) และการนำเสนอด้วยภาพนิ่งเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x}=3.47$, S.D. = 0.51)

ด้านที่ 3 รูปแบบของเว็บไซต์ (ภาพ,พื้นหลัง,ตัวอักษร) จำนวน 7 รายการ ($\bar{x}=3.52$, S.D. = .12) โดยนักเรียนมีความคิดเห็น เรื่องความเหมาะสมขนาดของภาพในการสื่อความหมาย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}=3.57$, S.D. = .50) และภาพที่ใช้ประกอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา ($\bar{x}=3.47$, S.D. = .51) รูปแบบและขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x}=3.47$, S.D. = .51) ตามลำดับ



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งได้จากการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนมีผลการเรียนรู้จากการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ อยู่ในระดับมาก

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ภาคเรียนที่ 2/2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดลองในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ ภาคเรียนที่ 2/2553 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/15 จำนวน 56 คน ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายมาจำนวน 30 คน เพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ เว็บไซต์การเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ตัวแปรตาม คือ

- ผลการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาเว็บไซต์การเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

- ความคิดเห็นที่มีต่อเว็บไซต์การเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เว็บไซต์การเรียนรู้ด้านปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บไซต์การเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนของเว็บไซต์ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บไซต์การเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นข้อสอบปรนัย จำนวน 30 ข้อ มีตัวเลือก 4 ตัวเลือก

3. แบบประเมินวัดความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนผ่านเว็บไซต์ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เรื่องเว็บไซต์การเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยติดต่อโรงเรียนสตรีวิทยา ๒ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. เตรียมสถานที่และเครื่องมือ ซึ่งสถานที่ที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้คือห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ โดยมีการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ให้พร้อมต่อการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/15 โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ จำนวน 30 คน คอมพิวเตอร์ 30 เครื่อง

3. ดำเนินการทดลองโดยให้ผู้วิจัยนั่งประจำเครื่องผู้วิจัยได้จัดให้นักเรียน 1 คน ประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

4. ผู้วิจัยอธิบายชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงขั้นตอนในการเรียน และวัตถุประสงค์ของการเรียน จากนั้นผู้วิจัยอธิบายการใช้และสาธิตขั้นตอนต่างๆในการเรียน พร้อมทั้งแจ้งจุดมุ่งหมาย

และเงื่อนไขในการเรียนให้กับกลุ่มตัวอย่างทราบ เพราะเป็นการเรียนผ่านเว็บผู้เรียนจะต้องทำตามขั้นตอนให้ถูกต้องและครบตามกระบวนการแล้ว

5. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ก่อนเรียนเนื้อหา
6. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนและทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ใช้เวลาเรียน เป็นเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 50 นาที
7. เมื่อศึกษาบทเรียนและทำแบบทดสอบระหว่างเรียนจบแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียนทันที
8. นำผลที่ได้จากการเรียนไปทำการวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านมาหาค่าเฉลี่ยและการนำคะแนนระหว่างเรียนและหลังเรียนมาหาค่า E_1/E_2 เพื่อหาประสิทธิภาพเว็บ

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยนำคะแนนจากการทดสอบความแตกต่างของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และวิเคราะห์ค่าคะแนนแบบประเมินวัดความคิดเห็นของนักเรียนด้วยสถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลของเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1. นักเรียนที่เรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีผลการเรียนรู้ทางการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนมีความคิดเห็นคิดต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในระดับดีมาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการเรียนด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีประเด็นการอภิปราย ดังนี้

ผลการเรียนรู้ผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่าผลการเรียนรู้ของนักเรียนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 โดยเป็นไปตามสมมุติฐานที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ หทัยรัตน์ อันติ (2544) ได้ทำการพัฒนาชุดการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนประถมศึกษา และสาเหตุทำให้ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับสมมุติฐานดังกล่าวเนื่องมาจาก การที่นักเรียนมีความสนใจในบทเรียน เพราะเนื้อหามีความเข้าใจง่าย สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รูปแบบของเว็บในการนำเสนอเนื้อหาสร้างแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ฉัฐพร โพธิ์ทองคนอง (2552) การสร้างบทเรียนออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ Think Quest เรื่องการสร้างเว็บเพจ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.54$) ซึ่งสูงกว่าสมมุติฐาน กล่าวคือ การเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา การสอนบนเว็บทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ มีเจตคติที่ดีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และมีความพึงพอใจต่อการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ จะเห็นได้จาก การที่นักเรียนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบของเว็บ ทั้ง 3 ด้าน คือความรู้ ด้านการนำเสนอ รูปแบบของเว็บไซต์ (ภาพ,พื้นหลัง,ตัวอักษร) อยู่ในระดับดีมากนั้นก็คือระดับสูงสุดของความพึงพอใจ ซึ่งก็แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้เรียนเกิดความชอบ ก็จะมีส่วนทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน มีผลทำให้ผลการเรียนรู้ทางการเรียนสูงขึ้น ย่อมเป็นผลดีต่อทั้งผู้เรียนและผู้สอน อีกทั้งการเรียนด้วยเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นOTOPเขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นการเรียนที่ถือว่าให้ประสบการณ์ที่แปลกใหม่กับผู้เรียนในด้านความเป็นส่วนตัวแก่ผู้เรียน นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้นอกเวลาเรียน เป็นการช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนช้า สามารถเรียนได้ตามความสามารถของตน ทำให้

ผู้เรียนไม่รู้ลึกต่อต้าน เกิดความมีวินัย ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ และเกิดความภาคภูมิใจที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เกิดความสนุกกับการเรียน และชอบที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองต่อไป

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยผลการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 ในการจัดการเรียน ควรมีการจัดเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สมบูรณ์เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการเรียน ที่อาจจะส่งผลไปถึงความตั้งใจในการเรียน

1.2 ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนด้วยตนเองไม่ควรกำหนดเวลา และชี้แจงขั้นตอนการเรียนให้นักเรียนทราบอย่างชัดเจน เพื่อผลประโยชน์ของนักเรียน

1.3 การเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น เพื่อให้ผู้เรียนไม่เกิดความกังวลเกี่ยวกับระบบและเครื่องคอมพิวเตอร์ ขณะเรียนควรมีผู้ช่วยเหลือผู้เรียนขณะประสบปัญหาในการใช้งานในเบื้องต้น และผู้เรียนสามารถติดต่อผู้ดูแลได้หากเกิดปัญหา

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทดลองเปรียบเทียบวิธีการเรียนรู้ผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา กับวิธีการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆ

2.2 เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่มีจุดประสงค์เพื่อวัดผลการเรียนรู้และความคิดเห็นต่อรูปแบบของเว็บ ซึ่งเป็นเพียงส่วนหนึ่งของผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้น หากมีการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการวิจัยวิธีการเรียนการสอนผ่านเว็บ ที่มีผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบและการตัดสินใจ เป็นต้น

2.3 ควรมีการทดลองใช้กับวิชาอื่นๆนอกเหนือจากวิชาสังคมศึกษา เช่น วิชาสุขศึกษาในการหาสถานที่ในการรักษาพยาบาล วิชาวิทยาศาสตร์พื้นที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว ในการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

2.4 ควรนำไปใช้ในการสร้างเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านอื่นๆ ดังเช่น แหล่งเรียนรู้ด้านสถานที่สำคัญของแต่ละเขต หรือแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ จิตร(2545) การสร้างเว็บเพจ เรื่อง “คอมพิวเตอร์ทางการศึกษา” สำหรับนักศึกษา
ระดับปริญญาตรีสาขาการศึกษาสถาบันราชภัฏนครราชสีมา บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กนกเพชร ภูศรีดาว (2546) การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยี
การศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กัญญา วังศรี (2543) รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545). สารและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม
ศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์(ร.ส.พ.)
_____ (2545).หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนายกรัฐมนตรี
- ชยกฤต ม้าลำพอง (2546) การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจ
เกี่ยวกับ การวางแผนการขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชัยมงคล เทพวงษ์ (2007).(Online). Available: <http://www.chaiwbi.com/504/5405.html>
- ณัฐพร โพธิ์ทองคนอง (2552) การสร้างบทเรียนออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ Think Quest เรื่องการสร้าง
เว็บเพจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนคุระบุรี ปริญญาครุศาสตร์
อุตสาหกรรม มหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ณัฐพล ราไพ (2548) รูปแบบของเว็บเพจ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดวงพร เกียงคำ (2552) สูตรสำเร็จ 101 เทคนิคสร้างเว็บไซต์. กรุงเทพฯ: บริษัท โปรวิชั่น จำกัด

- คูยิต วงษ์ล้วนงาม (2545) การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการกำหนดตำแหน่งจุด
ตรวจสอบคุณภาพในลุ่มน้ำแควน้อย ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการ
จัดการระบบสารสนเทศ) สาขาวิชาเอกการจัดการสารสนเทศสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นฤเทพ กาละดี (2545) การพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศทรัพยากรธรรมชาติระดับจังหวัดด้วย
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนฐานของระบบอินเทอร์เน็ต วิทยานิพนธ์ปรินญาวิทยาศา
สตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการรับรู้จากระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นวลศรี ธีราช (2545) แหล่งเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในท้องถิ่น เพื่อพัฒนาหลักสูตรในตำบล
ดงหว้าน กิ่งอำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาการจัดการมนุษย์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุษผชาติ ทัพพิกรณ์และคณะ(2544).หนังสือความรู้เกี่ยวกับสื่อมิตติมเดียเพื่อการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- บุญชม ศรีสะอาด.(2543).การวิจัยเบื้องต้น พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ:สุริยาสาน์
- บุญเรือง เนียมหอม. การพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตในระดับอุดมศึกษา.
วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ปิยะบุตร สุทธิธารา.(2551). ออกแบบสร้างเว็บสวด้วยตนเอง. นนทบุรี: ไอดีซี อินโฟ ดิสทริบิวเตอร์
เซ็นเตอร์
- รังสรรค์ โฉมยา “สาเกตภูมิทัศน์ใหม่ในการใช้แบบวัดมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต” เทคโนโลยี
สื่อสารการศึกษา ปีที่ 12 ม.ป.ด. 2549
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2538).เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ:
สุวีริยาสาน์
- วงศ์ศิริ จันทร์เงิน (2548) การพัฒนาเว็บไซต์อุทยานแห่งชาติในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย
วิทยานิพนธ์ปรินญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรวิทย์ ธนการพานิช(2544) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเว็ลด์ไวด์สำหรับบริการนักท่องเที่ยว
ในเขตสัมพันธวงศ์และเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย ปรินญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาภูมิศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วาสนา กันหาสุข (2547) การนำเสนอแนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนของโรงเรียน
ประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา ปรินญาครุศาสตร์
 มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- วิมลมาศ ปทุมธำรงค์ (2546) การศึกษารูปแบบการเข้าถึงโดยตรงในเว็บเพจสองรูปแบบของ
การเรียนการสอนผ่านเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยี
 การศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิเชียร ปลื้มกมล (2544) การค้นหาทำโดยใช้เทคนิค GIS ภาควิชาวิศวกรรมเกษตร
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิวัฒน์ อุดมปิติทรัพย์ และสมารถ ดวงวิจิตรกุล (2549). **PointAsia.com Guidebook**. กรุงเทพฯ:
 องค์กรปริษฐ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
- วีรจินต์นาคะ นิเวศ (2010).(Online).Available:http://www.pm.ac.th/vrj/web/page_1.htm
- สมบัติ อยู่เมือง(2007).(Online). Availab:<http://www.gisthai.org/about-gis/compo-gis.html>
- สำนักงานเขตลาดพร้าว (2550).**ข้อมูลทั่วไปเขตลาดพร้าว**.กรุงเทพมหานคร
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2548) . **สารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการ**
เรียนรู้ ของคนไทย.กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว (2009).(Online).Availab:[http://team.sko.moph.go.th /
 webdata/Gis.php](http://team.sko.moph.go.th/webdata/Gis.php)
- ลำฤทธิ ลำลีอ่อน (2547) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคัดสรรกับการนำแหล่ง
เรียนรู้ใน ท้องถิ่นมาใช้ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอ่างทอง ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหาร
การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ศุมาลี สังข์ศรีและคณะ(2548). **การจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต: พิพิธภัณฑ**.
 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัดการพิมพ์
- สุเพชร จิระจรกุล(2552). **เรียนรู้ระบบภูมิสารสนเทศด้วยโปรแกรม ArcGIS Desktop 9.3.1**.นนทบุรี:
 เอส.อาร์ ฟรินดิง แมสโปรดักส์
- หทัยรัตน์ อันดี (2544) **การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียน**
ประถมศึกษา วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรและการนิเทศ)บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อนรรฆมนงค์ คุณมณี และ ภูษชงค์ เกวียกฤทัณฑ์ (2548).**ออกแบบเว็บไซต์ฉบับก้าวหน้าสู่เขียน Dream**

Weaver 8. กรุงเทพฯ :เสริมวิทย์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด

Anousone Outhailatsady.(2005).**Application of information technology to build road inventory in laopdr :the Degree of Master of Engineering Program in CiviEngineering**

Chulalongkorn University.

Piyanuch Rattanakul .(2009).**Application of GIS in designing the university shuttle bus**

routes for energy saving: a case study of Mahidol university: the Degree of Master of Science ,Mahidol Univerdity.

smd (2007).(Online).Available:<http://smd-s.kku.ac.th/users/dream/index.php?lesson=1>

Thainame (2010).(Online).Available:<http://www.thainame.net/weblampang/orrathai/websild.htm>



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ



รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประนอม พันธุ์ไสว
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. อาจารย์สุกัญญา บุญศรี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. อาจารย์สมคิด ปุชิตเสถียร
ครูชำนาญการพิเศษ
ปัจจุบันดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการ โรงเรียนมัธยมวัดบึงทองหลาง กรุงเทพมหานคร

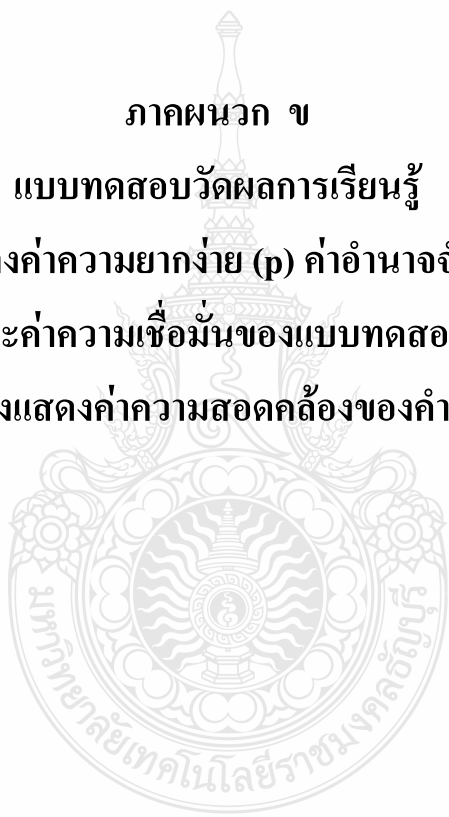
ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เรื่องแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าว

1. อาจารย์สุธีรา สุเมธาพันธุ์
ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2
2. นางสาวมาลี โตสกุล
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
3. นางจุฑารัตน์ เทียนรัตน์
นักพัฒนาชุมชน 7 ว สังกัดสำนักงานเขตลาดพร้าว

ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา

1. ดร.วรัท พุกยกากุลนันท์
นักวิชาการศึกษาศูนย์ชำนาญการพิเศษ สำนักบริหารยุทธศาสตร์และบูรณาการการศึกษาที่ 4
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
2. ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3. อาจารย์ศักดา วัณศิริ
ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2

ภาคผนวก ข
แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้
ตารางแสดงค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r)
และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ตารางแสดงค่าความสอดคล้องของคำถาม



แบบทดสอบ

เรื่อง แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOPเขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยคำนึงถึงสถานการณ์ที่กำหนดให้เป็นตัวหลัก
จุดประสงค์

1. ผู้เรียนสามารถบอกถึงสภาพทั่วไปของเขตลาดพร้าวได้

1. เขตลาดพร้าวตั้งอยู่ทางทิศใดของกรุงเทพมหานคร

1. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
2. ทิศใต้
3. ทิศตะวันตก
4. ทิศตะวันออกเฉียงใต้

2. เขตลาดพร้าวแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 2 แขวงคือแขวงใด

1. จระเข้บัวกับบึงกุ่ม
2. ลาดพร้าวกับจรเข้บัว
3. หัวหมากกับลาดพร้าว
4. จรเข้บัวกับคลองจั่น

3. สำนักงานเขตลาดพร้าวตั้งอยู่บนถนนสายใด

1. ถนนสุขนครสวัสดิ์
2. ถนนลาดพร้าวโชคชัย
3. ถนนโชคชัย 4
4. ถนนนาคินवास

จุดประสงค์ 2. ผู้เรียนสามารถบอกความหมายของหลักเศรษฐกิจพอเพียงได้

4. เศรษฐกิจพอเพียงหมายถึงข้อใด

1. ความรู้จักใช้เงินในด้านใช้จ่ายให้เพียงพอต่อความต้องการ
2. ความสามารถในการผลิตสินค้าโดยไม่พึ่งพาปัจจัยที่ตนเองไม่ได้เป็นเจ้าของ

3. ความสามารถด้านรู้จักใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุดที่สุด
 4. ความสามารถในการผลิตสินค้าแลกเปลี่ยนกับ ชุมชนอื่น
5. เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคล คือข้อใด
1. ความสามารถในการผลิตสินค้าด้วยตนเอง
 2. ความสามารถในการใช้ชีวิตพอเพียง
 3. ความสามารถในการดำรงชีวิตได้อย่าง
ไม่เดือดร้อน
 4. ความสามารถในการใช้เงินทองอย่างประหยัด
6. หลักเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งเน้นให้ประชาชนในทุกระดับ
ดำเนินชีวิตในทิศทางใด
1. ดำเนินชีวิตที่มุ่งสู่ทางธรรม
 2. ดำเนินชีวิตไปในทางสายกลาง
 3. ดำเนินชีวิตด้วยความเอื้อเฟื้อ
 4. ดำเนินชีวิตโดยยึดหลักการประหยัด

2.1 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถบอกหลักการปฏิบัติตาม แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงได้

7. หลักปฏิบัติตนตามแนวทางเศรษฐกิจแบบพอเพียงคือข้อใด
1. ยึดหลักความประหยัด – ยึดการประกอบอาชีพ
สุจริต – ปฏิบัติตนดีตลอดความชั่ว
 2. ขยันทำงาน – ยึดหลักธรรมนำชีวิต – ยึดการ
แข่งขันทางการค้าหวังกำไร
 3. ยึดหลักการค้าหวังกำไร – ยึดการทำงานที่มีมีการ
แข่งขัน – ปฏิบัติตามหลักศาสนา
 4. ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา – มุ่งทำงานที่ค่าตอบแทนสูง
- ยึดหลักสุจริต

2.2 ผู้เรียนสามารถบอกถึงหลักการดำเนินชีวิตตาม แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงได้

8. หลักการพึ่งพาตนในหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้านใดที่มุ่งให้ใช้

และจัดการอย่างฉลาด

1. ด้านจิตใจและด้านเศรษฐกิจ
2. ด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยี
3. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. ด้านการดำเนินชีวิตและการใช้เทคโนโลยี

2.3 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในหลักการดำเนินชีวิต

ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

9. บุคคลใดดำเนินแนวทางตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

1. แดงนำผักสวนครัวที่เหลือจากการบริโภคไปขาย
2. สมิขและน้องชื้อเศษไม้มาประดิษฐ์กล่องขาย
3. กิตนำปลาไปขายทั้งที่ยังไม่มีอาหารมือเย็น
4. นิตินาทองไปจำหน่ายเพื่อซื้อโทรศัพท์มือถือ

จุดประสงค์ 3. ผู้เรียนสามารถบอกความหมายของ OTOP ได้

10. OTOP คืออะไร

1. การผลิตสินค้าส่งออกนอกประเทศ
2. การรวมกลุ่มผลิตสินค้าของชุมชน
3. การผลิตสินค้าจากธรรมชาติ
4. การผลิตและการขายสินค้า

3.1 ผู้เรียนสามารถบอกที่ตั้งเกี่ยวกับ OTOP ในเขตลาดพร้าวได้

11. ผลิตภัณ์งานแร่ดีบุกตั้งอยู่บนถนนสายใด

1. ถนนเกษตร – นวมินทร์
2. ถนนโชคชัย 4
3. ถนนสุขนครสวัสดิ์
4. ถนนลาดพร้าว-วังหิน

12. ผลิตภัณฑ์ไปประดับตั้งอยู่ถนนสายใด

1. ถนนเกษตร – นวมินทร์
2. ถนนลาดพร้าว – วังหิน
3. ถนนนาคินवास - วังหิน
4. ถนนโชคชัย4 – ลาดพร้าว

13. สถานที่ตั้งของกลุ่มงานประดิษฐ์ดอกไม้ตั้งอยู่ที่ใด

กับหน่วยงานใดของเขตลาดพร้าว

1. สำนักงานเขตลาดพร้าว
2. สำนักงานไปรษณีย์เขตลาดพร้าว
3. สถานีตำรวจโชคชัย 4
4. ศูนย์ป้องกันภัยเขตลาดพร้าว

14. หากผู้เรียนต้องไปศึกษาด้านOTOPด้วยตนเองสถานที่ใด

ใกล้โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ มากที่สุด

1. ผลิตภัณฑ์หุ่นกระบอก
2. ผลิตภัณฑ์นกไม้
3. ผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบ
4. ผลิตภัณฑ์งานแร่ดีบุก

3.2 ผู้เรียนสามารถบอกหลักการดำเนินงานของกลุ่มผลิตภัณฑ์

OTOP ในเขตลาดพร้าวได้

15. หลักการดำเนินงานของกลุ่มผลิตภัณฑ์สร้อยลูกปัด

ปั้นดอกไม้ดินหอม กล่อมผนังภาพ คือข้อใด

1. การผลิตที่มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์
2. การผลิตสินค้าที่มีเอกลักษณ์ประจำกลุ่ม
3. การผลิตที่มุ่งเน้นตามความต้องการลูกค้า
4. การผลิตที่มุ่งเน้นกลุ่มลูกค้าเฉพาะ

16. กลุ่มผลิตภัณฑ์หุ่นกระบอกไทยมีหลักดำเนินงานอย่างไร

1. การผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและสร้างความพึงพอใจทั้งลูกค้า และผู้ผลิต
2. การผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการเหมือนธรรมชาติ
3. การผลิตสินค้าที่มีแบรนด์เป็นของตนเองผลิตตามสั่งของลูกค้า
4. การผลิตสินค้าที่มีคุณภาพมีแบรนด์ของตนเองให้เหมือนธรรมชาติ

17. ข้อใดคือหลักการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์งานหวายบุผ้า

1. การผลิตสินค้าที่มุ่งเน้นการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. การมุ่งเน้นให้สินค้าเป็นที่รู้จักทั้งในและนอกประเทศ
3. การผลิตสินค้าต้องมีคุณภาพและสร้างแบรนด์เป็นของตนเอง
4. การทำให้สินค้าทุกชิ้นได้รับมาตรฐานสากล

18. หลักการดำเนินงานของกลุ่มงานประดิษฐ์ดอกไม้คือ

1. สร้างสินค้าที่มีคุณภาพเน้นการผลิตที่เน้นเลียนแบบ ธรรมชาติ
2. การสร้างสินค้าที่มีคุณภาพมีแบรนด์เป็นของตนเอง
3. การสร้างสินค้าให้มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง
4. การทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ชื่นชอบของลูกค้า และมีคุณภาพ

19. หลักดำเนินงานของกลุ่มดอกไม้คือข้อใด

1. สร้างผลิตภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์
2. นำวัสดุที่เหลือใช้มาผลิต
3. สร้างผลิตภัณฑ์ให้ดูเหมือนจริง
4. สร้างผลิตภัณฑ์ให้คงทนถาวร

20. ข้อใดคือหลักการดำเนินงานของกลุ่มผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบ

1. การทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเหมือนธรรมชาติ
2. การทำให้ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง
3. การทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับ
4. การทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ชื่นชอบของลูกค้ามีคุณภาพ

3.3 ผู้เรียนสามารถบอกและจำแนกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสินค้า OTOP เขตลาดพร้าวได้

21. ข้อใดคือผลิตภัณฑ์หลักของกลุ่มผลิตภัณฑ์สร้อยลูกบิดปั้นดอกไม้ดินหอม กล่องผนังภาพ

1. สร้อยลูกบิด
2. กล่องผนังภาพ
3. ดอกไม้ดินหอม
4. ดอกกล้วยไม้

22. วัสดุอุปกรณ์ใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตไข่ประดับ

1. ไข่ห่าน
2. ไข่นกกระจอกเทศ
3. ไข่ไก่
4. ไข่เป็ด

23. ข้อใดที่ไม่ใช่วัสดุหลักในการผลิตนกไม้

1. ไม้สัก , ไม้สน , ไม้มะยมหอม
2. ไม้มะปริง , ไม้ไผ่ด่าง , ไม้สัก
3. ไม้มะขาม , ไม้มะค้อ
4. ไม้สน , ไม้มะยมหอม

3.4 ผู้เรียนสามารถบอกมาตรฐานที่กลุ่มผลิตสินค้า OTOP เขตลาดพร้าวได้รับได้

24. มาตรฐานที่กลุ่มผลิตภัณฑ์แร่ดีบุกได้รับคือมาตรฐานข้อใด

1. OTOP 4 ดาว
2. OTOP 5 ดาว
3. มาตรฐานอุตสาหกรรม
4. OTOP 6 ดาว

25. มาตรฐานที่กลุ่มผลิตภัณฑ์นกไม้ได้รับคือมาตรฐานข้อใด

1. OTOP 3 ดาว ด้านความคิดสร้างสรรค์
2. OTOP 4 ดาว ด้านสินค้าชุมชนดีเด่น
3. OTOP 3 ดาว ด้านสิ่งประดิษฐ์ยอดเยี่ยม
4. OTOP 5 ดาว ด้านสินค้าชุมชนดีเด่น

3.5 ผู้เรียนสามารถบอกเป้าหมายในการดำเนินงานของกรผลิตสินค้า OTOP เขตลาดพร้าวได้

26. เป้าหมายการดำเนินงาน OTOP หวายบุผ้าคือข้อใด

1. การสร้างผลิตภัณฑ์ให้ทันยุคทันสมัย
2. ผลิตภัณฑ์จะต้องมีความหลากหลาย
3. ทำธุรกิจครบครันให้เป็นที่รู้จัก
4. เพื่อเป็นรายได้เสริมให้กับประชาชน

27. เป้าหมายของการดำเนินงานของกลุ่มผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบ

1. สร้างผลิตภัณฑ์ให้มีหลากหลาย
2. เพื่อให้สินค้าเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค
3. เพื่อให้สินค้ามีคุณภาพเทียบเท่าสากล
4. เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานสากล

3.6 ผู้เรียนสามารถบอกเกี่ยวกับการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงาน ผลิตสินค้า OTOP เขตลาดพร้าวได้

28. ข้อใดคือการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติ

1. การดำเนินงานของกลุ่มการผลิตที่เน้นเงินทุนภายนอก
2. การผลิตตามขั้นตอนที่เน้นส่วนประกอบที่ประหยัด
3. การผลิตสินค้าที่เน้นมาตรฐานใช้วัตถุดิบนอกประเทศ
4. กระบวนการดำเนินงานที่เน้นใช้แรงงานคนน้อยกว่าเทคโนโลยี

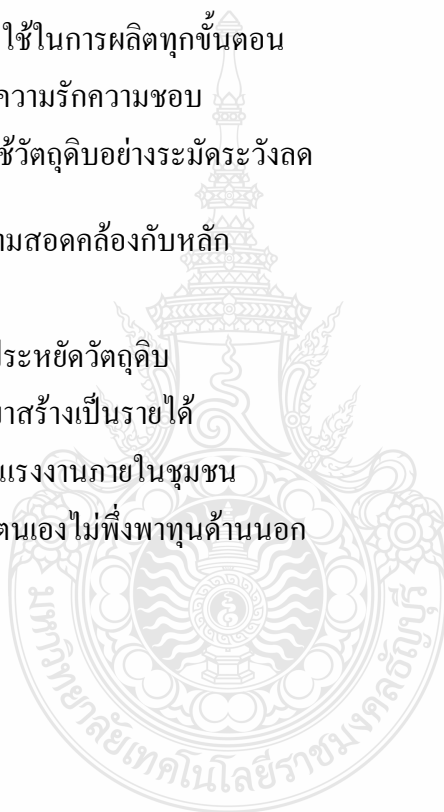
29. การดำเนินงานตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงไว้ประดับคือข้อใด

1. การดำเนินงานที่พึ่งตนเองและใช้หลักความชอบ
2. การนำภูมิปัญญามาใช้ในการผลิตทุกขั้นตอน
3. การผลิตสินค้าตามความรักความชอบ
4. การผลิตที่เน้นการใช้วัตถุดิบอย่างระมัดระวังลด

30. การผลิตหุ่นกระบอกมีความสอดคล้องกับหลัก

เศรษฐกิจพอเพียงอย่างไร

1. การผลิตที่ยึดหลักประหยัดวัตถุดิบ
2. การนำสิ่งรอบข้างมาสร้างเป็นรายได้
3. การดำเนินงานที่ใช้แรงงานภายในชุมชน
4. การผลิตสินค้าด้วยตนเองไม่พึ่งพาทุนด้านนอก



ตารางที่ 6 แสดงค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (R) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
วัดผลการเรียนรู้ทางการเรียน

ข้อที่	ค่าความ ยากง่าย (p)	ความหมาย	ค่าอำนาจ จำแนก (r)	ความหมาย	ข้อสอบที่ใช้ 30 ข้อ
1.	.56	ปานกลาง	.63	สูงมาก	ใช่
2.	.50	ปานกลาง	1.00	สูงมาก	
3.	.56	ปานกลาง	.88	สูงมาก	ใช่
4.	.56	ปานกลาง	.88	สูงมาก	
5.	.44	ปานกลาง	.88	สูงมาก	ใช่
6.	.69	ค่อนข้างง่าย	.63	สูงมาก	
7.	.69	ค่อนข้างง่าย	.63	สูงมาก	
8.	.56	ปานกลาง	.38	สูงมาก	ใช่
9.	.31	ค่อนข้างยาก	.63	สูงมาก	ใช่
10.	.50	ปานกลาง	1.00	สูงมาก	ใช่
11.	.69	ค่อนข้างง่าย	.38	สูง	ใช่
12.	.81	ง่าย	.38	สูง	
13.	.75	ค่อนข้างง่าย	.50	สูง	
14.	.75	ค่อนข้างง่าย	.00	ไม่มีค่าอำนาจ จำแนก	
15.	.56	ปานกลาง	.88	สูงมาก	ใช่
16.	.63	ค่อนข้างง่าย	.75	สูงมาก	ใช่
17.	.75	ค่อนข้างง่าย	.25	ค่อนข้างสูง	
18.	.81	ง่าย	.38	สูง	
19.	.94	ง่ายมาก	-.13	ใช้ไม่ได้	
20.	.75	ค่อนข้างง่าย	.25	ค่อนข้างสูง	
21.	.63	ค่อนข้างง่าย	.25	ค่อนข้างสูง	
22.	.50	ปานกลาง	1.00	สูงมาก	ใช่

ตารางที่ 6 แสดงค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (R) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
วัดผลการเรียนรู้ทางการเรียน (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความ ยากง่าย (p)	ความหมาย	ค่าอำนาจ จำแนก (r)	ความหมาย	ข้อสอบที่ใช้ 30 ข้อ
23.	.81	ง่าย	.38	สูง	
24.	.63	ค่อนข้างง่าย	.25	ค่อนข้างสูง	
25.	.75	ค่อนข้างง่าย	.25	ค่อนข้างสูง	ใช้
26.	.75	ค่อนข้างง่าย	.50	สูง	
27.	.75	ค่อนข้างง่าย	.50	สูง	ใช้
28.	.69	ค่อนข้างง่าย	-.13	ใช้ไม่ได้	
29.	.81	ง่าย	.13	ค่อนข้างต่ำ	
30.	.63	ค่อนข้างง่าย	.50	สูง	ใช้
31.	.63	ค่อนข้างง่าย	.00	ไม่มีค่าอำนาจจำแนก	
32.	.69	ค่อนข้างง่าย	.38	สูง	ใช้
33.	.75	ค่อนข้างง่าย	.25	ค่อนข้างสูง	
34.	.63	ค่อนข้างง่าย	.50	สูง	ใช้
35.	.44	ปานกลาง	.38	สูง	ใช้
36.	.75	ค่อนข้างง่าย	.50	สูง	ใช้
37.	.56	ปานกลาง	.38	สูง	ใช้
38.	.63	ค่อนข้างง่าย	.25	ค่อนข้างสูง	ใช้
39.	.81	ง่าย	.38	สูง	
40.	.50	ปานกลาง	1.00	สูงมาก	ใช้
41.	.56	ปานกลาง	.38	สูง	ใช้
42.	.56	ปานกลาง	.38	สูง	
43.	.63	ค่อนข้างง่าย	.50	สูง	ใช้
44.	.63	ค่อนข้างง่าย	.25	ค่อนข้างสูง	
45.	.75	ค่อนข้างง่าย	.50	สูง	
46.	.69	ค่อนข้างง่าย	.63	สูงมาก	ใช้

ตารางที่ 6 แสดงค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (R) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
วัดการเรียนรู้ทางการเรียน (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ความหมาย	ค่าอำนาจ จำแนก (r)	ความหมาย	ข้อสอบที่ใช้ 30 ข้อ
47.	.56	ปานกลาง	.13	ค่อนข้างต่ำ	
48.	.69	ค่อนข้างง่าย	.63	สูงมาก	
49.	.63	ค่อนข้างง่าย	.50	สูง	
50.	.63	ค่อนข้างง่าย	.75	สูงมาก	ใช่
51.	.75	ค่อนข้างง่าย	.25	ค่อนข้างสูง	
52.	.94	ง่ายมาก	.13	ค่อนข้างต่ำ	
53.	.75	ค่อนข้างง่าย	.25	ค่อนข้างสูง	
54.	.75	ค่อนข้างง่าย	.50	สูง	
55.	.50	ปานกลาง	.50	สูง	ใช่
56.	.63	ค่อนข้างง่าย	.75	สูงมาก	ใช่
57.	.69	ค่อนข้างง่าย	.13	ค่อนข้างต่ำ	
58.	.69	ค่อนข้างง่าย	.63	สูงมาก	
59.	.56	ปานกลาง	.63	สูงมาก	ใช่
60.	.44	ปานกลาง	.63	สูงมาก	ใช่
61.	.56	ปานกลาง	.88	สูงมาก	
62.	.44	ปานกลาง	.63	สูงมาก	ใช่
63.	.50	ปานกลาง	.50	สูง	
64.	.50	ปานกลาง	.75	สูงมาก	ใช่
คะแนนเฉลี่ย (x)					0.57
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)					0.61
ความเชื่อมั่น KR-20					0.987
ความคาดเคลื่อนมาตรฐาน					2.25

ตารางที่ 7 แสดงคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนผ่านเว็บไซต์แห่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในการทดลอง เพื่อหาประสิทธิภาพ จำนวนนักเรียน 5 คน

คนที่	คะแนนรวมแบบฝึกหัดระหว่างเรียน	คะแนนรวมแบบทดสอบหลังเรียน
	(30 คะแนน)	(30 คะแนน)
1	23	23
2	22	21
3	24	20
4	20	24
5	19	22
รวม	108	110
ค่าเฉลี่ย	21.6	22
ร้อยละ	72.00	73.33
$E_1/E_2 = 72.00/73.33$		

ตารางที่ 8 แสดงคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนผ่าน
 เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับ
 มัธยมศึกษา ในการทดลอง เพื่อหาประสิทธิภาพ จำนวนนักเรียน 15 คน

คนที่	คะแนนรวมแบบฝึกหัดระหว่างเรียน	คะแนนรวมแบบทดสอบหลังเรียน
	(30 คะแนน)	(30 คะแนน)
1	20	24
2	24	26
3	26	23
4	23	27
5	22	20
6	19	23
7	25	26
8	20	23
9	27	25
10	26	24
11	21	23
12	23	25
13	25	23
14	28	24
15	19	21
รวม	348	357
ค่าเฉลี่ย	23.2	23.8
ร้อยละ	77.33	79.33
$E_1/E_2 = 77.33/79.33$		

ตารางที่ 9 แสดงคะแนนรวมที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน ผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในการทดลอง เพื่อหาประสิทธิภาพ จำนวนนักเรียน 30 คน

คนที่	คะแนนรวมแบบฝึกหัดระหว่างเรียน	คะแนนรวมแบบทดสอบหลังเรียน
	(30 คะแนน)	(30 คะแนน)
1	27.00	18.00
2	24.00	18.00
3	26.00	28.00
4	23.00	26.00
5	27.00	24.00
6	26.00	26.00
7	25.00	24.00
8	25.00	20.00
9	25.00	22.00
10	24.00	27.00
11	26.00	29.00
12	27.00	23.00
13	24.00	26.00
14	25.00	28.00
15	25.00	19.00
16	24.00	20.00
17	26.00	21.00
18	25.00	26.00
19	25.00	27.00
20	25.00	26.00

ตารางที่ 9 ต่อ

คนที่	คะแนนรวมแบบฝึกหัดระหว่างเรียน	คะแนนรวมแบบทดสอบหลังเรียน
	(30 คะแนน)	(30 คะแนน)
21	26.00	25.00
22	22.00	28.00
23	24.00	30.00
24	24.00	29.00
25	26.00	27.00
26	25.00	28.00
27	25.00	27.00
28	21.00	27.00
29	26.00	24.00
30	27.00	28.00
รวม	750.00	751.00
ค่าเฉลี่ย	25.00	25.03
ร้อยละ	83.33	83.44
$E_1/E_2 = 83.33 / 83.44$		

ตารางที่ 10 ตารางประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบของผู้เชี่ยวชาญด้าน
วัดประเมินผล ทั้ง 3 คน

ข้อสอบ ข้อที่	ประมาณค่าความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4	1	1	1	1.00	ใช้ได้
5	1	1	1	1.00	ใช้ได้
6	1	1	1	1.00	ใช้ได้
7	1	0	1	0.67	ใช้ได้
8	1	1	1	1.00	ใช้ได้
9	1	1	1	1.00	ใช้ได้
10	1	1	1	1.00	ใช้ได้
11	1	1	1	1.00	ใช้ได้
12	1	1	1	1.00	ใช้ได้
13	1	1	1	1.00	ใช้ได้
14	1	0	1	0.67	ใช้ได้
15	1	1	1	1.00	ใช้ได้
16	1	1	1	1.00	ใช้ได้
17	1	1	1	1.00	ใช้ได้
18	1	1	0	0.67	ใช้ได้
19	1	1	1	1.00	ใช้ได้
20	1	1	1	1.00	ใช้ได้
21	1	1	1	1.00	ใช้ได้
22	1	1	1	1.00	ใช้ได้
23	1	1	1	1.00	ใช้ได้
24	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 10 ตารางประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบของผู้เชี่ยวชาญด้าน
วัดผลประเมินผล ทั้ง 3 คน (ต่อ)

ข้อสอบ ข้อที่	ประมาณค่าความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
25	1	1	1	1.00	ใช้ได้
26	1	1	1	1.00	ใช้ได้
27	0	1	1	0.67	ใช้ได้
28	1	1	1	1.00	ใช้ได้
29	1	1	1	1.00	ใช้ได้
30	1	1	1	1.00	ใช้ได้



ตารางที่ 11 แสดงคะแนนผลการเรียนรู้ผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบ
สารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
1	3	18
2	7	18
3	22	28
4	15	26
5	13	24
6	14	26
7	11	24
8	6	20
9	12	22
10	16	27
11	23	29
12	15	23
13	11	26
14	10	28
15	9	19
16	8	20
17	4	21
18	17	26

ตารางที่ 11 แสดงคะแนนผลการเรียนรู้ผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบ
สารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ต่อ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
19	12	27
20	10	26
21	9	25
22	17	28
23	23	30
24	22	29
25	17	27
26	19	28
27	11	27
28	16	27
29	10	24
30	15	28
รวม	397	751
ค่าเฉลี่ย	13.23	25.03

ภาคผนวก ค
แบบประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บ



แบบประเมินคุณภาพสื่อ

เรื่อง ผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศ
ภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบประเมินชุดนี้เป็นแบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้ในการประเมินสื่อด้านเทคโนโลยีการศึกษาเว็บไซต์ผลการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยแบบประเมินผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คุณภาพสื่อด้านเทคโนโลยีการศึกษา เรื่องแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขต ลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

2. ขอความอนุเคราะห์ให้ท่านโปรดประเมินคุณภาพด้านรูปแบบการนำเสนอ เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ แล้วโปรดเขียนผลการพิจารณาของท่าน

3. ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบประเมินในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยประการใดขอความกรุณาท่านติดต่อผู้วิจัย หมายเลขโทรศัพท์ 085 – 9146635 หรือ nu_nitnoy@hotmail.com จักขอบพระคุณยิ่ง

(นางสาวนิศยา จันท์เพ็ชร)

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตอนที่ 1 คุณภาพด้านเทคโนโลยีการศึกษาเรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขต
ลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่สุด

ระดับคะแนน

ระดับ 4 หมายถึง ดีมาก

ระดับ 3 หมายถึง ดี

ระดับ 2 หมายถึง พอใช้

ระดับ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

ลำดับ	หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	ระดับความคิดเห็น			
		ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควร ปรับปรุง (1)
1	ด้านเทคนิคการนำเสนอ				
	1.1 รูปแบบการนำเสนอน่าสนใจ				
	1.2 หน้าจอมีการแสดงผลอย่างรวดเร็ว				
	1.3 ความน่าสนใจของหน้าจอภาพ				
	1.4 ความเหมาะสมของการออกแบบเชื่อมโยง กับเว็บอื่น				
	1.5 ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้เอง				
	1.6 การปรับเปลี่ยนหน้าจอที่ไม่กระโดด หรือไม่เปลี่ยน รูปแบบมากเกินไป				
	1.7 การเปลี่ยนหน้าจอไม่ทำให้สับสน				
2	ด้านเนื้อหา				
	2.1 ลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา				
	2.2 ความเหมาะสมของเนื้อหาที่นำมาใช้ในเว็บ				
	2.3 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา				

ลำดับ	หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	ระดับความคิดเห็น			
		ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
	2.4 เนื้อหาเหมาะสมกับระดับของผู้ใช้				
	2.5 แบบทดสอบมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน				
3	ด้านส่วนประกอบของหน้าจอ(ภาพประกอบ,สีพื้นหลัง,ตัวอักษร)				
	ภาพประกอบ				
	3.1 ขนาดของภาพมีความเหมาะสม				
	3.2 ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา				
	3.3 ความชัดเจน สีสีนของภาพ				
	3.4 ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย				
	สีพื้นหลัง				
	3.5 สีของพื้นหลังมีความเหมาะสม				
	3.6 สีที่ใช้เป็นพื้นหลังของเนื้อหาที่มีความเหมาะสม				
	ตัวอักษร				
	3.7 ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร				
	3.8 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ				
3.9 ความเหมาะสมของสีตัวอักษรกับพื้นหลัง					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

แบบประเมินคุณภาพสื่อ (ด้านเนื้อหา)

เรื่อง ผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศ
ภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบประเมินชุดนี้เป็นแบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้ในการประเมินสื่อด้านเนื้อหา เว็บไซต์ผลการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยแบบประเมินผลการเรียนรู้ด้วยการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คุณภาพสื่อด้านเนื้อหา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

2. ขอความอนุเคราะห์ให้ท่าน โปรดประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ แล้วโปรดเขียนผลการพิจารณาของท่าน

3. ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบประเมินในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยประการใดขอความกรุณาท่านติดต่อผู้วิจัย หมายเลขโทรศัพท์ 085 – 9146635 หรือ nu_nitnoy@hotmail.com จักขอบพระคุณยิ่ง

(นางสาวนิตยา จันทร์เพ็ชร)

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตอนที่ 1 คุณภาพสื่อด้านเนื้อหา เรื่องเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่สุด

ระดับคะแนน

ระดับ 4 หมายถึง ดีมาก

ระดับ 3 หมายถึง ดี

ระดับ 2 หมายถึง พอใช้

ระดับ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	ระดับความคิดเห็น			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
เนื้อหา				
1. เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์				
2. เนื้อหาครอบคลุมกับจุดประสงค์ที่กำหนด				
3. การลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม				
4. เนื้อหา มีความถูกต้อง				
5. ความสอดคล้องของเนื้อหา กับหัวข้อเรื่อง				
6. เนื้อหา มีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน				
ภาษาและภาพ				
1. ใช้ภาษา ได้ถูกต้องเหมาะสมกับเนื้อหา				
2. ภาพที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหา				
3. ขนาดของภาพที่ใช้ประกอบ มีความเหมาะสม				

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

.....

(.....)

ผู้ประเมิน



แบบประเมินความคิดเห็น

ผลการเรียนผ่านเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้ ต้องการทราบความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อเว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นOTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
2. แบบสอบถามนี้แบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้าน คือ 1.ด้านความรู้มี 6 ข้อ 2. ด้านการนำเสนอ มี 6 ข้อ 3.ด้านรูปแบบของเว็บไซต์ มี 7 ข้อ
3. โดยมีเกณฑ์ในการประเมินดังนี้
 - 4 หมายถึง ดีมาก 3 หมายถึง ดี
 - 2 หมายถึง พอใช้ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง
4. ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนตามความเป็นจริง

ลำดับ	หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	ระดับความคิดเห็น			
		ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควร ปรับปรุง (1)
1	ด้านความรู้				
	1.1 เนื้อหามีความเหมาะสมกับผู้เรียน				
	1.2 เนื้อหาเข้าใจง่ายและถูกต้อง				
	1.3 การเรียงลำดับเนื้อหาว่างไปหายาก				
	1.4 ภาพและคำบรรยายถูกต้องเข้าใจง่าย				
	1.5 นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริง				

ลำดับ	หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	ระดับความคิดเห็น			
		ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
	1.6 นักเรียนได้เรียนรู้การใช้ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต				
2	ด้านการนำเสนอ				
	2.1 มีรูปแบบการนำเสนอที่ง่ายต่อการเรียน				
	2.2 การนำเสนอเนื้อหามีความต่อเนื่อง				
	2.3 เนื้อหาจัดเรียงเป็นลำดับขั้นตอน				
	2.4 การนำเสนอด้วยภาพนิ่งเหมาะสม				
	2.5 ความสอดคล้องกันของเนื้อหาบนเว็บและ กิจกรรม				
	2.6 การเชื่อมโยงเนื้อหาว่างและรวดเร็ว				
3	รูปแบบของเว็บไซต์ (ภาพ,พื้นหลัง,ตัวอักษร)				
	3.1 ภาพที่ใช้ประกอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา				
	3.2 ความเหมาะสมขนาดของภาพในการสื่อ ความหมาย				
	3.3 ความชัดเจน สีพื้นของภาพ				
	3.4 สีของพื้นหลังมีความเหมาะสม				
	3.5 รูปแบบและขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม				
	3.6 ความเหมาะสมของสีตัวอักษร				
	3.7 การเปลี่ยนหน้าจอไม่ทำให้สับสน				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

แบบสอบถามข้อมูลด้าน OTOP

1. หลักในการ

ดำเนินงาน.....

2. ผลิตภัณฑ์มี

อะไรบ้าง.....

3. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต.....

4. ท่านคิดว่าสินค้า OTOP ที่ทำขึ้นมา มีความสอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจเพียงหรือไม่

.....

5. ท่านได้นำแนวคิดด้านเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาใช้ในการดำเนินงาน
 อย่างไร

.....

6. ท่านคิดว่าอะไรเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินงานด้าน OTOP ที่จะทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ
 ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับ

.....



ภาคผนวก ง
ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์ แหล่งการเรียนรู้
เรื่อง แหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP
เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

เว็บไซต์เรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP
เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หน้าแรก
เขตลาดพร้าว
หลักเศรษฐกิจพอเพียง
OTOP
แบบทดสอบ
ผู้จัดทำ

เว็บไซต์เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

จุดประสงค์ของการสร้างเว็บ

1. เพื่อเป็นแหล่งศึกษาความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตลาดพร้าว
2. เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพของชุมชนในเขตลาดพร้าวที่นำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้
3. เพื่อให้ผู้ที่สนใจทราบสถานที่ตั้งของแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นของเขตลาดพร้าว

คำชี้แจงในการใช้เว็บไซต์

เว็บไซต์เรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มีรายละเอียด และวิธีการใช้เว็บ ดังนี้
ด้านรายละเอียดเกี่ยวกับเว็บ

1. ด้านเนื้อหา มี 3 ด้าน คือ เขตลาดพร้าว, หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง, OTOP
2. ด้านกิจกรรม คือ การทดสอบก่อนเรียน, การทดสอบระหว่างเรียน, การทดสอบหลังเรียน

วิธีการใช้เว็บไซต์เรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP เขตลาดพร้าวที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีดังนี้

1. ผู้เรียนทุกคนจะต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ให้แล้วเสร็จก่อนการเรียนเนื้อหาในเว็บไซต์
2. การศึกษาเนื้อหา คือ
 - ศึกษาเนื้อหาเขตลาดพร้าวทุกหัวข้อเสร็จสิ้นแล้ว ผู้เรียนทุกคนจะต้องทำแบบทดสอบระหว่างเรียน
 - ศึกษาเนื้อหาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทุกหัวข้อเสร็จสิ้นแล้วผู้เรียนทุกคนจะต้องทำแบบทดสอบระหว่างเรียน
 - ศึกษาเนื้อหาด้าน OTOP ทุกหัวข้อเสร็จสิ้นแล้ว ผู้เรียนทุกคนจะต้องทำแบบทดสอบระหว่างเรียน
3. เมื่อศึกษาเนื้อหาและทำแบบทดสอบระหว่างเรียนเสร็จแล้ว นักเรียนจะต้องทำแบบทดสอบหลังเรียน
4. แผนที่แสดงใบไม้หางเข้บนเว็บ เป็นแผนที่แสดงที่ตั้งของสถานที่ไปเที่ยว และสวนพฤกษศาสตร์เมืองไปตั้งเว็บได้ด้วยระบบสารสนเทศ

ภาพที่ 4 : หน้าเว็บเพจแสดงจุดประสงค์และคำชี้แจงในการใช้เว็บไซต์

เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP
เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หน้าแรก
เขตลาดพร้าว
หลักเศรษฐกิจพอเพียง
OTOP
แบบทดสอบ
ผู้จัดทำ

แบบทดสอบก่อนเรียน

กรุณากรอกข้อมูลให้เรียบร้อย

ชื่อ

รหัสประจำตัว

เริ่มใช้งาน

ภาพที่ 5 : ภาพลงทะเบียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน

เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP
เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หน้าแรก
เขตลาดพร้าว
หลักเศรษฐกิจพอเพียง
OTOP
แบบทดสอบ
ผู้จัดทำ

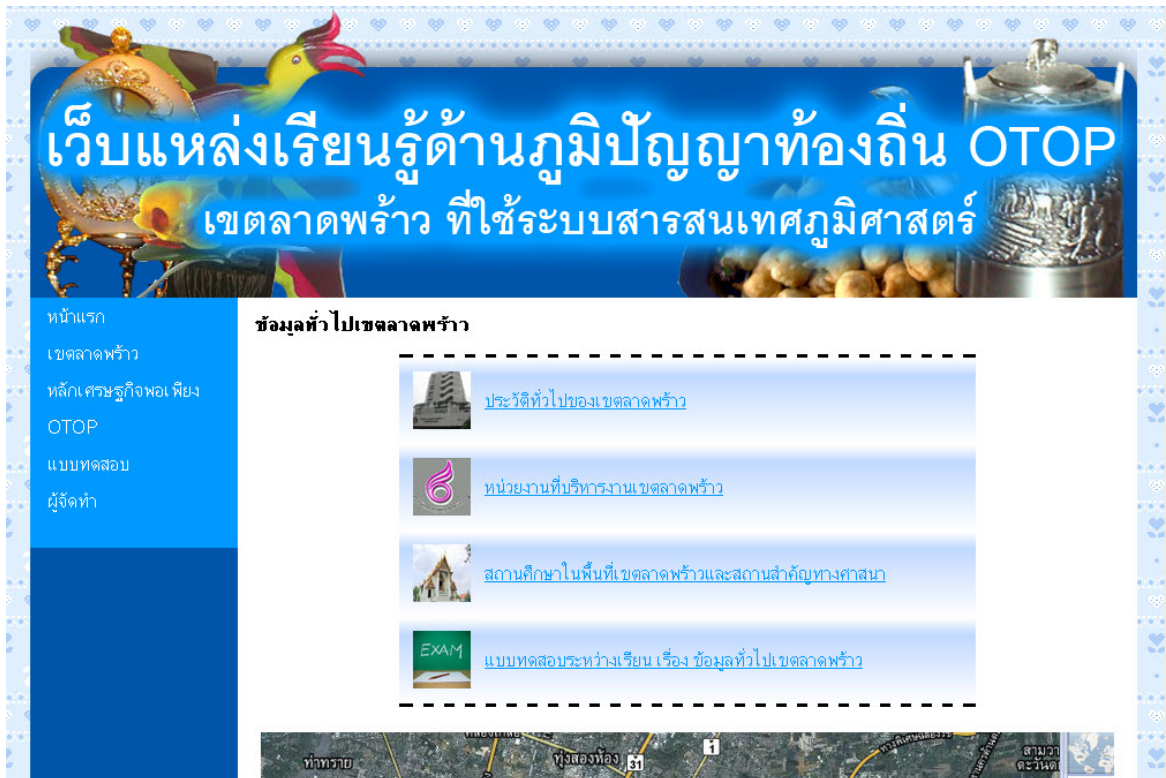
แบบทดสอบก่อนเรียน

19. เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคล คือข้อใด

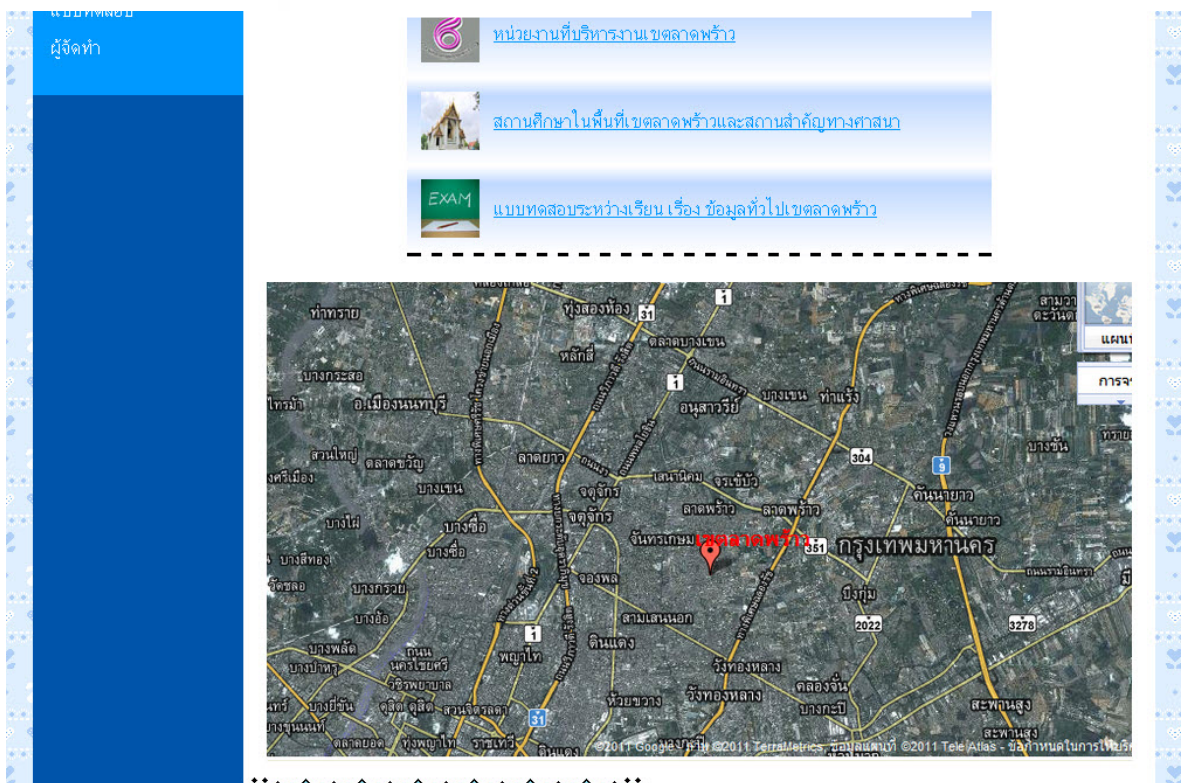
ก. ความสามารถในการใช้เงินทองอย่างประหยัด
ข. ความสามารถในการด้านการใช้ชีวิตพอเพียง
ค. ความสามารถในการผลิตสินค้าด้วยตนเอง
ง. ความสามารถในการดำรงชีวิตได้อย่างไม่เดือดร้อน

BACK NEXT FINISH

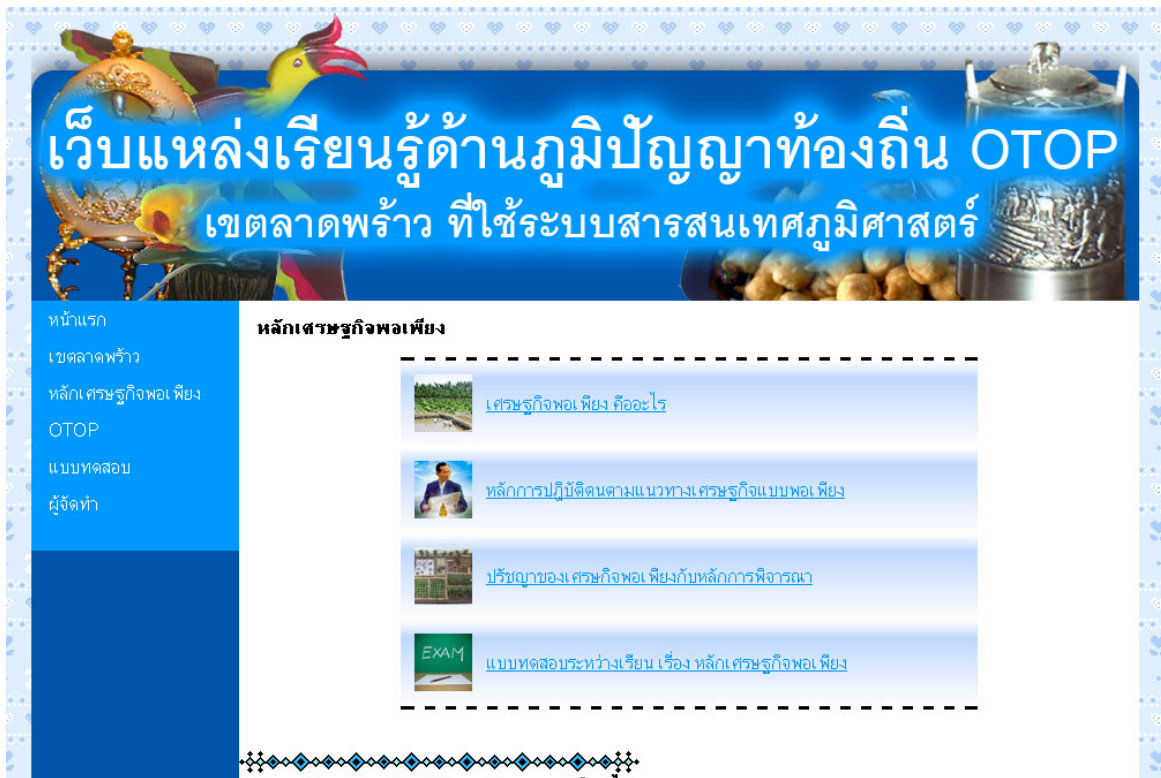
ภาพที่ 6 : ภาพตัวอย่างข้อสอบก่อนเรียน



ภาพที่ 7: ตัวอย่างเนื้อหาเขตลาดพร้าว



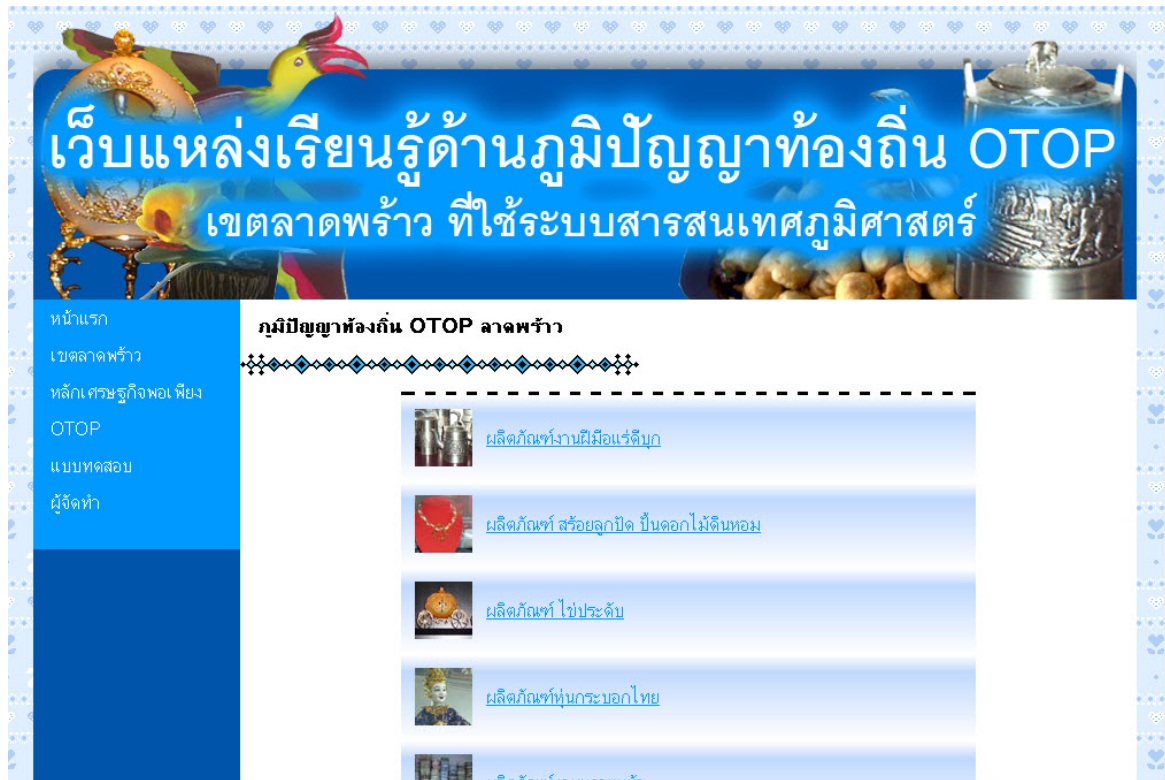
ภาพที่ 8: ภาพตัวอย่างเนื้อหาเขตลาดพร้าวที่แสดงแผนที่



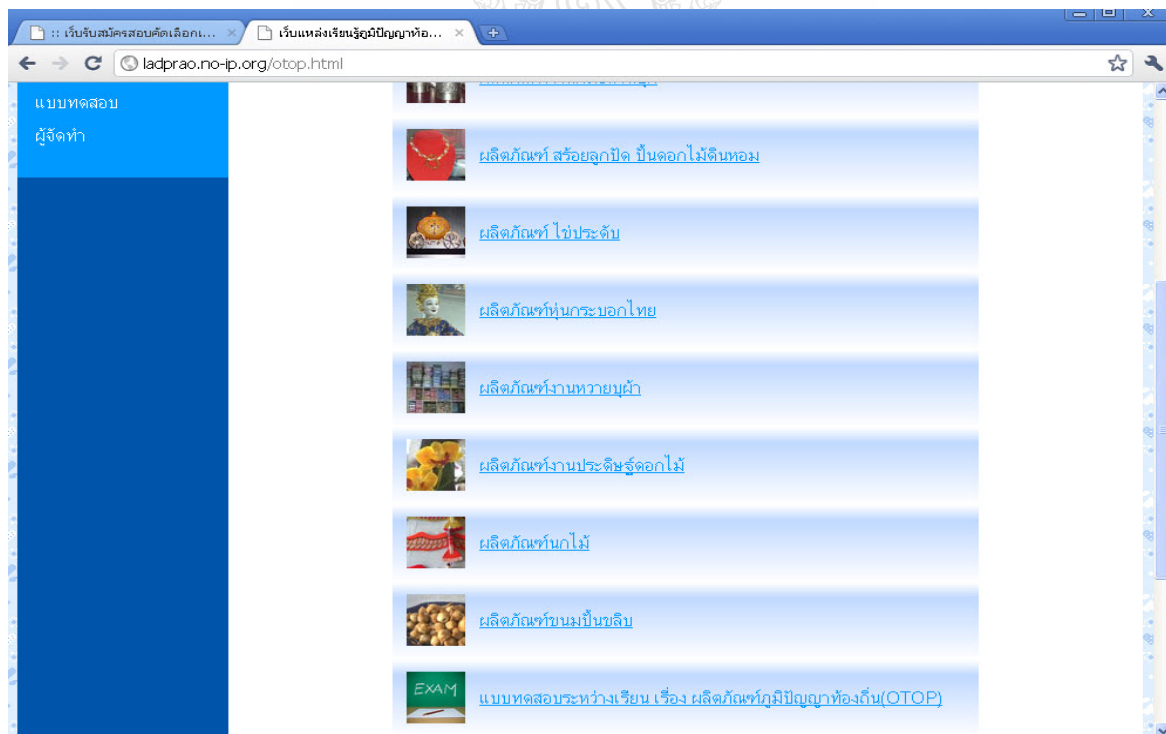
ภาพที่ 9 : ภาพแสดงข้อมูลเศรษฐกิจพอเพียง



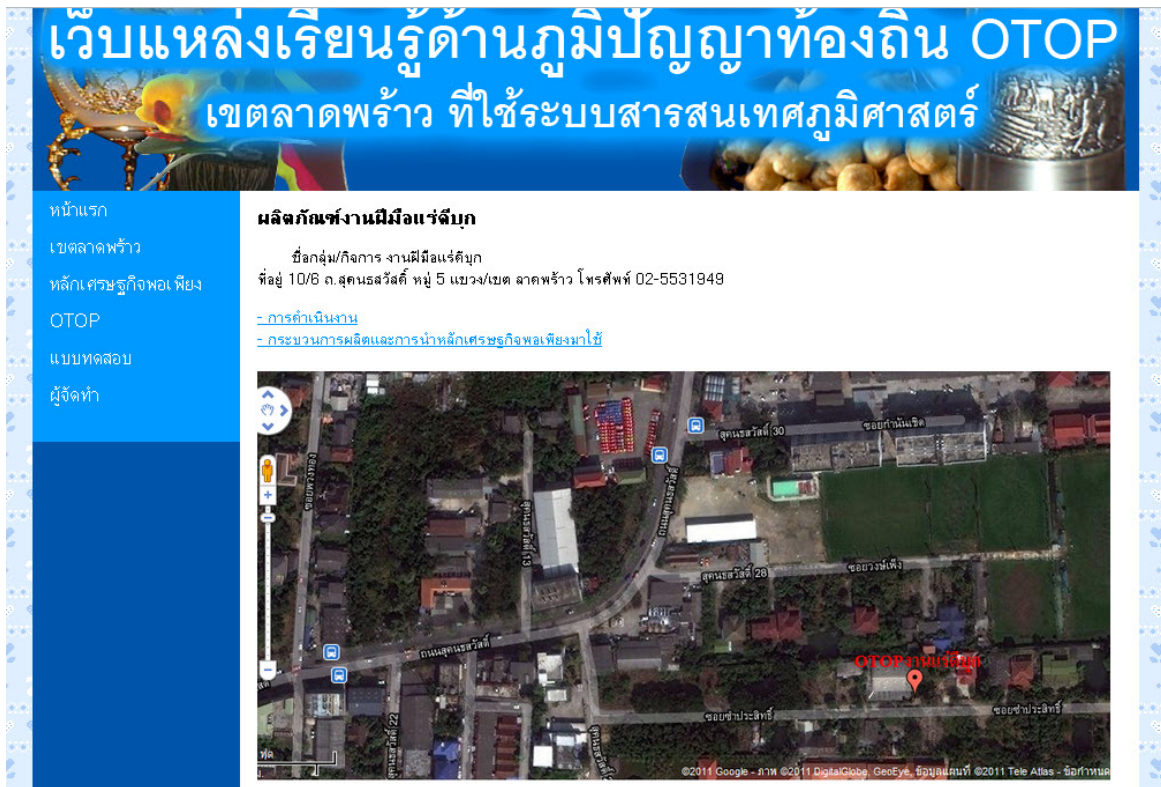
ภาพที่ 10 : ภาพแสดงเนื้อหาเศรษฐกิจพอเพียง



ภาพที่ 11 : ภาพแสดงหัวข้อเนื้อหา OTOp



ภาพที่ 12 : ภาพหัวข้อ OTOp และแบบทดสอบระหว่างเรียน



ภาพที่ 13 : หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานแร่ดีบุก

หน้าแรก

เขตลาดพร้าว

หลักเศรษฐกิจพอเพียง

OTOPTOP


แบบทดสอบ

ผู้จัดทำ

ผลิตภัณฑ์งานฝีมือแร่ดีบุก

ชื่อกลุ่ม/กิจการ งานฝีมือแร่ดีบุก
ที่อยู่ 10/8 ถ.สุคนธรสวัสดิ์ หมู่ 5 แขวง/เขต ลาดพร้าว โทรศัพท์ 02-5531949


- การดำเนินงาน
- กระบวนการผลิตและการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้



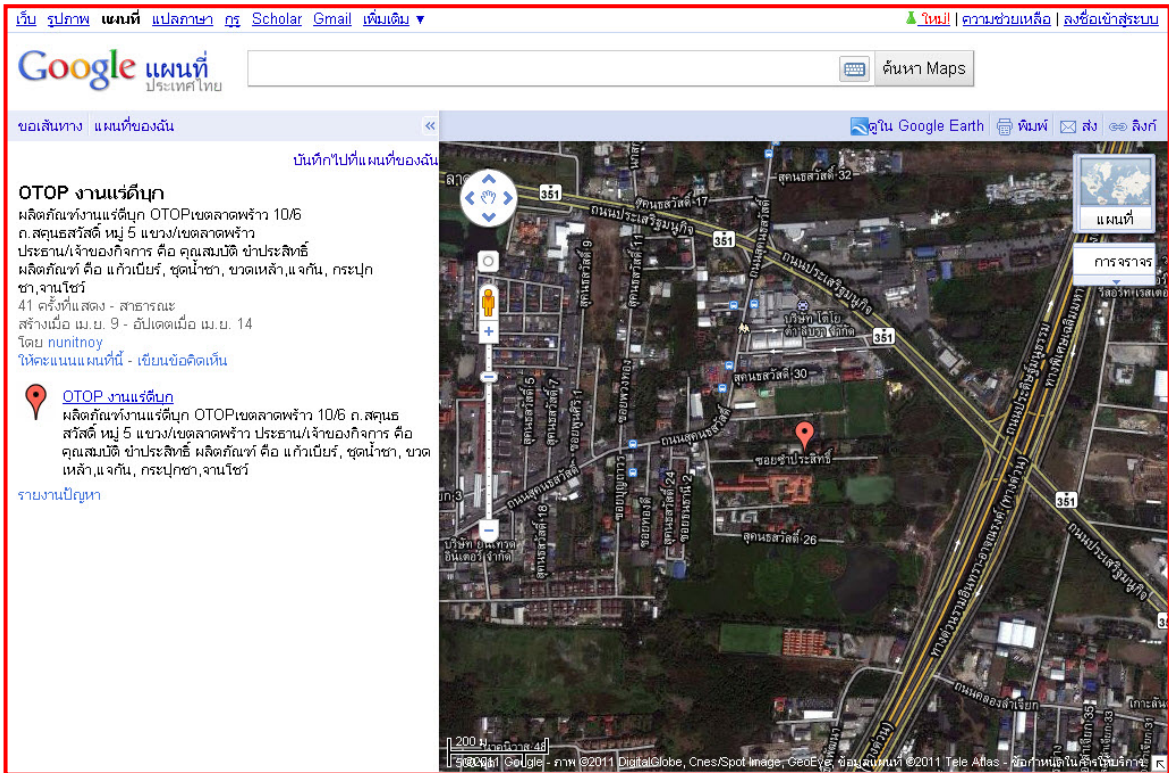
การดำเนินงาน

ข้อมูลด้านการดำเนินงาน

1. หลักการดำเนินงาน คือ การผลิตสินค้าให้มีคุณภาพ การสร้างสินค้าให้มีเอกลักษณ์เป็นของตนเองและการดำเนินงานแบบระบบครอบครัว
2. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ทุกประเภท แก้วเบียร์, ชุดน้ำชา, ขวดเหล้า, แจกัน, กระปุกชา, จานเซรามิค
3. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต
วัสดุหลัก คือ แร่ดีบุก (นำมาจากภูเก็ต)
อุปกรณ์ ประกอบ คือ แบบต่างๆที่ใช้หล่อ ตะไบ แลคเกอร์ อุปกรณ์การเชื่อม
4. ประเภทธุรกิจ คือ ผู้ผลิต และ จำหน่าย ทั้งในและต่างประเทศ
5. ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณสมปิติ ขำประสิทธิ์
6. ผู้ประสานงาน คือ -
7. เริ่มก่อตั้ง พ.ศ. 2532
8. หุนดำเนินงาน คือ 1 ล้านบาท
9. พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน(ตารางเมตร) คือ ประมาณ 400 ตารางเมตร
10. ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ จำหน่ายในประเทศ และต่างประเทศ (ฮ่องกง, จีน) ส่งตามออเดอร์ , ผักขายตามโรงแรม และลูกค้าจะเข้าหาสั่งที่โรงงาน
11. จำนวนสมาชิก ครอบครัว
12. มาตรฐานที่ได้รับ OTOPTOP 4 ดาว
13. เป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อให้สินค้าเป็นที่ต้องการของตลาด และเป็นการสร้างรายได้ให้เกิดขึ้นในชุมชนเพราะคนงานส่วนใหญ่เป็นญาติพี่น้องและคนในชุมชน



ภาพที่ 14 : ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน



ภาพที่ 15 : ภาพมุมมองแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์งานแร่ดีบุก



ภาพที่ 16: ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานแร่ดีบุกภายหลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่

เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP
เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หน้าแรก
 เขตลาดพร้าว
 หลัก เศรษฐกิจพอเพียง
 OTOP
 แบบทดสอบ
 ผู้จัดทำ

ผลิตภัณฑ์ สร้อยลูกปัด ปั่นดอกไม้ดินหอม
 ชื่อกลุ่ม/กิจการ หมู่บ้านเสนาณิเวศน์ โครงการ 2
 ที่อยู่ 62/297 ถ. เกษตร-นวมินทร์ หมู่ 5 แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว โทรศัพท์ 02-5783584

- การดำเนินงาน
 - กระบวนการผลิตและการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้

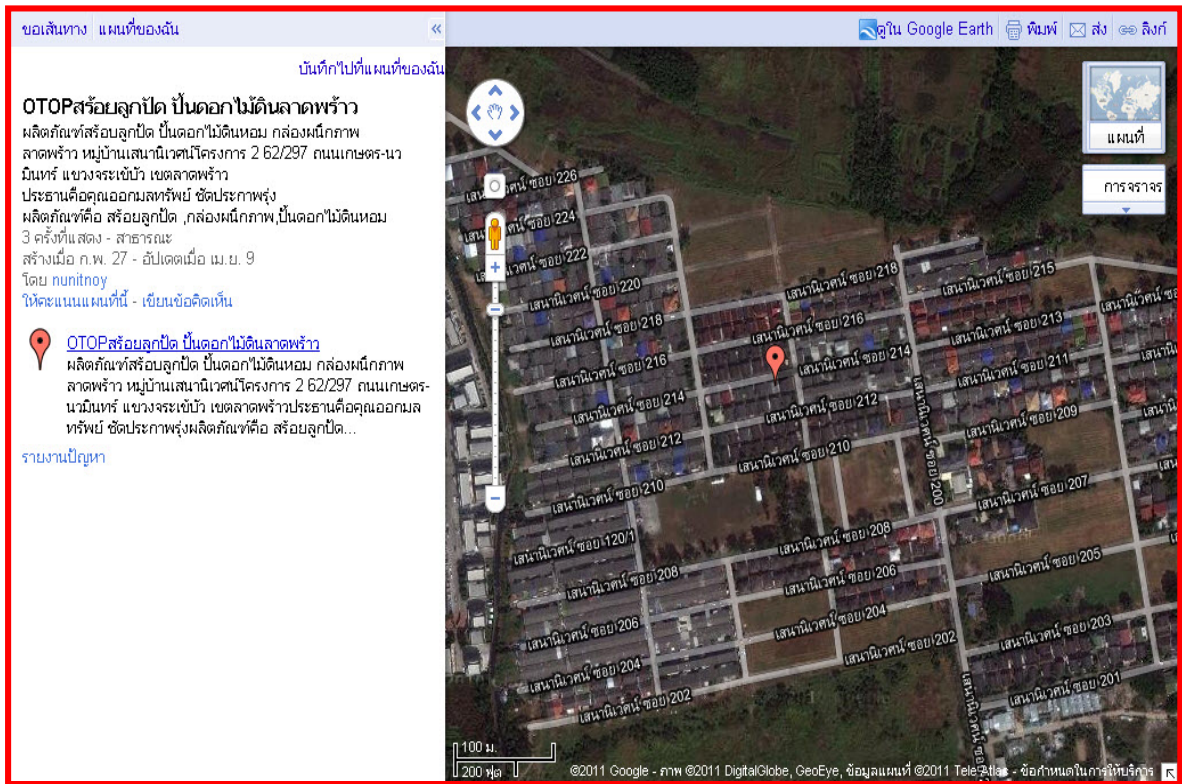
ภาพที่ 17 : หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์สร้อยลูกปัด ปั่นดอกไม้ดินหอม

การดำเนินงาน

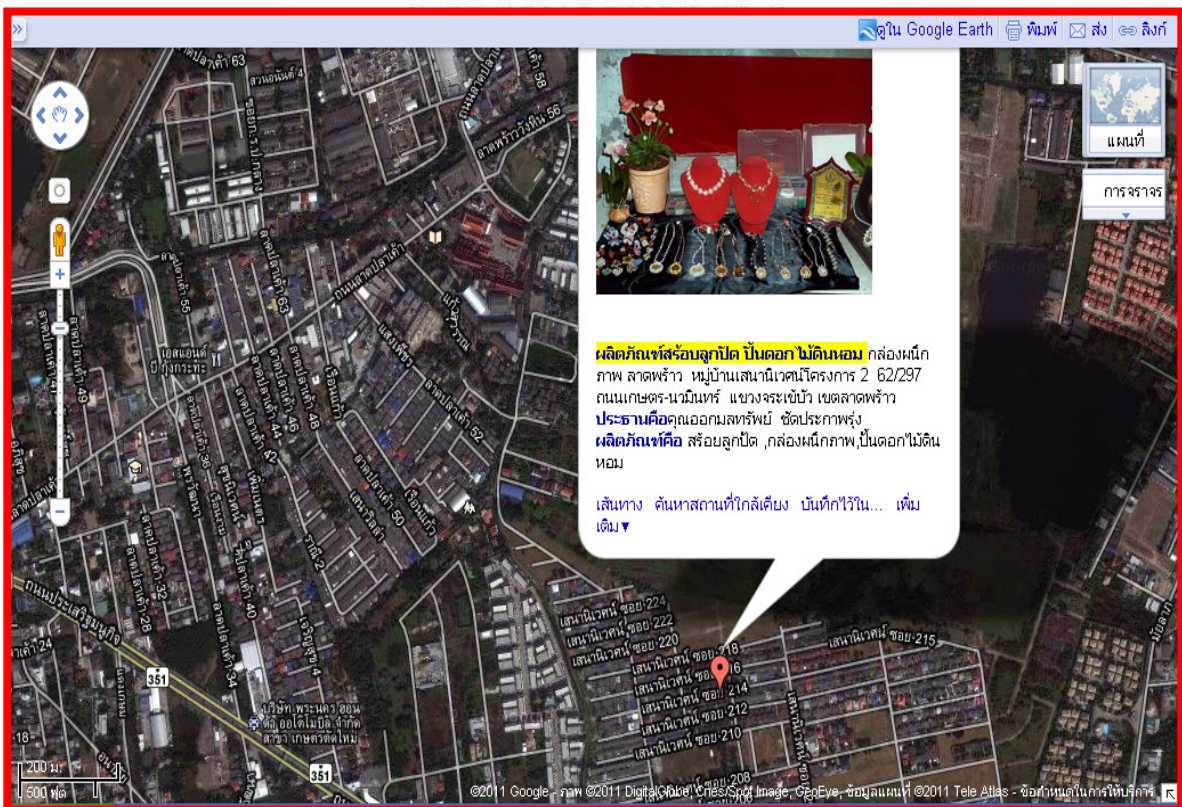
ข้อมูลด้านการดำเนินงาน

1. หลักการดำเนินงาน คือ การผลิตสินค้าที่มีเอกลักษณ์ประจำกลุ่ม การผลิตสินค้าที่คุณภาพ การผลิตตามความต้องการของลูกค้า
2. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์มีดังนี้ สร้อยลูกปัด (ผลิตภัณฑ์หลัก), ก่องผงนกภาพ, ปั่นดอกไม้ดินหอม (ผลิตภัณฑ์รองผลิตเมื่อมีออเดอร์เท่านั้น)
3. วิสัยทัศน์ที่ใช้ในการผลิต
 วิสัยทัศน์ คือ ลูกปัดหลากสี เส้น เ็น ละเอียดสวย , คริสต์ดี
 ุปกรณ์ คือ คิมปักแหลมสำหรับปัก กรรไกร
4. ประเภทธุรกิจ คือ ผลิตและจำหน่ายในประเทศและการค้าขาย
5. ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณอภมลทรัพย์ ชัดประภาพรรุ่ง
6. ผู้ประสานงาน คือ คุณจารุณี ชัยกิตติรัตนนา
7. เริ่มก่อตั้ง เมษายน พ.ศ. 2547
8. พบดำเนินงาน คือ เงินลงทุนของสมาชิก

ภาพที่ 18 : ภาพเนื้อหาขั้นตอนการดำเนินงาน



ภาพที่ 19 : ภาพหมุดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์สร้อยลูกปัด ปั่นดอกไม้ดินหอม



ภาพที่ 20 : ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์สร้อยลูกปัด ปั่นดอกไม้ดินหอมหลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่

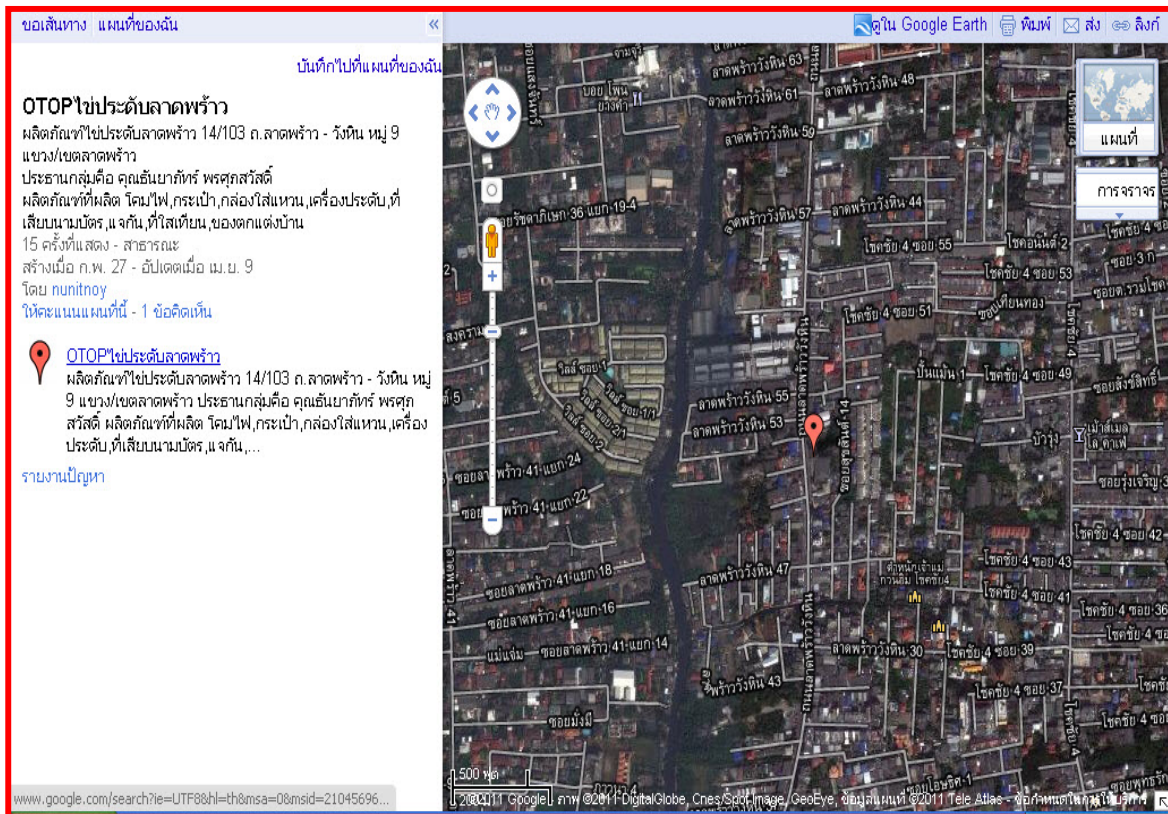
ภาพที่ 21 : หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์ไ้ประดับ

การดำเนินงาน

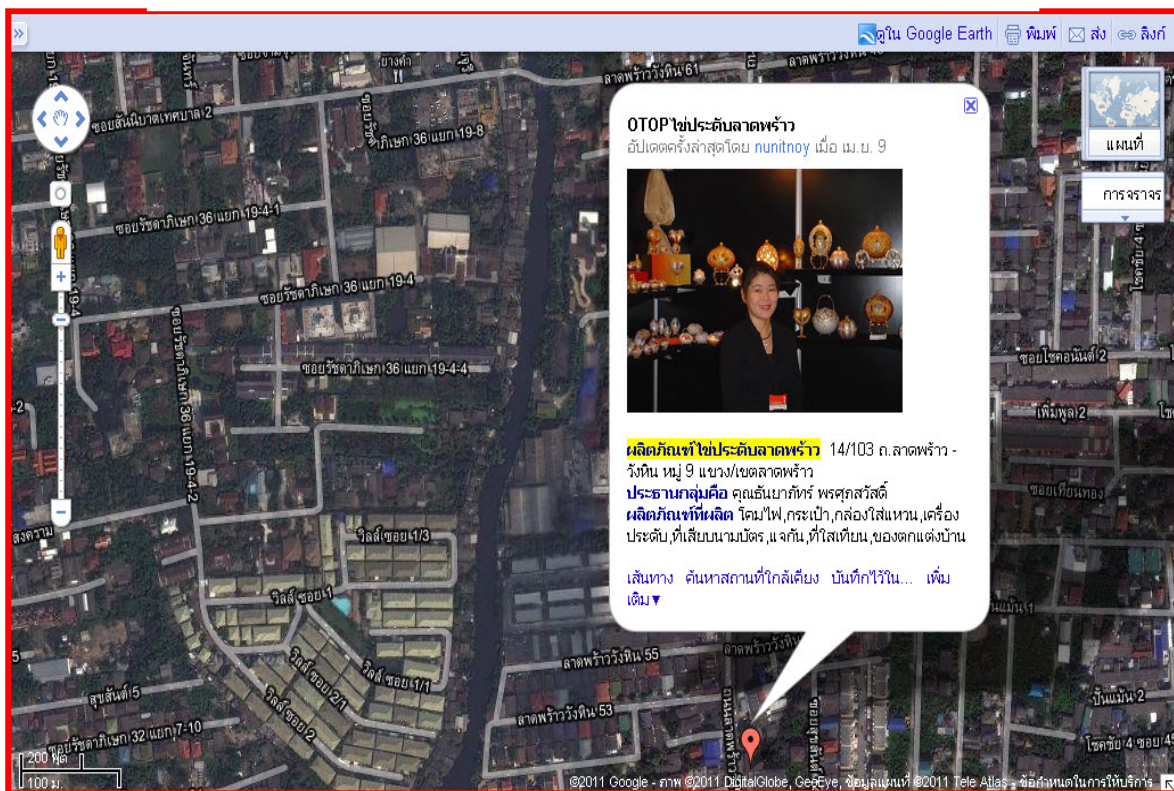
ข้อมูลด้านการดำเนินงาน

1. หลักการดำเนินงาน คือ เน้นผลิตสินค้ามีคุณภาพ , ราคาเหมาะสม , ทำให้ผู้บริโภคพึงพอใจ และผู้ผลิตมีความสุข
2. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ทุกประเภท ทำจากเปลือกไ้ ได้แก่ ทำเป็นโคมไฟ, กระเป่า , ก่องใส่แหวน และ เครื่องประดับ , ที่เขียนนามบัตร , แจกัน , ฟิล์มเทียน , ของประดับตกแต่งบ้าน เป็นต้น
3. วิถีผู้ประกอบการที่ใช้ในการผลิต
 - วัสดุหลัก คือ เปลือกไ้ทุกประเภท เช่น ไ้ห่าน , ไ้เป็ด และ ไ้บนกระออกเทศ
 - อุปกรณ์ คือ คริสตัล , หูก , เส้นทอง , ผ้ากำมะหยี่ , อกไม้ และ ฐานโลหะบุบทอง
4. ประเภทธุรกิจ คือ ผู้ผลิต และ จำหน่าย ทั้งในและต่างประเทศ
5. ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ นางสาวธันยาภัทร์ พรศุภสวัสดิ์
6. ผู้ประสานงาน คือ นางสาวนิตยาณี มีเถื่อน และ นางสาวอุฬารัตน์ ประทุมมา
7. เริ่มก่อตั้ง เมษายน พ.ศ. 2543
8. ทุนตั้งต้นเงิน 1 ล้านบาท

ภาพที่ 22 : ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน



ภาพที่ 23 : ภาพมุมมองแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์ไขประดับ



ภาพที่ 24 : ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์ไขประดับภายหลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่

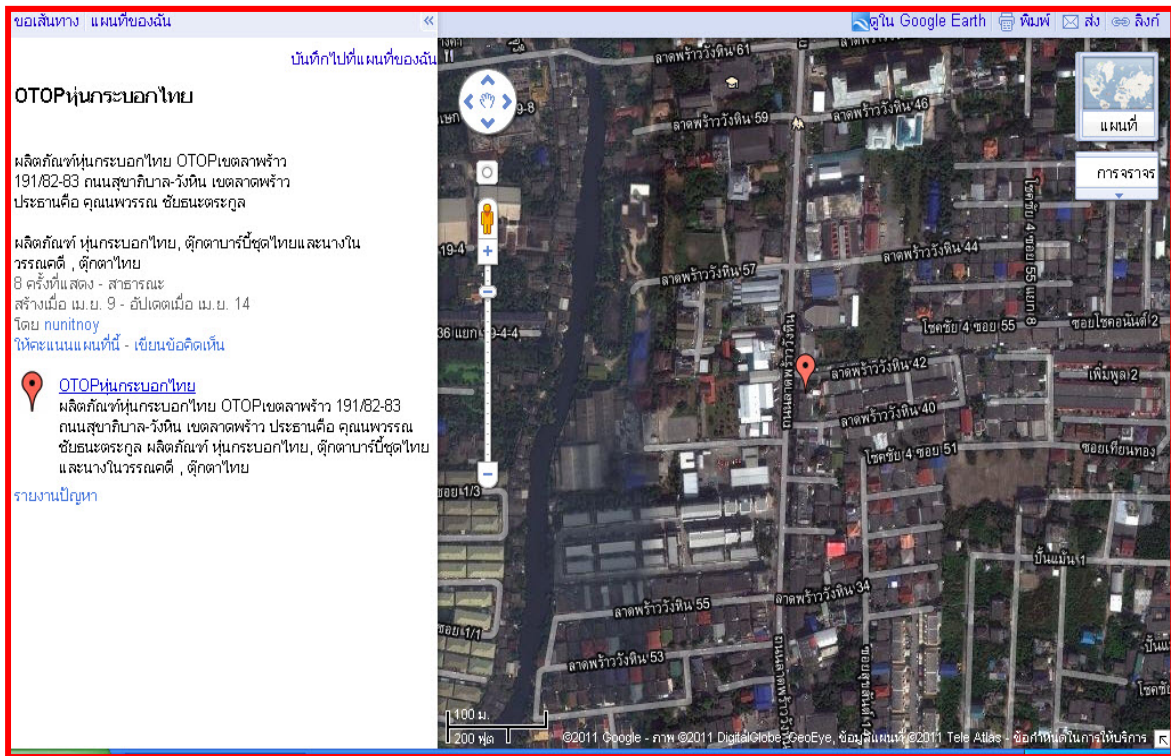
ภาพที่ 25 : หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์หุ่นกระบอกไทย

การดำเนินงาน

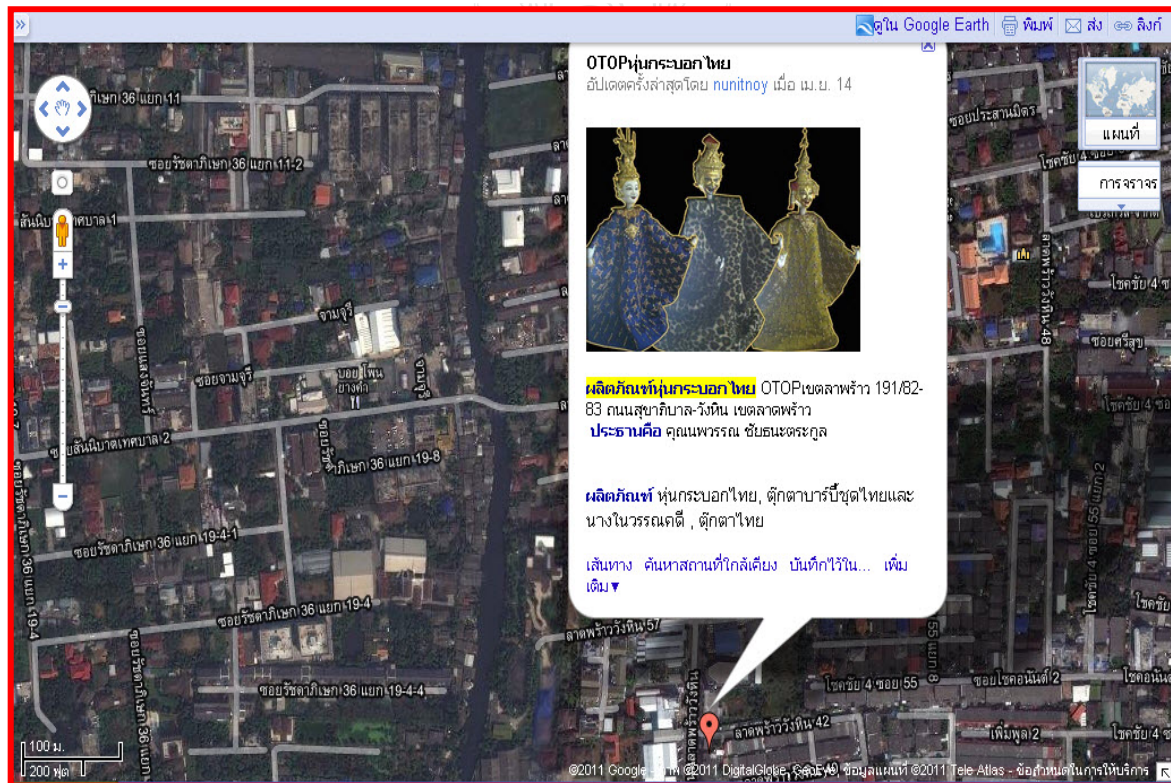
ข้อมูลด้านการดำเนินงาน

1. หลักการดำเนินงาน คือ เน้นผลิตสินค้ามีคุณภาพและเป็นการอนุรักษ์ศิลปของไทย ,การผลิตที่สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าและผู้ผลิต
2. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์หลัก หุ่นกระบอกไทย, ตุ๊กตาบาร์บีคีย์ไทยและนางในวรรณคดี , ตุ๊กตาไทย
3. วิสัยทัศน์ที่ใช้ในการผลิต
วิสัยทัศน์ คือ หัวหุ่น, แกนไม้, ไม้ตะเกียบ, ตัวหุ่น
อุปกรณ์ คือ คริลด์ส ,ผ้าที่ใช้ปัก, ดินเงินดินทอง, เม็ดลูกบิด
4. ประเภทธุรกิจ คือ ผลิตด้วยตนเองและขายตรง
5. ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณนพวรรณ ชัยระณะตระกูล
6. ผู้ประสานงาน คือ คุณสมพร อ้นทรัพย์หอมกรุ่น
7. เริ่มก่อตั้ง เมษายน พ.ศ. 2547
8. ทุนดำเนินงาน คือ 20,000 บาท
9. พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน(ตารางเมตร) คือ ประมาณ 18 ตารางเมตร
10. ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ จำหน่ายในประเทศและจำหน่ายด้วยตนเอง
11. จำนวนสมาชิก มี ประมาณ 5 คน
12. มาตรฐานที่ได้รับ มผช. ปี 2548 (มผช. 220/2547) มผช. ปี 2549 (มผช. 419/ 2549)

ภาพที่ 26: ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน



ภาพที่ 27 : ภาพหมุดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์หุ่นกระบอกไทย



ภาพที่ 28 : ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์หุ่นกระบอกไทยภายหลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่

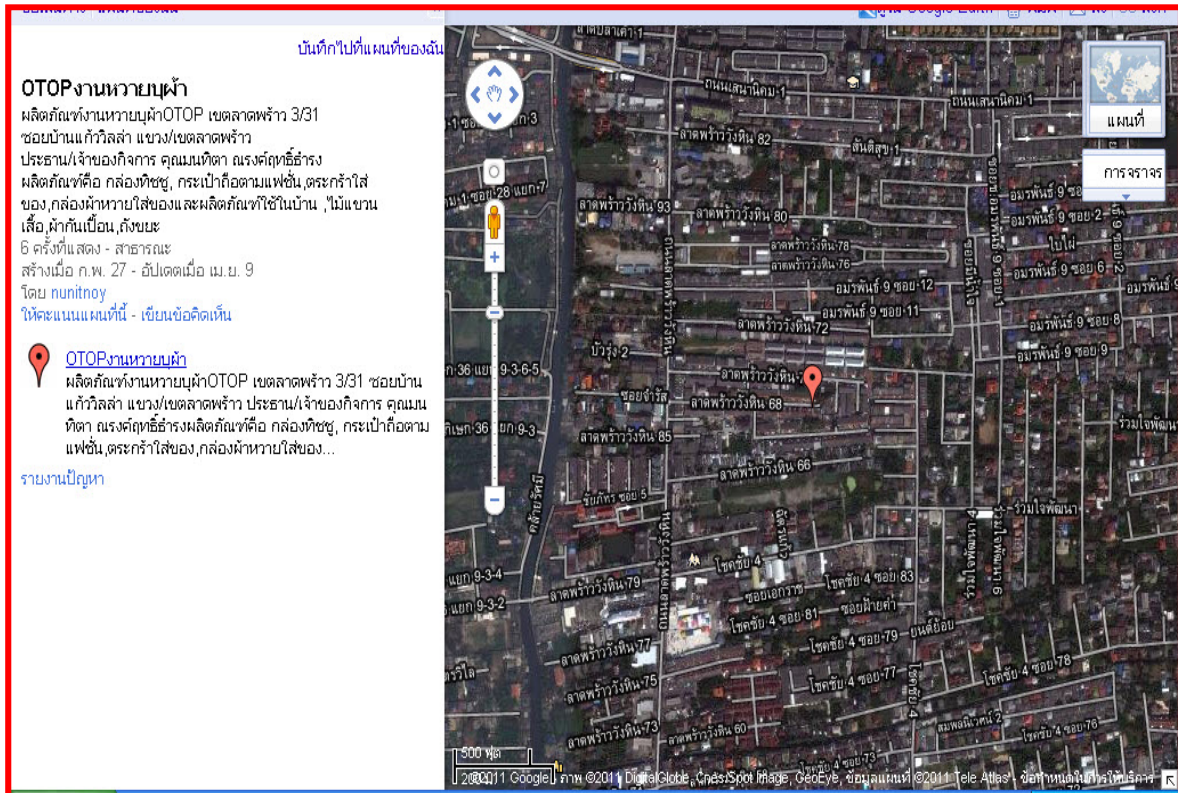
ภาพที่ 29 : หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์หยาบผ้า

การดำเนินงาน

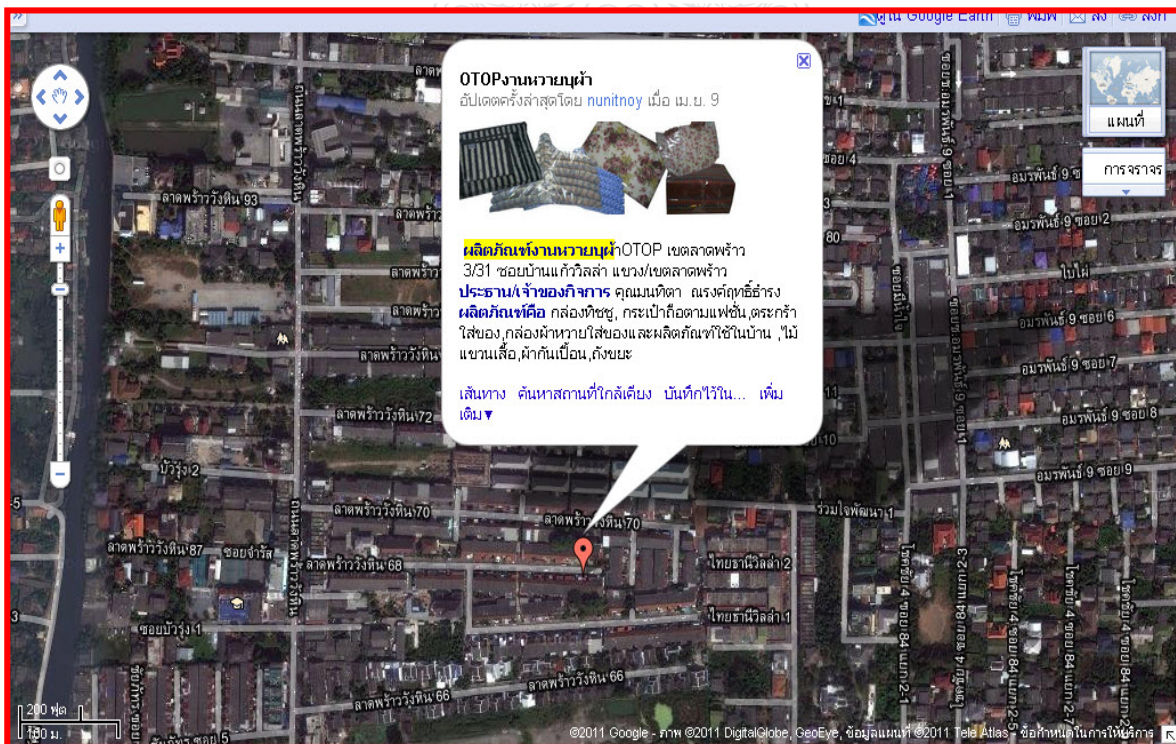
ข้อมูลด้านการดำเนินงาน

1. หลักการดำเนินงาน คือ สินค้าต้องมีความปลอดภัยและเป็นของตนเองและการผลิตสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้าและที่สำคัญในการดำเนินงานคือ การมีใจรักต่องานที่ทำ
2. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ทุกประเภท ก่อตั้งหยาบ , กระเป๋าถือตามแฟชั่น, ตะกร้าใส่ของ, ก่อตั้งผ้าหยาบใส่ของและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องใช้ในบ้าน เช่น ไม้แขวนเสื้อ ,ผ้ากันเปื้อน,ถังขยะ
3. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต
วัสดุหลัก คือ ผ้า,หยาบ
อุปกรณ์ ประกอบ คือ ค่าย,จักรเย็บผ้า
4. ประเภทธุรกิจ คือ ธุรกิจขายตรง และธุรกิจขายส่ง
5. ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณมนตรีดา ณรงค์ฤทธิ์อารัง
6. ผู้ประสานงาน คือ คุณมนตรีดา ณรงค์ฤทธิ์อารัง
7. เริ่มก่อตั้ง 2538 ก่อตั้งได้ 13 ปี
8. หุนดำเนินงาน คือ -
9. พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน(ตารางเมตร) คือ ใช้พื้นที่บ้านที่เป็นทาวน์เฮ้าส์
10. ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ จำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ
11. จำนวนสมาชิก เป็นธุรกิจครอบครัว
12. มาตรฐานที่ได้รับ ได้รับสินค้าต้นในชุมชนด้าน OTOPTOP
13. เป้าหมายในการดำเนินงาน การทำธุรกิจครอบครัวให้เป็นที่ยอมรับโดยอาศัยความชอบและ ความอดทนและการลงมือลงใจ

ภาพที่ 30 : ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน



ภาพที่ 31 : ภาพหมุดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์งานหยาบผ้า



ภาพที่ 32 : ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานหยาบผ้าหลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่

เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP
เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หน้าแรก
 เขตลาดพร้าว
 หลักเศรษฐกิจพอเพียง
 OTOP
 แบบทดสอบ
 ผู้จัดทำ

ผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ดอกไม้

ชื่อกลุ่ม/กิจการ กลุ่มอาชีพพอกอกไม้ประดิษฐ์เหมือนจริง
 ที่อยู่ 1/50 ซ.โรจนาแจ้ง อ. นาคนิวาส แขวง/ เขตลาดพร้าว โทรศัพท์ 02-29325314 , 09-7876446

- การดำเนินงาน
 - กระบวนการผลิตและการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้

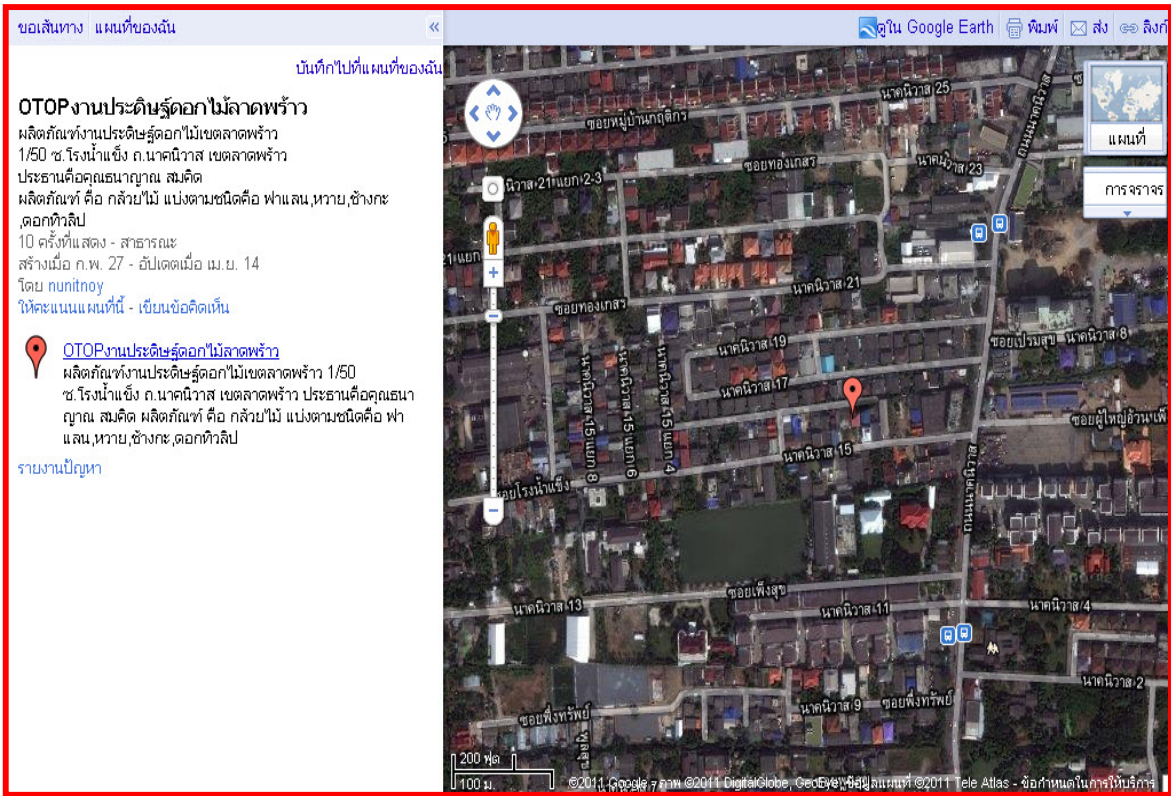
ภาพที่ 33 : หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ดอกไม้

การดำเนินงาน

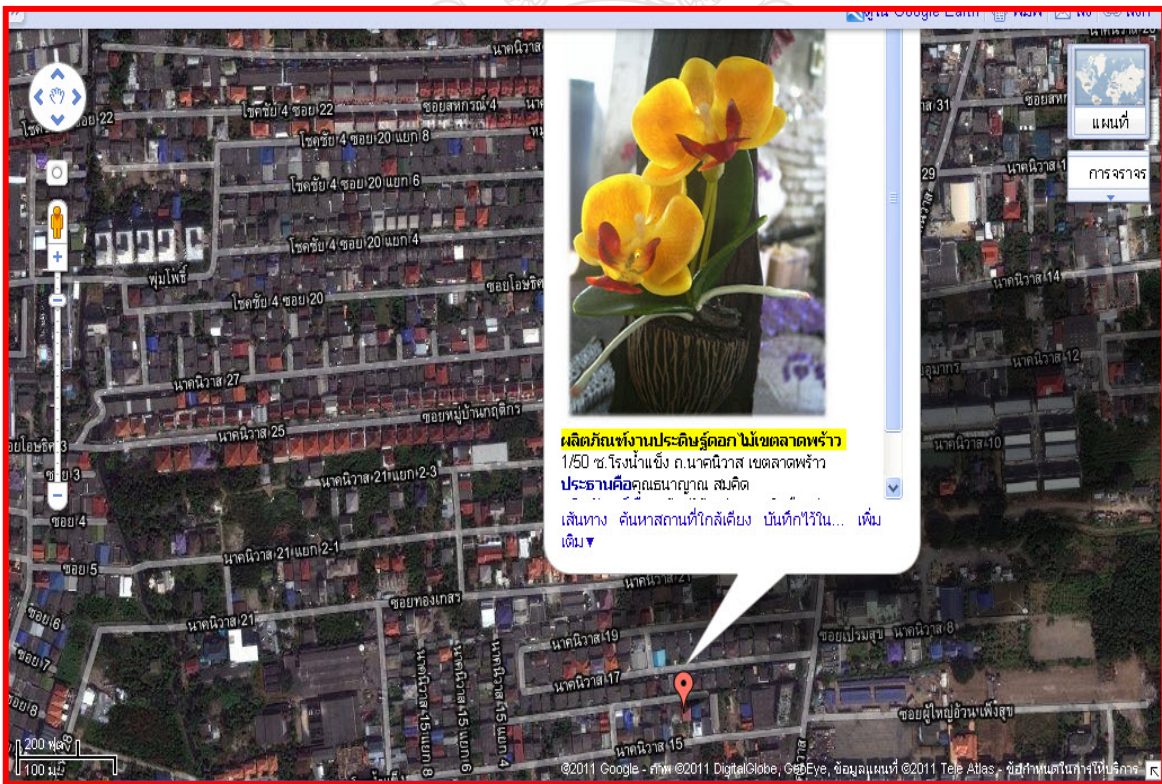
ข้อมูลด้านการดำเนินงาน

1. หลักการดำเนินงาน การสร้างสินค้าที่คุณภาพและเป็นที่ต้องการของท้องตลาดนั้นคือการผลิตที่เลียนแบบให้เหมือนธรรมชาติมากที่สุด ผลิตตามความต้องการของลูกค้า
2. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์คือ กอ้วยไม้ แบ่งตามชนิดคือ ฟาแลน, แวนดา, หวาย, ช้างกะ, ดอกไม้ คือคอกทิวลิป
3. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต
 วัสดุหลัก คือ ฝักริลาเน โฟมแบบบาง ลวดทำค้ำ
 อุปกรณ์ ประกอบ คือ สี เครื่องฉีดลวด , เครื่องตัดแบบ, กาว
4. ประเภทธุรกิจ คือ ผู้ผลิต และ จำหน่าย
5. ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณธนาภาณ สมคิด
6. ผู้ประสานงาน คือ คุณเสาวลักษณ์
7. เริ่มก่อตั้ง เมษายน พ.ศ. 2547
8. หุนดำเนินงาน คือ -
9. พื้นที่ใช้ในการดำเนินงาน(ตารางเมตร) คือ ใช้พื้นที่อยู่หลังบ้าน
10. ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ จำหน่ายในประเทศ มีร้านค้าเป็นของตนเองที่สวนจตุจักร โครงการ 1
11. จำนวนสมาชิก มี ประมาณ 10 คน
12. มาตรฐานที่ได้รับ -

ภาพที่ 34 : ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน



ภาพที่ 35 : ภาพหมุดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์ประดิษฐ์ดอกไม้



ภาพที่ 36 : ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ดอกไม้ภายหลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่



เว็บแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP

เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หน้าแรก

เขตลาดพร้าว

หลักเศรษฐกิจพอเพียง

OTOP

แบบทดสอบ

ผู้จัดทำ

ผลิตภัณฑ์นกไม้

ชื่อกลุ่ม/กิจการ ผลิตภัณฑ์นกไม้
 ที่อยู่ บ้านเลขที่ 1/72 ชุมชนซอยโรจน์น้ำแข็ง หมู่ 7 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว โทรศัพท์ 02-5301910

[- การดำเนินงาน](#)
[- กระบวนการผลิตและการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้](#)



ภาพที่ 37 : หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์นกไม้

หน้าแรก

เขตลาดพร้าว

หลักเศรษฐกิจพอเพียง

OTOP

แบบทดสอบ

ผู้จัดทำ



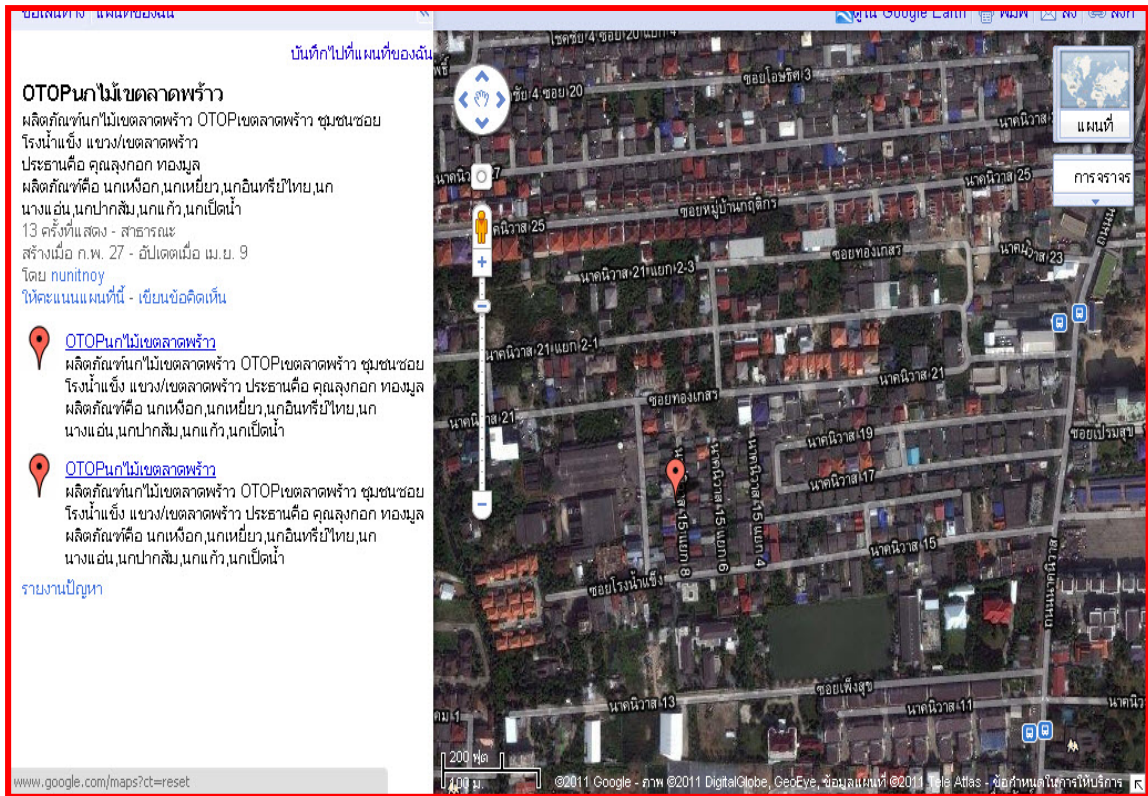
การดำเนินงาน

วัตถุประสงค์การดำเนินงาน

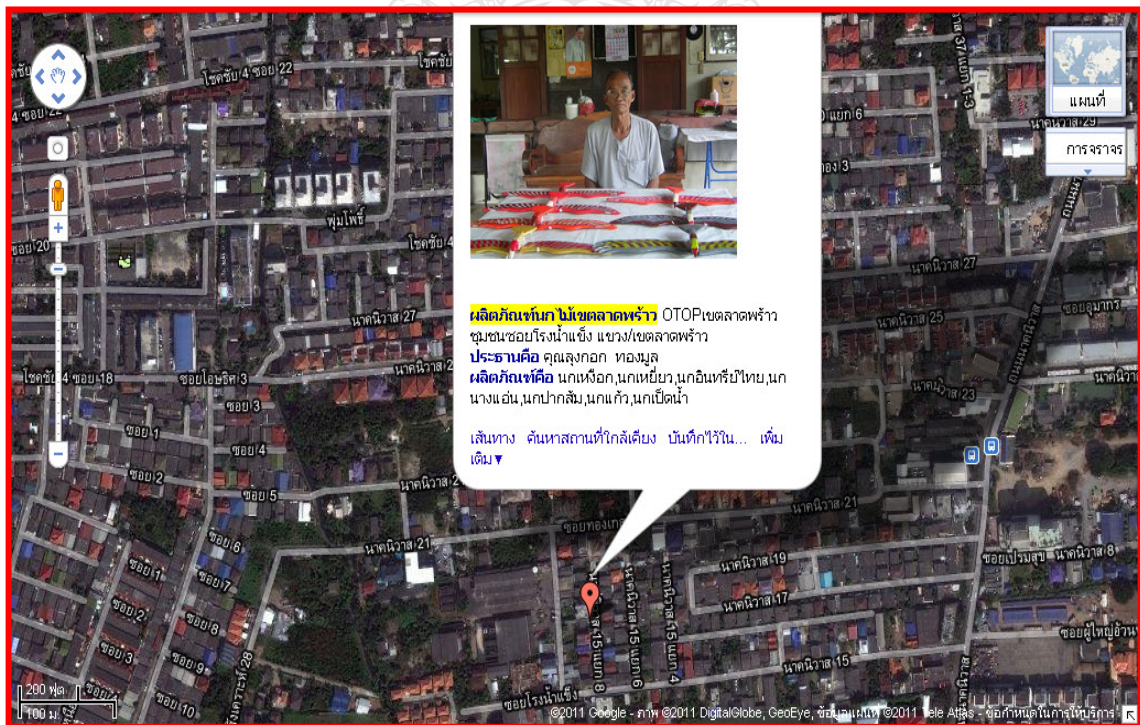
1. หลักการดำเนินงาน คือ การสร้างผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของลูกค้าการผลิตให้ดูเหมือนจริง
2. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ นกเจ๊กคำ, นกเหยี่ยวไทย, นกนางนวล, นกแร้งแคลิฟอร์เนีย, นกอินทรี, นกกระยาง, นกนางแซว, นกอินทรีไทย, นกนางแอ่น, นกปากล้อม, นกแก้ว, นกเป็ดน้ำ
3. วิถีอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต
 - วัสดุหลัก คือ ไม้ (ไม้สัก ไม้สน ไม้พยุงหอม ไม้สักมะปริง ไม้สักยาง) แบบนก (ทำจากกระดาษอัด) สี (สีน้ำ สีสเปรย์) แลคเกอร์ แปรง
 - ฟูกัน เอ็น กระดาษขาว ดินสอ ไม้บรรทัด กาว ดินสอพอง
 - อุปกรณ์ ประกอบ คือ แท่นส่วน เส้นลิกซอ ลูกหนู เส้นยสันดา กบไล่ไม้ ลิว ค้อน ตะปู ไขควงขนาดเล็ก ดินสอเหล็กแหลม บุ้งตะไบ กระดาษทราย เหล็กฉาก กรรไกร คัตเตอร์
4. ประเภทธุรกิจ คือ ธุรกิจแบบครอบครัว
5. ประธานกลุ่ม/เจ้าของกิจการ คือ คุณลุงกมล ทองมูล
6. ผู้ประสานงาน คือ -
7. เริ่มก่อตั้ง พ.ศ. 2546
8. ทุนดำเนินงาน คือ เริ่มแรกทุนนายกอก และเงินสนับสนุนจากทางสำนักงานเขต
9. พื้นที่ใช้ในการดำเนินงานส่วนกลาง คือ ใช้พื้นที่ในสวนหน้าบ้าน
10. ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ ตลาดนัดหน้าสำนักงานเขตลาดพร้าว ออกงานแสดงสินค้าตามที่สำนักงานเขตจัดให้ และมีการจำหน่ายให้กับผู้ที่มาซื้อที่ร้าน
11. จำนวนสมาชิก 20 คน
12. มาตรฐานที่ได้รับ ได้รับรางวัลสิ่งประดิษฐ์ยอดเยี่ยมรางวัลที่หนึ่ง ประจำปี 2546, หนังสือพิมพ์ ผลิตภัณฑ์ ระดับ 3 ดาว ประจำปี 2546
13. เป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อช่วยให้คนในชุมชนซอยโรจน์น้ำแข็งมีรายได้และเพื่อเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์



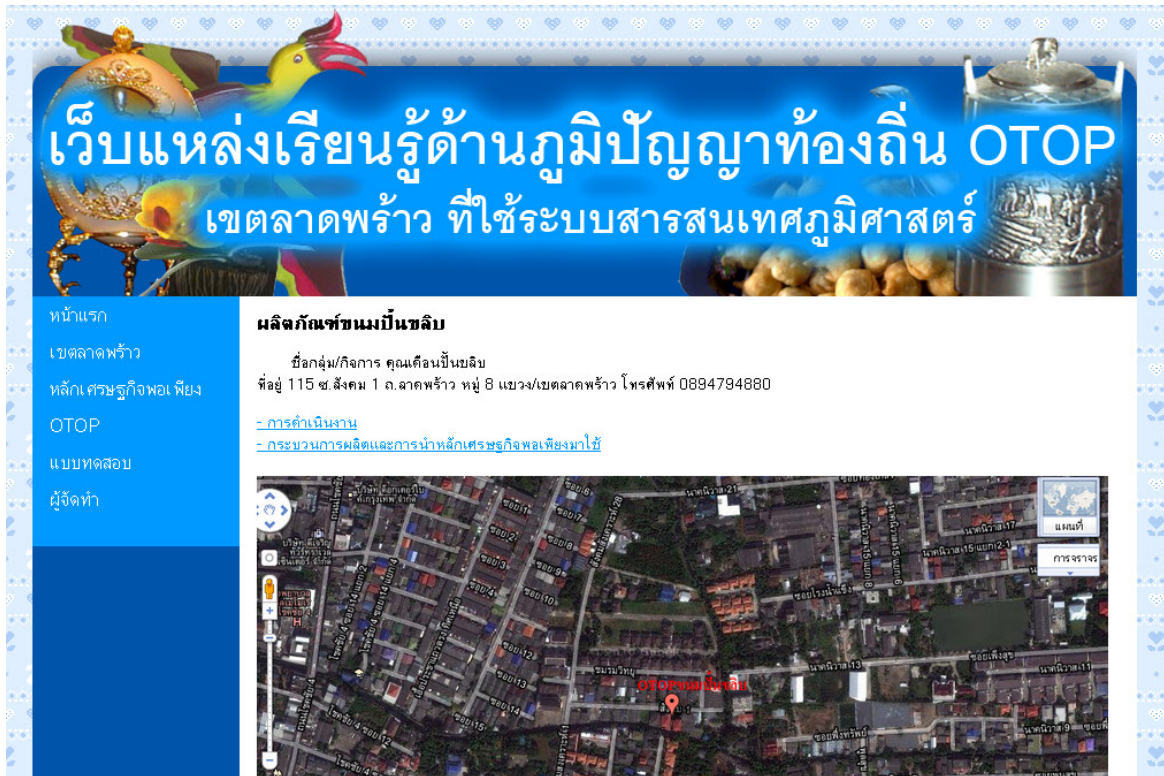
ภาพที่ 38 : ภาพเนื้อหาขั้นตอนการดำเนินงาน



ภาพที่ 39 : ภาพหมวดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์นกไม้



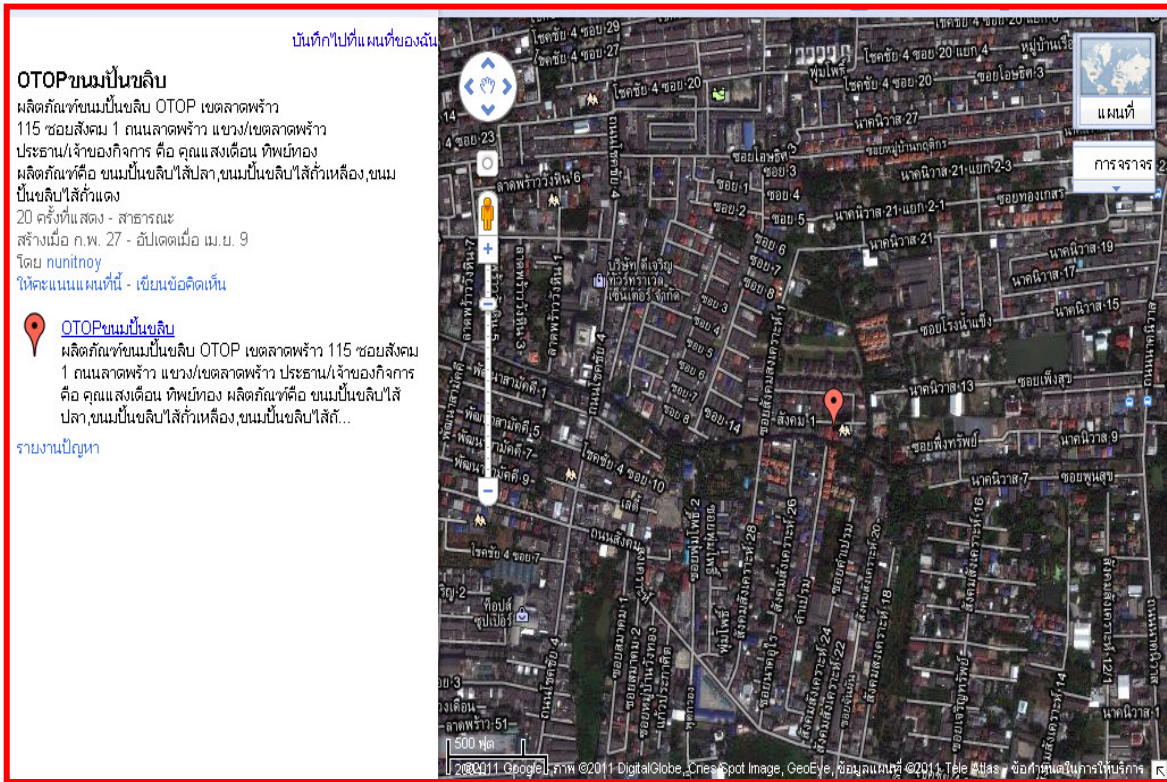
ภาพที่ 40 : ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์นกไม้ภายหลังจากการคลิกที่หมวดแดงในแผนที่



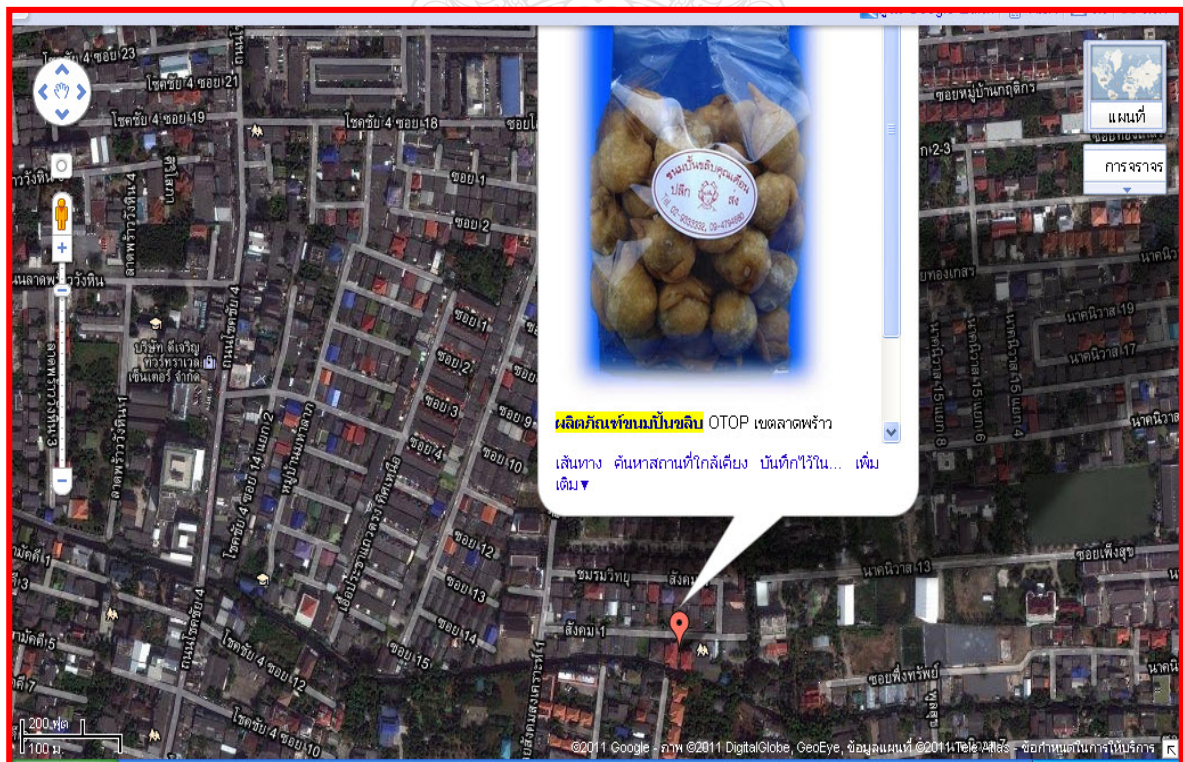
ภาพที่ 41 : หน้าเว็บเพจแสดงหัวข้อหลักของเนื้อหาผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบ



ภาพที่ 42 : ภาพเนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินงาน



ภาพที่ 43 : ภาพหมุดแสดงที่ตั้งผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบ



ภาพที่ 44 : ภาพแสดงเนื้อหาผลิตภัณฑ์ขนมปั้นขลิบภายหลังจากการคลิกที่หมุดแดงในแผนที่

คลิกเพื่อย้อนกลับ กดค้างเพื่อดูประวัติการเข้าชม

เว็บแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP

เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หน้าแรก
เขตลาดพร้าว
หลักเศรษฐกิจพอเพียง
OTOP
แบบทดสอบ
ผู้จัดทำ

แบบทดสอบระหว่างเรียน เรื่อง ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น(OTOP)

กรุณารอกข้อมูลให้เรียบร้อย

ชื่อ

รหัสประจำตัว

เริ่มใช้งาน

ภาพที่ 45 : ภาพแสดงหน้าข้อสอบระหว่างเรียน OTOP

เว็บแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP

เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หน้าแรก
เขตลาดพร้าว
หลักเศรษฐกิจพอเพียง
OTOP
แบบทดสอบ
ผู้จัดทำ

แบบทดสอบระหว่างเรียน เรื่อง ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น(OTOP)

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์แร่ดิบที่นำแร่ดิบมาจากแหล่งใด

ก. จังหวัดภูเก็ต

ข. จังหวัดนครศรีธรรมราช

ค. จังหวัดอุดรธานี

ง. จังหวัดเชียงใหม่

BACK **NEXT** **FINISH**

ภาพที่ 46 : ภาพตัวอย่างข้อสอบระหว่างเรียน OTOP

เว็บแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP
เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หน้าแรก
เขตลาดพร้าว
หลัก เศรษฐกิจพอเพียง
OTOP
แบบทดสอบ
ผู้จัดทำ

แบบทดสอบหลังเรียน

กรุณารอกข้อมูลให้เรียบร้อย

ชื่อ เด็กหญิงนิตยา จันทร์เพชร

รหัสประจำตัว 2011

เริ่มใช้งาน

ภาพที่ 47 : ตัวอย่างการลงทะเบียนก่อนทำแบบทดสอบหลังเรียน

เว็บแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOP
เขตลาดพร้าว ที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หน้าแรก
เขตลาดพร้าว
หลัก เศรษฐกิจพอเพียง
OTOP
แบบทดสอบ
ผู้จัดทำ

แบบทดสอบหลังเรียน

19. หลักดำเนินงานของกลุ่มคนที่ไม่คือข้อใด

ก. สร้างผลิตภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์

ข. ป่าวัสดุที่เหลือใช้มาผลิต

ค. สร้างผลิตภัณฑ์ให้ดูเหมือนจริง

ง. สร้างผลิตภัณฑ์ให้คงทนถาวร

BACK NEXT FINISH

ภาพที่ 48 : ตัวอย่างข้อสอบแบบทดสอบหลังเรียน

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ - สกุล

นางสาวนิตยา จันทร์เพชร

สถานที่ทำงาน

โรงเรียนสตรีวิทยา ๒ โครงการห้องเรียนพิเศษภาคภาษาอังกฤษ

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌมศึกษา เขต 2

ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2548

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจแขนงการเงินการธนาคาร

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

พ.ศ.2549

ศึกษาต่อระดับปริญญาโท

สาขาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

E-mail

Nu_nitnoy@hotmail.com

