



มหาวิทยาลัยศรีปทุม

รายงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

เรื่อง

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ

รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว

A study of using jigsaw teaching method for the development of Knowledge  
and understanding of HTM411 Strategic Management for Hotel and Tourism

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

ปริยาภรณ์ เฮอริงตัน

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2555

<b>หัวข้อศึกษา</b>	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว
<b>ผู้วิจัย</b>	ปรียาภรณ์ เฮอร์ริงตัน
<b>หน่วยงาน</b>	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
<b>ปีที่พิมพ์</b>	2555

---

### บทคัดย่อ

การวิจัย เรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ศึกษาการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ ในการเรียนการสอนเรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว

กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา HTM411 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบทดสอบ ใบงาน แบบสอบถามประเมินความเหมาะสม 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ ด้านสื่อประกอบการสอน ด้านการวัดและประเมินผล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเปรียบเทียบ (T-test) และวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจพบว่า นักศึกษาสามารถสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด
3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องนี้ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน และด้านการวัดและประเมินผล ตามลำดับ

#### 4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่น่าสนใจ คือ

##### 4.1 ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน

การเรียนวิธีนี้เหมาะสมกับเรื่องที่สอน ช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนให้สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ สามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดีและจำได้ดีขึ้น การจับกลุ่มเหมาะสมไม่ใหญ่เกินไป เวลาเหมาะสมกับเนื้อหา ควรบูรรวมเนื้อหาที่มีความคาบเกี่ยวซ้ำซ้อนกัน

##### 4.2 ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์

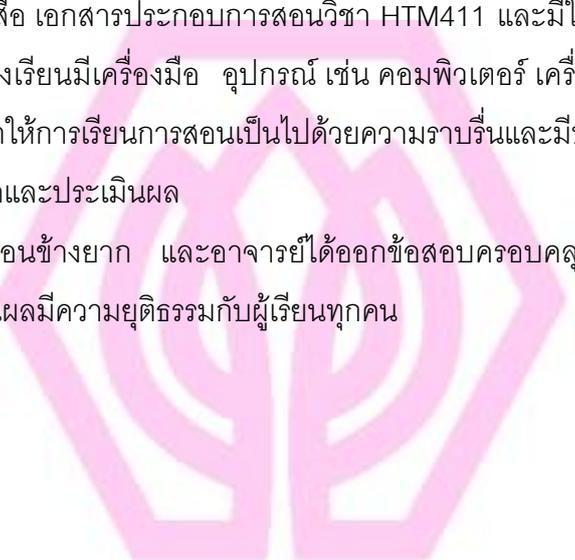
อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ดี เข้าสอนตรงเวลา ใช้คำพูดเหมาะสม แต่งกายสุภาพ สะอาดเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษา แต่อยากให้ผู้สอนมีความยืดหยุ่นในการสอน

##### 4.3 ด้านสื่อประกอบการสอน

อาจารย์มีหนังสือ เอกสารประกอบการสอนวิชา HTM411 และมีใบงานเดี่ยว ใบงานกลุ่ม แบบทดสอบ อีกทั้ง ห้องเรียนมีเครื่องมือ อุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องเสียง ไมโครโฟน ที่มีประสิทธิภาพสูงมาก ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปด้วยความราบรื่นและมีประสิทธิผล

##### 4.4 ด้านการวัดและประเมินผล

คิดว่าข้อสอบค่อนข้างยาก และอาจารย์ได้ออกข้อสอบครอบคลุมทุกประเด็นแล้ว การตรวจให้คะแนนประเมินผลมีความยุติธรรมกับผู้เรียนทุกคน



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

**Research Title** A study of using the jigsaw teaching method for the development of knowledge and understanding of HTM411 Strategic Management for Hotel and Tourism

**Name of Researcher** Preeyaporn Herrington

**Name of Institution** Bachelor of Arts Administration, Sripatum University

**Year of Publication** B.E. 2555

---

## ABSTRACT

The study of using the jigsaw teaching method for the development of Knowledge and understanding of HTM411 Strategic Management for Hotel and Tourism.

The objectives of this research were to study the achievements, develop knowledge, and understand and study the opinions and suggestions on learning and teaching 'Promotion Mix Strategies' by the using jigsaw teaching method in HTM411 Strategic Management for Hotel and Tourism

The sample in this study was collected using simple random sampling. The sample was 30 third year students who were studying this subject. The instruments used in the research were learning activity plans, 'pre' and 'post' test papers, individual worksheets, group worksheets. There were questionnaires in 4 sections: Teaching career & Teaching techniques, Teacher personality, Instruction media, and Measurement and evaluation methods. The statistical values were the frequency, percentage, mean, standard deviation and T-test for dependent samples and content analysis for quality data.

The results of the study were as follows:

1. The Achievements in HTM411 after completion by the students were significantly higher than before being taught at the .01 level.
2. The results of development of knowledge and understanding revealed that over 75% of students could pass the test, 83.33 % of all students in total.
3. The results of students attitude towards the activities used found that the activities were very well received and appropriate for the level. The most suitable were Teacher personality. Instruction media, Teaching career & Teaching techniques , evaluation methods.

#### 4. Their opinions and suggestions

##### 4.1 Teaching career & Teaching techniques,

Their opinions and suggestions were that the use of the jigsaw teaching method in HTM411 was suitable and appropriate. It helps create an atmosphere of learning and makes learning fun, not boring. Students are able to understand and remember the content better. The groups shouldn't be too big and the time frame should be appropriate to the content. Similar content should be grouped together

##### 4.2 Teacher personality

The teacher has much knowledge. The teacher teaches on time, uses appropriate language and dresses modestly. The teacher is a role models to the students. Finally the instructors should be flexible about teaching.

##### 4.3 Instruction media

The teacher has books and documentation for teaching HTM411 and has individual and group worksheets. The equipment used in the classroom, such as computers and audio equipment is very suitable. It makes the teaching smooth and effective.

##### 4.4 evaluation methods

The exam is quite difficult and covers all the content. The rating assessment and score evaluation is fair to the students.

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

## กิตติกรรมประกาศ

การทำงานใดๆ จะสำเร็จลุล่วงไปได้ ปัจจัยสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในทัศนะของผู้วิจัย คือ การเริ่มต้น เพราะหากปราศจากจุดเริ่มต้น การเดินทางก้าวต่อไปสู่ความสำเร็จย่อมเกิดขึ้นไม่ได้

การวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความรู้เกี่ยวกับ“การศึกษาด้านสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว” และเรียนรู้กระบวนการวิจัยจากการลงมือปฏิบัติจริงแล้ว สิ่งที่มีค่ามากที่สุด คือ การได้สัมผัสถึงความเมตตาและความปรารถนาดี เพราะหากปราศจากสิ่งดังกล่าว ผู้วิจัยคงไม่สามารถทำวิจัยฉบับนี้สำเร็จ

วิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยความกรุณาของอาจารย์ ดร.ชัยวิชิต เขียวชนะ อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้ให้คำปรึกษา ข้อชี้แนะ ให้ความกรุณาในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของงานวิจัย และความช่วยเหลือในหลายสิ่งหลายอย่างจนกระทั่งลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบและให้คำแนะนำในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับผู้อุดหนุนทุนการศึกษา “ทุนมหาวิทยาลัยศรีปทุม” ขอขอบคุณคณาจารย์สาขาการจัดการการท่องเที่ยวทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้คำแนะนำ ให้กำลังใจตลอดการศึกษาที่ผ่านมา ขอชื่นชมนักศึกษาทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเชิงทดลอง และตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี รวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้เอื้อนามไว้ ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ กราบขอบพระคุณบิดา มารดา บุพการี และสามี ผู้ให้ทุกสิ่งทุกอย่างกับผู้วิจัย ผู้ทำวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าในอนาคตข้อมูลส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ของงานวิจัยฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์กับบุคคล หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐบาล-เอกชนในอนาคตได้

ปรียาภรณ์ เฮอร์ริงตัน

เมษายน 2556

# สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	4
คำถามการวิจัย .....	4
สมมติฐานการวิจัย .....	4
ขอบเขตการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์ .....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	10
ตอนที่ 1 การจัดการเรียนการสอน .....	11
ตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	35
ตอนที่ 3 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	43
ตอนที่ 4 การเรียนรู้ร่วมกัน .....	45
ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	76
ตอนที่ 6 บทสรุป .....	91
3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	95
ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย .....	95
การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง .....	95
การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย .....	96
แบบแผนการทดลอง .....	96
เครื่องมือในการวิจัย .....	96
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย .....	97
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	99
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	101

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b> .....	104
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	104
ตอนที่ 1.1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน .....	104
ตอนที่ 1.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน.....	108
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรม .....	108
การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์	
ตอนที่ 2.1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรม.....	109
การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ในภาพรวม	
ตอนที่ 2.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรม.....	110
การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์จำแนกรายด้าน	
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรม.....	113
การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์	
<b>5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b> .....	117
สรุปผลการวิจัย .....	117
อภิปรายผลการวิจัย.....	119
ข้อเสนอแนะ .....	126
บรรณานุกรม .....	127
ภาคผนวก.....	133
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	134
ภาคผนวก ข แผนการจัดการเรียนรู้.....	136
ภาคผนวก ค ใบงาน (ใบงานเดี่ยว ใบงานกลุ่ม).....	140
ภาคผนวก ง แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ.....	150
ภาคผนวก จ ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบ .....	157

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ฉ แบบสอบถามเพื่อการวิจัย .....	159
ภาคผนวก ช ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม.....	163
ประวัติย่อผู้วิจัย .....	165



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การเปรียบเทียบความแตกต่างของการเรียนรู้ร่วมกันกับการเรียนแบบร่วมมือ.....	49
2	คะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษา ก่อนการจัดกิจกรรม..... การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์	105
3	คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักศึกษา หลังการจัดกิจกรรม..... การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์	106
4	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนที่ได้จากการจัดกิจกรรม.... การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์	108
5	ภาพรวมค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจัดการเรียนการสอน..	109
6	ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรม..... การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ จำแนกรายด้าน	110

## สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	9
2 สมาชิกกลุ่ม Home Group .....	65
3 สมาชิกกลุ่ม Expert Group .....	65
4 แบบแผนการทดลองวิจัย .....	96



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 ในหมวด 6 แนวทางการจัดการศึกษา มาตรา 22 และมาตรา 24 เน้นการจัดการศึกษาที่ยึดผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ตามความถนัดเต็มศักยภาพ โดยฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการจากประสบการณ์จริง ให้คิดเป็นทำเป็น รักการอ่าน เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยที่เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2544 กำหนดให้การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดการสภาพแวดล้อม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ นอกจากนี้จุดมุ่งหมายหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ระบุว่า การศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข ความเป็นไทย และมีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2544 : 4) กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ให้ความสำคัญในการพัฒนาพลเมือง ให้รู้จักหน้าที่ การเป็นพลเมืองดี มีเหตุผลด้วยกุศลจิต คิดสร้างสรรค์ยึดมั่นคุณธรรม ดำเนินชีวิตอย่างสันติสุข เป้าหมายสำคัญต้องการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองดี มีความรู้บูรณาการให้เกิดทักษะกระบวนการทางวิชาการ ทักษะทางสังคม ก่อให้เกิดเจตคติและค่านิยมที่ดีเกี่ยวกับประชาธิปไตย และความเป็นมนุษย์ (กรมวิชาการ. 2545 : 3) แต่สภาพการเรียนการสอนในห้องเรียนยังเน้นการส่งเสริมให้นักเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายเฉพาะตัว ทำให้เกิดการแข่งขันกันเป็นรายบุคคล ส่งผลให้นักเรียนขาดความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ขาดคุณลักษณะในการรู้จักการทำงานร่วมกัน ไม่รู้จักบทบาทหน้าที่รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เป็นผลเสียต่อประเทศชาติในอนาคต (กระทรวงศึกษาธิการ. 2542 : 51) ซึ่งสอดคล้องกับ ชาชีวัฒน์ ศรีแก้ว (2539 : 21) ได้ให้ความเห็นว่าการมุ่งเน้นแต่การแข่งขัน ขาดความร่วมมือกัน ทำให้เกิดปัญหาด้านพฤติกรรมของคนไทยคือไม่มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ทำให้นักเรียนมีความสัมพันธ์ในทางสังคมต่ำและยังมีผลเสียต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนโดยเฉลี่ยลดลง ดังเช่นประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2540 : 28) กล่าวว่า กระบวนการจัดการเรียน การสอนไม่ประสบผลสำเร็จ อันเป็นผลมาจากคนไม่มีประสิทธิภาพในการทำงานเป็นกลุ่ม ขาด ทักษะในการวางแผน การอภิปราย การคิดและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ดังนั้น การจัดการเรียน การสอนจึงมุ่งเน้นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ จะต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนจากประสบการณ์ จริงฝึกปฏิบัติให้ได้ คิดเป็น ทำเป็น รู้จักบทบาทหน้าที่ มีนิสัย รักการเรียนรู้และเกิดการใฝ่รู้ใฝ่ เรียนอย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต สำหรับครูผู้สอน ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและพัฒนาตนเอง ตลอดเวลา

พันธกิจหลักของอาจารย์ ระดับอุดมศึกษานั้น มีหน้าที่จัดการเรียนการสอน การทำ วิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทั้งนี้อาจารย์ส่วนใหญ่ที่สอนใน ระดับอุดมศึกษา สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาต่างๆ ที่ไม่ใช่ครูศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ และ ไม่ได้ศึกษาวิชาที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์การสอนมาก่อน ทำให้อาจมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่อง ทักษะใน การจัดการเรียนการสอน หรือ เทคนิควิธีสอนแบบต่างๆ ซึ่งแนวโน้มของการจัดการศึกษา ระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอาศัยปรัชญาการสอนและทฤษฎีการเรียนรู้ การพัฒนาสื่อประกอบการสอน และการวัดและ ประเมินผล

สำหรับรูปแบบการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางสามารถจัดได้หลายรูปแบบ เช่น การสอนแบบอภิปราย การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง การสอนโดยการแสดงบทบาทสมมติ การสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ ซึ่งวัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 34) กล่าวว่า การเรียนแบบ ร่วมมือสามารถนำมาใช้ได้กับการเรียนทุกวิชาและทุกระดับชั้น และจะมีประสิทธิผลอย่างยิ่งกับ กิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนในด้านการแก้ปัญหา และกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ การคิดแบบหลากหลาย การปฏิบัติภารกิจที่ซับซ้อน การเน้นคุณธรรมจริยธรรม การเสริมสร้าง ประชาธิปไตยในชั้นเรียน ทักษะทางสังคม การสร้างนิสัยความรับผิดชอบร่วมกัน และความ ร่วมมือในกลุ่ม ธรรมชาติวิชากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นวิชาที่ว่าด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและทางสังคม มุ่งให้ผู้เรียนรู้จัก ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม อันจำเป็นต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545 : 37 - 38) วิธีการเรียนแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และจัดการกับ ความรู้ของตนเองได้มีหลายวิธี หลายรูปแบบที่ใช้ได้ทั้งการเรียนการสอนกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย เช่น การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เป็นวิธีการเรียนรู้บนพื้นฐานที่ให้ผู้เรียนแต่ละคนเสมือน เป็นผู้เชี่ยวชาญ ในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง แล้วทำหน้าที่ ให้ความรู้แก่เพื่อนในกลุ่มส่งเสริมการ

แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ ซึ่งกันและกัน ซึ่ง สมศักดิ์ ภูวิภาดาธรรม (2544 : 21) กล่าวว่า วิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค จิกซอว์ใช้ได้ดีกับเนื้อหาการสอนประเภทวิชาสังคม วิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับ วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542 : 34) กล่าวถึง การเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอว์ว่า เป็นเทคนิคที่ใช้กันมากในรายวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนเนื้อหาวิชาจากตำราเรียน

ดังนั้น การนำเอาวิธีการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ มาใช้ในการพัฒนาการเรียน ด้วยการจัดกิจกรรม แนวคิดเรื่องการต่อภาพชิ้นส่วนจิกซอว์ มาใช้ในการจัดกิจกรรม มีข้อดีคือ ส่งเสริมความเป็นอิสระของผู้เรียน ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังสามารถนำวิธีการเรียนแบบนี้ไปใช้ในการสอนได้หลายระดับและหลายวิชา อีกด้วย จากผลงานการวิจัยของนักการศึกษาหลายท่านรวมทั้งงานวิจัยของ กนกพร แสงสว่าง (2540 : 60) นรินทร์ กระพี้แดง (2542 : 77 - 82), ปิยะฉัตร ชาวแก้ว (2542 : 66 - 74), เยาวลักษณ์ พงศธรวิวัฒน์ (2547 : 55 - 61), อารุณี บุญยีน (2547 : 41 - 51), ณรงค์ สังข์มูรินทร์ (2549 : 51 - 55), ปฐมพงษ์ บานฤทัย (2549 : 103 - 108), กมล ขวัญคุ้ม (2550 : 71 - 76) และวิณา บุญปัทม์ (2550 : 59 - 65) เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอน โดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังช่วยให้สมาชิกในกลุ่มมีทักษะการทำงานกลุ่มเป็นไปในทางบวก รู้จักบทบาทหน้าที่ และมีความสามารถในการที่จะปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ดี

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว สาขาวิชาการจัดการการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ มีประเด็นปัญหาในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจาก นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ นักศึกษาไม่สามารถวิเคราะห์และเลือกใช้กลยุทธ์ในการดำเนินงานด้านธุรกิจโรงแรมและการท่องเที่ยว ด้วยมีพื้นฐานความรู้ด้านการตลาดน้อย ด้วยหลักการและเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงมีความต้องการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนี้ จึงเลือกใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาดังกล่าว เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ให้เป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน สามารถพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ และพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ บรรยากาศในการเรียนที่หลากหลาย ไม่เบื่อ และ สร้างความสัมพันธ์ภายในกลุ่มและบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นแนวทางที่ดี ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์
2. เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาในการเรียนเรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด(Promotion Mix Strategies) ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์

### คำถามวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนดีกว่าก่อนเรียนหรือไม่
2. ผู้สอนจะพัฒนาความรู้ ความเข้าใจในการเรียนเรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด(Promotion Mix Strategies) ให้สูงขึ้นได้อย่างไร
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์มีประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอย่างไร

### สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาดสูงกว่าก่อนเรียน

### ขอบเขตการวิจัย

#### กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

ประชากร นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ในภาคการศึกษาที่ 1/2555 จำนวนทั้งหมด 206 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ในภาคการศึกษาที่ 1/2555 ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) จำนวน 30 คน

### ตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์

ตัวแปรตาม คือ 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด  
2. ความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด

**เนื้อหาการวิจัย** การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอร์ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เทคนิคและวิธีการสร้างทางเลือกในการกำหนดกลยุทธ์ระดับหน้าที่ (Techniques and Identifying Strategic Alternatives for Corporate Level) ศึกษาเฉพาะเรื่อง “กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด” Promotion Mix Strategies) หัวข้อดังต่อไปนี้

- การโฆษณา (Advertising)
- การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)
- การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion)
- การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling)
- การตลาดทางตรง (Direct Marketing)

### ระยะเวลาของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาในการศึกษา ในภาคการศึกษาที่ 1/2555 เป็นเวลา 6 เดือน

### สถานที่ทำการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน อาคาร 5 ชั้น 10 ห้อง 1006

### นิยามศัพท์

1. **สภาพการจัดการเรียนการสอน** หมายถึง การปฏิบัติการสอนของอาจารย์ตามแผนการสอน เทคนิคการสอน/วิธีสอน การใช้สื่อประกอบการสอน การวัดและประเมินผล การเรียนรู้

2. **การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา** หมายถึง ผู้วิจัยทำให้ความรู้ ความเข้าใจ ตามแนวคิดการกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของ Bloom เฉพาะด้านที่ 1 คือ พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ในการเรียนการสอน เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix Strategies) ของนักศึกษาสูงและดีขึ้นกว่าเดิม โดยใช้วิธีสอนแบบการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์

3. **กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด** หมายถึง การศึกษากลยุทธ์ส่วนประสม การส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix Strategies) 5 อย่าง ซึ่งเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่ใช้เพื่อให้ บรรลุวัตถุประสงค์ในการติดต่อสื่อสารทางการตลาดขององค์การ ประกอบด้วย 3.1 การ โฆษณา (Advertising) เป็นรูปแบบค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับองค์การ ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือความคิด โดยไม่ใช้บุคคล และมีการระบุผู้อุปถัมภ์ ลักษณะของการโฆษณา เป็นการ ติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้บุคคล (เป็นการติดต่อสื่อสารโดยใช้สื่อ) ต้องเสียค่าใช้จ่าย สามารถระบุผู้ อุปถัมภ์ได้

3.2 การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) เป็นการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างทัศนคติ ความ น่าเชื่อถือ สร้างความสัมพันธ์อันดีและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้เกิดแก่องค์กรกับกลุ่มต่างๆ เป็นกล ยุทธ์ในระยะยาว และให้ข้อมูลด้านบวกเกี่ยวกับธุรกิจ

3.3 การส่งเสริมการขาย (Sales promotion) หมายถึง การจูงใจที่เสนอคุณค่าพิเศษ หรือ การจูงใจผลิตภัณฑ์แก่ผู้บริโภค คนกลาง (ผู้จัดจำหน่าย) หรือหน่วยงานขาย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการสร้างยอดขายในทันที เช่น คุปอง ของแถม การชิงโชค การแลกซื้อ เป็นต้น

3.4 การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal selling) พนักงานขาย หมายถึง ผู้แทนของ บริษัทที่ไปพบผู้ที่คาดหวัง โดยมีวัตถุประสงค์ว่าจะเปลี่ยนแปลงสถานภาพของผู้ที่คาดหวังให้เป็น ลูกค้า โดยมีวิธีการ คือ เรียกความเอาใจใส่จากลูกค้า ทำให้ลูกค้าสนใจ นำไปสู่การเสนอขายอย่าง แนบเนียน

3.5 การตลาดทางตรง (Direct marketing) หมายถึง การทำการตลาดไปสู่กลุ่มผู้บริโภค โดยตรง โดยอาศัยสื่อใดสื่อหนึ่งที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภค หรือกลุ่มเป้าหมายให้โอกาสในการตอบ กลับ อีกทั้งจะต้องมีการพัฒนาฐานข้อมูลของลูกค้า (Customer database) ขึ้นมาด้วย ได้แก่ จดหมายตรง โทรศัพท์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

4. **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้** หมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผน การเรียนรู้ ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด

**5. การเรียนด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์** หมายถึง การจัดให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน กลุ่มละ 6 คน เรียนรู้ร่วมกัน โดยครูแบ่งบทเรียนออกเป็นเรื่องย่อยๆ เท่ากับจำนวนสมาชิกของแต่ละกลุ่ม สมาชิกแต่ละกลุ่มแบ่งหัวข้อในการศึกษาคนละหัวข้อ แล้วให้สมาชิกที่ศึกษาหัวข้อเดียวกันของทุกกลุ่มไปศึกษา และอภิปรายร่วมกันจนเกิดความเข้าใจดีแล้ว จึงกลับไปรายงานผลให้สมาชิกในกลุ่มฟังที่ละหัวข้อจนครบถ้วน เมื่อจบบทเรียนครูจะทำการทดสอบความรู้และให้รางวัลเป็นการเสริมแรง ซึ่งสามารถจัดการเรียนการสอนที่มีลำดับขั้นตอนดังนี้

- 5.1 ขั้นชี้แจงจุดประสงค์การเรียนแบบร่วมมือด้วยกระบวนการกลุ่มแบบจิกซอว์
- 5.2 ขั้นสอนหรือขั้นข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาที่ต้องการสอน
- 5.3 จัดกลุ่มผู้เรียนมอบหมายงาน
- 5.4 ผู้เรียนเรียนรู้ทำงานร่วมกัน โดยใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน
- 5.5 ตรวจสอบผลงานและทดสอบ
- 5.6 สรุปผลงาน ผลการทดสอบของกลุ่มและเสริมแรง
- 5.7 สรุปบทเรียน

**6. เทคนิคการสอน** หมายถึง กลวิธีต่างๆที่ใช้เสริมกระบวนการ ขั้นตอน วิธีการสอน เพื่อช่วยให้กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการสอน มีคุณภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ดังนั้นเทคนิคการสอนหรือดำเนินการสอน เพื่อช่วยให้การสอนมีคุณภาพและประสิทธิผลมากขึ้น เช่น ในการบรรยาย การสาธิต การอภิปราย เป็นต้น ผู้สอนอาจใช้เทคนิคต่างๆ ที่สามารถช่วยให้การบรรยายมีคุณภาพและประสิทธิผลมากขึ้น เช่น การยกตัวอย่าง การใช้สื่อการสอน การใช้คำถาม เป็นต้น

**7. สื่อประกอบการสอน** หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ ซึ่งถูกนำมาใช้ในการการเรียนการสอน เพื่อเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และเจตคติ จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน ช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่ตั้งไว้

**8. บุคลิกลักษณะของอาจารย์** หมายถึง คุณลักษณะของอาจารย์ที่แสดงออกต่อนักศึกษา ได้แก่ กิริยาท่าทางที่เป็นมิตร โอบอ้อมอารี การสื่อสารด้วยวาจาที่สุภาพ การแสดงสีหน้าและอารมณ์ต่อนักศึกษาขณะทำการสอน การแต่งกายสุภาพเรียบร้อยเหมาะสม ความมีระเบียบวินัย เป็นตัวอย่างที่ดี รวมถึงการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา เป็นต้น

**9. การวัดและประเมินผล** หมายถึง กระบวนการตรวจสอบเพื่อให้ได้มาซึ่งตัวเลข หรือ สัญลักษณ์ ที่มีความหมายแทนคุณลักษณะ หรือคุณภาพของสิ่งที่วัด โดยใช้เครื่องมือวัดผลที่มีประสิทธิภาพ และวินิจฉัยตัดสิน ลงสรุปคุณค่าเพื่อพิจารณาตัดสินใจที่ได้จากการวัดผลอย่างมีกฎเกณฑ์ และมีคุณธรรม

9.1 การประเมินระหว่างเรียน (Formative Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินประเภทนี้ใช้ระหว่างการจัดการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในระหว่างการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ หากผู้เรียนไม่ผ่านจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนก็จะหาวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลการประเมินยังเป็นการตรวจสอบผู้สอนเองว่าเป็นอย่างไร แผนการสอนรายครั้งที่เตรียมมาดีหรือไม่ ควรปรับปรุงอย่างไร กระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างไร มีจุดใดบกพร่องที่ต้องปรับปรุงแก้ไขต่อไป

9.2 การประเมินเพื่อตัดสิน (Summative Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อตัดสิน ผลการจัดการสอน เป็นการประเมินหลังจากผู้เรียนได้เรียนไปแล้ว อาจเป็นการประเมินหลังจบเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่อง ผลจากการประเมินนี้ใช้ในการตัดสินผลการจัดการเรียนการสอน หรือตัดสินใจว่าผู้เรียนคนใดควรจะได้รับระดับคะแนนใด

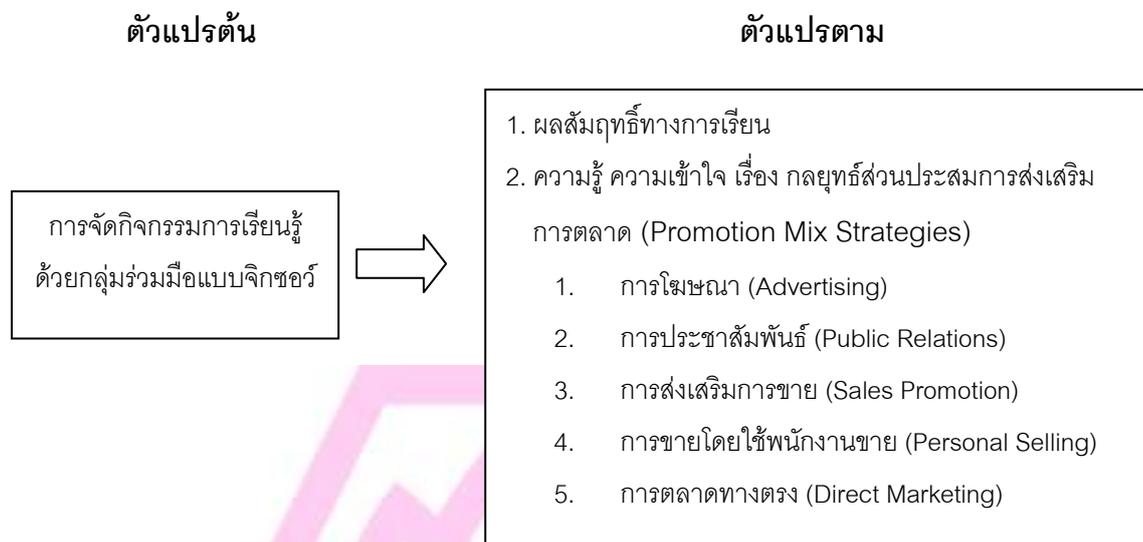
**10. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ความรู้ความสามารถของนักศึกษา ซึ่งได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

**11. ดัชนีประสิทธิผล** หมายถึง ค่าที่แสดงความก้าวหน้าของนักศึกษาที่เรียนด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์

**12. ความคิดเห็น** หมายถึง ความรู้สึกทางบวกของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด ซึ่งประเมินจากแบบวัดที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น

**13. นักศึกษา** หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1/2555 ลงทะเบียนเรียนวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) จำนวน 30 คน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และเป็นข้อสังเกตทางการศึกษาสำหรับอาจารย์
2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบจิ๊กซอว์ ได้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และช่วยทำให้ผู้สอนได้เข้าใจผู้เรียน ในขณะเดียวกันจะทราบผลการสอนของตนเองตามความคิดเห็นของนักศึกษา
3. กิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบจิ๊กซอว์ สามารถเป็นแนวทางสำหรับอาจารย์ และผู้สนใจ ในการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์ ให้มีรูปแบบที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ในภาคการศึกษาที่ 1/2555 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางในการศึกษา โดยนำเสนอเป็น 6 ตอน ดังนี้

#### ตอนที่ 1 การจัดการเรียนการสอน

- 1.1 ความหมายของการจัดการเรียนการสอน
- 1.2 หลักการและแนวทางการดำเนินการจัดการเรียนการสอน
- 1.3 ขั้นตอนการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ
- 1.4 องค์ประกอบการจัดแผนการเรียนการสอน
- 1.5 หลักการจัดแผนการเรียนการสอนและระบบการเรียนการสอน
- 1.6 หลักการจัดการเรียนรู้ การจูงใจ และการถ่ายทอดการเรียนรู้
- 1.7 สื่อประกอบการเรียนการสอน
- 1.8 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

#### ตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- 2.1 ความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 2.2 แนวคิดของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 2.3 รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของ Bloom

#### ตอนที่ 3 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

- 3.1 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 3.2 ผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 3.3 ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ

#### ตอนที่ 4 การเรียนรู้ร่วมกัน

- 4.1 ความหมายของการเรียนรู้ร่วมกัน
- 4.2 การเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 4.3 องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้ร่วมกัน

- 4.4 เทคนิคของการเรียนรู้ร่วมกัน
- 4.5 ทักษะที่จำเป็นสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน
- 4.6 เทคนิคจิ๊กซอว์
- 4.7 เทคนิคการแข่งขันระดับกลุ่ม
- 4.8 เทคนิคการแก้ปัญหา
- 4.9 เทคนิคการเขียนรอบวง

#### ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 5.1 งานวิจัยในประเทศ
- 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

#### ตอนที่ 6 บทสรุป

### ตอนที่ 1 ศาสตร์การสอน แนวคิด ปรัชญาและทฤษฎีการจัดการเรียนการสอน

#### 1.1 ความหมายของการจัดการเรียนการสอน

การจัดการจัดการเรียนการสอน เป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการประกันคุณภาพ การศึกษาเพราะเป็นกระบวนการที่สามารถนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษา ซึ่งครอบคลุมกิจกรรม การเรียนการสอน การใช้สื่อและอุปกรณ์ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการประเมินผลของผู้เรียน และการประเมินผลการสอนของผู้สอน การเรียนการสอนที่มีคุณภาพ จะนำไปสู่การพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียนให้เป็นที่ไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและยกระดับมาตรฐานการศึกษาได้ สูงขึ้น ทำให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ

การจัดการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการทำให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและโปรแกรมวิชาโดยใช้ รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เหมาะสมกับเนื้อหาและสถานการณ์ สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้นักศึกษาเรียนอย่างมีความสุข รวมทั้งความพยายามที่จะเชื่อมโยง องค์ความรู้สากลกับภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความสามารถในการคิดและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ตลอดจนการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน การวิจัย และกิจกรรมพัฒนานักศึกษาเข้า ด้วยกัน

#### 1.2 หลักการการจัดการเรียนการสอน

แครร์รอล (Carroll, 1947: 116 - 118 ) ได้เสนอหลักการสำคัญจากงานวิจัย เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ประสบผลสำเร็จไว้ 5 ประการดังนี้ ในการเรียนรู้ได้

1. ความถนัดของผู้เรียน (Learner's Aptitude) ผู้เรียนย่อมมีความแตกต่างกันในด้านความถนัดในการเรียนรู้ การใช้เวลาของผู้เรียนแต่ละคนย่อมแตกต่างกัน แต่ทุกคนสามารถประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ได้

2. ความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียน (Learner's Intelligence) ผู้เรียนย่อมมีความสามารถทางสติปัญญาที่ต่างกัน เวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ก็ย่อมแตกต่างกันด้วยในชั้นเรียนแต่ละชั้น

3. ความอุตสาหพยายามของผู้เรียน ((Learner's Perseverance) ผู้เรียนแต่ละคนย่อมมีความสนใจและความต้องการในการเรียนรู้ที่ต่างกัน และย่อมจะมีผลต่อแรงจูงใจ พร้อมทั้งความเฝ้าน้อมนุญทึในการเรียนรู้แตกต่างกันด้วย

4. คุณภาพในการสอน (Quality of Instruction) กลวิธีการสอนที่แตกต่างกัน ย่อมมีผลในการเรียนรู้ของผู้เรียนแตกต่างกัน การสอนที่ดีย่อมทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี

5. โอกาสในการเรียนรู้ (Learning Opportunities) ผู้เรียนที่มีโอกาสในการเรียนรู้น่าก ย่อมมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ได้ดี ผู้สอนจะเป็นผู้ให้โอกาสในการเรียนรู้แก่ผู้เรียนได้โดยการจัด ประสพการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนอย่างเหมาะสม

จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการของการเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จนั้นผู้สอนจะต้องคำนึงถึงผู้เรียนในด้านความแตกต่างทางสติปัญญา ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน จะเกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนให้ผู้เรียนมีโอกาในการเรียนรู้น่ากที่สุด กลวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม จึงควรจัดให้เหมาะสมกับขั้นตอนในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนอย่างรู้แจ้ง (Mastery Learning)

### 1.3 ขั้นตอนการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ

นอกจากนี้แครร์รอล (Carroll, 1947) ได้นำเสนอขั้นตอนการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จไว้ 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นรับรู้ (Acquisition Stage) ในขั้นนี้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนโดยการลองผิดลองถูก และยังไม่มีความชำนาญมากนัก ยกตัวอย่างเช่น เมื่อเริ่มการรับรู้การสอนของผู้สอนใหม่ ๆ

1. ขั้นคล่องตัว (Fluency Stage) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะได้รับการฝึกฝนสิ่งที่เรียนรู้น่ากขึ้น ผู้เรียนจะมีความชำนาญในความรู้ที่เรียนมา เช่น การฝึกทำแบบฝึกหัดต่างๆ

2. ขั้นคงที่ (Maintenance Stage) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะมีความชำนาญและความสามารถจดจำสิ่งที่เรียนรู้อได้อย่างคงที่เนื่องจากประสบความสำเร็จในการฝึกฝนจนคล่องตัว

แล้วในขั้นที่ 2 จึงทำให้เกิดความทรงจำระยะยาวได้ในสิ่งที่เรียนรู้ เช่น การจำคำศัพท์ การจัดรูปประโยค

3. ขั้นนำไปใช้ (Application Stage) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะสามารถนำความรู้ที่มีความแม่นยำไปใช้ เช่น การลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ โดยใช้ความรู้ที่เรียนมาในสถานการณ์จริง

4. ขั้นปรับตัว (Adaptation Stage) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะสามารถปรับการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม เช่น การสร้างโครงงาน หรือแผนงาน ด้วยความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ขั้นตอนการเรียนรู้ดังกล่าว สามารถนำไปใช้ในการสร้างแผนการสอน รวมทั้งการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างแม่นยำและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง

#### 1.4 องค์ประกอบการจัดแผนการเรียนการสอน

ถ้าพอง บุญช่วย (2530) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอน มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 7 ประการ ได้แก่ ครูผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตร วิธีสอน วัตถุประสงค์ของการสอน สื่อการสอน การประเมินผล ซึ่งทั้ง 7 ประการนี้จะเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด โดยองค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้ต้องจัดวางอย่างมีระบบแบบแผน จึงจะทำให้การเรียนการสอนบรรลุผลหรือมีประสิทธิภาพ

การจัดแผนการเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จ ควรคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญ 6 ประการดังนี้ (เสาวลักษณ์ รัตนวิเศษ, 2551)

1. หลักการและแนวทฤษฎีของวิชาที่ทำการสอน (Approaching) ศึกษาหลักการและแนวทฤษฎีของวิชาที่ทำการสอนอย่างละเอียด โดยพิจารณาหลักการและเหตุผลของแนวโน้มในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมจากตำรา หรือผลงานวิจัยต่างๆ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน

2. วิธีการสอน (Method Of Teaching) ศึกษาแนวโน้มของหลักการและทฤษฎีหรือผลงานวิจัยวิธีการสอนที่ได้ผลของวิชาที่ทำการสอนที่เหมาะสมและจัดลำดับขั้นตอนการสอนให้สอดคล้องตามแนวโน้มของหลักการและทฤษฎีที่ได้ศึกษา

3. เทคนิคการสอน (Techniques of Teaching) ศึกษากลวิธีการสอนต่างๆ ที่จะช่วยให้ขั้นตอนการสอนต่างๆ ประสบความสำเร็จได้ เช่น วิธีการสอนโดยใช้การเรียนรู้ด้วยปัญหาเป็นหลัก (Problem-based Learning) เทคนิคหรือกลวิธีการสอนที่สำคัญคือ การใช้คำถามการนำการอภิปราย การเสริมต่อการเรียนรู้ ฯลฯ

4. หลักสูตร (Curriculum) ผู้เรียนต้องเข้าใจรายละเอียดของหลักสูตรตั้งแต่ปรัชญา หลักการ วัตถุประสงค์ รายละเอียดของรายวิชาที่กำหนด รวมทั้งการวัดและประเมินผลเพื่อการวางแผนการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

5. สื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์การสอน (Teaching Materials) การเตรียมการเพื่อนำเสนอเนื้อหาแก่ผู้เรียนเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องมีการวางแผนและการเตรียมการว่าจะนำเสนอเนื้อหา หรือแนวคิดอย่างไรจึงจะเหมาะสมสื่อการเรียนการสอนและอุปกรณ์ใดบ้างที่สมควรนำมาใช้ให้เหมาะสมกับวัย ระดับความสามารถและความสนใจสอดคล้องกับเนื้อหาตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

6. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน (Roles Of Teachers and Students) การเตรียม การจัดการเรียนการสอนทั้งระยะสั้นและระยะยาวเพื่อพิจารณาบทบาทของผู้สอนและ

ผู้เรียนจากกิจกรรมการเรียนการสอนต่างๆ ในแต่ละขั้นตอนเพื่อการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมให้ การเรียนการสอนเป็นไปอย่างราบรื่น

### 1.5 หลักการจัดแผนการเรียนการสอนและระบบการเรียนการสอน

การจัดแผนการเรียนการสอนที่ได้ผล ควรพิจารณาแผนการสอนระยะสั้น หรือ แผนการสอนในแต่ละคาบเรียนให้สอดคล้องกับแผนการสอนระยะยาว ซึ่งกำหนดไว้ตามหลักสูตร และแบ่งช่วงของการสอนออกเป็น 3 ช่วงดังนี้ (เสาวลักษณ์ รัตนวิทย์, 2551)

1. การให้รูปแบบการสอน (Modeling) พิจารณาการนำเสนอรูปแบบของแนวคิดหรือ เนื้อหาให้ผู้เรียนสนใจ ในรูปแบบต่างๆ เช่นการใช้รูปภาพ การใช้สื่อโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ การเล่า เรื่อง การใช้กรณีศึกษา การใช้คำถาม ฯลฯ การใช้รูปแบบการสอน จะเน้นการนำเสนอที่สามารถ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแนวคิด หรือการค้นคว้าที่ต่อเนื่อง โดยการนำเสนอแนะวิธีการจากผู้สอน เป็นตัวอย่าง

2. การให้ฝึกปฏิบัติ (Practicing) ในช่วงนี้ให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกปฏิบัติในกลุ่มย่อยกับ เพื่อนๆ หรือตามลำพัง ภายใต้การดูแลเอาใจใส่และการแนะนำของอาจารย์

3. การปฏิบัติกิจกรรมอย่างอิสระ (Conduction Independent Activities) ในช่วงนี้ ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ อย่างอิสระตามแนวคิดของตนเองหรือของ กลุ่ม โดยให้ประยุกต์ความรู้และแนวคิดที่ได้เรียนรู้มาใช้ด้วยความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

ประทีป เมธาคุณวุฒิ (2544 : 10) กล่าวไว้ว่า ระบบการเรียนการสอน ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้าและกระบวนการ โดยปัจจัยนำเข้า คือ ขั้นตอนการวางแผนการสอน และกระบวนการ คือ ขั้นตอนของการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนต้องทำกิจกรรมร่วมกัน ตั้งแต่การนำเข้าสู่บทเรียน การสรุปและการประเมินผลด้วยวิธีการที่สามารถวัดความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน ซึ่งผลลัพธ์ของระบบการเรียนการสอนในการให้ผู้เรียนมีความรู้และมีทักษะต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยนำเข้า คือ ขั้นตอนการวางแผนการสอน

- การเขียนแผนการเรียนการสอน
- กำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน
- วิเคราะห์ผู้เรียนและเนื้อหา
- การกำหนดวิธีการสอนและประสบการณ์การเรียนรู้
- เตรียมสื่ออุปกรณ์
- เตรียมการประเมิน
- ระบุแหล่งข้อมูลและเอกสารค้นคว้า

กระบวนการ คือ การดำเนินการเรียนการสอน

ขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน

- การสร้างบรรยากาศ
- การกระตุ้นผู้เรียน

ขั้นการสอน

- การประเมินผลก่อนดำเนินการ
- สื่อสารเนื้อหา
- การใช้อุปกรณ์
- การจัดกิจกรรมขณะสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา
- การส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้
- การประเมินผลระหว่างการดำเนินการสอน

ขั้นสรุป

- สรุปสอดคล้องกับเนื้อหา
- สรุปตรงประเด็น
- สรุปครอบคลุม

### ขั้นประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

- มีการวัดผลที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน
- การให้ข้อมูลย้อนกลับ
- ผลลัพธ์ คือ ผลการสอน ผู้เรียนมีความรู้และทักษะต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

### ระบบการสอนของไทเลอร์ (Tyler, 1950)

ไทเลอร์ได้เสนอองค์ประกอบของระบบการสอนที่เรียกว่า ไทเลอร์ ลูป (Tyler loop) ไว้ 3 ส่วน คือ (ทิตนา แชมมณี , 2528 : 48)

1. จุดมุ่งหมายการเรียนการสอน ในการวางแผนการสอนต้องกำหนดจุดมุ่งหมายการสอนให้ชัดเจน
2. กิจกรรมการเรียนการสอน ในชั้นสอนจำเป็นต้องเลือกจัดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
3. การประเมินผลการเรียนการสอน ต้องให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการเรียนการสอน และการจะพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพนั้น จุดสำคัญอยู่ที่การนำข้อมูลเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนไปใช้ให้เป็นประโยชน์โดยที่ข้อมูลส่วนที่ 3 จะสามารถใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับไปยังข้อที่ 1-2 ได้

### ระบบการสอนของกลาสเซอร์ (Glasser, 1960)

ระบบการสอนของกลาสเซอร์ มีความคล้ายคลึงกับระบบไทเลอร์มาก แต่มีองค์ประกอบมากกว่า โดยได้กำหนดองค์ประกอบไว้ 5 ส่วนได้แก่ (สงัด อุทรานันท์ , 2529 : 12)

1. จุดประสงค์ของการสอน ในการสอนทุกครั้งจำเป็นต้องกำหนดจุดประสงค์การสอนให้ชัดเจน เพื่อช่วยให้สามารถกำหนดองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ตามมาได้สะดวก
2. การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอน เป็นการตรวจสอบดูว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะเรียนสิ่งใหม่ๆ หรือไม่ ซึ่งถ้าพบว่าผู้เรียนยังมีพื้นฐานไม่เพียงพอก็จะเป็นต้องให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้เรียนเสียก่อน
3. การจัดกระบวนการเรียนการสอน เป็นขั้นที่ผู้สอนจะต้องตัดสินใจเลือกดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางที่ตั้งไว้
4. การประเมินผล เป็นขั้นตรวจสอบเพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด

5. ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการนำเอาผลจากการประเมินไปประกอบพิจารณาแก้ไข หากพบข้อบกพร่องจะได้ทำการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2542 : 13 - 16) กล่าวว่า ครูผู้สอนเป็นบุคลากรที่สำคัญที่สุด ในการนำแนวคิดการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางไปสู่ความสำเร็จ ครูผู้สอน จึงต้องได้รับการพัฒนาให้มีความพร้อมในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเจตคติที่ดี การยอมรับและการตระหนักในความสำคัญ ความรู้ความเข้าใจ และทักษะการปฏิบัติที่ถูกต้องชัดเจนเกี่ยวกับเทคนิควิธีการจัดกิจกรรม สื่อนวัตกรรม รวมทั้งวิธีการวัดและประเมินผลตามยุทธศาสตร์การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมการสอน ด้านการดำเนินการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล

### 1.6 ทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีการจูงใจ และการถ่ายทอดการเรียนรู้

การพิจารณากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คือ การพิจารณาหลักการการเรียนรู้ ซึ่งถือเป็นเสาหลักของการศึกษา (Delors, 1998) ในยุคที่สหประชาชาติใหม่ให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ประสบการณ์เรียนรู้ ดังนี้

1. การเรียนรู้เพื่อเข้าใจ (Learning to know) ให้ผู้เรียนได้รับรู้และเรียนรู้เนื้อหาต่างๆ อย่างมีวิจาร์ณญาณด้วยเหตุด้วยผล เพื่อเข้าใจรายละเอียดของเนื้อหาหรือแนวคิดต่างๆ ลักษณะของการเรียนรู้จึงควรเน้นกระบวนการทางความคิด เช่น การอภิปราย การคิดวิเคราะห์ ฯลฯ

2. การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติ (Learning to do) ให้ผู้เรียนมีโอกาสลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองเพื่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้โดยตรงจากการปฏิบัติ

3. การเรียนรู้เพื่ออยู่ร่วมกัน (Learning to the together) ให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้รู้จักการแบ่งปัน ความรับผิดชอบร่วมกัน การช่วยเหลือซึ่งกันและกันและการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4. การเรียนรู้เพื่อเป็นตัวของตัวเอง (Learning to be) ให้ผู้เรียนมีโอกาสได้รับประสบการณ์การเรียนรู้โดยการรู้จักคิดและตัดสินใจในการแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยตนเองอย่างมีเหตุผลเพื่อให้เกิดความมั่นใจในตนเอง และมีความเป็นตัวของตัวเองได้อย่างภาคภูมิใจเป็นทั้งคนดี คนเก่ง มีความสุขในการเรียนรู้

**ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐาน เป็นทฤษฎีที่ได้จาก 2 กลุ่ม คือ**

1. กลุ่มพฤติกรรม (Behaviorism)
2. กลุ่มความรู้ (Cognitive)

### ทฤษฎีจากกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism)

นักจิตวิทยาการศึกษาในกลุ่มนี้ เช่น Chafe Watson Pavlov, Thorndike, Skinner ซึ่งทฤษฎีของนักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีหลายทฤษฎี เช่น ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Conditioning Theory) ทฤษฎีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง (Connectionism Theory) ทฤษฎีการเสริมแรง (Stimulus-Response Theory)

ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Conditioning Theory) เจ้าของทฤษฎีนี้คือ พอฟลอบ (Pavlov) กล่าวไว้ว่า ปฏิกริยาตอบสนองบางอย่างใดอย่างหนึ่งของร่างกายของคนไม่ได้มาจากสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว สิ่งเร้านั้นก็อาจจะทำให้เกิดการตอบสนองเช่นนั้นได้ ถ้าหากมีการวางเงื่อนไขที่ถูกต้องเหมาะสม

ทฤษฎีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง (Connectionism Theory) เจ้าของทฤษฎีนี้คือ ทอนโดค (Thorndike) ซึ่งกล่าวไว้ว่า สิ่งเร้าหนึ่ง ๆ ย่อมทำให้เกิดการตอบสนองหลาย ๆ อย่าง จนพบสิ่งที่ตอบสนองที่ดีที่สุด เขาได้ค้นพบกฎการเรียนรู้ที่สำคัญคือ

1. กฎแห่งการผล (Law of Effect)
2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise)
3. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness)

ทฤษฎีการวางเงื่อนไข/ทฤษฎีการเสริมแรง (S-R Theory หรือ Operant Conditioning) เจ้าของทฤษฎีนี้คือ สกินเนอร์ (Skinner) กล่าวว่า ปฏิกริยาตอบสนองหนึ่งอาจไม่ใช่เนื่องมาจากสิ่งเร้าสิ่งเดียว สิ่งเร้านั้นๆ ก็คงจะทำให้เกิดการตอบสนองเช่นเดียวกันได้ ถ้าได้มีการวางเงื่อนไขที่ถูกต้อง การนำทฤษฎีการเรียนรู้ของกลุ่มพฤติกรรมมาใช้กับเทคโนโลยีการศึกษานี้จะใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนให้เข้ากับลักษณะดังต่อไปนี้คือ

1. การเรียนรู้เป็นขั้นเป็นตอน (Step by Step)
2. การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียน (Interaction)
3. การได้ทราบผลในการเรียนรู้ทันที (Feedback)
4. การได้รับการเสริมแรง (Reinforcement)

แนวคิดของสกินเนอร์นั้น นำมาใช้ในการสอนแบบสำเร็จรูป หรือการสอนแบบโปรแกรม

(Program Inattention) สกินเนอร์เป็นผู้คิดบทเรียนโปรแกรมเป็นคนแรก

### ทฤษฎีจากกลุ่มความรู้ (Cognitive)

นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้เน้นความสำคัญของส่วนรวม ดังนั้นแนวคิดของการสอนซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นส่วนรวมก่อน โดยเน้นเรียนจากประสบการณ์ (Perceptual experience)

ทฤษฎีทางจิตวิทยาของกลุ่มนี้ซึ่งมีชื่อว่า Cognitive Field Theory นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ เช่น โคเลอร์ (Kohler) เลวิน (Lawin) วิทคิน (Witkin) แนวคิดของทฤษฎีนี้จะเน้นความพอใจของผู้เรียน ผู้สอนควรให้ผู้เรียนทำงานตามความสามารถของเขาและคอยกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ การเรียนการสอนจะเน้นให้ผู้เรียนลงมือกระทำด้วยตัวเขาเอง ผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ การนำแนวคิดของนักจิตวิทยาความรู้ (Cognition) มาใช้คือ การจัดการเรียนรู้ต้องให้ผู้เรียนได้รับรู้จากประสาทสัมผัส เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ จึงเป็นแนวคิดในการเกิดการเรียนรู้ผ่านการสอนผ่านสื่อที่เรียกว่า โสตทัศนศึกษา (Audio Visual)

### ความหมายของการเรียนรู้

จำเนียร ชวงโชติ (2519) ให้ความหมายไว้ว่า "การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเกิดจากประสบการณ์ที่มีขอบเขตกว้าง และสลับซับซ้อนมาก โดยเฉพาะในแง่ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม"

วรกวิน (2523: 56-60) การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งหมายถึง กิจกรรมที่ผู้เรียนแสดงออก และสามารถสังเกตและวัดได้ การศึกษากระบวนการเรียนรู้จึงต้องศึกษาเรื่องของพฤติกรรมมนุษย์ที่เปลี่ยนไปในลักษณะที่พึงประสงค์ การศึกษาพฤติกรรมต่างๆ จะต้องมียุทธวิธีแบบเบี่ยงเบน วิธีการ และอาศัยความรู้ต่างๆ เช่น จิตวิทยา การศึกษา สังคมวิทยา มนุษยวิทยา เศรษฐศาสตร์ รัฐศาสตร์ กระบวนการสื่อความและสื่อความหมายและสื่อความหมาย การพิจารณาการเรียนรู้ของผู้เรียนจำเป็นต้องสังเกตและวัดพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป การศึกษาพฤติกรรมต่างๆ นำไปสู่การกำหนดทฤษฎี การเรียนรู้ต่าง ๆ ทฤษฎีกระบวนการกลุ่มพฤติกรรมร่วมกันระหว่างครูและผู้เรียนรวมทั้งวิธีการจัดระบบการเรียนการสอนที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ไปตามวัตถุประสงค์

การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปจากเดิม อันเป็นผลมาจากการได้รับประสบการณ์" พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงในทีนี้ มิได้หมายถึงเฉพาะพฤติกรรมทางกายเท่านั้น แต่ยังรวมถึงพฤติกรรมทั้งหมดที่มนุษย์แสดงออกมาได้ ซึ่งจะแยกได้เป็น 3 ด้านคือ

1. พฤติกรรมทางสมอง (Cognitive) หรือพุทธิพิสัย เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง (Fact) ความคิดรวบยอด (Concept) และหลักการ (Principle)
2. พฤติกรรมด้านทักษะ (Psychomotor) หรือทักษะพิสัย เป็นพฤติกรรมทางกล้ามเนื้อ แสดงออกทางด้านร่างกาย เช่น การว่ายน้ำ การขับรถ อ่านออกเสียง แสดงท่าทาง

3. พฤติกรรมทางความรู้สึก (Affective) หรือจิตพิสัย เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในเช่น การเห็นคุณค่า เจตคติ ความรู้สึกสงสาร เห็นใจเพื่อนมนุษย์ เป็นต้น

### ธรรมชาติของการเรียนรู้ มี 4 ขั้นตอน คือ

1. ความต้องการของผู้เรียน (Want) คือ ผู้เรียนอยากทราบอะไร เมื่อผู้เรียนมีความต้องการอยากรู้อยากเห็นในสิ่งใดก็ตาม จะเป็นสิ่งที่ยั่วยุให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้
2. สิ่งเร้าที่น่าสนใจ (Stimulus) ก่อนที่จะเรียนรู้ได้ จะต้องมีสิ่งเร้าที่น่าสนใจ และน่าสัมผัสสำหรับมนุษย์ ทำให้มนุษย์ตื่นนอนขวนขวาย และใส่ใจที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่น่าสนใจนั้นๆ
3. การตอบสนอง (Response) เมื่อมีสิ่งเร้าที่น่าสนใจและน่าสัมผัส มนุษย์จะทำการสัมผัสโดยใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น ตา หู ลิ้น จมูก คม ผิวหนังสัมผัส และสัมผัสด้วยใจ เป็นต้น ทำให้มีการแปลความหมายจากการสัมผัสสิ่งเร้า เป็นการรับรู้ จำได้ ประสานความรู้เข้าด้วยกัน มีการเปรียบเทียบ และคิดอย่างมีเหตุผล
4. การได้รับรางวัล (Reward) ภายหลังจากการตอบสนอง มนุษย์อาจเกิดความพึงพอใจ ซึ่งเป็นกำไรชีวิตอย่างหนึ่ง จะได้นำไปพัฒนาคุณภาพชีวิต เช่น การได้เรียนรู้ในวิชาชีพชั้นสูง จนสามารถออกไปประกอบอาชีพชั้นสูง (Professional) ได้ นอกจากจะได้รับการรางวัลทางเศรษฐกิจเป็นเงินตราแล้ว ยังจะได้รับเกียรติยศจากสังคมเป็นศักดิ์ศรีและความภาคภูมิใจทางสังคมได้ประการหนึ่งด้วย

### ลำดับขั้นของการเรียนรู้

ในกระบวนการเรียนรู้ของคนเรานั้น จะประกอบด้วยลำดับขั้นตอนพื้นฐานที่สำคัญ 3 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. ประสบการณ์ (experiences) ในบุคคลปกติทุกคนจะมีประสบการณ์อยู่ด้วยกันทั้งนั้น ส่วนใหญ่ที่เป็นที่เข้าใจก็คือ ประสบาสัมผัสทั้งห้า ซึ่งได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ประสบาสัมผัสเหล่านี้จะเป็นเสมือนช่องประตูที่จะให้บุคคลได้รับรู้และตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างๆ ถ้าไม่มีประสบาสัมผัสเหล่านี้แล้ว บุคคลจะไม่มีโอกาสรับรู้หรือมีประสบการณ์ใดๆ เลย ซึ่งก็เท่ากับเขาไม่สามารถเรียนรู้สิ่งใดๆ ได้ด้วย ประสบการณ์ต่างๆ ที่บุคคลได้รับนั้นย่อมจะแตกต่างกัน บางชนิดก็เป็นประสบการณ์ตรง บางชนิดเป็นประสบการณ์แทน บางชนิดเป็นประสบการณ์รูปธรรม และบางชนิดเป็นประสบการณ์นามธรรม หรือเป็นสัญลักษณ์
2. ความเข้าใจ (understanding) หลังจากบุคคลได้รับประสบการณ์แล้ว ขึ้นต่อไปก็

คือ ตีความหมายหรือสร้างมโนคติ (concept) ในประสบการณ์นั้น กระบวนการนี้เกิดขึ้นในสมองหรือจิตของบุคคล เพราะสมองจะเกิดสัญญาณ (percept) และมีความทรงจำ (retain) ขึ้น ซึ่งเราเรียกกระบวนการนี้ว่า "ความเข้าใจ" ในการเรียนรู้ นั้น บุคคลจะเข้าใจประสบการณ์ที่เขาประสบได้ก็ต่อเมื่อเขาสามารถจัดระเบียบ (organize) วิเคราะห์ (analyze) และสังเคราะห์ (synthesis) ประสบการณ์ต่าง ๆ จนกระทั่งหาความหมายอันแท้จริงของประสบการณ์นั้นได้

3. ความนึกคิด (thinking) ความนึกคิดถือว่าเป็นขั้นสุดท้ายของการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมอง Crow (1948) ได้กล่าวว่า ความนึกคิดที่มีประสิทธิภาพนั้น ต้องเป็นความนึกคิดที่สามารถจัดระเบียบ (organize) ประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่ ได้รับให้เข้ากันได้

นักการศึกษา ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของ มนุษย์มีผลการศึกษา ที่สอดคล้องกัน สรุปเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญ 2 ทฤษฎีคือ

1. ทฤษฎีสิ่งเร้าและการตอบสนอง (S-R Theory)
2. ทฤษฎีสนามความรู้ (Cognitive Field Theory)

### ทฤษฎีสิ่งเร้าและการตอบสนอง

ทฤษฎีนี้มีชื่อเรียกหลายชื่อทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะในภาษาอังกฤษ มีชื่อเรียกต่างๆ เช่น Associative Theory, Associationism, Behaviorism เป็นต้น นักจิตวิทยาที่สำคัญในกลุ่มนี้ คือ พาฟลอฟ (Pavlov) วัตสัน (Watson) ธอร์นไดค์ (Thorndike) กัทธรี (Guthrie) ฮัล (Hull) และสกินเนอร์ (Skinner) ทฤษฎีนี้อธิบายว่า พื้นฐานการกระทำซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ของแต่ละคน ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม หน้าที่ของผู้สอน คือ คอยเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

### หลักการของทฤษฎีสิ่งเร้าและการตอบสนอง

1. การเสริมแรง (Reinforcement) เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการตอบสนอง หรือให้เกิดพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ตามที่ต้องการเช่น การให้รางวัล หรือการทำโทษ หรือการชมเชย เป็นต้น ผู้สอนจึงควรจะหาวิธีจูงใจ ให้ผู้เรียนมีความอยากเรียนให้มากที่สุด
2. การฝึกฝน (Practice) ได้แก่การให้ทำแบบฝึกหัดหรือการฝึกซ้ำ เพื่อให้เกิดทักษะในการแก้ปัญหาที่สัมพันธ์กัน โดยเฉพาะวิชาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ
3. การรู้ผลการกระทำ (Feedback) ได้แก่ การที่สามารถให้ผู้เรียนได้รู้ผลการปฏิบัติได้

ทันทีเพื่อจะทำให้ผู้เรียนได้ปรับพฤติกรรมได้ถูกต้องอันจะเป็นหนทางการเรียนรู้ที่ดีหน้าที่ของผู้สอนจึงควรจะต้องพยายามทำให้วิธีสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์แห่งความสำเร็จ

4. การสรุปเป็นกฎเกณฑ์ (Generaliation) ได้แก่ การได้รับประสบการณ์ต่างๆ ที่สามารถสร้างมโนทัศน์ (Concept) จนกระทั่งสรุปเป็นกฎเกณฑ์ที่จะนำไปใช้ได้
5. การแยกแยะ (Discrimination) ได้แก่ การจัดประสบการณ์ ที่ผู้เรียนสามารถแยกแยะความแตกต่างของข้อมูลได้ชัดเจนยิ่งขึ้นอันจะทำให้เกิดความระมัดระวังต่อการเลือกตอบสนอง
6. ความใกล้ชิด (Continuity) ได้แก่ การสอนที่คำนึงถึงความใกล้ชิดระหว่าง สิ่งเร้าและการตอบสนองซึ่งเหมาะสำหรับการสอนคำ เป็นต้น

### ทฤษฎีสนามความรู้

ทฤษฎีอธิบายว่า พฤติกรรมของมนุษย์เป็นผลมาจากความต้องการภายในและสิ่งแวดล้อม (Interactive) ซึ่งจะทำให้เกิดกระบวนการคิด ดังนั้น ผู้สอนควรจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามความสนใจ ภายใต้การช่วยเหลือจากผู้สอน นักจิตวิทยาที่สำคัญในกลุ่มนี้ คือ โคเลอร์ (Kohler) เลวิน (Lewin) ออสซูเบล (Ausubel) และเพียเจท์ (Piaget)

### หลักการของทฤษฎีสนามความรู้

1. การสอนอย่างมีจุดมุ่งหมาย ได้แก่ การสอนให้ผู้เรียนรู้จักการตั้งจุดมุ่งหมายในการศึกษาและเห็นประโยชน์ที่จะกระทำเพื่อบรรลุจุดประสงค์นั้นเช่น การสอนให้ผู้รู้จักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
2. การสอนให้ผู้รู้จักตัดสินใจได้แก่ การสอนให้ผู้รู้จักกระบวนการแก้ปัญหาด้วยตนเองโดยการส่งเสริมให้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น
3. การสอนให้ผู้รู้จักคิดคำนึง ได้แก่ การสอนที่ทำให้เกิดความเข้าใจระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งดังนั้นผู้สอนจะต้องสร้างสัมพันธภาพให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้ผู้เรียนสนใจ เอาใจใส่กิจกรรมมากขึ้น
4. การสอนให้เกิดความเข้าใจ ได้แก่ การจัดระเบียบประสบการณ์ไว้ให้ผู้เรียน สามารถเข้าใจ เชื่อมโยงประสบการณ์เก่าและใหม่ ซึ่งเป็นหนทางที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหา
5. การสอนโดยการจัดเค้าโครง ได้แก่ การจัดลำดับเค้าโครงเนื้อหาในการเรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างต่อเนื่องจากความรู้พื้นฐานไปสู่ความรู้ที่ยากขึ้นและยังเป็นการเรียนรู้อย่างมีจุดมุ่งหมายอีกด้วย

## การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอน ได้ ในลักษณะต่างๆ เช่น การจัดสภาพที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอน การจูงใจ การรับรู้ การเสริมแรง การถ่ายโยงการเรียนรู้ ฯลฯ

## การจัดสภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อเกิดประสิทธิภาพสูงที่สุดนั้นจะต้องคำนึงถึงหลักการที่สำคัญอยู่ 4 ประการคือ

1. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง เช่นการให้เรียนด้วยการลงมือปฏิบัติ ประกอบกิจกรรม และเสาะแสวงหาความรู้เอง ไม่เพียงแต่จะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจสูงขึ้นเท่านั้น แต่ ยังทำให้ผู้เรียนต้องตั้งใจสังเกตและติดตามด้วยการสังเกต คิด และใคร่ครวญตาม ซึ่งจะมีผลต่อการเพิ่มพูนความรู้
2. ให้ทราบผลย้อนกลับทันที เมื่อให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติหรือตัดสินใจทำอะไรลงไป ก็จะมีผลสะท้อนกลับให้ทราบว่านักเรียนตัดสินใจถูกหรือผิด โดยทันทีทันที
3. ให้ได้ประสบการณ์แห่งความสำเร็จ โดยให้การเสริมแรง เมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือถูกต้อง ก็จะมีรางวัลให้ เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ และแสดงพฤติกรรมนั้นอีก
4. การให้เรียนไปทีละน้อยตามลำดับขั้น ต้องให้ผู้เรียนต้องเรียนทีละน้อยตามลำดับขั้นที่พอเหมาะกับความสามารถของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ จะทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรขึ้น

## การจูงใจผู้เรียน (Motivation)

หลักการและแนวคิดที่สำคัญของการจูงใจ คือ

1. การจูงใจเป็นเครื่องมือสำคัญที่ผลักดันให้บุคคลปฏิบัติ กระตือรือร้น และปรารถนาที่จะร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพราะการตอบสนองใด ๆ จะเป็นผลเพื่อลดความตึงเครียดของบุคคล ที่มีต่อความต้องการนั้นๆ ดังนั้นคนเราจึงดิ้นรนเพื่อให้ได้ตามความต้องการที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง กิจกรรมการเรียนการสอนจึงต้องอาศัยการจูงใจ
2. ความต้องการทางกาย อารมณ์ และสังคม เป็นแรงจูงใจที่สำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนจึงควรรักษาทางเสริมแรงหรือกระตุ้นโดยปรับกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการเหล่านั้น

3. การเลือกสื่อและกิจกรรมการเรียนการสอน ให้เหมาะสมกับ ความสนใจ ความสามารถและความพึงพอใจแก่ผู้เรียนจะเป็นกุญแจสำคัญให้การจัดกระบวนการเรียนรู้ ประสบความสำเร็จได้ง่าย มีแรงจูงใจสูงขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนเพิ่มขึ้น
4. การจูงใจผู้เรียนให้มีความตั้งใจ และสนใจในการเรียน ย่อมขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพ ของผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจลักษณะความต้องการของผู้เรียนแต่ละ ระดับ แต่ละสังคม แต่ละครอบครัว แล้วจึงพิจารณากิจกรรมการเรียนที่จะจัดให้สอดคล้องกัน
5. ผู้สอนควรพิจารณาสิ่งล่อใจหรือรางวัล รวมทั้งกิจกรรมการแข่งขัน ให้รอบคอบ และเหมาะสมเพราะเป็นแรงจูงใจที่มีพลังรวดเร็ว ซึ่งให้ผลทั้งทางด้านเสริม สร้างและ การทำลายก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และวิธีการ

### ทฤษฎีการจูงใจ

ทฤษฎีการจูงใจได้อธิบายเกี่ยวกับสภาวะของบุคคล ที่พร้อม ที่จะสนองความต้องการหากสิ่งนั้นมี อิทธิพลสำหรับความต้องการของเขา ทฤษฎีการจูงใจที่สำคัญคือ ทฤษฎี ความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Theory) ซึ่งอธิบายความต้องการของบุคคลว่า พฤติกรรมต่างๆ ของบุคคล ล้วนเป็นสิ่งแสดงให้เห็นถึงความพยายามหาวิธีการสนองความ ต้องการให้กับตนเองทั้งสิ้น และคนเรามีความต้องการหลายด้าน ซึ่งมาสโลว์ ได้จำแนกความ ต้องการของคนไว้ดังนี้ คือ

1. ความต้องการทางกาย ได้แก่ ความต้องการปัจจัยที่จำเป็นพื้นฐาน สำหรับการดำรงชีวิต อันได้แก่ อาหาร น้ำ และ อากาศ
2. ความต้องการความปลอดภัย เช่น ต้องการความสะอาดสงบ การคุ้มครอง
3. ความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ เช่น ต้องการเป็นที่รักของบุคคลอื่น
4. ความต้องการให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าของตนเช่นการยอมรับและยกย่องจากสังคม
5. ความต้องการเข้าใจตนเอง คือความเข้าใจสภาวะของตน เช่น ความสามารถ ความถนัด ซึ่งสามารถเลือกงาน เลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง
6. ความต้องการที่จะรู้และเข้าใจ คือ พยายามที่จะศึกษาหาความรู้และการแสวงหา สิ่งที่มีความหมายต่อชีวิต
7. ความต้องการด้านสุนทรียะ คือความต้องการในด้านการจรรโลงใจดนตรี ความสวยงาม และงานศิลปะต่าง ๆ

มาสโลว์ ได้อธิบายให้เห็นเพิ่มเติมว่า ความต้องการของคนเราตั้งแต่ลำดับที่ 1-4 นั้นเป็นความต้องการที่จำเป็น ซึ่งคนเราจะขาดไม่ได้และทุกคนจะพยายามแสวงหาเพื่อ

สนองความต้องการนั้น ๆ ส่วนลำดับความต้องการที่ 5-7 เป็นแรงจูงใจที่มากกระตุ้นให้บุคคลแสวงหาต่อไป เมื่อสามารถสนองความต้องการพื้นฐานได้ สำเร็จเป็นลำดับแล้ว

### การแข่งขัน (Competition)

การแข่งขันจะมีคุณค่าในด้านการจูงใจ ถ้าหากรู้จักนำไปใช้ให้เหมาะสมจะเกิดผลดีทางการเรียน แต่ถ้าใช้ไม่ถูกต้องจะเกิดผลเสียทางอารมณ์ของผู้เรียน เบอρνาร์ด (Bernard) ได้ให้ความเห็นว่าควรจะเป็นการแข่งขันกับตนเอง ในการพัฒนาผลงานใหม่ๆ กับที่เคยทำมาแล้ว ถ้าหากเป็นเกมการแข่งขันระหว่างผู้เรียนควรจะเน้นย้ำการรักษากติกา การยอมรับและมีน้ำใจเป็นนักกีฬา ให้ผู้เรียนเข้าจุดมุ่งหมายเพื่อผลสัมฤทธิ์ มากกว่าชัยชนะ

### การรับรู้ (Perception)

การรับรู้ เป็นพื้นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญของบุคคล เพราะการตอบสนองพฤติกรรมใด ๆ จะขึ้นอยู่กับรับรู้จากสภาพแวดล้อมของตน และความสามารถในการแปลความหมายของสภาพนั้น ๆ ดังนั้นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจึงขึ้นอยู่กับรับรู้ และสิ่งเร้าที่มีประสิทธิภาพซึ่งปัจจัยการรับรู้ประกอบด้วย ประสาทสัมผัส และปัจจัยทางจิต คือ ความรู้เดิม ความต้องการและเจตคติ เป็นต้น หลักการรับรู้สำหรับการศึกษา ที่สำคัญโดยสรุป มีดังนี้

1. การรับรู้จะพัฒนาตามวัยและความสามารถทางสติปัญญาที่จะรับรู้สิ่งภายนอกอย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. การรับรู้โดยการเห็น จะก่อให้เกิดความเข้าใจดีกว่าการได้ยิน และประสาทสัมผัสอื่น ๆ ดังนั้นการเรียนรู้โดยผ่านประสาทสัมผัสได้มาก จะก่อให้เกิดความเข้าใจที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
3. ลักษณะและวิธีการรับรู้ของแต่ละคน จะแตกต่างกันตามพื้นฐานของบุคลิกภาพ และจะแสดงออกตามที่ได้รับรู้และเจตคติของเขา
4. การเข้าใจผู้เรียนทั้งในด้านคุณลักษณะและสภาพแวดล้อม จะเป็นผลดีต่อการจัดการเรียนการสอน

### การเสริมแรง (Reinforcement)

สรุปแนวคิดที่สำคัญของนักจิตวิทยาการศึกษา ดังนี้

1. ธอร์นไดค์ (Thorndike) ให้ข้อสรุปว่า การเสริมแรง จะช่วยให้เกิดความกระหายใคร่รู้ เกิดความพอใจ และนำไปสู่ความสำเร็จ
2. สกินเนอร์ (Skinner) กล่าวว่า "การเสริมแรง จะเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้บุคคลแสดง

พฤติกรรมซ้ำและพฤติกรรมของบุคคลส่วนใหญ่ จะเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้แบบปฏิบัติ (Operant Learning) และพยายามเน้นว่า การตอบสนองต่อสิ่งเร้าใดๆ ของบุคคล สิ่งเร้านั้นจะต้องมีสิ่งเสริมแรงอยู่ในตัว หากลดสิ่งเสริมแรงลงเมื่อใด การตอบสนองจะลดลงเมื่อนั้น"

3. กัทธรี (Guthrie) เชื่อว่าการเรียนรู้ จะเป็นผลมาจากสิ่งเร้าและการตอบสนองซึ่งเมื่อเกิดขึ้นพร้อมๆ กัน สิ่งเร้าทุกอย่างย่อมจะมีลักษณะที่เร้า และก่อให้เกิดพฤติกรรมได้ทั้งหมด ดังนั้น การเสริมแรงไม่จำเป็นต้องนำมาใช้สำหรับการตอบสนอง

4. ฮัล (Hull) เชื่อว่า การเสริมแรงเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง ไม่มีการเรียนใดๆ ที่มีความสมบูรณ์ การเรียนรู้เป็นลักษณะของการกระทำที่ต่อเนื่องกัน จะค่อยๆ สะสมขึ้นเรื่อยๆ การเสริมแรงทุกครั้งจะทำให้การเรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### หลักการและแนวคิดที่สำคัญของการเสริมแรง

1. การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการเสริมแรง การเสริมแรงทางบวกจะดีกว่าทางลบ
2. การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความใกล้ชิดระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง
3. การเสริมแรงมีหลายวิธี อาจใช้วัตถุสิ่งของ หรือถ้อยคำที่แสดงความรู้สึกก็ได้ ที่สามารถสร้างบรรยากาศกระตุ้นให้ความพึงพอใจให้เกิดความสำเร็จหรือเครื่องบอกผลการกระทำว่าถูกผิด และอาจเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเสริมแรงต่อไป
4. การเสริมแรงควรจะต้องให้สม่ำเสมอ นอกจากนั้นหลักการเสริมแรงยังทำให้สามารถปรับพฤติกรรมได้
5. ควรจะให้การเสริมแรงทันที ที่มีการตอบสนองได้อย่างถูกต้อง ซึ่งควรจะเกิดขึ้นภายในประมาณ 10 วินาที ถ้าหากมีการตอบสนองที่ต้องการซ้ำหลายครั้งๆ ก็ควรเลือกให้มีการเสริมแรงเป็นบางครั้ง แทนที่จะเสริมแรงทุกครั้งไป
6. ควรจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามลำดับ จากง่ายไปยาก และเป็น ตอนสั้นๆ ที่สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน

### การถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of learning)

1. ธอร์นไดค์ (Thorndike) กล่าวถึง การถ่ายโยงการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปสู่อีกสถานการณ์หนึ่งนั้น สถานการณ์ทั้งสองจะต้องมีองค์ประกอบที่คล้าย คลึงกัน คือ เนื้อหา วิธีการ และ เจตคติ ที่สัมพันธ์กันกับสถานการณ์เดิม
2. เกสตัลท์ (Gestalt) กล่าวว่า การถ่ายโยงการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มองเห็น

รูปร่างทั้งหมดของปัญหา และรับรู้ความสัมพันธ์นั้นเข้าไป กล่าวคือ สถานการณ์ใหม่จะต้องสัมพันธ์กับสถานการณ์เดิม

### หลักการและแนวคิดที่สำคัญของการถ่ายโยงการเรียนรู้คือ

1. การถ่ายโยงควรจะต้องปลูกฝังความรู้ ความคิด เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ต่างๆ เป็นพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน
2. ผู้สอนควรใช้วิธีการแก้ปัญหา หรือวิธีการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสคิดและเกิดทักษะอย่างกว้างขวางซึ่งจะเป็นวิธีการที่ช่วยให้เห็นความสัมพันธ์ของความรู้
3. การถ่ายโยงจะเกี่ยวข้องกับ ความแตกต่างระหว่างบุคคล กิจกรรมการเรียนการสอนจึงต้องคำนึงหลักการนี้ด้วย
4. การถ่ายโยงที่อาศัยสถานการณ์ที่สัมพันธ์กันระหว่างสถานการณ์เดิมและสถานการณ์ใหม่ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้สะดวงขึ้น

### 1.7 สื่อประกอบการเรียนการสอน

สื่อประกอบการสอน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการเรียนการสอน เพราะสื่อประกอบการสอน เป็นเครื่องมือที่ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และยังทำให้ผู้สอนสามารถได้ทำการเตรียมการสอนให้ครบถ้วน อีกทั้งยังเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาที่เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นสอดคล้องกับความคิดของ ปัญญา ดำสุวรรณ (2540) สรุปสื่อการสอนว่า หมายถึง วิธีการ หรือกระบวนการที่ใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งวัสดุ ของจริง หรือเครื่องมือที่จัดทำขึ้น ซึ่งมีข้อมูลเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ต่อประสบการณ์การเรียนรู้ สำหรับนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนของครู และนักเรียนให้เป็นไปตามหลักสูตรกำหนด

ในด้านการเรียนการสอนสื่อประกอบการสอนควรมีเนื้อหาต่างๆ ตามที่กรมวิชาการ กระทรวงศึกษา (2539) ได้กล่าวถึงสื่อประกอบการสอนว่า ควรเป็นสื่อที่มีความหลากหลาย น่าสนใจ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว โดยผู้สอนต้องสามารถเลือกใช้ ปรับและจัดการใช้สื่อต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาของเรื่องที่เรียน นับตั้งแต่สื่อพื้นฐานใกล้ตัวผู้เรียน เช่น สื่อ ของจริง สิ่งพิมพ์ต่างๆ ตลอดจนถึงสื่อเป็นเทคโนโลยีซึ่งสอดคล้องกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2530) ได้สรุปถึงความสำคัญในการใช้สื่อการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. สื่อการสอนมีความจำเป็น และสำคัญต่อการเรียนการสอนอย่างมากเพราะเป็นการประหยัดเวลาและแรงงานของคุณในการอธิบายเรื่องต่างๆ ได้นอกจากนี้สื่อการสอนยังเป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นได้
2. การจัดสื่อการสอนเป็นหน้าที่โดยตรงของคุณ ซึ่งอาจจัดหามาได้ด้วยการซื้อสื่อสำเร็จรูป หรือ การจัดทำขึ้นเอง
3. สื่อการสอนที่ใช้กันอย่างทั่วไป แยกได้เป็น 3 ประเภท คือ สื่อการสอน ประเภทวัสดุ ประเภทอุปกรณ์ และประเภทวิธีการ สื่อแต่ละประเภทมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน จึงควรรู้จักเลือกให้เหมาะสมกับสิ่งที่จะใช้สอน
4. ครูสามารถผลิตสื่อประเภทวัสดุ และอุปกรณ์ไว้ใช้เองได้
5. ทักษะที่จำเป็นในการผลิตสื่อการสอน คือการวาดภาพเส้น
6. ครูควรจะได้เสริมความรู้ของตนอยู่เสมอ และสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ รายการวิทยุ และโทรทัศน์ ซึ่งเป็นแหล่งวิทยาการสำหรับครูที่จะเพิ่มพูนทักษะความรู้ของตนได้

การเลือกสื่อการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2530) ได้เสนอหลักเกณฑ์ในการเลือกสื่อไว้ ดังนี้

1. เลือกสื่อการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์การสอน
2. เลือกสื่อการสอนให้ตรงกับเนื้อหาบทเรียน
3. เลือกสื่อการสอนให้เหมาะกับ อายุ สติปัญญาและประสบการณ์ของนักเรียน
4. เป็นสื่อที่มี แสง สี เสียง หรือเคลื่อนไหวได้จะสามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียน
5. เป็นสื่อที่อยู่ในสภาพสมบูรณ์ เนื้อหาครบถ้วนทุกส่วน และพร้อมที่จะใช้งานได้ทันที
6. ใช้ง่าย ปลอดภัย ไม่ยุ่งยากหรือเกะกะ การเก็บรักษาทำได้ง่าย
7. ควรเลือกสื่อที่มีขนาดพอเหมาะ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป สื่อประกอบการสอนมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนและประหยัดเวลาในการสอนของคุณผู้สอน ผู้สอนควรเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสมไม่ว่าจะเป็นสื่อการสอนที่สำเร็จรูป หรือผลิตขึ้นเอง ต้องคำนึงจุดประสงค์การสอน ตรงกับเนื้อหาในบทเรียน อายุของผู้เรียน สามารถดึงดูดใจของผู้เรียน พร้อมใช้งาน จึงจะทำให้การสอนเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน

### การสื่อความหมายกับการเรียนการสอน

การเรียนการสอนนั้นก็เป็นการสื่อความหมายอย่างหนึ่ง เพราะมีผู้ส่งความรู้ คือ

ครู มีข่าวสารหรือเนื้อหาคือ ความรู้ มีผู้รับคือ นักเรียน มีกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย เครื่องมือที่เรียกว่า "สื่อ" หรือ "สื่อการสอน" ภายใต้สถานการณ์ในห้องเรียน โดยมีจุดมุ่งหมาย หลักสูตรเป็นเครื่องนำทาง

จุดมุ่งหมายสำคัญของกระบวนการสื่อความหมายในการเรียนการสอน คือ การพยายามสร้างความเข้าใจ ทักษะ ตลอดจนความรู้สึกต่างๆ ร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียนตั้งนั้น หากการสื่อความหมาย หรือการสอนประสบความสำเร็จ เราย่อมสังเกตเห็นพฤติกรรมต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้แต่ต้น จากตัวผู้เรียนได้ตามลักษณะการเรียนรู้ นั้น ๆ

ปัญหาสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ คือ จะทำอย่างไรจึงจะสามารถสร้าง ความเข้าใจร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียนได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ทำอย่างไรนักเรียน จึงจะเกิดการ เรียนรู้ตามที่ครูได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ เรื่องนี้ ครูจำเป็นต้องรู้จักการเตรียม และเลือกสรรในการสร้าง กิจกรรมและประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางใน การนำนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ตาม จุดมุ่งหมาย หรือมีการเลือกสรรประสบการณ์ของนักเรียน เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานในการนำนักเรียน ไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางร่วมกันในที่สุดอีกสิ่งหนึ่งที่ครูจะต้องรู้จักการเลือกและนำมาใช้ นอกจาก การจัดกิจกรรมการเรียน ก็คือ สื่อการเรียนการสอน มี 14 วิธี ดังนี้

1. วิธีสอนโดยใช้การบรรยาย (Lecture)
2. วิธีสอนโดยใช้การสาธิต (Demonstration)
3. วิธีสอนโดยใช้การทดลอง (Experiment)
4. วิธีสอนโดยใช้การนิรนัย (Deduction)
5. วิธีสอนโดยใช้การอุปนัย (Induction)
6. วิธีสอนโดยใช้การไปทัศนศึกษา (Field Trip)
7. วิธีสอนโดยใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)
8. วิธีสอนโดยใช้การแสดงละคร (Dramatization)
9. วิธีสอนโดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)
10. วิธีสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง (Case)
11. วิธีสอนโดยใช้เกม (Game)
12. วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)
13. วิธีสอนโดยใช้ศูนย์การเรียน (Learning Center)
14. วิธีสอนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction)

## 1.8 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

สุชา จันท์ (2533: 191-192) ได้ให้ความหมายของการ วัดผลประเมินผลว่า คำทั้งสองนี้ใช้กันอย่างกว้างขวางในการศึกษาปัจจุบัน และมักจะใช้ปนๆกันจนเกือบจะเป็นคำศัพท์คำเดียวกันดังนั้นจะขออธิบายความหมายของขอบเขตของคำทั้งสองก่อนเพื่อให้เข้าใจในแนวเดียวกัน

การวัดผล หมายถึง การตรวจสอบ เพื่อต้องการทราบปริมาณ จำนวนหรือคุณภาพในสิ่งของหรือตัวบุคคลโดยใช้เครื่องมือช่วย ผลของการวัดออกมาต้องกำหนดเป็นตัวเลข และมีหน่วยของการวัด เช่น กี่ฟุต กี่กิโลกรัม หรือ กี่เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น การวัดผลทางการศึกษาก็ตั้งเป็นคะแนนเต็มว่าเท่าใด แล้ววัดดูว่าเด็กคนใดทำคะแนนได้เพียงใด การวัดผลไม่ได้คำนึงถึงคุณค่าของการเรียนรู้ว่าเด็กสามารถเอาไปใช้ได้หรือไม่เพียงใด

การประเมินผล หมายถึง การรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวัดผล แล้วมาตัดสินคุณค่า โดยมีหลักการที่แน่นอน ผลที่ได้นั้นมีค่า ดี-เลว สูง-ต่ำ เพียงใด การตัดสินคุณค่าขึ้นอยู่กับภูมิหลัง หรือพื้นฐานของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจจะประเมินได้ต่างกัน ส่วนการประเมินผลทางการศึกษานั้น จะต้องตรวจดูว่านักเรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ นักเรียนสามารถนำเอาไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด

ดังนั้น สุชา จันท์อม จึงได้สรุปไว้ว่า ในการศึกษา การสร้างข้อสอบ การตรวจคะแนน การให้คะแนน เป็นการวัดผล แต่การบอกว่า เก่ง หรือ อ่อน

การวัดผลและการประเมินผลตามสภาพจริง (กระทรวงศึกษาธิการ 2546 : 105) เป็นการวัดผลและ ประเมินผลเหมาะสมในปัจจุบัน เพราะเป็นการวัดที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงมีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการประเมิน มีการกำหนดขอบเขตขององค์ประกอบของสิ่งที่ประเมิน พร้อมระบุเกณฑ์การประเมิน มีการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการประเมินพร้อมทั้งนำผลการประเมินไปพัฒนาผู้เรียน และปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน มีการวัดและประเมินผลที่ครอบคลุมลักษณะทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้มีส่วนร่วม

การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเน้นการวัดพฤติกรรมความสามารถ เครื่องมือการวัดต้องหลากหลาย วิธีการวัดก็ต้องหลากหลายด้วยเช่นกัน และจะต้องมีเกณฑ์ ซึ่งมาจากผู้มีส่วนได้เสีย โดยเฉพาะผู้ประกอบอาชีพเป็นสำคัญ ลักษณะสำคัญของการประเมินผลมีดังนี้

1. เป็นการประเมินผลจากสภาพจริง กระทำได้ตลอดเวลาทุกสถานการณ์ ทั้งที่บ้าน โรงเรียน และชุมชน สังเกตพฤติกรรมต่างๆ โดยตัดสินใจ
2. กำหนดปัญหาเรื่องงานออกแบบปลายเปิด เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้สร้างคำตอบเอง รูปแบบแก่นักเรียนจะต้องเลือกคำตอบแบบสอบกำหนดไว้ กล่าวคือ ให้นักเรียนตอบด้วยการแสดงความคิดสร้างสรรค์
3. ไม่เน้นการประเมินผลเฉพาะทักษะพื้นฐาน แต่ให้นักเรียนผลิต สร้าง หรือทำบางสิ่ง ที่เน้นทักษะการคิดซับซ้อน การพิจารณาไตร่ตรอง การทำงาน และแก้ปัญหา นั่นคือ เน้นการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหา
4. เน้นสภาพปัญหาที่สอดคล้องกับความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน
5. ใช้ข้อมูลอย่างหลากหลายเพื่อประเมิน นั่นคือความพยายามที่จะรู้จักนักเรียนในทุกแง่ทุกมุม ข้อมูลจึงต้องได้มาจากหลายๆ ทาง ซึ่งหมายถึงเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลต้องมีหลากหลายประเภทด้วย
6. เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน-ครู-ผู้ปกครอง
7. นักเรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าจะประเมินเข้าตรงไหน เรื่องอะไร การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล ทำให้นักเรียนรู้จักวางแผนการเรียนรู้ตามความต้องการของตนเองว่าอยากรู้ อยากทำอะไรบ้าง ซึ่งนำไปสู่การกำหนดจุดประสงค์เพื่อ วิธีการ และวางแผนที่ การประเมินผลอันเป็นการเรียน

ชฎาทศพร โอชม กล่าวไว้ว่า การประเมินผลจะต้องมีหลักการขั้นตอนที่ชัดเจน ต้องให้บุคคลหลายฝ่ายมีส่วนร่วมในการประเมินผลรวมทั้งผู้เรียนด้วย และการประเมินผลจะต้องให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้เรียน เพื่อนำไปสู่ของการพัฒนาของผู้เรียน ผลของการประเมินจะใช้ให้ได้ ข้อมูลข่าวสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนรู้ของผู้เรียน และการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับเรื่องนี้คือสถานศึกษา ดังนั้น สถานศึกษาจะต้องทำหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเอง โดยมีหลักการกระบวนการ และ ขั้นตอนที่เป็นมาตรฐานสามารถสอบวัดได้ทุกทักษะกระบวนการ

1. การประเมินตามสภาพจริง
2. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน
3. การประเมินตนเอง
4. การประเมินการกลุ่ม
5. การประเมินโดยกลุ่มเพื่อน

6. การสังเกต
7. การสัมภาษณ์
8. การเขียนรายงาน

กระทรวงศึกษาธิการ กล่าวถึงการวัดผลการเรียนรู้แนวใหม่ตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ว่าเป็นการวัดผลประเมินผลเพื่อ จะทราบว่ากิจกรรมการเรียน การสอนทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่ เพียงใด ในอดีตการวัดผลประเมินผลส่วนใหญ่ให้ ความสำคัญกับการใช้ข้อสอบซึ่งมาสนองเจตนารมณ์ การเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนคิด ปฏิบัติ เพื่อสร้างองค์ความรู้ ดังนั้นผู้สอนต้องตระหนักว่าการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลเป็น กระบวนการเดียวกัน และจะต้องวางแผนพร้อมกัน กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ กล่าวคือ แนวการวัดผลประเมินผลของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เน้นการวัดและ ประเมินผลตามสภาพจริง คือ เมื่อจบไปแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และจะต้องมีผลงานที่เป็น รูปธรรม การวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงมีองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

1. พฤติกรรมความสามารถ เป็นความรู้ที่ทักษะ คุณงามความดี ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งดูได้ จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา
2. เครื่องมือวัดหลากหลาย สัมภาษณ์ แบบทดสอบ แบบวัดทักษะ แฟ้มสะสมงาน สังเกตขณะปฏิบัติงาน บันทึกพฤติกรรม
3. วิธีการหลากหลาย วัดโดยเพื่อน ผู้สอน ผลงาน การปฏิบัติงานจากสถาน ประกอบการวัดก่อน วัดขณะเรียน และวัดหลังเรียน เพราะฉะนั้นผู้สอนสามารถเลือกวิธีการวัด ได้หลากหลาย
4. เกณฑ์ กำหนด โดยผู้เรียน ผู้สอน สถานประกอบการ ผู้บริโภค มาตรฐานวิชาชีพ ชุมชนและท้องถิ่นก็ได้

วิไล ตั้งจิตสมคิด ได้กล่าวถึงบทบาทด้านการประเมินผลของครูในการจัดการ เรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ว่าเป็นบทบาทที่ครูผู้สอนต้องการดำเนินการเพื่อ ตรวจสอบว่าสามารถจัดการเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ไว้หรือไม่ ทั้งนี้ ครูควรเตรียมเครื่องมือและวิธีการให้พร้อมก่อนถึงขั้นตอนการวัดและประเมินผลทุกครั้ง และการวัดควรให้ครอบคลุมทุกด้าน โดยเน้นการวัดจากสภาพจริง

สรุป การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง การนำข้อมูลที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ที่รวบรวมได้จากการวัดผล มาตัดสินใจโดยใช้เกณฑ์ ดุลพินิจ หรือเครื่องมือที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ ของการจักการเรียนรู้การสอนและการนำเอาความรู้ไปใช้ได้ ของนักเรียน

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และให้ทราบว่าผู้เรียนบรรลุเป้าหมายหรือไม่ อย่างไร ดังที่ พระปริพัฒน์ นาคา (2544) กล่าวถึงจุดประสงค์ของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ได้ ดังนี้

1. เพื่อประเมินวิธีการสอนของครูว่าวิธีสอนแบบไหนช่วยให้เกิดการเรียนรู้และวิธีสอนแบบไหนที่ต้องการปรับปรุง
2. เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ผลในการเรียนของผู้เรียนว่ามีความรู้ความสามารถตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เพียงใด สมควรที่จะได้เลื่อนชั้นให้สูงขึ้นหรืออยู่ที่เดิม
3. เพื่อจำแนกหรือจัดลำดับความสามารถของนักเรียนแต่ละคนเพื่อจัดชั้นเรียนหรือแบ่งกลุ่มนักเรียนตามความสามารถ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนในกลุ่มที่มีความสามารถเท่าเทียมกัน
4. เพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่อง และจุดเด่นในการเรียนของแต่ละบุคคล
5. เพื่อประโยชน์ในการสอนซ่อมเสริมแก่นักเรียนที่เรียนอ่อน
6. เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการสอนของครู
7. เพื่อทราบถึงกระบวนการเรียนรู้ของเด็กในแต่ละระดับอายุ
8. เพื่อทดสอบผลการทดลองเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน

เห็นได้อย่างชัดเจนว่าการวัดประเมินผลมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และการวัดประเมินผลมีหลายวิธีด้วยกันเช่น การทดสอบ การตรวจงาน และการสัมภาษณ์ บันลือ พฤษวัน(2525) เสนอวิธีการวัดและประเมินผลไว้ ดังนี้

1. การสังเกต เพื่อใช้ตรวจสอบพฤติกรรมนิสัย ทักษะคิดและการปรับตัวของผู้เรียน
2. การสัมภาษณ์ เพื่อใช้ตรวจสอบ ความรู้ทั่วไป ความรู้ลึกซึ้ง ความคิด ความคิดเห็นของผู้เรียนต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในการสัมภาษณ์ อาจเกี่ยวข้องกับท่วงที วาจา การใช้ปฏิภาณในการตอบปัญหาต่างๆ
3. การตรวจผลงาน ใช้ในการพิจารณาผลงานที่มอบให้ทำการปฏิบัติ การฝีมือ ศิลปศึกษา เป็นต้น

4. การสอบข้อเขียน เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์และ คนอื่นๆ ได้หลายแง่หลายมุม การใช้ข้อทดสอบนี้แบ่งออกได้ 2 แบบ

4.1 การทดสอบแบบอัตนัยหรือเจตนาวิสัย (Subjective) เป็นการทดสอบแบบ เรียงความให้โอกาสแสดงความคิดเห็น การลำดับเหตุผลได้ดี

4.2 การสอบปรนัยหรือวัตถุวิสัย (Objective) เป็นข้อสอบที่ถามได้กว้างขวางคลุม เนื้อหาที่เรียน แต่ผู้ตอบไม่ต้องบรรยาย หรือแสดง ความคิดเห็นเพียงใช้ความคิดในการเลือก ใน การเติมข้อความ ซึ่งนิยมใช้กันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน

แนวทางในการประเมินผล มีวิธีใหม่เพื่อนำไปประเมินผลดังที่ ทศนิยม สัตยมาศ (2547) กล่าวว่า แนวทางในการประเมินผล กระบวนทัศน์ใหม่ในการประเมินผลนักเรียน มุ่งที่จะ ประเมินทั้งกระบวนการ ผลการกระทำ และผลงานโดยเน้นพฤติกรรมที่แสดงออกทางด้าน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความคิดไตร่ตรอง รอบคอบ การแก้ปัญหาและการใช้ข้อมูลสารสนเทศ

แนวทางในการวัดผลและประเมินผลมีดังนี้

1. แบบทดสอบมาตรฐานวัดผลสัมฤทธิ์
2. การประเมินทางเลือก
  - 2.1 การปฏิบัติจริง (Performance Assessment)
  - 2.2 การประเมินผลตามจริง (Authentic Assessment)
  - 2.3 แฟ้มผลงาน (Portfolio)
3. แบบประเมินที่สร้างขึ้นโดยครูผู้สอน
4. องค์ประกอบของการประเมิน
  - 4.1 พฤติกรรมในชั้นเรียน
  - 4.2 ทักษะ
  - 4.3 ความรู้ ความเข้าใจ
  - 4.4 การคิด
  - 4.5 ผลผลิต
  - 4.6 การปฏิบัติจริง

สรุปว่าการวัดประเมินผลมีหลากหลายวิธี ซึ่งล้วนแล้วแต่เน้นการปฏิบัติจริง ครอบคลุมเนื้อหาและให้ผู้เรียน ได้แก้ปัญหาเป็น สามารถประยุกต์ใช้ได้ และมีมาตรฐานสามารถ วัดผลและประเมินผลได้ตามจริงเพื่อช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

## ตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### 2.1 ความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

กฎหมาย/แผน/นโยบายที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาก ดังจะเห็นได้จาก มาตรา ๒๒ การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ มาตรา ๒๓ ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทั้งในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่อง 1) ความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเอง และความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ได้แก่ ครอบครัว ชุมชน ชาติ และสังคมโลก รวมถึงประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทยและระบบการเมือง การปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข 2) ความรู้และทักษะ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้ง ความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ เรื่องการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลยั่งยืน ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปวัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา 4) ความรู้ และทักษะด้านคณิตศาสตร์ และด้านการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง และ 5) ความรู้ และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

สอดคล้องกับมาตรา ๒๔ คือ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังนี้ 1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญ สถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จาก ประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น และทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง 4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้ สอดคล้องกัน รวมทั้ง ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุก วิชา 5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกัน 6) จัดการเรียนรู้อให้เกิดขึ้นได้

ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

แผนการศึกษาแห่งชาติ(พ.ศ. 2545-2549) ได้กำหนดแนวทาง นโยบายเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ มีเป้าหมายคือผู้เรียนเป็นคนเก่งที่พัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ เป็นคนดีและมีความสุข โดยมีกรอบดำเนินการว่า การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550) ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือ ได้กำหนดไว้ในบทที่ 2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ครอบคลุมปลูกฝังนิสัยใฝ่รู้รักการอ่าน สนับสนุนการเรียนรู้ตามศักยภาพ และความสนใจอย่างต่อเนื่อง ถ่ายทอดวัฒนธรรม จารีตประเพณี ค่านิยมที่ดีงาม และอบรมให้รู้จักบทบาทและหน้าที่ มีวินัย รับผิดชอบ เป็นคนดี มีคุณธรรม มีน้ำใจ มีจิตสาธารณะ สถาบันการศึกษาจะต้องพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง ค้นหาศักยภาพเด็กและพัฒนาให้สอดคล้องกับความสามารถและความถนัดสู่ความเป็นเลิศ เชื่อมโยงการเรียนรู้ในระบบ และนอกระบบ การศึกษาควบคู่กับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) ได้กำหนดกรอบทิศทางพัฒนาการศึกษาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ที่สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2554-2559) ได้มีมาตรการเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่าเร่งพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้และทักษะในการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (มาตรการที่ 2 ยุทธศาสตร์ที่ 2)

## 2.2 แนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

มีนักวิชาการหลายคน หลายหน่วยงาน หลายแห่งได้นำเสนอไว้ที่น่าสนใจ ดังนี้

### 2.2.1 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้เสนอแนวคิดที่สำคัญมี ดังนี้

2.2.1.1 การจัดการเรียนรู้เน้นที่ความสำคัญที่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดในกระบวนการเรียนรู้

2.2.1.2 ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการฝึกทักษะการใช้กระบวนการคิด การวิเคราะห์ การสังเกต การรวบรวมข้อมูล และการปฏิบัติจริง ทำได้ คิดเป็น ทำเป็นที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.2.1.3 ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกกับการเรียนรู้ ได้คิด แสดงออกอย่างอิสระ บรรยายภาคการเรียนรู้ที่เป็นกัลยาณมิตร

2.2.1.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งระบบ

2.2.1.5 ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริหารจัดการกระบวนการเรียนรู้ของผู้สอนให้มาเป็นผู้รับฟัง ผู้เสนอแนะผู้ร่วมเรียนรู้ เป็นที่ปรึกษา ผู้สร้างโอกาส สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เป็นนักออกแบบการ จัดกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีบทบาทมากที่สุด

2.2.1.6 ต้องการให้เรียนรู้ในสิ่งที่มีความหมายต่อชีวิต คือสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว จากง่าย สู่ยาก จากรูปธรรมสู่นามธรรม โดยใช้แหล่งการเรียนรู้เป็นสื่อ ประสบการณ์ชีวิต ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมมาเป็นฐาน การเรียนรู้ และประยุกต์ใช้กับการป้องกันและแก้ปัญหา

2.2.1.7 ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความต้องการ ความสนใจใฝ่เรียนรู้ ในสิ่งที่ต้องการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.2.1.8 ถือว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลาทุกสถานที่

2.2.1.9 ปลูกฝังสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกสาระการเรียนรู้

2.2.2 สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ (อ้างถึง หวน พินธุพันธ์. 2548) ได้สรุปหลักสำคัญของการเรียนรู้ที่ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแยกเป็นข้อๆ รวม 7 ข้อ ดังนี้

2.2.2.1 ความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.2.2.2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด

2.2.2.3 เน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง หมายความว่าให้สามารถ เรียนรู้จากประสบการณ์ในสภาพความเป็นจริง สามารถวิจัยเชิงปฏิบัติการ และสืบค้นหาความรู้ด้วยตนเอง

2.2.2.4 เป็นการพึ่งพาตนเอง เพื่อให้เกิดทักษะที่จะนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน และสามารถเข้าใจวิธีการเรียนรู้ของตนได้ คือรู้วิธีคิดของตนเองและพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนวิธีคิดอย่าง เหมาะสม ไม่เน้นที่การจดจำเพียงเนื้อหา

2.2.2.5 เน้นการประเมินตนเอง เดิมผู้สอนเป็นผู้ประเมิน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมิน ตนเองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองได้ชัดเจนขึ้น รู้จุดเด่นจุดด้อยและพร้อมที่จะ ปรับปรุงหรือพัฒนาตนเองให้เหมาะสมยิ่งขึ้น การประเมินในส่วนนี้เป็นการประเมินตามสภาพจริงและใช้แฟ้มสะสมผลงานช่วย

2.2.2.6 เน้นความร่วมมือ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน

2.2.2.7 เน้นรูปแบบการเรียนรู้ ซึ่งอาจจัดได้ทั้งในรูปแบบเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล

2.2.3 หวน พินธุพันธ์ (2548) ได้เสนอการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้ "หลัก 5 ค." ได้แก่ คำน คิว คิด คาย คณะ และได้อธิบายรายละเอียด ดังนี้

2.2.3.1 ค้น หมายถึงให้ผู้เรียนค้นเนื้อหาความรู้จากห้องสมุด จากอินเทอร์เน็ต ไปถามคนใน ชุมชน ไปถามผู้รู้จากหน่วยงานต่างๆ ไปศึกษานอกสถานที่ตามสถานที่ต่างๆ เหล่านี้ เรียกว่า "ค้น" ทั้งสิ้น

2.2.3.2 คั่ว เมื่อผู้เรียนค้นจากห้องสมุดแล้วก็จดมา บันทึกมา หรือถ่ายเอกสารมา ค้นจาก อินเทอร์เน็ตแล้ว Print มา หรือไปถามคนในชุมชน ไปถามผู้รู้จากหน่วยงานต่างๆ ไปศึกษานอกสถานที่แล้ว ก็จดบันทึกมาเช่นกัน เหล่านี้เรียกว่า "คั่ว" นั่นเอง

2.2.3.3 คิด เมื่อจดมา บันทึกมา ถ่ายเอกสารมา หรือ Print มาจากอินเทอร์เน็ตแล้ว ก็ให้ผู้เรียน นำมาคิด นำมาวิเคราะห์ถึงข้อดี ข้อเสีย รวมทั้งนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่อย่างไร และอื่นๆ แล้วคิดรวบรวม และเรียบเรียง เพื่อจะเขียนรายงานต่อไป

2.2.3.4 คาย เมื่อผู้เรียนได้คิดได้วิเคราะห์ได้คิดรวบรวมและเรียบเรียงแล้วก็นำมาเขียนรายงาน และนำมารายงานให้เพื่อนในชั้นฟัง การเขียนรายงาน การรายงานให้เพื่อนฟัง แสดงว่าเป็น "คาย" นั่นเอง

2.2.3.5 คณะ หมายถึงการให้ผู้เรียนทำงานกันเป็นกลุ่ม (คณะ) เพื่อค้น คั่ว คิด คาย ที่กล่าว มาแล้ว การให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม ถือว่าทำงานเป็น "คณะ"

2.2.4 อภรณ์ ใจเที่ยง (2544) เห็นว่าการสอนโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ จะช่วยพัฒนาผู้เรียนใน ทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ (ลักษณะนิสัย) และทั้ง ด้าน IQ (Intelligence Quotient) และด้าน EQ (Emotional Quotient) ซึ่ง จะนำไปสู่ความเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข" ดังนั้นผู้สอนทุกคนจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองจากการเป็นผู้บอกความรู้ให้ จบไปในแต่ละครั้งที่เข้าสอนมาเป็นผู้เอื้ออำนวย ความสะดวก(Facilitator)ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนกล่าวคือ เป็นผู้กระตุ้นส่งเสริมสนับสนุนจัดสิ่งไว้และจัดกิจกรรมให้ผู้เรียน เกิดการพัฒนาให้เต็มตามศักยภาพ ความสามารถ ความถนัด และ ความสนใจของแต่ละบุคคล การจัดกิจกรรมจึงต้องเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ วิวิจารณ์ สร้างสรรค์ศึกษาและค้นคว้าได้ลงมือปฏิบัติจนเกิดการเรียนรู้และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง เป็นสาระ ความรู้ ด้วยตนเอง รักการอ่าน รักการเรียนรู้จะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต(Long-life Education) และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (Learning Man) ผู้สอนจึงต้องสอนวิธีการแสวงหา ความรู้ (Learn how to learn) มากกว่าสอนตัวความรู้ สอนการคิดมากกว่าสอนให้ท่องจำสอนโดยเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ มากกว่าเน้นที่เนื้อหาวิชา

และ อารมณ์ ใจเพียงได้พูดถึงตัวบ่งชี้ของผู้เรียนและของครูที่แสดงว่ามีการจัดการเรียน การสอนที่ ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ พร้อมสรุปลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ดังนี้

#### 2.2.4.1 ตัวบ่งชี้การเรียนของผู้เรียน

- 1) ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 2) ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจนค้นพบความถนัดและวิธีการของตนเอง
- 3) ผู้เรียนทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม
- 4) ผู้เรียนฝึกคิดอย่างหลากหลายและสร้างสรรค์จินตนาการ ตลอดจนได้ แสดงออกอย่าง ชัดเจนและมีเหตุผล
- 5) ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงให้ค้นหาคำตอบแก้ปัญหาที่ ึ่งด้วยตนเอง และร่วมด้วยช่วยกัน นักเรียนได้ฝึกค้น รวบรวมข้อมูลและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง
- 6) ผู้เรียนเลือกทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัด และความ สนใจของตนเองอย่างมี ความสุข
- 7) ผู้เรียนนักเรียนฝึกตนเองให้มีวินัยและรับผิดชอบในการทำงาน
- 8) ผู้เรียนฝึกประเมิน ปรับปรุงตนเองและยอมรับผู้อื่น ตลอดจนใฝ่หา ความรู้อย่างต่อเนื่อง

#### 2.2.4.2 ตัวบ่งชี้การสอนของครู

- 1) ครูเตรียมการสอนทั้ง เนื้อหา และวิธีการ
- 2) ครูจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลุกเร้าหัวใจและเสริมแรงให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้
- 3) ครูเอาใจใส่นักเรียนเป็นรายบุคคล และแสดงความเมตตาต่อนักเรียน อย่างทั่วถึง
- 4) ครูจัดกิจกรรมและสถานการณ์ให้นักเรียนได้แสดงออกและคิดอย่าง สร้างสรรค์
- 5) ครูส่งเสริมให้นักเรียนฝึกคิด ฝึกทำ และฝึกปรับปรุงด้วยตนเอง
- 6) ครูส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มพร้อมทั้ง สังเกตส่วนดี และปรับปรุงส่วนด้อยของนักเรียน
- 7) ครูใช้สื่อการสอนเพื่อฝึกการคิด การแก้ปัญหา และการค้นพบความรู้
- 8) ครูใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง

9) ครูฝึกฝนกิจกรรมมารยาทและวินัย ตามวิถีวัฒนธรรมไทย

10) ครูสังเกตและประเมินพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

#### 2.2.4.3 สรุปลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น

สำคัญ

1) Active Learning เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ หรือปฏิบัติด้วยตนเองด้วยความ กระตือรือร้น เช่น ได้คิด ค้นคว้า ทดลองรายงาน ทำโครงการ สัมภาษณ์ แก้ปัญหา ฯลฯ ได้ใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง ผู้สอนทำหน้าที่เตรียมการจัด บรรยากาศการเรียนรู้ จัดสื่อสิ่งเร้าเสริมแรงให้คำปรึกษาและสรุปสาระการเรียนรู้ร่วมกัน

2) Construct เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ค้นพบสาระสำคัญหรือองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง อันเกิดจากการได้ศึกษาค้นคว้าทดลอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้และลงมือปฏิบัติจริง ทำให้ผู้เรียนรักการอ่าน รักการศึกษาค้นคว้าเกิดทักษะในการแสวงหาความรู้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ ซึ่งนำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (Learning Man) ที่พึงประสงค์

3) Resource เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หลากหลายทั้งบุคคล และ เครื่องมือทั้ง ในห้องเรียน และนอกห้องเรียน ผู้เรียนได้สัมผัสและสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นมนุษย์ (เช่น ชุมชน ครอบครัว องค์กรต่างๆ) ธรรมชาติและเทคโนโลยี ตามหลักการที่ว่า "การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกเวลาและทุกสถานการณ์"

4) Thinking เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิด ผู้เรียนได้ฝึกวิธีคิดในหลายลักษณะ เช่น คิดคล่อง คิดหลากหลาย คิดละเอียด คิดชัดเจน คิดถูก ทางคิดกว้าง คิดลึกซึ้ง คิดไกล คิดอย่างมีเหตุผล เป็นต้น การฝึกให้ผู้เรียนได้คิดอยู่เสมอในลักษณะต่างๆ จะทำให้ผู้เรียนเป็นคนคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น คิดอย่างรอบคอบมีเหตุผล มีวิจารณญาณในการคิด มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่จะเลือกรับและปฏิเสธข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถแสดงความคิดเห็น แสดงออกได้อย่างชัดเจนและมี เหตุผลอันเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวัน

5) Happiness เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข เป็นความสุขที่เกิดจาก ประการที่หนึ่ง ผู้เรียนได้เรียนในสิ่งที่ตนสนใจสาระการเรียนรู้ ชวนให้สนใจใฝ่ค้นคว้าศึกษาท้าทาย ให้แสดงความสามารถและให้ใช้ศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ ประการที่สอง ปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน มีลักษณะเป็น

กัลยาณมิตร มีการช่วยเหลือ เกื้อกูลซึ่งกันและกัน มีกิจกรรมร่วมด้วยช่วยกัน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีความสุขและสนุกกับการเรียน

6) Participation เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดงาน วางเป้าหมายร่วมกัน และมีโอกาสเลือกทำงานหรือศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่ตรงกับความสามารถ ความสนใจของตนเอง ทำให้ผู้เรียนเรียนด้วยความกระตือรือร้น มองเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนและสามารถ ประยุกต์ความรู้ นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง

7) Individualization เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนในความเป็นเอกลักษณ์บุคคล ผู้สอนยอมรับในความสามารถ ความคิดเห็น ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองให้เต็มศักยภาพมากกว่าเปรียบเทียบกับผู้อื่น โดยมีความเชื่อมั่นว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้ได้ และมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

8) Good Habit เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้พัฒนาคุณลักษณะนิสัยที่ดีงาม เช่น ความรับผิดชอบ ความเมตตา กรุณา ความมีน้ำใจ ความขยัน ความมีระเบียบวินัย ความเสียสละ ฯลฯ และลักษณะนิสัยในการทำงานอย่างเป็นกระบวนการการทำงานร่วมกับผู้อื่น การยอมรับผู้อื่น และการเห็นคุณค่าของงาน เป็นต้น

2.2.5 ประเวศ วะสี (2541) ได้กล่าวไว้ว่าต้องปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ใหม่จากการเอาวิชาเป็นตัวตั้งไปสู่การเอาคนและสถานการณ์จริงเป็นตัวตั้ง เรียนจากประสบการณ์และกิจกรรมจากการฝึกหัดจากการตั้งคำถามและจากการแสวงหาคำตอบซึ่งจะทำให้สนุก ฝึกปัญญาให้กล้าแข็ง ทำงานเป็น ฝึกคุณลักษณะอื่นๆ เช่น ความอดทน ความรับผิดชอบ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การรวมกลุ่ม การจัดการ การรู้จักตน สอดคล้องกับ สัมมา รัตนีย์ (2546) ได้กล่าวถึงศาสตร์การสอนของครูยุคใหม่ในโลกปัจจุบันซึ่งต้องเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับบริบทของสังคมที่แปรเปลี่ยนไปกล่าวคือ

2.2.5.1 การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน แทนการเน้นผู้สอนโดยยอมรับแนวความคิดที่ว่าผู้เรียนมีความแตกต่างอย่างหลากหลาย มีศักยภาพต่างกัน มีคุณค่าในตนเอง

2.2.5.2 การเรียนรู้ที่เน้นการคิด แทนการจด การจำ เพราะการคิดเป็น การใช้สติปัญญา ศึกษาวิเคราะห์เชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติในชีวิตจริง

2.2.5.3 การเรียนรู้ที่เน้นความร่วมมือ แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดกับบุคคลอื่น เพื่อพัฒนา ความคิดให้กว้างขวางก้าวไกล

2.2.5.4 การเรียนรู้ที่เน้นการเรียนอย่างมีความสุข บรรยากาศของการเรียนรู้ที่มีความสุขตาม ความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน จะเป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่า น่าพึงพอใจ อันเป็นผลให้เกิดแรงกดดัน ให้เกิดการเรียนรู้อย่างสืบเนื่องตลอดชีวิต

2.2.5.5 การเรียนรู้ที่เน้นคุณธรรมจริยธรรม อันเป็นเครื่องกำกับให้ผู้เรียนได้ตระหนัก ระลึกถึง ความเหมาะสมในการใช้ความรู้ ความสามารถไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสมอันจำเป็นต่อสันติสุขในสังคม

จึงเห็นได้ว่า การเรียนการสอนโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ จะช่วยพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ทั้งด้านความรู้ทักษะ และเจตคติ (ลักษณะนิสัย) และทั้งด้าน IQ (Intelligence Quotient) ด้าน EQ (Emotional Quotient) และด้านคุณธรรมจริยธรรม (Morality) ซึ่งจะนำไปสู่ 'ความเป็น คนเก่ง คนดีและความสุขตามเป้าหมายการจัดการศึกษาในปัจจุบัน สังคมจะเกิดสันติสุขอย่างยั่งยืนสืบไป

## 2.3 รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของ Bloom

ทิสนา แคมมณี (2548) ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของ Bloom ไว้ อย่าง หลากหลาย ผู้วิจัยขอสรุปเฉพาะประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

### 2.3.1 จุดมุ่งหมายทางการศึกษา

Bloom ได้จัดจุดมุ่งหมายทางการศึกษาไว้ 3 ด้านคือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะ พิสัย กล่าวคือเมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงดังนี้ (Bloom, 1959)

2.3.1.1 พุทธิพิสัย การเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิด (Cognitive Domain) หมายถึง การเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระใหม่ ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้มากขึ้น เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมอง

2.3.1.2 เจตพิสัยการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก ทักษะคตติ ค่านิยม (Affective Domain) หมายถึง เมื่อบุคคลได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ก็ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกทางด้านจิตใจ ความเชื่อ ความสนใจ

2.3.1.3 ทักษะพิสัย ความเปลี่ยนแปลงทางด้านความชำนาญ (Psychomotor Domain) หมายถึง การที่บุคคลได้เกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านความคิด ความเข้าใจ และเกิดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ความสนใจด้วย 12 แล้ว ได้นำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติ จึงทำให้เกิดความชำนาญมากขึ้น เช่น การใช้มือ เป็นต้น

### 2.3.2 ระดับจุดมุ่งหมายตามระดับความรู้

Bloom ได้จัดระดับจุดมุ่งหมายตามระดับความรู้จากต่ำไปสูงไว้ 6 ระดับ คือ ระดับความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปใช้เป็น แนวในการตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดในระดับที่สูงขึ้นไปเรื่อยๆ ตัวอย่างเช่นเมื่อถามคำถาม แล้วพบว่าผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว ผู้สอนควรตั้งคำถามในระดับที่สูงขึ้น คือระดับความเข้าใจ หรือถ้าผู้เรียนมีความเข้าใจแล้ว ผู้สอนก็ควรตั้งคำถามในระดับที่สูงขึ้นไปอีก คือระดับการนำไปใช้ การที่ 'ผู้สอนจะสามารถตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นความคิดของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของระดับความรู้ทั้ง 6 ประการ ผู้สอนจำเป็นต้องเข้าใจลักษณะของความรู้แต่ละระดับ และพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรู้นั้น

ซึ่งการศึกษาคำนี้ ผู้วิจัยต้องการพัฒนาพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ในภาค การศึกษาที่ 1/2555 ตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาตามแนวคิดของ Bloom เท่านั้น

### ตอนที่ 3 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถที่แตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม นักการศึกษาคนสำคัญที่เผยแพร่แนวคิดของการเรียนรู้แบบนี้เป็นคือ โรเบิร์ต สลาวิน (Robert E. Slavin) เดวิด จอห์นสัน (David Johnson) และเจอร์เจอร์ จอห์นสัน (Roger Johnson) ได้กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไปมักจะไม่ได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ส่วนใหญ่มุ่งไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน หรือระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนเป็นมิติที่มักถูกละเลยหรือมองข้ามไป ทั้ง ๆ ที่มีผลการวิจัยชี้ชัดเจนว่า ความรู้ลึกของผู้เรียน ต่อตนเอง ต่อโรงเรียน ครูและเพื่อนร่วมชั้น มีผลต่อการเรียนรู้มาก (ทีศนา, 2547 : 98-103)

#### 3.1 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือไม่ได้มีความหมายเพียงว่า มีการจัดให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มแล้วให้งาน และบอกผู้เรียนให้ช่วยกันทำงานเท่านั้น Johnson and Johnson กล่าวถึงการเรียนรู้แบบร่วมมือว่ามีองค์ประกอบ 5 ประการ ดังนี้

3.1.1 การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องมีความตระหนักว่า สมาชิกกลุ่มคนมีความสำคัญและความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ขณะเดียวกันสมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ

3.1.2 การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูล เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันในทางที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะหวังใจ ไว้วางใจ ส่งเสริม และช่วยเหลือกันและกันในการทำงานต่าง ๆ ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

3.1.3 ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน สมาชิกในกลุ่มการเรียนรู้ทุกคนจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบ และพยายามทานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ไม่มีใครจะได้รับประโยชน์โดยไม่ทำหน้าที่ของตน ดังนั้น กลุ่มจำเป็นต้องมีระบบการตรวจสอบผลงาน ทั้งนี้เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

3.1.4 การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย การเรียนรู้แบบร่วมมือ จะประสบความสำเร็จได้ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญหลายประการ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร และทักษะการแก้ปัญหาขัดแย้ง รวมทั้งการเคารพ ยอมรับ และไว้วางใจกันและกัน

3.1.5 การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้และปรับปรุงการทำงานดีขึ้น การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มครอบคลุมการวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการทำงานของกลุ่ม พฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มและผลงานของกลุ่ม

## 3.2 ผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายนับตั้งแต่รายงานการวิจัยเรื่องแรกได้รับการตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1989 ปัจจุบันมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยเป็นงานวิจัยเชิงทดลองประมาณ 600 เรื่อง และงานวิจัยเชิงหาความสัมพันธ์ประมาณ 100 เรื่อง ผลจากการวิจัยทั้งหลายดังกล่าวพบว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือส่งผลดีต่อผู้เรียนตรงกันในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

3.2.1 มีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้น การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีผลงานมากขึ้น การเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เหตุผลดีขึ้น และคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้น

3.2.2 มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนดีขึ้น การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีน้ำใจนักกีฬามากขึ้น ใส่ใจในผู้อื่นมากขึ้น เห็นคุณค่าของความแตกต่าง ความหลากหลาย การประสานสัมพันธ์ และการรวมกลุ่ม

3.2.3 มีสุขภาพจิตดีขึ้น การเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและความสามารถในการเผชิญกับความเครียดและความผันแปรต่าง ๆ

### 3.3 ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ

กลุ่มการเรียนรู้ที่ใช้กันโดยทั่วไปมี 3 ประเภท คือ

3.3.1 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ กลุ่มประเภทนี้ครูจัดขึ้นโดยการวางแผน จัดระเบียบ กฎเกณฑ์ วิธีการและเทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันเรียนรู้สาระต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจเป็นหลาย ๆ ชั่วโมงติดต่อกัน หรือหลายสัปดาห์ติดต่อกัน จนกระทั่งผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุจุดมุ่งหมายตามที่กำหนด

3.3.2 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ กลุ่มประเภทนี้ครูจัดขึ้นเฉพาะกิจเป็นครั้งคราว โดยสอดแทรกอยู่ในการสอนปกติอื่น ๆ โดยเฉพาะการสอนแบบบรรยาย ครูสามารถจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือสอดแทรกเข้าไปเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมุ่งความสนใจหรือใช้ความคิดเป็นพิเศษในสาระบางจุด

3.3.3 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างถาวร กลุ่มประเภทนี้เป็นกลุ่มการเรียนรู้ที่สมาชิกกลุ่มมีประสบการณ์การทำงาน การเรียนรู้ร่วมกันมานาน จนกระทั่งเกิดสัมพันธภาพที่แน่นแฟ้น สมาชิกกลุ่มมีความผูกพัน ห่วงใย ช่วยเหลือกันและกันอย่างต่อเนื่อง

จากทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า มนุษย์แต่ละคนมีความแตกต่างกันในความสามารถด้านเชาว์ปัญญา หากได้รับการส่งเสริมหรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม จะทำให้สามารถพัฒนาความสามารถที่มีอยู่ในของตนให้เต็มศักยภาพได้ กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเองของมนุษย์ เป็นการผสมผสานข้อมูลจากภายนอกมาผนวกกับสิ่งที่แต่ละคนมีอยู่เดิม เพื่อสร้างความเป็นองค์ความรู้ขึ้นมาใหม่ ทำให้เกิดความท้าทายในการพัฒนาความรู้ ความคิดของตนอยู่ตลอดเวลา กระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่ม ทักษะทางสังคม การปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับสมาชิกในกลุ่ม การกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน จะนำไปให้บรรลุตามเป้าหมาย

## ตอนที่ 4 การเรียนรู้ร่วมกัน

การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) เป็นวิธีที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนเป็นเวลานาน และได้รับการศึกษาวิจัยพัฒนา จากนักการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ดังเห็นได้จากในช่วงกลางยุคปี 1950 M.L.J. Abercrombie's ซึ่งเป็นสถาบันสอนนักศึกษาแพทย์ในประเทศอังกฤษ ได้เริ่มมีลักษณะการเรียนรู้ด้วยวิธีร่วมกัน โดยให้นักศึกษาแพทย์ร่วมกันลงความเห็นในการวินิจฉัยโรค และในช่วงยุคปี 1970 ประเทศสหรัฐอเมริกา มีนโยบายรับนักเรียนที่มีความหลากหลายในเรื่องวัย เชื้อชาติ การศึกษาพื้นฐาน เข้ามาศึกษาในหลักสูตรที่มีการบรรยายและสนทนากการเรียนรู้ร่วมกันเริ่มพัฒนาขึ้นมาจากการเรียนเป็นกลุ่มย่อย การสร้างชิ้นงานหรือเขียนโครงการร่วมกัน การเรียนแบบเพื่อนสอนเพื่อน การเรียนแบบหมุนเวียนช่วยเหลือกัน ส่วนทางด้านวิชาภาษาศาสตร์ มีการนำวิธีการเรียนรู้ร่วมกันมาใช้ในการจัดการเรียนรู้มาเกือบ 20 ปี นอกจากนี้ นักการศึกษาต่างประเทศได้ศึกษาวิจัยและนำวิธีการเรียนรู้ร่วมกันมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ เป็นระยะเวลามากกว่า 10 ปีที่ผ่านมา (จิรภรณ์, 2547 : 26)

### 4.1 ความหมายของการเรียนรู้ร่วมกัน

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นวิธีการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังที่นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของการเรียนรู้ร่วมกันไว้ดังนี้

พิชัย (2547 : 10) การเรียนรู้ร่วมกันคือวิธีการเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อศึกษาในสิ่งที่ตนเองชอบและสนใจ โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน รวมถึงแหล่งข้อมูลภายนอกเพื่อร่วมกันสร้างชิ้นงานและนำเสนอผลงานเพื่อศึกษาร่วมกัน มีการแสดงความคิดเห็น อภิปราย การวิจารณ์เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และการยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกันเหมาะสำหรับการเรียนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสร้างสรรค์ความรู้

Balkcom (1992 อ้างถึงใน พิชัย, 2547 : 8) ได้อธิบายว่า การเรียนรู้ร่วมกันหมายถึง กลยุทธ์ในการสอนที่ประสบความสำเร็จในลักษณะของกลุ่ม ผู้เรียนแต่ละคนจะมีระดับความสามารถที่แตกต่างกันโดยใช้กิจกรรมที่หลากหลายในการเรียนรู้ร่วมกันและเพิ่มความเข้าใจในเอหา สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่จะทำหน้าที่รับผิดชอบในการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังต้องช่วยถ่ายทอดการเรียนรู้ไปยังเพื่อนในกลุ่มด้วย

อังกินันท์ (2547 : 53) Collaborative Learning จะเป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกที่ สอดคล้องกันพอดีอย่างลึกซึ้ง โดยผ่านความร่วมมือ (Cooperation) และเกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและ กันของสมาชิกกลุ่ม

กิดานันท์ (2548 : 145) การเรียนรู้ร่วมกันมาจากคำศัพท์ภาษาอังกฤษ “Collaborative Learning” เป็นการรวมกลุ่มของผู้เรียนเป็นทำงานเพื่อทำงาน โดยการมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งกันและกันเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ของงานหรือผลลัพธ์ของวิชาการร่วมกัน

สุริยะ (2550 : 24) การเรียนรู้ร่วมกัน หมายถึง วิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากการทำงานร่วมกัน การร่วมมือกัน และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยที่จะเป็นการเรียนแบบกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มในชั้น เรียนจะได้ศึกษาในเรื่องที่สนใจต่างกัน ซึ่งเป็นเรื่องในบทเรียน จะทำให้มีปฏิสัมพันธ์กันทั้งระหว่าง สมาชิกในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม รวมทั้งบุคคลภายนอกที่ให้ความช่วยเหลือในการสร้างชิ้นงานและ คำปรึกษา นักเรียนจะได้ความคิดเพื่อทำงาน สร้างสรรค์งานร่วมกัน ซึ่งงานในที่นี้คือ ความรู้ที่อยู่ในรูปแบบโครงการหรือโครงการ เพื่อนำเสนอทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน

มนต์ชัย (2551 : 100) การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) เป็นกิจกรรมการ เรียนรู้ที่ผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ เพื่อสนับสนุน ส่งเสริม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนในกลุ่มทำ กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งภายในแต่ละกลุ่ม จะประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพากัน มีความรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งใน ส่วนของตนเองและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม ประสบความสำเร็จตาม เป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งมีลักษณะตรงกันข้ามกับการเรียนรู้ที่เรียนโดยลำพังหรือเรียนรู้ที่เน้นการ แข่งขัน

บุปผชาติ (2553) การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) เป็นคำที่สื่อถึงการเรียนรู้ที่ ผู้เรียนไม่ได้เรียนโดดเดี่ยว คนเดียว หรือต่างคนต่างเรียน เป็นการเรียนรู้ที่มีคนตั้งแต่สองคน ซึ่ง อาจเป็นวัยและเพศเดียวกัน หรือเพศและวัยต่างกัน มีสถานภาพเดียวกัน หรือต่างสถานภาพกัน ต่างสถานที่กัน มาเรียนรู้เรื่องเดียวกัน หรือเรียนรู้ทักษะบางอย่างจากกันและกันหรือแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างกัน หรือร่วมกันทำงานที่รับผิดชอบด้วยกัน ในบรรยากาศของมิตรภาพ การสร้าง บรรยากาศของการเรียนรู้ร่วมกัน

Penn State University College of Education (2004 อ้างถึงใน สุภณิดา, 2553) ได้ให้ คำจำกัดความของ Collaborative Learning ว่ามีคุณลักษณะของการแบ่งปัน เข้าใจเป้าหมาย มี การยอมรับซึ่งกันและกัน เชื่อมั่นและมีขอบเขตความรับผิดชอบที่ชัดเจน มีการติดต่อสื่อสารใน

สิ่งแวดล้อมที่เป็นทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ มีการตัดสินใจจากการลงความเห็นร่วมกัน ซึ่งผู้สอนจะเป็นผู้ถืออำนาจและชี้แนะให้นักเรียนได้มองเห็นทางออกของปัญหานั้น ๆ

Thirteen Organization (2004 อ้างถึงใน สุภณิดา, 2553) ได้สรุปว่า Collaborative Learning เป็นวิธีการหนึ่งของการสอนและการเรียนรู้ในทีมของนักเรียนด้วยกัน เป็นการเปิดประเด็นคำถาม หรือสร้างโครงการที่เต็มไปด้วยความหมาย ตัวอย่างเช่น การที่กลุ่มของนักเรียนได้มีการอภิปรายหรือการที่นักเรียนจากโรงเรียนอื่น ๆ ทำงานร่วมกันผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อแบ่งปันงานที่ได้รับมอบหมาย

ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้ร่วมกัน หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันเรียนรู้และร่วมกันทำงานกลุ่ม โดยสมาชิกในกลุ่มแต่ละคนได้รับมอบหมายภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบ และการติดต่อสื่อสารกันระหว่างกัน เพื่อให้กลุ่มบรรลุตามจุดหมายที่วางไว้

#### 4.2 การเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้แบบร่วมมือ

คำว่า Cooperative Learning และ Collaborative Learning เป็นคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน เพราะมีลักษณะกระบวนการเรียนรู้เป็นแบบร่วมมือ บางครั้งสามารถใช้แทนกันได้ แต่โดยส่วนใหญ่คำว่า Collaborative Learning จะใช้กับการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งทั้ง Cooperative Learning และ Collaborative Learning มีข้อแตกต่างกันในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานของบทเรียน (Pre-Structure) โครงสร้างงานหรือกิจกรรมการเรียน (Task-Structure) และโครงสร้างเนื้อหา (Content-Structure) ในขณะที่การเรียนการสอนแบบ Cooperative Learning จะมีการวางโครงสร้างพื้นฐานมาก สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมแบบมีโครงสร้าง ซึ่งมีคำตอบที่ค่อนข้างจำกัด และอาศัยความรู้และทักษะที่จำจำกัดความอย่างชัดเจน ส่วนการเรียนแบบ Collaborative Learning เป็นรูปแบบการเรียนที่มีโครงสร้างไม่มากนัก เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรืองานที่ไม่มีโครงสร้างแน่ชัด เพื่อให้ได้คำตอบที่เปิดกว้างและยืดหยุ่น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาคำตอบได้หลายทาง และต้องอาศัยความรู้และทักษะที่ไม่มีคำจำกัดความที่แน่ชัด

การเรียนแบบ Cooperative Learning แบบเข้มข้นจะใช้การวางโครงสร้างพื้นฐาน โครงสร้างงาน และโครงสร้างเนื้อหามากที่สุด แต่การเรียนแบบ Collaborative Learning จะอาศัยโครงสร้างเหล่านี้น้อยสุด (ณมน, 2550 : 35-39) Nagata and Ronkowski (1998 อ้างถึงใน สุภณิดา, 2553) ได้สรุปเปรียบเทียบว่า Collaborative Learning เป็นเสมือนร่มใหญ่ที่รวมรูปแบบหลากหลายของ Cooperative Learning จากกลุ่มโครงการเล็กสู่รูปแบบที่มีความเฉพาะเจาะจง

ของกลุ่มการทำงานที่เรียกว่า Cooperative Learning กล่าวได้ว่า Cooperative Learning เป็นรูปแบบหนึ่งของ Collaborative Learning ที่ได้ถูกพัฒนาโดย Johnson and Johnson และยังเป็นที่ยอมรับใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน Brufee (1995 อ้างถึงใน Barkley, cross, major, 2004: p.7) กล่าวว่า Collaborative Learning มักใช้สำหรับการสอนในระดับอุดมศึกษา ครูจะมีบทบาทน้อยเมื่อเทียบกับการสอนแบบเดิมที่ครูเป็นผู้เชี่ยวชาญในชั้นเรียน ส่วน Cooperative Learning จะมีความเกี่ยวข้องกับครูมากกว่า ทั้งนี้จะพบว่ามีการใช้การเรียนรู้แบบ Cooperative Learning ใน การศึกษาระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษา

นอกจากนี้ มีนักการศึกษาหลายท่านที่สนใจศึกษาความเหมือนและความแตกต่างของ Collaborative Learning และ Cooperative Learning ดังที่ จีรภรณ์ (2547 : 46-49) ; พิชัย (2547 : 9) ได้กล่าวไว้ และผู้วิจัยสามารถสรุปรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดังนี้

**ตารางที่ 1** การเปรียบเทียบความแตกต่างของการเรียนรู้ร่วมกันกับการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)	การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)
1. รูปแบบการเรียนรู้ที่เปิดกว้างและทักษะการเรียนรู้ที่ไม่มีการจำกัดในเนื้อหา	1. การเรียนรู้จำกัดอยู่ในวงแคบ ขอบเขต ความรู้และทักษะที่ชัดเจน
2. โครงสร้างของงานมีการจัดโครงสร้างน้อยเพื่อให้ได้คำตอบที่มีความยืดหยุ่นหลากหลาย	2. มีการกำหนดโครงสร้างงานล่วงหน้ามากกว่าเพื่อหาคำตอบที่มีขอบเขตจำกัดชัดเจน
3. มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้กลไกของการวิเคราะห์กลุ่มและการไตร่ตรองความรู้สึกลงตนเองเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	3. เป็นเทคนิคที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จในด้านความรวดเร็วดีกว่า ผู้สอนเป็นผู้กำหนดมีบทบาทในชั้นเรียน ผู้เรียนมีบทบาทน้อยกว่า
4. การเรียนรู้เป็นแนวคิดเชิงคุณภาพ มุ่งวิเคราะห์ให้ผู้เรียนตอบสนองต่อการเรียนรู้แบบธรรมชาติในสิ่งต่าง ๆ ที่ได้รับ	4. การเรียนรู้เป็นแนวคิดเชิงปริมาณ โดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงานหรือมุ่งเน้นที่ผลงาน กระบวนการเรียนมีโครงสร้างเป็นระบบ
5. ผู้สอนเป็นผู้คอยแนะนำแหล่งข้อมูลสำหรับศึกษาค้นคว้าหรือหาวิธีการได้มาซึ่งคำตอบให้กับผู้เรียน	5. ผู้เรียนคอยสังเกต ควบคุม ตรวจสอบ และเข้าไปอยู่ในกลุ่มคอยช่วยเหลือเมื่อจำเป็นหรือผู้เรียนต้องการ
6. จำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่มไม่เท่ากันเพราะสมาชิกที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันจะมารวมกลุ่มเดียวกัน	6. จำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่มเท่ากัน การจัดกลุ่มผู้เรียนใช้วิธีการเดียวกันทุกกลุ่ม
7. ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเลือกหัวข้อเรื่องที่ตนสนใจจะศึกษา	7. ผู้เรียนดำเนินการศึกษาในหัวข้อต่าง ๆ ตามที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดให้
8. ส่วนมากใช้สำหรับการสอนในระดับอุดมศึกษา	8. ส่วนมากใช้สำหรับการสอนในระดับประถมศึกษา ถึงระดับมัธยมศึกษา

### 4.3 องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้ร่วมกัน

The Faculty of Social Sciences at Flinders University (2004 อ้างถึงใน สุภณิดา, 2553) ได้สรุปว่า Collaborative Learning มีองค์ประกอบ 5 ประการ ดังนี้

4.3.1 มีการรับรู้ชัดเจนต่อการพึ่งพาอาศัยกันในเชิงบวก

4.3.2 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในเชิงบวก เพื่อการบรรลุเป้าหมายและมีการช่วยเหลือ ให้คำแนะนำต่อกัน

4.3.3 มีความรับผิดชอบรายบุคคลและความรับผิดชอบส่วนบุคคล

4.3.4 ทักษะการทำงานกลุ่มย่อย ซึ่งประกอบด้วยทักษะส่วนบุคคล ถือเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง ในการที่จะบรรลุเป้าหมายได้นั้น นักเรียนจะต้องรู้จักและให้ความเชื่อถือต่อผู้อื่นมีการติดต่อสื่อสารที่ให้ความกระจ่างชัด เตรียมการและยอมรับการสนับสนุน พยายามในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

4.3.5 กระบวนการทำงานของกลุ่ม กลุ่มทำงานที่ประสบความสำเร็จก็ต่อเมื่อกลุ่มได้มีส่วนร่วมในหน้าที่เป็นอย่างดี สมาชิกได้รักษาไว้ซึ่งความสัมพันธ์ในการทำงานที่ดี โดยมุ่งเน้นที่การสะท้อนกลับของความสัมพันธระหว่างบุคคล สนับสนุนทักษะการร่วมมือ มีการให้รางวัลสำหรับพฤติกรรมเชิงบวก และยินดีต่อความสำเร็จที่ได้รับ

### 4.4 เทคนิคของการเรียนรู้ร่วมกัน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้พัฒนาเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือไว้เป็นจำนวนมากและในการแบ่งประเภทการเรียนรู้ร่วมกันนั้น ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่ง จึงจำแนกแต่ละเทคนิควิธีได้แตกต่างกันไป ดังที่ Barkley, Cross, Major (2004: 169-171); มนต์ชัย (2554); มิสมร (2547 : 31-40) ได้กล่าวไว้ และผู้วิจัยสามารถสรุปรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดังนี้

4.4.1 เทคนิคการอภิปราย (Techniques for Discussion) เป็นเทคนิคที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ความคิดเห็น ซึ่งการอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน จะช่วยผู้เรียนในการหาวิธีการใช้ความคิดและเรียนรู้ด้วยการสื่อสาร ประกอบด้วยเทคนิคดังนี้

4.4.1.1 เทคนิคคู่คิด (Think-Pair-Share) พัฒนาโดยคาแกน (Kagan) สำหรับการจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นคู่ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 5-15 นาที โดยเริ่มจากปัญหาหรือโจทย์คำถาม ผู้เรียนและคนคิดหาคำตอบของปัญหาค้นหาด้วยตนเองก่อน แล้วนำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนเป็นคู่ จากนั้นนำคำตอบของแต่ละคู่อภิปรายพร้อมกัน 4 คน เมื่อมั่นใจว่าคำตอบของตนเองถูกต้องจึงนำคำตอบมาเล่าให้เพื่อนทั้งชั้นฟัง

4.4.1.2 เทคนิคการพูดรอบวง (Round Robin) พัฒนาโดยคาแกน การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 5-15 นาที เป็นเทคนิคที่สมาชิกของกลุ่มผลัดกันพูด ตอบ เล่า อธิบาย โดยไม่ใช้ การวาด และเป็นกรพูดที่ผลัดกันทีละคนตามเวลาที่กำหนด จนครบทุกคน

4.4.1.3 เทคนิคการประชุมกลุ่มย่อย (Buzz Groups) การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 5-15 นาที เป็นการอภิปรายร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ที่มีการจับคู่กันในช่วงเวลาสั้น ๆ ถึงคำถามที่ได้รับ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้เสนอความคิดเห็นในประเด็นหรือปัญหาที่กำลังพิจารณากันอยู่

4.4.1.4 เทคนิค Talking Chips การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 10-20 นาที เพื่อให้วิเคราะห์ปัญหาร่วมกันซึ่งส่วนใหญ่เป็นปัญหาหรือข้อขัดแย้งกัน ที่อาจจะเกิดการกระทบกระทั่งกันได้ในกลุ่ม โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เมื่อมีเหตุผลที่ดีกว่า ซึ่งผู้เรียนทุกคนได้รับความยุติธรรมหรือเท่าเทียมกัน

4.4.1.5 เทคนิคการสัมภาษณ์ 3 ขั้นตอน (Three-Step-Interview) การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 2-4 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 15-30 นาที ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม จับคู่กับคนหนึ่งเป็นคนสัมภาษณ์อีกคนหนึ่งเป็นผู้ถูกสัมภาษณ์ โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดคำถามหรือประเด็นปัญหา เทคนิคนี้เน้นในการสื่อสาร การใช้ข้อมูลสารสนเทศร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนแต่ละคนไปได้ประสบการณ์ในการสัมภาษณ์ และเก็บใจความสำคัญต่าง ๆ สรุปเป็นความคิดรวบยอด

4.4.1.6 เทคนิคอภิปรายอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical Debate) การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 1-2 ชั่วโมง แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยที่มีความเห็นตรงกันอภิปรายร่วมกันและสรุปผลในกลุ่มใหญ่อีกหนึ่งในประเด็นปัญหาที่วิกฤต เป็นการพัฒนาทางด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ กระตุ้นผู้เรียนให้มีความท้าทาย

4.4.1.7 เทคนิคการพูดเป็นคู่ (Rally Robin) พัฒนาโดยคาแกน การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4 คน แบ่งเป็น 2 คู่ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 5-10 นาที เป็นเทคนิคที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน พูด ตอบ หรือแสดงความคิดเห็นเป็นคู่ ๆ แต่ละคู่จะผลัดกันพูด ผลัดกันฟัง โดยใช้เวลาเท่า ๆ กัน

4.4.1.8 เทคนิคคู่คิดสี่สหาย (Think-Pair-Square) พัฒนาโดยคาแกน การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 2-4 คน แบ่งเป็น 2 คู่ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 5-10 นาที เป็นเทคนิคที่ผู้สอนตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหาให้แก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนแต่ละคนตอบคำถามหรือตอบปัญหา

ด้วยตนเองก่อนนำคำตอบของตนไปอภิปรายกับเพื่อนเป็นคู่ จากนั้นอภิปรายกับสมาชิกในกลุ่มของตนให้มั่นใจก่อนแล้วอาจนำคำตอบเล่าให้เพื่อน ๆ ทั้งชั้นฟัง

4.4.1.9 เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs Check) พัฒนาโดยคาแกน การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ใช้เวลาในการจัดทำกิจกรรม 5-10 นาที ผู้สอนตั้งคำถามหรือโจทย์ปัญหาให้กับผู้เรียน ผู้เรียนในกลุ่มจะจับคู่กันทำงาน คนหนึ่งจะทำหน้าที่ตอบคำถามหรือแก้โจทย์ปัญหา อีกคนหนึ่งจะทำหน้าที่สังเกตและเสนอแนะวิธีการแก้โจทย์ปัญหา ในคำถามข้อต่อไปนี้จะสลับหน้าที่กัน เมื่อแก้โจทย์ครบแล้วแต่ละข้อ ผู้เรียนแต่ละคู่จะนำคำตอบมาแลกเปลี่ยนและตรวจสอบกับคำตอบของคู่อื่นในกลุ่ม

4.4.1.10 เทคนิคการอภิปรายรายคู่ (Pair Discussion) พัฒนาโดยคาแกน การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 5-10 นาที ผู้สอนตั้งคำถามหรือกำหนดโจทย์แล้วให้สมาชิกที่นั่งใกล้กันร่วมกันคิดและอภิปรายเป็นคู่

4.4.1.11 เทคนิคการอภิปรายเป็นทีม (Team Discussion) พัฒนาโดยคาแกน การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 5-15 นาที ผู้สอนกำหนดหัวข้อหรือคำถาม แล้วให้ผู้เรียนทุกคนในกลุ่มร่วมกันระดมความคิด และพูดอภิปรายพร้อมกัน

4.4.2 เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Techniques for Reciprocal Teaching) ส่งที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการสอนแต่ละครั้งคือ ครูและผู้เรียนต้องมีเป้าหมาย และให้ผู้เรียนสอนผู้เรียนด้วยตนเอง นักเรียนจะเป็นทั้งครูและผู้เรียนที่มีการร่วมมือกัน เพื่อช่วยเหลือการเรียนรู้ซึ่งกันและกันผ่านคู่ของตนเอง ประกอบด้วยเทคนิค ดังนี้

4.4.2.1 เทคนิคการจดบันทึกคู่กัน (Note-Taking Pairs) การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 5-15 นาที ให้ผู้เรียนนั่งเรียนเป็นคู่ ๆ โดยผู้เรียนจดบันทึกตามปกติ เช่น การฟังบรรยายในการเรียนหรือการทำงานที่มอบหมาย จากนั้นแลกเปลี่ยนสมุดโน้ตกัน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเพื่อตรวจสอบ (Cross Check) จากแหล่งต่าง ๆ แล้วให้ติดตามการเรียนรู้ร่วมกัน

4.4.2.2 เทคนิคการเรียนรู้เป็นคู่ (Learning Cell) การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นคู่ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 15-30 นาที ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้ โดยปรึกษา ถูถามคำถาม และปรับความเข้าใจในเนื้อหาพร้อมกัน นำไปใช้ในการเรียนรู้ร่วมกันทั้งระยะสั้น และระยะยาวได้ดี

4.4.2.3 เทคนิคกลุ่มวงใน-วงนอก (Fishbowl) การจัดกลุ่มผู้เรียนมีลักษณะเป็นกลุ่มซ้อนกัน 2 วง กลุ่มวงในและกลุ่มวงนอก มีจำนวนสมาชิกกลุ่มละ 3-5 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรมการอภิปราย 15-20 นาที และเวลาสำหรับการสรุป 10-15 นาที ในขณะที่สมาชิกกลุ่มวง

ในประมุขอภิปรายกันในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แลกเปลี่ยนข่าวสาร และความคิดต่าง ๆ ส่วนกลุ่มวงนอกจะเป็นผู้สังเกตการณ์ มีหน้าที่ฟังโดยไม่เข้าไปมีส่วน

4.4.2.4 เทคนิคบทบาทสมมติ (Role Play) การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 2-5 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 15-45 นาที โดยจำลองบทบาทที่ได้สมมติขึ้นและมอบหมายแต่ละคนในกลุ่มให้แสดงบทบาทตามที่มี กำหนดเวลาดำเนินการและให้สอบถามประเด็นต่าง ๆ ที่ยังไม่ชัดเจน สามารถใช้วิธีนี้ช่วยเหลือทักษะการฟังและการพูดของผู้เรียนได้เรียกว่า Triad Listening

4.4.2.5 เทคนิคการต่อความรู้ (Jigsaw) พัฒนาโดย Elliot Aronson การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรมแตกต่างกันไป ผู้สอนแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อยจำนวนผู้เรียนแต่ละกลุ่ม และมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มค้นคว้าคนละหัวข้อ ผู้เรียนต่างกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ค้นคว้าหัวข้อเดียวกัน จะศึกษาบทเรียนร่วมกัน จากนั้นแต่ละคนจะกลับเข้ากลุ่มเดิมของตนเพื่ออธิบาย หัวข้อที่ตนศึกษาให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟัง เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มได้รู้เนื้อหาครบทุกหัวข้อ จากนั้น ครูจะให้ให้นักเรียนทั้งหมด ทำแบบทดสอบ ซึ่งเป็นการประเมินผลรายบุคคลแล้วรวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

4.4.2.6 เทคนิคการสอนเป็นทีม (Test-Taking Teams) การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบ การบ้าน หรือใบงานที่ได้รับมอบหมายเป็นกลุ่ม เริ่มตั้งแต่ศึกษา ทำเดี่ยว ทำกลุ่ม พิจารณาแต่ละกลุ่มให้คละกันอย่างสมบูรณ์ โดยแต่ละกลุ่มพบปะสนทนากันประมาณ 15 นาที เกี่ยวกับแบบทดสอบที่แจกให้ หลังจากนั้นแยกกลุ่มทั้งหมด โดยให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบรายบุคคลด้วยตนเอง

4.4.2.7 เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่ม (Teams Games Tournaments) พัฒนาโดย Robert E. Slavin การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 3-4 คน แยกความสามารถแตกต่างกันคือผู้เรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน การทำกิจกรรมใช้เวลา 5-15 นาที ผู้สอนทำการสอนบทเรียนให้ผู้เรียนทั้งชั้น แล้วกำหนดการทำงานของกลุ่มและผู้เรียนในกลุ่มช่วยเหลือกัน จากนั้นแข่งขันตอบปัญหาภายในกลุ่ม คะแนนสมาชิกในกลุ่มแต่ละคนทำได้ จะนำมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม เมื่อเสร็จการแข่งขันผู้สอนให้รางวัลกลุ่มที่ทำคะแนนได้สูงสุด

4.4.2.8 เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams achievement Divisions) พัฒนาโดย Robert E. Slavin การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4 คน แยกความสามารถต่างกันเหมือนเทคนิค TGT แต่ไม่มีการแข่งขัน ผู้สอนทำการสอนและแล้วให้ผู้เรียนทำงานกลุ่มตามที่กำหนด ผู้เรียนในกลุ่มช่วยเหลือกัน มีการอภิปราย ชักถาม ตรวจสอบซึ่งกันและ

กัน เด็กเก่งช่วยตรวจสอบงานของเพื่อนให้ถูกต้องก่อนส่งให้ผู้สอน เสร็จแล้วทำการทดสอบเป็นรายบุคคลแล้วนำคะแนนมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

4.4.3 เทคนิคการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ (Techniques for Problem Solving) ผู้สอนสนใจจะพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน การนำเสนอปัญหาต้องมีความท้าทาย ผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกการคิด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และทฤษฎีทางพุทธิปัญญา สามารถนำมาสนับสนุนความคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยเทคนิค ดังนี้

4.4.3.1 เทคนิคการแก้ปัญหาเป็นรายคู่ (Think-Aloud Pair Problem Solving : TAPPS) การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นคู่ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 30-45 นาที ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนจับคู่กันเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา โดยผู้สอนอธิบายให้ผู้เรียนทราบถึงบทบาทของการเป็นผู้แก้ปัญหาและผู้ฟัง ซึ่งผู้แก้ปัญหาจะต้องอ่านปัญหาลง ๆ ให้ผู้ฟังได้ยินและช่วยกันแก้ปัญหา เทคนิคนี้เหมาะสำหรับปัญหาที่มีลักษณะต่อเนื่องหรือปัญหาใหญ่ ที่ประกอบด้วยปัญหาย่อย ๆ และผู้เรียนแต่ละคู่สามารถใช้ปัญหาเดียวกันก็ได้

4.4.3.2 เทคนิคเกมส่งปัญหา (Send-A-Problem) พัฒนาโดยคาแกน การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 2-4 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 30-45 นาที ผู้สอนอธิบายกิจกรรมกลุ่มที่ต้องดำเนินการและคอยให้คำแนะนำ โดยกำหนดปัญหาที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม เพื่อวิเคราะห์หาวิธีแก้ปัญหาที่มอบหมาย และบันทึกไว้ในซองจดหมายปิดผนึกให้เรียบร้อยเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา เมื่อครบกำหนดเวลา ให้ส่งปัญหาเดิมต่อไปยังกลุ่มใหม่ ให้กลุ่มใหม่ดำเนินการวิเคราะห์ปัญหาเดิม และดำเนินการซ้ำจนกว่าจะเห็นว่าได้คำตอบเหมาะสม

4.4.3.3 เทคนิคกรณีศึกษา (Case Study) จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 3-6 คน เวลาในการทำกิจกรรมแตกต่างกันไป เช่น ในชั้นเรียนหรือใช้เวลาเป็นสัปดาห์ จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม โดยให้กรณีศึกษาที่เหมือนกันหรือแตกต่างกันก็ได้ มอบหมายให้กลุ่มระดมสมองในประเด็นปัญหาที่เป็นเรื่องราวของชีวิต ประสบการณ์จริง ว่าอะไรคือปัญหา อะไรเป็นต้นเหตุของปัญหา มีเหตุการณ์อะไรบ้างที่จะสามารถรวบรวมมาเป็นสมมติฐานของประเด็นที่ศึกษา

4.4.3.4 เทคนิคการแก้ปัญหา (Structured Problem Solving) จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 1-2 ชั่วโมง มอบหมายให้ผู้เรียนแก้ปัญหาซับซ้อน ที่ต้องใช้กระบวนการกลุ่มที่มีโครงสร้าง จากนั้นแจ้งกลุ่มให้รายงานผล อธิบายให้เพื่อนร่วมชั้นฟังถึงวิธีการที่ใช้ในการแก้ปัญหา

4.4.3.5 เทคนิคทีมวิเคราะห์ (Analytic Teams) จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-5 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 15-45 นาที จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม ผู้สอนบรรยาย ฉายวีดิทัศน์

พร้อมมอบหมายให้ศึกษาจากเอกสาร โดยใช้เวลาแต่ละกลุ่มศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน พร้อมทั้งเตรียมนำเสนอด้วยวิธีการเขียนหรือการพูดสรุปการวิเคราะห์ร่วมกันเป็นทีม โดยการรายงานผลหน้าชั้นเรียน หรือสรุป

4.4.3.6 เทคนิคกลุ่มสืบค้น (Group investigation) พัฒนาโดยซาแรนและลาซาโรวิท จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 2-5 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรมหลายชั่วโมง เป็นรูปแบบที่ซับซ้อน แต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อเรื่องที่ต้องการศึกษาค้นคว้า สมาชิกในกลุ่มแบ่งงานกันทั้งกลุ่มมีการวางแผน การดำเนินงานตามแผน การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานที่ทำ การนำเสนอผลงานหรือรายงานต่อหน้าชั้น การให้รางวัลหรือคะแนนให้เป็นกลุ่ม

4.4.3.7 เทคนิคแลกเปลี่ยนปัญหา (Trade A Problem) พัฒนาโดยคาแกน เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนแต่ละคู่ตั้งคำถามเกี่ยวกับหัวข้อที่เรียน และเขียนคำตอบเก็บไว้ จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคู่แลกเปลี่ยนคำถามกับเพื่อนคู่อื่น แต่ละคู่จะช่วยกันแก้ปัญหาจนเสร็จ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับวิธีการแก้ปัญหาของเพื่อเจ้าของปัญหานั้น

4.4.4 เทคนิคการจัดข้อมูลด้วยกราฟิก (Techniques Using Graphic Information Organizers) การจัดข้อมูลด้วยกราฟิกเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังในการเปลี่ยนแปลงสารสนเทศที่ซับซ้อน เป็นการแสดงภาพอย่างมีความหมาย เนื่องจากสารสนเทศมีการจัดระเบียบสามารถช่วยผู้เรียนได้ค้นพบรูปแบบและการเชื่อมโยงระหว่างความคิด การจัดข้อมูลด้วยกราฟิกมีความยืดหยุ่นในการใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป ประกอบด้วยเทคนิคดังนี้

4.4.4.1 เทคนิค Affinity Grouping จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 3-5 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 30-45 นาที ผู้สอนแจกกระดาษชิ้นเล็ก ๆ ให้แต่ละคนคิดรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับหัวเรื่องที่กำหนด โดยการระดมสมองเขียนลงในกระดาษที่แจกให้ แล้วให้กลุ่มคัดเลือกและรวบรวมประเด็นต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เมื่อครบตามกำหนดเวลา แต่ละกลุ่มรวบรวมและผูกเรื่องราวของประเด็นต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการระดมสมอง

4.4.4.2 เทคนิค Group Grid จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 2-4 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 15-45 นาที แต่ละกลุ่มได้ตารางกริดเพื่อใส่ข้อมูล ซึ่งข้อมูลต้องมีความสัมพันธ์กันตั้งแต่ 2 หัวเรื่องขึ้นไป โดยผู้เรียนแต่ละคนหาข้อมูลหรือคิดรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อใส่ตารางกริด ข้อมูลที่ใส่ลงไปนั้นต้องได้รับฉันทามติจากสมาชิกในกลุ่มเสียก่อน ตารางกริดที่ง่ายที่สุดก็คือ  $2 \times 2$  ซึ่งอาจจะให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเติมข้อมูลในแผ่นใสก็ได้ เพื่อสะดวกต่อการรายงานผลหน้าชั้น

4.4.4.3 เทคนิค Team Matrix จัดผู้เรียนเป็นคู่ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 10-20 นาที ผู้สอนแจกตารางเมตริกพร้อมกำหนดเรื่องให้ผู้เรียนช่วยกันระดมสมอง โดยให้ผู้เรียนแต่ละคู่

คิดหารายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับหัวข้อที่ผู้สอนกำหนดให้ที่มีความสัมพันธ์กันตั้งแต่ 2 เรื่องขึ้นไป จากนั้น แต่ละกลุ่มเติมข้อมูลที่ผ่านการระดมสมองและเป็นอันดับของข้อมูลลงในตารางเมตริก พร้อมสรุปการระดมสมองทั้งหมดในชั้นเรียน

4.4.4.4 เทคนิค Sequence chains จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 2-3 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 15-45 นาที ผู้สอนกำหนดข้อมูลที่ต้องการ โดยให้ผู้เรียนเรียงลำดับความสัมพันธ์ของข้อมูล สมาชิกแต่ละกลุ่มหาความสัมพันธ์ของข้อมูลและพยายามอธิบายความสัมพันธ์นั้นให้ได้ จากนั้นสรุปผลของความสัมพันธ์ที่ได้ และผู้สอนสอบถามที่ละกลุ่ม ถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้

4.4.4.5 เทคนิค World Webs พัฒนาโดยคาแกน จัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มละ 2-4 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 30-45 นาที เป็นเทคนิคที่ให้ผู้เรียนเขียนแนวความคิดหลักและองค์ประกอบย่อยบนแผ่นกระดาษที่เป็นลักษณะแผนภูมิความรู้ โดยผู้สอนอธิบายและสาธิตการดำเนินกิจกรรมแก่ผู้เรียน ให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมองและเติมคำข้อความหรือไดอะแกรมที่กำหนดขึ้นให้สมบูรณ์ และสรุปผลการระดมสมอง

4.4.5 เทคนิคเน้นการเขียน (Techniques Focusing on Writing) ผู้เรียนมักจะใช้การเขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น การเขียนเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ โดยการเขียนจะเป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง สร้างความเข้าใจในหลักการ และเนื้อหา สำคัญต่อการได้มาซึ่งทักษะการคิด ประกอบด้วยเทคนิค ดังนี้

4.4.5.1 เทคนิค Dialogue Journals จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นคู่ เวลาในการทำกิจกรรมแตกต่างกันไป โดยให้แต่ละกลุ่มระดมสมองเพื่อเขียนบทความภายใต้หัวข้อที่กำหนดตามลำดับขั้นและเขียนลงไปในกระดาษเพียง 1/3 หน้า เป็นคอลัมน์ ๆ โดยมี Writer ทำการตรวจสอบ โดยระบุข้อสังเกตต่าง ๆ ลงไป Responder ทำหน้าที่ตรวจสอบอีกครั้ง และผู้สอนเป็นผู้พิจารณา

4.4.5.2 เทคนิคการเขียนรอบวง (Round Table) พัฒนาโดยคาแกน จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 3-4 คน ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 10-20 นาที เป็นเทคนิคที่เน้นการเขียนแทนการพูด ผู้สอนถามปัญหาหรือให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มผลัดกันเขียนข้อความลงกระดาษที่เตรียมไว้ทีละคน คนละหนึ่งคำ หรือหนึ่งประโยค เมื่อครบเวลาที่กำหนดแล้ว ให้ตัวแทนสมาชิกในกลุ่มสรุปผลที่ได้จากการระดมสมองด้วยวิธีการนี้

4.4.5.3 เทคนิค Dyadic Essay จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นคู่ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 30-45 นาที ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนทำกิจกรรมนอกชั้นเรียน เช่น ดูวิดีโอ ฟัง

บรรยาย และเขียนเรียงความคำถาม เตรียมพร้อมนำเสนอคำถามของตนเองโดยใช้กระดาษและสำเนาคำถามของตนเองให้เพื่อน ๆ ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นคู่ ๆ แลกเปลี่ยนคำถามกันและผลัดกันวิจารณ์ในคู่ของตนเอง และสรุปผลร่วมกันในชั้นเรียน

4.4.5.4 เทคนิค Peer Editing จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นคู่ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 2 ชั่วโมง ให้ผู้เรียนจับคู่ทำงานร่วมกัน ผลัดกันอธิบายเกี่ยวกับความคิดของตนเองด้วยการสอบถามและจดบันทึก ผู้เรียนแต่ละคนเขียนเรียงความตามลำพัง จากนั้นมารวมกลุ่มผลัดกันอ่านผลัดกันตรวจ และพิจารณาความเรียงที่แต่ละคนเขียนขึ้น จากนั้นนำเสนอความเรียงที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว เพื่อทำการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

4.4.5.5 เทคนิค Collaborative Writing จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 2-3 คน ช่วยกันระดมสมองในการเขียนเรียงความ กำหนดโครงสร้างของเนื้อหา แต่ละกลุ่มแบ่งการเขียนคนละส่วน ๆ สมาชิกในกลุ่มนำผลการเขียนทั้งหมดมาพิจารณาร่วมกันเกี่ยวกับรูปแบบการเขียนและความสมบูรณ์ จากนั้นนำเอกสารทั้งหมดมารวมกันเป็นฉบับเดียว โดยให้แต่ละกลุ่มพิจารณาร่วมกันอีกครั้งก่อนจะส่งไปยังผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมิน

4.4.5.6 เทคนิค Team Anthologies จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4 คน และภายในกลุ่มให้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 2 คน เพื่อให้แต่ละคนเขียนความเรียงเรื่องเดียวกันอย่างอิสระ โดยอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ จากนั้นกลับเข้ามารวมกลุ่ม 4 คนอีกครั้ง เพื่อพิจารณาข้อเขียนและแหล่งอ้างอิงทั้งหมด เตรียมการนำเสนอข้อมูลทั้งหมดแก่ผู้สอน

4.4.5.7 เทคนิค Paper Seminar จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 4-6 คน แต่ละกลุ่มทำหน้าที่เป็นผู้อ่านอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการภายในกลุ่ม ทำหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มเพื่อจัดเตรียมเอกสารสำหรับการสัมมนา โดยให้แต่ละกลุ่มนำเสนอเอกสารอย่างเป็นทางการประมาณ 5-10 นาที ทำการวิเคราะห์และตรวจปรับเอกสารการสัมมนา

4.4.5.8 เทคนิคการเขียนเป็นคู่ (Rally Table) พัฒนาโดยคาแกน จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นคู่ เป็นเทคนิคคล้ายกับการพูดเป็นคู่ต่างกันเพียงแต่ละคู่ผลัดกันเขียนหรือการวาดแทนการพูด

## 4.5 ทักษะที่จำเป็นสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน

ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นของผู้เรียน สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันหรือการทำงานร่วมกันเป็นทีม ในการเตรียมทักษะพื้นฐานให้กับผู้เรียนจะช่วยแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่าง

การเรียนรู้และจะช่วยสนับสนุนให้กิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็น ดังนี้ (Bosworth, 1994 อ้างถึงใน พิชัย, 2547: 18)

4.5.1 ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องในกรณีมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยรวม ตั้งแต่การพูด การใช้สายตา การฟัง ความเป็นมิตร ความชัดเจนในการสื่อสารและการสื่อสารในทางบวก

4.5.2 ทักษะการสร้างกลุ่มหรือการจัดกลุ่ม เป็นทักษะที่เกิดขึ้นในขณะการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ภายในกลุ่ม ระหว่างสมาชิกด้วยกัน ได้แก่ การแบ่งงานกันทำ การจัดกลุ่มเพื่อดำเนินกิจกรรม การดำเนินการประชุมกลุ่ม และการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

4.5.3 ทักษะในการเสาะแสวงหาข้อมูล เนื่องจากการเรียนรู้ในลักษณะนี้ ผู้เรียนและสมาชิกในกลุ่มจะเป็นผู้ควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้เป็นหลัก โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้คอยอำนวยความสะดวก ดังนั้น ผู้เรียนจึงต้องมีทักษะในการค้นหาข้อมูลได้ด้วยตนเอง โดยทักษะที่ต้องมีคือ การค้นหาข้อมูล การสรุป การวิเคราะห์วิจารณ์ข้อมูล รวมถึงการนำเสนอข้อมูล

4.5.4 ทักษะการแก้ปัญหาและความขัดแย้ง เนื่องจากการเรียนรู้เป็นลักษณะการเรียนรู้แบบกลุ่มที่ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความแตกต่างกันในหลายด้าน ทั้งพื้นฐานครอบครัว เศรษฐกิจ และสังคม ดังนั้น ความคิดเห็นที่เกิดขึ้นจึงย่อมจะมีโอกาสที่ขัดแย้ง แตกต่างกัน ซึ่งถ้าเกิดขึ้นในขณะที่ยังดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ก็อาจนำมาซึ่งความล้มเหลวในการเรียนรู้ ดังนั้น เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงหรือให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด จะต้องมีการสร้างทักษะในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นให้กับผู้เรียน เช่น การประนีประนอม การมีความอดทน การเข้าใจผู้อื่น การให้อภัยกัน และการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นและส่วนรวม

4.5.5 ทักษะการนำเสนอ เป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นอีกทักษะหนึ่งในกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน เนื่องจากการแบ่งปันความรู้ และประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้แก่สมาชิกในกลุ่มก็จำเป็นต้องมีการนำเสนอข้อมูลเพื่อให้ผู้อื่นทราบ ซึ่งถ้ามีทักษะการนำเสนอที่ดีก็จะช่วยให้สามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย เห็นภาพได้ชัดเจน ซึ่งเริ่มตั้งแต่ การพูด การใช้ท่าทาง การสรุป การเขียน และการใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

## 4.6 เทคนิคจิ๊กซอว์

เทคนิคการต่อความรู้หรือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw Technique) เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดคล้ายกับการต่อภาพ ผู้เรียนจะถูกแบ่งออกเป็นกลุ่มเล็กๆ โดยผู้สอนจะมอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มศึกษาเนื้อหาคนละตอนแตกต่างกัน ผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่ม

จึงกลายเป็นผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาส่วนใดส่วนหนึ่งของเรื่อง แต่จะต้องการเนื้อหาในส่วนอื่นจากสมาชิกในกลุ่มเพื่อให้รู้และเข้าใจเนื้อหาทั้งหมดในการทำงานที่มอบหมายให้สำเร็จ หรือเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เทคนิคจิ๊กซอว์ได้รับการพัฒนาโดย Elliot Aroson และคณะจากมหาวิทยาลัยเท็กซัส และมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียแห่งซานตาครุซ ในปี ค.ศ. 1978 กิจกรรมนี้มีต้นแบบจากกิจกรรมการเรียนรู้แบบ The Students Team Investigation ต่อมาได้ถูกพัฒนาและเพิ่มเติมองค์ประกอบอื่น ๆ จาก Roberts E. Slavin จึงถูกเรียกว่า จิ๊กซอว์ II (กนิษฐา, 2550 : 9)

#### 4.6.1 หลักการสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์

จากความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ไว้ข้างต้น ได้กล่าวถึงหลักการที่สำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ไว้ดังนี้ (กนิษฐา, 2550 : 11-13)

4.6.1.1 ผู้เรียนมีการพึ่งพาอาศัยกันในทางบวก ในระหว่างการทำกิจกรรม โดยการเรียนแบบร่วมมือ สมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องทำงานร่วมกัน ซึ่งจะต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และคำนึงถึงส่วนร่วมมากกว่าตนเองเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม เนื่องจากความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม และในขณะเดียวกันสมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ดังนั้น แต่ละคนจะต้องรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนและต้องช่วยเหลือสมาชิกคนอื่นด้วยเพื่อประโยชน์ร่วมกัน

4.6.1.2 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบส่วนบุคคล ผู้เรียนทุกคนจะมีหน้าที่ในส่วนที่ตนเองรับผิดชอบ ในการเรียนแบบร่วมมือจะไม่มีผู้เรียนคนใดที่ต้องทำงานทุกอย่างเพียงคนเดียว การประเมินผลงานรายบุคคลเป็นส่วนสำคัญในการวัดว่าผู้เรียนแต่ละคนได้ทำงานในส่วนที่ตนเองรับผิดชอบได้ดีหรือไม่ ผู้สอนสามารถทดสอบผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือสุ่มเลือก ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเพื่อตอบคำถามหรืออธิบายงานส่วนที่ตนเองรับผิดชอบได้ ผู้เรียนควรได้รับการสนับสนุนในการตรวจสอบตนเองเป็นครั้งคราวโดยการที่ใช้แบบประเมินตนเอง

4.6.1.3 ผู้เรียนมีทักษะความร่วมมือ ทักษะความร่วมมือคือทักษะย่อยของทักษะทางสังคมที่ผู้เรียนต้องมีการทำงานกลุ่ม ทักษะความร่วมมือนี้สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ยังเป็นทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพต่อไปภายหน้าด้วย ในระหว่างที่ผู้เรียนเข้าร่วมกลุ่มกันครั้งแรก ผู้เรียนต้องพยายามทำความเข้าใจกับสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม โดยการรับฟังและแบ่งปันความคิดเห็นซึ่งกันและกัน หลังจากที่ผู้สอนบอกผู้เรียนถึงทักษะที่ผู้เรียนต้องใช้แล้ว ผู้สอนควรสอนทักษะทางสังคมให้แก่ผู้เรียน โดยการบอกความหมายของแต่ละทักษะ อธิบายความสำคัญ แสดงการใช้ทักษะ นอกจากนั้นควรมีการฝึกการใช้ทักษะ โดยใช้สถานการณ์

จำลองและให้นักเรียนประเมินผลการใช้ทักษะเหล่านั้น ซึ่งการสอนทักษะต่าง ๆ นี้ควรเป็นไปตามอายุและระดับชั้นของผู้เรียน เช่น ทักษะที่สอนในชั้นประถมศึกษาอาจมีทักษะการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม การแบ่งปัน การเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ครูอาจสอนทักษะการพูด การถ่ายทอดความรู้ การให้คำชมเชย การกระตุ้นให้ผู้อื่นแสดงความคิดเห็น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในกลุ่มโดยหลีกเลี่ยงการวิพากษ์วิจารณ์

4.6.1.4 ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันทางตรง ผู้เรียนมีโอกาสในการสื่อสารกันในขณะทำงาน ซึ่งอาจเป็นการสื่อสารทั้งแบบวัจนะหรือทั้งสองแบบ การสื่อสารนี้ควรเป็นการสื่อสารระหว่างตัวผู้เรียนมิใช่ระหว่างผู้เรียนกับหนังสือ เช่น การเรียนแบบดั้งเดิม นอกจากนี้ ติศนา และคณะ (2545) ยังกล่าวเสริมด้วยว่า การที่สมาชิกมีโอกาสปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันในทางที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุจุดมุ่งหมาย จะทำให้สมาชิกกลุ่มเกิดความห่วงใย ไว้วางใจ ส่งเสริมและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน ซึ่งส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีในการทำงาน

4.6.1.5 ผู้เรียนมีการประเมินผลการทำงาน ผู้เรียนประเมินผลการทำงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มหลังจบกิจกรรม เพื่อตรวจสอบว่ากลุ่มสามารถบรรลุจุดประสงค์การทำงานได้หรือไม่ ผู้เรียนอาจใช้แบบประเมินเพื่อช่วยในการวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของกลุ่ม ซึ่งถือว่าการประเมินผลเพื่อปรับปรุงสำหรับกิจกรรมครั้งต่อไป ผู้สอนอาจใช้วิธีการสังเกตการณ์ทำงานของผู้เรียน โดยใช้แบบสังเกตแล้วประเมิน เพื่อนำผลไปบอกผู้เรียนต่อไป

4.6.1.6 ผู้เรียนมีการคละความสามารถ ในการทำงานกลุ่มผู้เรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียน เพศ วัฒนธรรม เชื้อชาติที่ต่างกัน จะถูกจัดให้ทำงานร่วมกันเพื่อยกระดับทักษะทางสังคม

4.6.1.7 ผู้เรียนใช้ทักษะปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย ทักษะที่สำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือให้ประสบความสำเร็จมีอยู่หลายทักษะสำคัญเช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร และทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้ง รวมถึงการเคารพ ยอมรับและไว้วางใจซึ่งกันและกัน ซึ่งผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนเพื่อช่วยในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

#### 4.6.2 ขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ มีหลักการพื้นฐานเหมือนกับการเรียนรู้ร่วมกันรูปแบบอื่น ๆ แต่เทคนิคจิ๊กซอว์มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แตกต่างไปจากการเรียนรู้ร่วมกันรูปแบบอื่นอยู่บ้าง ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงขั้นตอนของการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ไว้ดังนี้

ศึกษา แคมมณี (2548) ได้อธิบายรูปแบบการสอนแบบจิ๊กซอว์ สรุปได้ดังนี้

1. จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-กลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คนและเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (home group)
2. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน (เปรียบเทียบได้ชิ้นส่วนของภาพตัดต่อคนละ 1 ชิ้น) และหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้
3. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา แยกย้ายไปรวมกับสมาชิกกลุ่มอื่นซึ่งได้รับเนื้อหาเดียวกัน ตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (expert group) ขึ้นมา และร่วมกันทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่างละเอียด และ ร่วมกันอภิปรายหาคำตอบประเด็นที่ผู้สอนมอบหมายให้
4. สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลับไปสู่กลุ่มบ้านของเรา แต่ละกลุ่มช่วยสอนเพื่อนในกลุ่มให้ เข้าใจสาระที่ตนได้ศึกษาร่วมกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเช่นนี้ สมาชิกทุกคนก็จะได้เรียนรู้ภาพรวมของสาระทั้งหมด
5. ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนเป็นรายบุคคล และนำคะแนนของทุกคนในกลุ่มบ้านของเรามารวมกัน (หรือหาค่าเฉลี่ย) เป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล

สุวิทย์ และอรทัย (2547 : 178-180) ได้เสนอขั้นตอนของการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ไว้ดังนี้

#### 1. ขั้นเตรียมเนื้อหา

ผู้สอนจัดเตรียมเนื้อหาสาระหรือเรื่องที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยแบ่งเนื้อหาหรือหัวข้อที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกของแต่ละกลุ่ม ถ้าขนาดกลุ่มละ 4 คนก็แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ส่วน เป็นต้น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ เหมาะสำหรับการจัดการเรียนรู้เนื้อหาสาระที่มีลักษณะ ดังนี้

1.1 ใช้ทวนเนื้อหาที่เรียนมาแล้วที่มีหลาย ๆ หัวข้อ

1.2 ใช้เรียนรู้เนื้อหาความรู้ใหม่ที่สามารถแยกเนื้อหาเป็นตอนย่อย ๆ ซึ่งเป็นตอนย่อย ๆ นั้นผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้หรือทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง

1.3 ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้จากเอกสาร ตำรา บทความ ไปความรู้ตลอดจนสื่ออื่น ๆ เช่น เทป วีดิทัศน์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

#### 2. ขั้นจัดกลุ่มผู้เรียน

2.1 ผู้สอนจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีสมาชิกที่มีความสามารถคล้ายกันเป็นกลุ่มพื้นฐาน (Home Groups) จำนวนสมาชิกในกลุ่มอาจมี 2-6 คนก็ได้

2.2 ผู้สอนแจกเอกสาร อุปกรณ์หรือสื่อการเรียนรู้ในกลุ่มละ 1 ชุดหรือให้สมาชิกคนละ 1 ชุด ก็ได้ (ซึ่งทุกคนจะศึกษาในเรื่องเดียวกัน)

2.3 มอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนรับผิดชอบศึกษา ค้นคว้าเพียงคนละ 1 ส่วน ซึ่งหากผู้สอนแจกเอกสารให้เพียงกลุ่มละ 1 ชุด ให้ผู้เรียนแยกเอกสารออกเป็นส่วนตามหัวข้อย่อย เช่น แบ่งสมาชิกออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน ควรมอบหมายงานดังนี้

สมาชิกคนที่ 1 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 1

สมาชิกคนที่ 2 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 2

สมาชิกคนที่ 3 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 3

สมาชิกคนที่ 4 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 4

### 3. ชั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Groups) ศึกษา ค้นคว้า และเรียนรู้

3.1 สมาชิกที่ทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะแยกย้ายจากกลุ่มพื้นฐาน ไปจับกลุ่มใหม่ เพื่อทำการศึกษาเอกสารหรือค้นคว้าเพิ่มเติม ในส่วนที่ตนเองได้รับมอบหมาย โดยสมาชิกที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้อเดียวกัน จะไปนั่งรวมกลุ่มกัน กลุ่มละ 3-6 หรือที่ผู้สอนกำหนด

3.2 สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละกลุ่มจะอ่านเอกสาร ศึกษา หรือค้นคว้าสรุปเนื้อหาสาระจัดลำดับขั้นตอนการนำเสนอ และเตรียมนำไปสอนหรือให้ความรู้แก่สมาชิกในกลุ่มพื้นฐาน หรือกลุ่มเดิมของตนเองในขั้นนี้ผู้สอนจะต้องดูแล เอาใจใส่เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

### 4. ชั้นสมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเสนอความรู้

ผู้เชี่ยวชาญของแต่ละกลุ่มกับกลุ่มเดิมของตนเองแล้วพลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันอธิบายให้ความรู้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มทีละคนจนครบ มีการซักถามข้อสงสัย ตอบปัญหา ทบทวนให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน

### 5. ชั้นทดสอบความรู้

ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำการทดสอบเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ที่ครอบคลุมทุกหัวข้อที่เรียนรู้ แล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

### 6. ชั้นมอบรางวัล

ผู้สอนมอบรางวัลหรือให้คำชื่นชม ชมเชย กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด

ทศนา (2547 : 266) ได้เสนอขั้นตอนของการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ไว้  
ดังนี้

1. ผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-กลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียน  
กลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้าน (Home Group)

2. สมาชิกในกลุ่มบ้าน ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระหรือหัวข้อคนละ 1  
ส่วน (เปรียบเสมือนได้ชิ้นส่วนของภาพติดต่อกันคนละ 1 ชิ้น) และหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่  
ผู้สอนมอบหมายให้

3. สมาชิกในกลุ่มบ้าน แยกย้ายไปรวมกับสมาชิกกลุ่มอื่นซึ่งได้รับเนื้อหาเดียวกัน  
ตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) ขึ้นมา และร่วมกันทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่าง  
ละเอียด และร่วมกันอภิปรายหาคำตอบประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้

4. สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลับไปสู่กลุ่มบ้าน แต่ละคนช่วยสอนเพื่อนในกลุ่มให้  
เข้าใจในสาระที่ตนได้ศึกษาร่วมกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เช่นนี้ สมาชิกทุกคนก็จะได้เรียนรู้ภาพรวมของ  
สาระทั้งหมด

5. ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนเป็นรายบุคคล และนำ  
คะแนนทุกคนในกลุ่มบ้านมารวมกัน (หรือหาค่าเฉลี่ย) เป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุด  
ได้รับรางวัล

Elliot Aronson (Aronson, 2002: 1 อ้างถึงใน ธนพร, 2547 : 36) ได้เสนอขั้นตอน  
ของการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ไว้ดังนี้

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนที่มีความแตกต่างกันในด้านความสามารถ เพศ เชื้อชาติ  
ประมาณกลุ่มละ 5-6 คน

2. แต่งตั้งนักเรียน 1 คน ในกลุ่มให้เป็นผู้นำกลุ่ม

3. แบ่งเนื้อหาที่เรียนออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ ออกเป็น 5-6 ส่วน เช่น ถ้าจะให้ให้นักเรียน  
ศึกษาเรื่องชีวประวัติของ อีเลนเนอร์ รูสเวลท์ (Eleanor Roosevelt) นักเขียนชาวอเมริกา ก็จะแบ่ง  
ชีวประวัติของเธอออกเป็นส่วน ๆ ดังนี้ 1) ชีวิตในวัยเด็กของเธอ 2) ชีวิตครอบครัวของเธอกับ  
แฟรงคลินและลูก ๆ ของเธอ 3) ชีวิตของเธอหลังจากแฟรงคลินเป็นโรคโปลิโอ 4) การทำงานใน  
ทำเนียบขาวและการเป็นสุภาพสตรีหมายเลข 1 และ 5) ชีวิตของเธอหลังจากแฟรงคลินตาย

4. มอบหมายเนื้อหาที่จะให้นักเรียนศึกษา

5. ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาที่ได้รับมอบหมายอย่างน้อยสองครั้งเพื่อให้เกิด  
ความคุ้นเคย

6. นักเรียนแยกย้ายจากกลุ่มประจำไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อศึกษาเอกสารหัวข้อย่อยที่ได้รับมอบหมาย

7. นักเรียนกลับเข้ากลุ่มประจำของตน

8. นักเรียนแต่ละคนอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มฟัง โดยให้มีการซักถามข้อสงสัยตอบคำถามทบทวนเพื่อให้เกิดความเข้าใจ

9. การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในกลุ่มหากกลุ่มใดมีปัญหาผู้นำกลุ่มนั้น ๆ จะเป็นผู้แก้ปัญหาตัวเอง

10. สุดท้ายให้มีการทดสอบ และมีการให้รางวัล

กรมวิชาการ (2545 : 87-88 อ้างถึงใน สุริยา, 2552 : 23) ได้เสนอขั้นตอนของการเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ไว้ดังนี้

1. ครูบอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้แก่นักเรียนว่า ในการเรียนครั้งนี้นักเรียนจะร่วมมือกันเรียนให้ความรู้และเข้าใจอย่างไร

2. ครูสอนเนื้อหาและอธิบายร่วมกับนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน

3. จัดนักเรียนในห้องเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน

4. มอบหมายให้แก่นักเรียนแต่ละกลุ่มทำการศึกษาเรื่องที่ครูเตรียมไว้

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดแบ่งเนื้อหาเป็นเรื่องย่อย ๆ และแบ่งภารกิจให้สมาชิกในกลุ่มไปศึกษาเรื่องย่อยเหล่านั้นร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ

6. หลังจากการศึกษาค้นคว้า นักเรียนมาพบกลุ่มเพื่อรายงานผลการศึกษาและสรุปความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่แต่ละคนรับผิดชอบ

7. ทดสอบความรู้เป็นรายบุคคลและคำนวณคะแนนรายบุคคลเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม

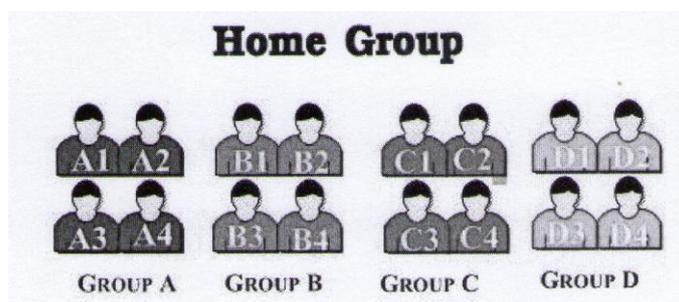
8. สรุปผลงาน ผลของการทดสอบและการเสริมแรงจากครู

จากข้อคิดเห็นของนักการศึกษา ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนของการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อม เป็นขั้นขอรับการเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน การชี้แจงวัตถุประสงค์ การนำเสนอสารสนเทศที่จำเป็น ให้รายละเอียดกิจกรรมต่าง ๆ แจ่มชัดตกลงในการดำเนินกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มดำเนินกิจกรรมให้บรรลุ

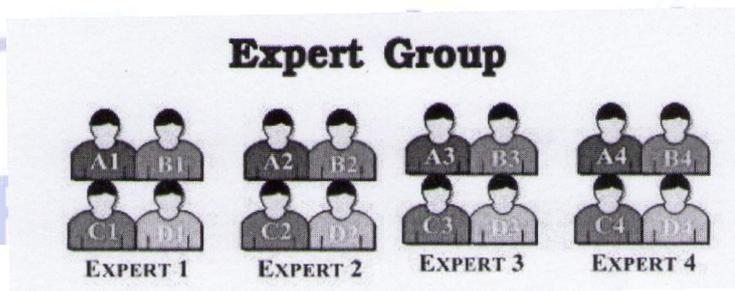
ตามเป้าหมายและให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อจัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน (เก่ง-กลาง-อ่อน)

ขั้นที่ 2 วางแผนการเรียนรู้ ผู้เรียนกลุ่มพื้นฐาน แต่ละคนได้รับมอบหมายเนื้อหาในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มร่วมประชุม ปรีกษาหารือ และดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานร่วมกับสมาชิกคนอื่นภายในกลุ่ม เพื่อวางแผนดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจและช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้บรรลุตามเป้าหมายของกลุ่ม



ภาพที่ 2 สมาชิกกลุ่ม Home Group

ขั้นที่ 3 กิจกรรมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ สมาชิกกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนหัวข้อเรื่องเดียวกัน จะย้ายรวมกันเป็นกลุ่มใหม่ที่เรียกว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ในการเสาะแสวงหาความรู้ การร่วมกันแก้ปัญหา ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย



ภาพที่ 3 สมาชิกกลุ่ม Expert Group

ขั้นที่ 4 กิจกรรมกลุ่มพื้นฐาน สมาชิกทุกคนร่วมกันค้นหาคำตอบกิจกรรมการเรียนการสอนจากขั้นที่ 3 แล้วสมาชิกแต่ละคนจะกลับเข้ากลุ่มพื้นฐานของตนเองเพื่อนำความรู้ที่ได้มานำเสนอและอภิปรายให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนได้รับความรู้เช่นเดียวกัน สมาชิกทุกคนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนรับมอบหมายจากกลุ่ม ดำเนินกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

ขั้นที่ 5 ประเมินผลการเรียนรู้ สมาชิกทุกคนที่อยู่ในกลุ่ม ดำเนินกิจกรรมการทดสอบท้ายบทเรียนที่ละบทตามตารางกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนได้ดำเนินการจัดเตรียมไว้ คะแนนที่ได้จากการทดสอบรายบุคคลนำมาเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม

ขั้นที่ 6 ประกาศผลคะแนนและมอบรางวัล เป็นขั้นตอนการประกาศผลคะแนนการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม พร้อมประกาศผลและเผยแพร่สู่สาธารณะ รวมทั้งการมอบรางวัล

#### 4.7 เทคนิคการแข่งขันระดับกลุ่ม

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มหรือเทคนิคทีมแข่งขัน (Teams Games Tournament หรือ TGT) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดย Robert E. Slavin ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับการเรียนการสอนแบบ STAD โดยการแบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานหรือทำกิจกรรมร่วมกัน

##### 4.7.1 ความหมายการสอนแบบ TGT

สุวิทย์ และอรทัย (2547 : 163) การจัดการเรียนรู้โดยผู้ใช้เทคนิค TGT เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมืออีกรูปแบบหนึ่งคล้ายกับเทคนิค STAD ที่แบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน กลุ่มละประมาณ 4-5 คน โดยกำหนดให้สมาชิกของกลุ่มได้แข่งขันกันในเกมการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้แล้ว ทำการทดสอบความรู้ โดยการใช้เกมการแข่งขัน คะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคน ในลักษณะการแข่งขันตัวต่อตัวกับทีมอื่น นำเอามาบวกเป็นคะแนนรวมของทีม ผู้สอนจะต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น ให้รางวัล คำชมเชย ดังนั้น สมาชิกต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

สมใจ (2548 : 26) การสอนโดยใช้วิธีแบบกลุ่มร่วมมือแข่งขัน (Team-Games-Tournament หรือ TGT) เป็นการสอนที่เหมาะสมกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้กลุ่มผู้เรียนได้ศึกษาประเด็นหรือปัญหาที่มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว หรือมีคำตอบที่ถูกต้องชัดเจน เช่น ความคิดรวบยอดทางวิทยาศาสตร์ การคำนวณทางคณิตศาสตร์ การใช้ภาษา ภูมิศาสตร์ และทักษะการใช้แผนที่การสอนโดยใช้วิธีแบบ TGT

ณัฐวุฒิ (2550 : 39) Team Games Tournaments (TGT) หมายถึง กิจกรรมที่เป็นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบหนึ่ง โดยแบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกันกำหนดให้สมาชิกของกลุ่มได้แข่งขันกันในเกมการเรียนรู้ที่ครูจัดเตรียมเอาไว้แล้ว ทำการทดสอบความรู้โดยใช้เกมการแข่งขันคะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคน

ในกลุ่มจะเป็นลักษณะการแข่งขันตัวต่อตัวกับทีมอื่นที่มีความสามารถระดับเดียวกัน นำเอาคะแนนมารวมกันเป็นคะแนนของทีม ผู้สอนต้องมีเทคนิคการเสริมแรง เช่น ให้รางวัล ให้คำชมเชย เป็นต้น ดังนั้น สมาชิกของกลุ่มจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนรู้เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

นงลักษณ์ (2550 : 48) เทคนิคการเรียนรู้แบบ TGT เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในจุดประสงค์ที่ต้องการให้กลุ่มผู้เรียนได้ศึกษาประเด็นหรือปัญหาที่มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว หรือมีคำตอบถูกต้องชัดเจน เช่น การคำนวณทางคณิตศาสตร์ การใช้ภาษาภูมิศาสตร์ และทักษะการใช้แผนที่และความคิดรวบยอดทางวิทยาศาสตร์

ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า เทคนิคทีมแข่งขันหรือการแข่งขันระหว่างกลุ่ม (TGT) หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถที่แตกต่างกัน เช่น เก่ง กลาง อ่อน เพื่อให้ทำงานกลุ่มร่วมกัน โดยสมาชิกในแต่ละกลุ่มได้แข่งขันกันในเกมที่ผู้สอนกำหนดหรือจัดเตรียมไว้ให้สำหรับทำการทดสอบความรู้แบบตัวต่อตัว ซึ่งคะแนนของสมาชิกแต่ละคนนำมารวมกันเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่มด้วย ผู้สอนต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น การให้รางวัล การกล่าวคำชมเชย เป็นต้น ดังนั้น สมาชิกในกลุ่มจะต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อความสำเร็จตามเป้าหมายของกลุ่มที่กำหนดไว้

#### 4.7.2 องค์ประกอบสำคัญของ TGT

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค TGT มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ สุวิทย์ และอรทัย (2547 : 164-164)

##### 1. การเสนอเนื้อหา

เป็นการนำเสนอเนื้อหาหรือบทเรียนใหม่ รูปแบบการนำเสนออาจจะเป็นการบรรยาย อภิปราย กรณีศึกษาหรืออาจจะมีสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ ประกอบด้วยก็ได้ เทคนิค TGT จะแตกต่างจากเทคนิคอื่น ๆ ตรงที่ผู้สอนต้องเน้นให้ผู้เรียนทราบว่าผู้เรียนต้องให้ความสนใจมากในเนื้อหาสาระ เพราะจะช่วยทำให้ทีมประสบความสำเร็จในการแข่งขัน วิธีนี้เหมาะสมกับการเรียนรู้ในวิชาพื้นฐานที่สามารถถามตอบที่คำตอบที่แน่นอนตายตัว แต่ไม่เหมาะสมกับบางวิชา

##### 2. การจัดทีม

เป็นการจัดทีมผู้เรียน โดยให้คละกันทั้งเพศ และความสามารถ ทีมมีหน้าที่ในการจัดเตรียมสมาชิกให้พร้อมเพื่อการเล่นเกมน หลังจากจบชั่วโมงการเรียนรู้แต่ละทีมจะนัดสมาชิกศึกษาเนื้อหาโดยมีแบบฝึกหัดช่วย โดยทั่วไปผู้เรียนจะผลัดกันถามในแบบฝึกจนกว่าจะเข้าใจเนื้อหาทั้งหมด

เทคนิค TGT จุดเน้นให้ทีมคือ ทำให้ดีที่สุดเพื่อทีม จะช่วยเหลือให้กำลังใจเพื่อนร่วมทีมมากที่สุด

### 3. เกม

เป็นเกมตอบคำถามง่าย ๆ เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ในการเล่น เกมผู้เรียนที่เป็นตัวแทนจากแต่ละทีมจะมาเป็นผู้แข่งขัน

### 4. การแข่งขัน

การจัดการแข่งขันอาจจะจัดขึ้นปลายสัปดาห์หรือทำบทเรียนก็ได้ ซึ่งจะเป็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมาแล้ว และผ่านการเตรียมความพร้อมจากกลุ่มมาแล้ว การจัดโต๊ะแข่งขันจะมีหลายโต๊ะ แต่ละโต๊ะจะมีตัวแทนของทีมแต่ละทีมมาร่วมแข่งขัน ทุกโต๊ะการแข่งขันควรเริ่มดำเนินการพร้อมกัน แข่งขันเสร็จแล้วจัดลำดับผลการแข่งขันแต่ละโต๊ะนำไปเทียบหาค่าคะแนนโบนัส

ตัวอย่างการจัดค่าคะแนนโบนัส เช่น

ถ้าผู้ร่วมแข่งขันมีโต๊ะ 5 คน อาจให้คะแนนโบนัส ดังนี้

ลำดับผลการแข่งขัน	คะแนนโบนัส
1	10
2	8
3	6
4	4
5	2

### 5. การยอมรับความสำเร็จของทีม

มีการนำคะแนนโบนัสของสมาชิกแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของทีมและหาค่าเฉลี่ยทีมทั้งทีมที่มีคะแนนสูงสุดจะได้รับการยอมรับให้เป็นทีมชนะเลิศกับรองลงมา ควรมีการประกาศผลและเผยแพร่สู่สาธารณะ รวมทั้งมอบรางวัลยกย่อง ชมเชย เป็นต้น

#### 4.7.3 ขั้นตอนกิจกรรมการสอนแบบ TGT

วัฒนาพร (2542 : 36-37 อ้างถึงใน จริยา, 2551 : 37-38) ได้สรุปกิจกรรมการสอนแบบกลุ่ม TGT ได้ดังนี้

1. ครูนำเสนอบทเรียนหรือข้อความใหม่แก่ผู้เรียน โดยอาจนำเสนอด้วยสื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจหรือใช้การอภิปรายทั้งห้องเรียน โดยครูเป็นผู้ดำเนินการ

2. แบ่งกลุ่มนักเรียน โดยจัดให้แต่ละความสามารถและเพศ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 4-5 คน (เรียกกลุ่มนี้ว่า Study Group หรือ Home Group) กลุ่มเหล่านี้จะศึกษาบททวนเนื้อหาข้อความที่ครูนำเสนอ สมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถสูงกว่าจะช่วยเหลือสมาชิกที่มีความสามารถต่ำกว่า เพื่อเตรียมกลุ่มสำหรับการการแข่งขันในช่วงท้ายสัปดาห์หรือทำบทเรียน

3. การแข่งขันโดยจัดโต๊ะแข่งขันและทีมแข่งขัน (Tournament Teams) ที่มีตัวแทนแต่ละกลุ่ม (ตามข้อ 2) ที่มีความสามารถใกล้เคียงมาร่วมแข่งขันกันตามรูปแบบและกติกาที่กำหนด ข้อความที่ใช้แข่งขันจะเป็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมาแล้วและมีการฝึกฝนเตรียมพร้อมในกลุ่มมาแล้วควรให้ทุกโต๊ะแข่งขันเริ่มแข่งขันพร้อมกัน

4. ให้คะแนนการแข่งขัน โดยให้จัดลำดับคะแนนผลการแข่งขันในแต่ละโต๊ะแล้วผู้เล่นจะกลับเข้ากลุ่มเดิมของตน

5. นำคะแนนการแข่งขันของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของทีม ทีมที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะได้รับรางวัล

สุวิทย์ และอรทัย (2547 : 165-167) ได้สรุปขั้นตอนกิจกรรมการสอนแบบกลุ่ม TGT ไว้ดังนี้

### 1. ชั้นเตรียมเนื้อหา ประกอบด้วย

1.1 การจัดเตรียมเนื้อหาสาระ ผู้สอนดำเนินการจัดเตรียมเนื้อหาสาระหรือเรื่องที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

1.2 การจัดเตรียมเกม ผู้สอนจะต้องจัดเตรียมคำถามง่าย ๆ ซึ่งเป็นคำถามจากเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนเรียนรู้ วิธีการให้คะแนนโบนัสในการเล่นเกมน รวมทั้งสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ เช่น ใบงาน ใบความรู้ ชุดคำถาม กระดาษคำตอบ กระดาษบันทึกคะแนน เป็นต้น

### 2. ชั้นจัดทีม

ผู้สอนจัดทีมผู้เรียนโดยให้คละกันทั้งเพศและความสามารถทีมละประมาณ 4-5 คน เช่น ทีมที่มีสมาชิก 4 คน อาจประกอบด้วยชาย 2 คน หญิง 2 คน เป็นคนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน เป็นต้น เพื่อเรียนรู้โดยการปฏิบัติกิจกรรมตามคำสั่งหรือใบงานที่กำหนดไว้

### 3. ชั้นการเรียนรู้

3.1 ผู้สอนแนะนำวิธีการเรียนรู้

3.2 ทีมวางแผนการเรียนรู้และการแข่งขัน

3.3 สมาชิกในแต่ละทีมร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมตามคำสั่งหรือใบงาน

3.4 กลุ่มหรือทีมเตรียมความพร้อมให้กับสมาชิกในกลุ่มทุกคน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนและพร้อมที่จะเข้าสู่สนามแข่ง

3.5 แต่ละทีมทำการประเมินความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาของสมาชิกในทีมโดยอาจตั้งคำถามขึ้นมาเองโดยให้สมาชิกของทีมทดลองตอบคำถาม

3.6 สมาชิกของทีมช่วยกันอธิบายเพิ่มเติมในประเด็นที่บางคนยังไม่เข้าใจ

#### 4. ขั้นตอนการแข่งขัน ผู้สอนจัดการแข่งขัน ประกอบด้วย

4.1 ผู้สอนแนะนำการแข่งขันให้ผู้เรียนทราบ

4.2 จัดผู้เรียนหรือสมาชิกตัวแทนของแต่ละทีมเข้าประจำโต๊ะแข่งขัน

4.3 ผู้สอนแนะนำเกี่ยวกับเกม โดยอธิบายจุดประสงค์และกติกาการเล่น

4.4 สมาชิกหรือผู้เรียนทุกคนเริ่มเล่นเกมพร้อมกัน ด้วยชุดคำถามที่เหมือนกัน ผู้สอนเดินตามโต๊ะการแข่งขันต่าง ๆ เพื่อตอบปัญหาข้อสงสัย

4.5 เมื่อการแข่งขันจบลงให้แต่ละโต๊ะตรวจคะแนน จัดลำดับผลการแข่งขันและหาค่าคะแนนโบนัส

4.6 ผู้เข้าร่วมการแข่งขันกลับเข้าทีมเดิมของตัวเอง พร้อมด้วยคะแนนโบนัสของตนเอง

4.7 แต่ละทีมนำคะแนนโบนัสของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนรวมของทีม อาจจะหาค่าเฉลี่ยหรือไม่ก็ได้ ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้ค่าการยอมรับว่าเป็นทีมและรองชนะเลิศตามลำดับ

#### 5. ขั้นตอนรับความสำเร็จของทีม

ผู้สอนประกาศผลการแข่งขันและเผยแพร่สู่สาธารณชนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ปิดประกาศที่บอร์ด ลงข่าวหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น จดหมายข่าว ประกาศหน้าเสาธง เป็นต้น รวมทั้งการมอบรางวัล ยกย่อง ชมเชย

Robert E. Slavin (อรทัย, 2548 : 31-44 อ้างถึงใน จุฬารัตน์, 2551 : 27-28) ได้พัฒนารูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ TGT ขึ้น ซึ่งมีลักษณะคล้าย STAD แต่ไม่มีการทดสอบ จะใช้วิธีการเล่นเกมแข่งขันทางวิชาการแทน ซึ่งมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

1. การนำเสนอบทเรียนต่อทั้งชั้น (Class Presentation)
2. การเรียนกลุ่มย่อย (Team Study)
3. การเล่นเกมแข่งขันทางวิชาการ (Game Tournament)

#### 4. ยกย่องทีมที่ประสบผลสำเร็จ (Team Recognition)

1. การนำเสนอบทเรียนต่อทั้งชั้น (Class Presentation) โดยครูจะทำการสอนเนื้อหาของบทเรียนพร้อมกันทั้งชั้น ซึ่งครูอาจจะใช้เทคนิควิธีการสอนรูปแบบใดนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหาของบทเรียน และการตัดสินใจของครูเป็นสำคัญที่จะเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสม การนำเสนอบทเรียนครูต้องใช้สื่อประกอบอย่างเพียงพอด้วย ในขั้นนี้ครูควรกระตุ้นหรือชี้ให้นักเรียนเห็นความสำคัญ โดยการแจ้งจุดประสงค์และประโยชน์ของบทเรียนขั้นนำเสนอบทเรียนหรือขั้นเสนอเนื้อหาเพื่อพัฒนาความคิด และหลักการนี้ครูจะต้องให้ตัวอย่างที่น่าสนใจชัดเจนและสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของนักเรียน

2. การเรียนกลุ่มย่อย (Team Study) กลุ่มจะประกอบด้วยสมาชิกประมาณ 4-6 คน ซึ่งมีความสามารถแตกต่างกันทางการเรียน เพศ หน้าที่สำคัญของกลุ่ม คือ การเตรียมสมาชิกของกลุ่มให้มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาที่เรียน หลังจากที่ครูนำเสนอเนื้อหาต่อนักเรียนทั้งชั้น การเรียนกลุ่มย่อยคือสมาชิกในกลุ่มส่งเสริมและสนับสนุนซึ่งกันและกัน ซึ่งมีจุดที่น่าสนใจ 5 ประการ

2.1 ความยืดหยุ่นภายในกลุ่มนักเรียน สมาชิกในกลุ่มรักและศรัทธาซึ่งกันและกัน นักเรียนได้รับการเสริมแรงให้ทำงานที่มีผลงานจากการที่ทุกคนร่วมกัน ตระหนักถึงบทบาทของตนเองในกลุ่มโดยทำงานอย่างเข้มแข็ง

3. การเล่นเกมแข่งขันทางวิชาการ (Game Tournament) เป็นการแข่งขันตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาของบทเรียน โดยมีจุดหมายเพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจบทเรียน เกมประกอบด้วยผู้เล่น 3-5 คน ซึ่งแต่ละคนจะเป็นตัวแทนของกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม การกำหนดนักเรียนเข้ากลุ่มเล่นเกมจุดยึดหลักนักเรียนที่มีความสามารถเท่าเทียมกันแข่งขันกัน โดยนักเรียนทุกคนเข้าโต๊ะเกม ซึ่งนักเรียนเก่งของแต่ละกลุ่มแข่งขันนักเรียนปานกลางแข่งขันและนักเรียนอ่อนแข่งขันกันในโต๊ะเกมที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน

4. การยกย่องทีมที่ประสบผลสำเร็จ (Team Recognition) โดยสมาชิกทุกคนนำบัตรสะสมจากการแข่งขันมาแปลงเป็นคะแนนและคิดคะแนนเฉลี่ยของทีม ถ้าคะแนนเฉลี่ยถึงเกณฑ์ที่กำหนดจะได้รับรางวัลหรือได้รับการยกย่องว่าเป็นทีมที่ประสบผลสำเร็จ

จากข้อคิดเห็นของนักการศึกษา ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนของการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่ม ได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมเนื้อหา เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนจัดเตรียมเนื้อหาหรือบทเรียนให้ผู้เรียน ผู้สอนจะเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียน โดยนำเทคนิคหรือสื่อการสอนที่น่าสนใจต่าง ๆ มานำเสนอต่อผู้เรียน ตัวอย่างเช่น การนำเสนอในรูปแบบการบรรยาย หรือใช้การอภิปราย

ขั้นที่ 2 ขั้นแบ่งกลุ่ม เป็นการจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นทีม คณะความสามารถและเพศ (เช่น เก่ง ปานกลาง อ่อน) โดยแต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 4-5 คน ซึ่งสมาชิกในกลุ่มนั้นทำการศึกษาทบทวนเนื้อหาหรือบทเรียนที่ผู้สอนได้นำเสนอไว้ สำหรับสมาชิกที่มีความสามารถสูงในกลุ่ม จะช่วยเหลือเพื่อนสมาชิกที่มีความสามารถต่ำกว่า เพื่อเตรียมความพร้อมในการแข่งขันกับกลุ่มอื่น ๆ ในช่วงทำยบทเรียนหรือทำยสัปดาห์

ขั้นที่ 3 ขั้นการแข่งขัน เป็นการจัดโต๊ะแข่งขันและทีมแข่งขัน โดยตัวแทนของแต่ละกลุ่มที่มีความสามารถใกล้เคียงกันมาร่วมแข่งขันตามรูปแบบและกติกาที่กำหนด ซึ่งคำถามที่ใช้ในการแข่งขันมาจากเนื้อหาหรือบทเรียนที่ได้เรียนผ่านมาแล้ว

ขั้นที่ 4 ขั้นหาค่าคะแนน เป็นการจัดลำดับคะแนนผลการแข่งขันในแต่ละโต๊ะแข่งขันแล้ว ผู้แข่งขันแต่ละคนจะกลับเข้ากลุ่มเดิมของตน

ขั้นที่ 5 ขั้นการมอบรางวัล เป็นการนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในแต่ละกลุ่มมารวมกัน เป็นคะแนนของทีม สำหรับทีมที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะได้รับรางวัล

#### 4.8 เทคนิคการแก้ปัญหา

เทคนิคการแก้ปัญหา (Structured Problem Solving หรือ Problem Solving) ปัญหาเป็นสิ่งที่เกิดได้กับทุกคนและการพยายามที่จะแก้ปัญหาให้สำเร็จนั้นเรียกว่า การแก้ปัญหา (Problem Solving) การแก้ปัญหามustต้องเป็นการกระทำที่มีจุดมุ่งหมาย ซึ่งการกระทำที่ขาดจุดมุ่งหมายไม่นับว่าเป็นการแก้ปัญหา การแก้ปัญหากหากได้พิจารณาและคัดเลือกวิธีที่เหมาะสมกับสภาพปัญหานั้น จะสามารถทำให้การแก้ปัญหาประสบความสำเร็จได้รวดเร็ว โดยการแก้ปัญหาต้องอาศัยการรู้แจ้งเห็นจริงหรือหยั่งรู้ (ธนากร, 2548 : 13) การคิดหาวิธีแก้ไขปัญหามustต้องใช้ความพยายามและความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่ เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหามustที่ความแตกต่างและหลากหลาย โดยเริ่มที่การวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาเสียก่อน แล้วพยายามคิดหาทางแก้ปัญหานั้นให้ดีที่สุด

##### 4.8.1 ความหมายของกระบวนการแก้ปัญหา

พัชรา (2549 : 8) กระบวนการแก้ปัญหามustเป็นแนวทางในการดำเนินการอย่างมีขั้นตอนต่อเนื่องกันไป โดยการใชักลยุทธ์ทางปัญหามustที่จะสังเคราะห์ ความรู้ ความสามารถปรับใช้

กับสถานการณ์ที่แตกต่างกัน จนสำเร็จตามจุดประสงค์และเป้าหมาย ตลอดจนส่งผลให้นักเรียนมีนิสัยการปฏิบัติเป็นขั้นตอน

กาเย่ (Gagne, 1985 : 63) อ้างถึงใน พัทธา, 2549 : 6) ได้อธิบายความหมายของกระบวนการแก้ปัญหาว่าเป็นรูปแบบของการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ ประเภทหลักการที่มีความเกี่ยวข้องกัน ตั้งแต่สองประเภทขึ้นไป และการใช้หลักการนั้นประสมประสานกัน จนเป็นความสามารถชนิดหนึ่งที่เรียกว่าความสามารถทางด้านการคิดการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยความสามารถในการมองเห็นลักษณะร่วมกันของสิ่งเร้าทั้งหมด

อัมพวา (2549 : 39) การคิดแก้ปัญหาเป็นการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่ต้องใช้ความสามารถทางสมองในการเรียนรู้ การสังเกต จดจำ ทำความเข้าใจ และการมีประสบการณ์ในการประมวลผลอย่างมีแบบแผนของสมองมาใช้ในการแก้ไข ให้เหตุการณ์ที่ไม่ปกติกลายเป็นปกติ หรือการใช้ความคิดเพื่อทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตนเองตั้งไว้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ครูลิขิต และ เรย์ (Krulik and Reys, 1980 : 3-4 อ้างถึงใน พัทธา : 2549) ได้กล่าวถึงการแก้ปัญหว่า การแก้ปัญหาคือทักษะพื้นฐาน (Problem Solving as a Basic Skill) การตีความลักษณะนี้ จะพิจารณาเฉพาะเนื้อหาที่เป็นโจทย์ปัญหา คำนี้ถึงรูปแบบของปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา การพิจารณาถึงการแก้ปัญหาคือทักษะพื้นฐาน จึงช่วยในการจัดการเรียนการสอน (Problem Solving) ในทุกครั้งของการสอน

สุวิทย์ และ อรทัย (2547 : 57) การจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาคือกระบวนการที่ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นกระบวนการ มีขั้นตอน มีเหตุผลด้วยตนเอง โดยเริ่มตั้งแต่มีการกำหนดปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ตั้งสมมติฐาน เก็บรวบรวมข้อมูล พิสูจน์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า กระบวนการแก้ปัญหาคือ กระบวนการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่ต้องพยายามใช้ความคิดวิเคราะห์หรืออย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่องกันไป ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ในการพิจารณาแก้ปัญหานั้นอย่างรอบคอบ

#### 4.8.2 กระบวนการในการแก้ปัญหา

มีผู้ที่เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหาไว้หลายท่าน ซึ่งส่วนใหญ่จะคล้ายคลึงกันจะแตกต่างกันด้านของการกำหนดขั้นตอนกระบวนการ ดังนี้

คนธรรส (2539 : 27 อ้างถึงใน พัทธา, 2549 : 13-14) ได้ทำการวิจัยเรื่องพัฒนาแบบการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ ของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนโครงการนำร่องศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพเด็กและเยาวชน ได้พัฒนารูปแบบการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา โดยใช้ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่ปัญหา

ขั้นที่ 2 การศึกษาปัญหาและศึกษาข้อมูลปัญหา

ขั้นที่ 2.1 ทำความเข้าใจความหมายของคำแต่ละคำในโจทย์ จนกระทั่ง

อ่านโจทย์ได้

ขั้นที่ 2.2 โจทย์กำหนดอะไร

ขั้นที่ 2.3 โจทย์ถามอะไร

ขั้นที่ 2.4 โจทย์ต้องการคำตอบเป็นหน่วยใด

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ปัญหา โดยวิเคราะห์ว่าจะต้องใช้การดำเนินการใด การบวก

หรือการลบ

ขั้นที่ 4 วางแผนแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4.1 จัดลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4.2 ใช้ของจริง หรือแผนภูมิเพื่อแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4.3 แปลงประโยคให้เป็นสัญลักษณ์

ขั้นที่ 5 ดำเนินการแก้ปัญหา การคำนวณตามแผนวิเคราะห์ จากข้อ 3 และข้อ 4

แสดงวิธีทำในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 เขียนข้อความเป็นคำตอบให้สมบูรณ์

ศศิธร (2550 : 39-40) ได้เสนอขั้นในกระบวนการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

1. ทำความเข้าใจปัญหา วิเคราะห์ปัญหาว่าโจทย์ต้องการอะไร และให้อะไรมาบ้าง รวบรวม จัด และประมวลข้อมูล เพื่อกำหนดขั้นตอนในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เขียนบรรยายแสดงปัญหาลงด้วยถ้อยคำสั้น ๆ ระบุเป้าหมาย สถานการณ์ที่อยากให้เกิดหลังขจัดปัญหา

2. วางแผนแก้ปัญหา วางแผนกลยุทธ์ต่าง ๆ และวิเคราะห์ให้เห็นเป็นขั้นตอนการทำงาน หรือสังเคราะห์องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน มาเชื่อมโยงกัน การจัดการแก้ปัญหาก็จะใช้วิธีแบ่งปัญหาออกเป็นช่วง ๆ เพื่อหากกลยุทธ์เพื่อแก้ปัญหาในแต่ละช่วง หาวิธีแก้ที่เป็นไปได้ ให้ได้มากที่สุด จากนั้นลดวิธีแก้ปัญหาลงให้เหลือวิธีที่มีประสิทธิผล ทดลองผล ลองผิดลองถูก เปรียบเทียบตัวเลือกทั้งหมด ประเมินตัวเลือกแต่ละตัว แล้วตัดสินใจเลือกวิธีที่ดีที่สุด

3. ดำเนินการแก้ปัญหตามแผนที่วางไว้ การดำเนินงานตามแผนใช้ทักษะ ความรู้ ความสามารถต่าง ๆ ในการดำเนินงาน รวมถึงการเขียนอธิบายจนกระทั่งได้คำตอบ

4. ตรวจสอบการแก้ปัญหา การประเมินความสำเร็จ ทบทวนคำตอบที่ได้ว่าถูกต้องหรือไม่ ครอบคลุมตรงตามความต้องการของโจทย์หรือไม่

จากการศึกษาขั้นตอนในการแก้ปัญหา ดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นกระบวนการในการแก้ปัญหาได้ 6 ขั้นตอน โดยนำขั้นตอนกระบวนการในการแก้ปัญหาไปใช้ในขั้นตอนของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ปัญหา เป็นการวิเคราะห์หาสิ่งที่ต้องการหรือโจทย์ปัญหาที่ได้ว่าต้องอะไร มีข้อมูลนำเข้าคืออะไร วิธีการดำเนินงานหรือกระบวนการทำงานอย่างไร ผลลัพธ์ที่ได้หรือสิ่งที่ต้องการนั้นคืออะไร

ขั้นที่ 2 การวางแผนวิธีแก้ปัญหา สมาชิกในกลุ่ม ร่วมมือกันวางแผนหาแนวทางและวิธีดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา ทำความเข้าใจให้ตรงกัน มาใช้ประกอบในการวางแผนการตั้งสมมติฐาน กำหนดวิธีดำเนินการแก้ปัญหา การสรุปและการอภิปรายผลการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 การตั้งสมมติฐาน การคาดคะเน หรือคาดการณ์ คำตอบของปัญหาที่กำหนดไว้ โดยใช้ความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ของสมาชิกในกลุ่มมาช่วยคาดคะเนร่วมกันถึงกระบวนการหรือวิธีการแก้ปัญหาว่าจะดำเนินการโดยวิธีใดบ้าง

ขั้นที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูล สมาชิกในกลุ่มร่วมกันศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ จากเอกสาร ตำรา สอบถามอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในปัญหานั้น ๆ แล้วทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 5 ทดสอบสมมติฐาน เป็นการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของสมาชิกในกลุ่มเพื่อการแก้ปัญหาตามที่ได้ร่วมกันวางแผนหรือตั้งสมมติฐานไว้ โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมไว้มาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการแก้ปัญหาหรือทดสอบสมมติฐาน

ขั้นที่ 6 สรุปและอภิปรายผล นำสิ่งที่ค้นพบมาร่วมกันตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ได้ผลดีที่สุด และสมาชิกทุกคนอภิปรายร่วมกัน

ขั้นที่ 7 ส่งเสริมสะสมงาน เป็นการนำผลสรุปที่ได้จากการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของกลุ่ม จากนั้นทำการส่งเสริมสะสมงานให้กับอาจารย์ผู้สอน

#### 4.9 เทคนิคการเขียนรอบวง

เทคนิคการเขียนรอบวงหรืออัศวินโต๊ะกลม (Round Table) ซึ่งมีลักษณะเฉพาะ คือ เป็นวิธีการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนหมุนเวียนหรือผลัดกันเขียนประเด็นที่ศึกษาหนึ่ง

คำตอบลงบนแบบบันทึกตามลำดับที่ละคน เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นพฤติกรรมทางสังคม มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้ (สุวิทย์และอรทัย, 2547 : 145-146)

ขั้นที่ 1 ตัวแทนกลุ่มรับประเด็นที่ศึกษาพร้อมอุปกรณ์การเขียนและแบบบันทึก

ขั้นที่ 2 สมาชิกคนที่ 1 ของกลุ่มเขียนแสดงความคิดเห็นหรือเขียนคำตอบคำถามตามประเด็นที่ศึกษาลงในแบบบันทึกด้วยอุปกรณ์การเขียนที่ผู้สอนแจกให้

ขั้นที่ 3 ส่งแบบบันทึกให้สมาชิกในกลุ่มคนต่อไปเขียนคำตอบพร้อมอุปกรณ์การเขียนเดิมจนครบทุกคนในกลุ่มตามเวลาที่กำหนด

ขั้นที่ 4 สมาชิกภายในกลุ่มร่วมกันสรุปเป็นความคิดเห็นของกลุ่ม

ขั้นที่ 5 ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานต่อชั้นเรียน หรือผู้สอนอาจจะเรียกสมาชิกคนใดคนหนึ่งนำเสนอก็ได้

จากการศึกษาขั้นตอนการเขียนรอบวงหรืออควินโตะกลมดังกล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นขั้นตอนได้ 4 ขั้นตอน โดยนำขั้นตอนการเขียนรอบวงไปใช้ในขั้นตอนการของกลุ่มพื้นฐาน ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การเตรียมนำเสนอความรู้ สมาชิกในกลุ่มทำการประชุมปรึกษาหารือเพื่อเตรียมข้อมูลความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ พร้อมกำหนดแนวทางกำหนดเวลา ในการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน

ขั้นที่ 2 สมาชิกแต่ละคนนำเสนอความรู้ สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนร่วมกันนำเสนอความรู้ที่ได้เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันให้กับสมาชิกในกลุ่มได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้พร้อมกัน โดยนำเสนอทีละคน จนกว่าสมาชิกทุกคนจะมีความรู้ ความเข้าใจที่ตรงกัน

ขั้นที่ 3 สรุปผลการดำเนินกิจกรรม สมาชิกในกลุ่มทุกคนร่วมกันสรุปผลการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนของสมาชิกทุกคนเพื่อเป็นงานของกลุ่ม

ขั้นที่ 4 ส่งแฟ้มสะสมงาน สมาชิกที่มีบทบาทหน้าที่ในการส่งงานซึ่งได้รับมอบหมายจากสมาชิกในกลุ่ม เป็นผู้ทำหน้าที่ให้กับอาจารย์ผู้สอน

## ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 5.1 งานวิจัยในประเทศ

ธนภรณ์ (2547) ได้ศึกษา ผลการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคปริศนา ความคิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดย

ใช้เทคนิคปริศนาความคิด มีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคปริศนาความคิดที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคปริศนาความคิด และนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธีรวุฒิ (2547) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้รายวิชากลุ่มสังคมศาสตร์ ระดับอุดมศึกษา รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้รายวิชากลุ่มสังคมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากการเรียนการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $P > 0.05$ ) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมและยังก่อคุณลักษณะอื่น ๆ แก่ผู้เรียนหลายประการ เช่น ความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความเป็นผู้นำ การรู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง

มลธิรา มีทรัพย์ (2547) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ ความสนใจ ในวิธีสอนนิชาวิทยาศาสตร์ 5 ของนักเรียนชั้นปวส. 2 วิทยาลัยการอาชีพบางสะพานที่ได้รับการสอนโดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ(เทคนิคการสอนแบบ Jigsaw) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ และความสนใจในวิธีการสอนก่อนเรียนและหลังเรียนนิชาวิทยาศาสตร์ 6 โดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ (เทคนิคการสอนแบบ Jigsaw ) กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นปวส. 2 จำนวน 1 ห้องเรียน 26 คน ระยะเวลา 9 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ เนื้อหาที่ใช้ เรื่องการ กำหนดปริมาณสาร และปฏิกิริยาเคมี ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและแบบสอบถามวัดความสนใจที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและใช้ค่า t-test for Dependent Samples ผลการ วิจัยสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องการกำหนดปริมาณสารและปฏิกิริยาเคมีก่อนการทดลองและ หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.01 และควา มสนใจ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบมีส่วนร่วม(เทคนิค

การสอนแบบ Jigsaw) ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ยุพิน (2547) ได้ศึกษา การพัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคการตอบทเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1.ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการเรียนด้วยเทคนิคการตอบทเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 60 2. พฤติกรรมการการมีส่วนร่วมของนักเรียนขณะเรียนภาษาอังกฤษด้วยวิธีเทคนิคการตอบทเรียน พบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือช่วยเหลือกัน ปฏิบัติต่อเพื่อน ๆ ด้วยดี และเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องทำงานร่วมกันเป็นอย่างดี

ปฐิมา (2548) ได้ศึกษา การเปรียบเทียบผลการเรียนเรื่อง ทศนิยม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ เทคนิค TGT และวิธีสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนเรื่องทศนิยม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้เทคนิค TGT และวิธีสอนแบบปกติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ เทคนิค TGT มีผลการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

ปิยะธิดา (2548) ได้ศึกษา การศึกษาการสอนโดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการต่อชิ้นส่วนในวิชาสังคมศึกษา ที่ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า 1.นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการต่อชิ้นส่วนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการต่อชิ้นส่วน มีความสามารถในการทำงานร่วมกันสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้วิธีการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จุฑามาศ (2549) ได้ศึกษา ผลของการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์และเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่าการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่า

ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมส์เซาว์นอาร์มณีส สูงกว่าการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4. นักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมมีเซาว์นอาร์มณีสหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับเซาว์นอาร์มณีส /อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ณรงค์ (2549) ได้ศึกษา ผลการจัดกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการสำรวจพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม/อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนกลุ่มทดลองมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ในระดับมาก

ปฐมพงษ์ (2549) ได้ศึกษา การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Jigsaw) เรื่อง การเมืองการปกครองสมัยอยุธยา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง การเมืองการปกครองสมัยอยุธยา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 93.25/91.42 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง การเมืองการปกครองสมัยอยุธยา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.8884 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนสูงขึ้นร้อยละ 88.84 3. นักเรียนมีเจตคติด้านความรักชาติ ความภูมิใจต่อชาติและการเมืองการปกครองสมัยอยุธยา ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องมาจากการศึกษาเรื่องการเมืองการปกครองสมัยอยุธยา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด

นางละออ โพธิภิรมย์ (2549) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากฎหมายธุรกิจด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Jigsaw เพื่อ แก้ปัญหาการสอบไม่ผ่านเกณฑ์ในรายวิชากฎหมาย ธุรกิจเรื่อง ตัวเงินของนักศึกษา ระดับปวส. 1 แผนกวิชาการบัญชีโดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีความ กระตือรือร้นประจวบกับความสนุกสนานพร้อมเนื้อหา สาระ ในการเรียนรู้รายวิชากฎหมายธุรกิจ เรื่องตัวเงิน โดยกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ' นักศึกษาระดับปวส.1 แผนกวิชาการบัญชี

คณะบริหารธุรกิจ วท.ราชบุรีที่เข้าเรียนในรายวิชาการกฎหมายธุรกิจประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 40 คน เครื่องมือในการวิจัยโปรแกรมการเรียนเรื่อง ตัวเงินแบบสังเกตพฤติกรรม แบบมีส่วนร่วม แบบทดสอบ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทดสอบก่อนใช้กิจกรรม และทดสอบหลังเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลนำคะแนนการสอบระหว่างก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนการสอน ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความสนใจ และ มีความสนุกสนานในขณะเรียนสังเกตได้จาก พฤติกรรมระหว่างเรียนที่มีความกระตือรือร้นภายในกลุ่ม อยากที่จะอธิบายให้แก่กัน แย่งกันตอบคำถาม และมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน นักศึกษาทำคะแนนได้ดีขึ้นจากการสอบก่อน และหลังการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Jigsaw

ยาใจ (2549) ได้ศึกษา ผลสัมฤทธิ์และความรับผิดชอบต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ผลการวิจัยพบว่า 1. แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.67/88.80 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. ความรับผิดชอบต่อการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง/อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ณัฐวุฒิ (2550) ได้ศึกษา การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชา คณิตศาสตร์ เรื่อง ทิศและแผนผังชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ TGT ผลการวิจัยพบว่า 1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ทิศ และแผนผังโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ TGT มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.29/81.00 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.50 2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทิศและแผนผัง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ TGT แล้วมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้/อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทิศและแผนผัง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ TGT อยู่

ในระดับมากที่สุด 4. นักเรียนที่เรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เรื่อง ทิศและแผนผัง โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ TGT สามารถคงทนความรู้หลังเรียนได้ทั้งหมดหลังจากการเรียนผ่านไปแล้ว 14 วัน

นิภาพรรณ (2550) ได้ศึกษา การพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้รูปแบบชิปปา และเทคนิคแบบ Jigsaw วิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ผลการวิจัยพบว่า แผนการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้รูปแบบชิปปาและเทคนิคแบบ Jigsaw วิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.83/81.89 และมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6928 แสดงว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ 69.29 หลังจากการเรียนตามแผนการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา และเทคนิคแบบ Jigsaw และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการเรียนรู้โดยรวมและเป็นรายด้าน ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้และการวัดผลและประเมินผล อยู่ในระดับมาก

ปิยนถ จิตคงสง (2550) ศึกษาการแก้ปัญหาการเรียนเรื่องการดำเนินการของเซตวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 ของนักเรียนชั้นปวช.2 สาขาวิชาพาณิชยกรรมโดยใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอร์ เพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนเรื่องเซต วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 ของนักเรียนชั้นปวช.2 สาขาวิชาพาณิชยกรรม กลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นปวช.2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 5 ห้อง ภาคเรียนที่ 1/ 2550 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบฝึกหัด แบบทดสอบ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยแจ้งวิธีการ/วัตถุประสงค์แก่ ผู้เรียน จัดผู้เรียนออกเป็นกลุ่มชำนาญการ กลุ่มรักบ้านเกิด มอบหมายงานให้ดำเนินการ ครูอธิบายเนื้อหาเพิ่มเติม ทดสอบความเข้าใจ โดยการสอบถาม ทำแบบฝึกหัด ประเมินผลการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียน 5 ห้อง ผ่านเกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ มากกว่าร้อยละ 70 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากการสังเกตพฤติกรรมขณะทำกิจกรรมพบว่านักเรียนแต่ละกลุ่มสนุกสนานในการเรียนรู้โดยได้รับการแนะนำจากเพื่อนในกลุ่มชำนาญการ ร สาขางานบัญชีผ่านเกณฑ์การประเมินขั้นต่ำมากที่สุดถึงร้อยละ 90 รองลงมา ได้แก่ สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจผ่านเกณฑ์การประเมินขั้นต่ำร้อยละ 80 และสาขาการขายร้อยละ 76

วิภาวรรณ (2550) ได้ศึกษา การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยการเรียนการสอนผ่านเว็บ ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยการเรียนการสอนผ่านเว็บที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. ผลการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่โดยการเรียนการสอน

ผ่านเว็บหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน/อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. คุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่โดยการเรียนรู้ผ่านเว็บหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน/อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4. นักศึกษาผู้ใหญ่กลุ่มที่มีคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงมีผลการเรียนรู้การนำตนเองสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่โดยการเรียนรู้ผ่านเว็บก่อนเรียนสูงกว่านักศึกษาผู้ใหญ่กลุ่มที่มีคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่ำ/อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุรัชย์ บำรุงไทยชัยชาญ (2550) รายงานการศึกษาการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบจิกซอว์วิชา พ31101 สุขศึกษา และพลศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 โรงเรียนพลอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น. ศึกษาวิธีการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบจิกซอว์ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานกลุ่ม ของนักเรียนเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบจิกซอว์ เทียบกับเกณฑ์ ร้อยละ 80 กลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1/1 ภาคเรียนที่ 2 ปี กศ. 50 จำนวน 41 คน เป็นชาย 17 คน หญิง 24 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานกลุ่ม แบบประเมินผลงาน/ใบงานแบบสังเกตพฤติกรรมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ บันทึกผลการสอนท้ายแผนการจัดการเรียนรู้การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ แผนการจัดการเรียนรู้ส่งผลต่อการพัฒนาการปฏิบัติงานกลุ่มนักเรียนมีคะแนนประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 17.43 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.16 ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านความรู้พบว่า มีคะแนนประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้านทักษะกระบวนการและด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 เป็นไปตามสมมติฐาน

สุริยะ (2550) ได้ศึกษา การศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง สมบัติของคลื่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการเรียนรู้ร่วมกัน ผลการวิจัยพบว่า วิธีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกัน โดยการทำกิจกรรมกลุ่มซึ่งนักเรียนสามารถเลือกเนื้อหาการเรียนรู้ตามหัวข้อที่ครูผู้สอนกำหนด โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาและให้ความช่วยเหลือ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ไม่เคร่งเครียดในการเรียน มีความสนุกสนาน ทำให้นักเรียนกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก ได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองเกิดทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล สร้างชิ้นงานและนำเสนอผลงานด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีการ

ทำงานเป็นกลุ่มทำให้เกิดการเรียนรู้นิสัยของเพื่อนในห้องเรียนและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนร้อยละ 80.48 ผ่านเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70

จริยา (2551) ได้ศึกษา ผลการจัดกิจกรรมด้วยกลุ่มร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ผลการวิจัยพบว่า 1.ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมกับเทคนิค TGT กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.69/80.00 2.ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TGT กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.6571 3.นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TGT กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน/อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4.นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TGT โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

จุฬารภรณ์ (2551) ได้ศึกษา ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ผลการวิจัยพบว่า 1.ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยกิจกรรมแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT เรื่อง การหาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 83.28/81.25 2.ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยกิจกรรมแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT เรื่อง การหาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.6153 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 61.53 3.นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังจากเรียนรู้ด้วยกิจกรรมแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT คิดเป็นร้อยละ 76.19

พรสวรรค์ (2551) ได้ศึกษา ผลการเรียนด้วยโปรแกรมบทเรียนกับการเรียนเป็นกลุ่มร่วมมือ แบบ Jigsaw ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมบทเรียน เรื่อง การเป็นพลเมืองดีที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.10/89.60 และมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.8388 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 83.88 และแผนการจัดการเรียนกลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์เรื่องการเป็นพลเมืองดีที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.55/82.94 และมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7362 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 73.62 2. นักเรียนที่เรียนด้วย

โปรแกรมบทเรียนและเรียนแบบจิ๊กซอว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรมบทเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์โดยรวมและเป็นรายได้สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบจิ๊กซอว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วัลย์พร (2551) ได้ศึกษา การพัฒนาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ Jigsaw เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขภาพ และพลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ Jigsaw มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 87.00/89.93 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดมีค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ Jigsaw เท่ากับ 0.6716 แสดงว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้นทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 67.16 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ Jigsaw โดยรวมและเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก

วิชุดิณี (2551) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบทีมแข่งขัน (TGT) กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลปรากฏว่า บทเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.41/80.18 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนเรียน/อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในระดับมาก

วิสิฐฐิติ ศรีเพ็งนุ่ม(2551) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอว์ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอว์ ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาในวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช จำนวน 115 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วยแผนการสอนแบบจิ๊กซอว์ แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินความพึงพอใจ มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.84 วิเคราะห์ข้อมูลโดยข้อมูลเชิงคุณภาพทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีค่าคะแนนความพึงพอใจต่อ

รูปแบบการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอว์ในระดับมากโดยด้านที่มีค่าคะแนนสูงสุด คือ ด้านครูผู้สอน และด้านวิธีการสอนซึ่งการสอนแบบจิ๊กซอว์พบว่า ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้กระตุ้นและคอยชี้แนะแนวทางในการศึกษาให้กับผู้เรียนทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกกับการเรียนมีส่วนร่วมกับการเรียนอย่างเต็มที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากขึ้นและทำให้เกิดสังคมการเรียนรู้ร่วมกัน

ณรงค์ (2552) ได้ศึกษา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TGT กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เรื่อง การป้องกันอันตรายจากสิ่งเสพติด ผลการวิจัยพบว่า 1.การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การป้องกันอันตรายจากสิ่งเสพติด กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.06/80.83 และ 85.01/84.39 ตามลำดับ 2.ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้เรื่อง การป้องกันอันตรายจากสิ่งเสพติดกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TGT มีค่าเท่ากับ 0.6633 และ 0.7223 ตามลำดับ 3.นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่จัดการเรียนรู้อย่างแบบโครงงาน และกลุ่มที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่การคิดวิเคราะห์สูงกว่ากลุ่มที่จัดการเรียนรู้อย่างแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TGT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4.นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและกลุ่มที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TGT มีคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนเรื่อง การป้องกันอันตรายจากสิ่งเสพติด กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก

## 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Myers, et al (1997) ได้ศึกษา A Web based Earth Systems Science Graduate Course for Middle School Teachers โดยได้ทำการออกแบบระบบ Earth System Science เพื่อใช้ในการสอนวิทยาศาสตร์ว่าด้วยระบบของโลกในระดับบัณฑิตศึกษาแห่งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยวิลลิงเจซุ (Wheeling Jesuit University) สำหรับครูในระดับมัธยมโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ที่ทำให้ผู้เรียนต้องพึ่งพาอาศัยกันในการสร้างผังระบบของโลก (Earth System Diagram) ซึ่งภายหลัง 16 สัปดาห์ของการเรียนการสอน นักเรียนสามารถสรุปผังระบบ

ของโลกแล้วส่งบทความไปยังนิตยสารกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ (Science Activities Magazine) ได้

Klinger, Finelli and Budny (2000) ได้ศึกษา Improving the Classroom Environment) ได้ใช้เทคนิค Round Table กับครูผู้ที่มีประสบการณ์สอนในระดับวิทยาลัยจำนวน 12 คน เพื่อหาทัศนคติเกี่ยวกับวิธีการที่ช่วยเพิ่มบรรยากาศการเรียนในชั้นเรียน และความประพฤติที่ควรหลีกเลี่ยงในชั้นเรียน ซึ่งเทคนิค Round Table ช่วยให้ได้ข้อสรุปที่สำคัญ เช่น นักเรียนในสายวิศวกรรมศาสตร์มักมีศักยภาพในตัวเองสูงแต่ก็มักจะหลีกเลี่ยงกิจกรรมการเขียน และเข้าร่วมการอบรมที่การรับและให้เชิงวาจาน้อยกว่าเมื่อเทียบกับผู้เรียนในสายสังคมศาสตร์ รัฐศาสตร์ และภาษาอังกฤษ จึงควรเพิ่มการเรียนรู้ในรูปแบบที่สนับสนุนทักษะของการเขียนและพูด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ระยะยาวต่อความสำเร็จในหน้าที่การงานในอนาคต ได้ ซึ่งเป็นการเสริมความแข็งแกร่งในคุณสมบัติเหล่านี้และยังมีอีกทัศนคติเกี่ยวกับการปรับปรุงบรรยากาศในชั้นเรียน คือ การสำเนียงถึงความเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลจากเทคโนโลยีด้านการศึกษา ซึ่งร้อยเรียงเข้าด้วยกันกับวัฒนธรรมทั่ว ๆ ไป การเน้นให้นักเรียนได้พูด เขียน และทำกิจกรรมร่วมกัน จึงเป็นสิ่งที่ท้าทายผู้สอนในแง่ดังกล่าว

Gallardo, et al (2002) ได้ศึกษา Supporting Jigsaw-Type Collaborative Learning ผลการวิจัยพบว่า การทดลองใช้กับกลุ่มผู้เรียนที่ใช้เทคนิค Jigsaw โดยปราศจากคอมพิวเตอร์มากระยะหนึ่ง ก่อนที่จะมีการใช้เทคนิค Jigsaw โดยใช้คอมพิวเตอร์ จึงเป็นการมุ่งสนับสนุนเทคนิคเดิม ไม่ใช่การแทนที่เทคนิคเดิมดังที่ปรากฏในงานส่วนใหญ่ที่ผ่านมา เนื่องจากมีการเก็บข้อมูลที่สัมพันธ์กันไว้ในอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้สอนสามารถสร้างส่วนที่สำคัญของกระบวนการขึ้นใหม่ได้ เช่น การมองเห็นเอกสารที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 1 และเอกสารรายบุคคลที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 2 และ 3 รวมทั้งการนำเสนอของกลุ่มต่าง ๆ นอกจากนั้นผู้สอนยังทราบว่าผู้เรียนคนไหนอยู่ในกลุ่มใด และอยู่ในคู่วิธี หรือคู่มือฝึกฝน นอกจากนี้การทดสอบในขั้นตอนที่ 6 โดยใช้เครื่องมือเหล่านี้ยังช่วยให้ผู้สอนได้ทบทวนคำสั่งต่าง ๆ และค้นหาว่าส่วนใดของกระบวนการที่ยังไม่เสร็จสิ้นดี สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้สอนได้รับข้อมูลที่เพียงพอจากการเฝ้าดู สำหรับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันแบบดั้งเดิมเพื่อที่จะปรับปรุงกิจกรรมเหล่านั้น ดังนั้น เครื่องมือจึงต้องมีความสามารถในการสนับสนุนการเฝ้าดูและสอดแทรก มิฉะนั้นแล้วก็ต้องสามารถให้ข้อมูลข่าวสารที่หาได้ยาก และไม่น่าจะเป็นไปได้ ในกรณีที่ผู้เรียนไม่เคยมีพื้นฐานเกี่ยวกับ Jigsaw มาก่อน ระบบก็ยังคงมีบทบาทในการช่วยกระตุ้นผู้เรียนด้วยเทคโนโลยี

Tommarello and Deek (2002) ได้ศึกษา Collaborative Software Development : A Discussion of Problem Solving Models and Groupware Technologies โดยการแก้ปัญหา (Problem solving) เป็นหัวใจของการพัฒนาซอฟต์แวร์ ในขณะที่นักเขียนโปรแกรมมือใหม่ ที่การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาซอฟต์แวร์มักประสบความยากลำบากในการทำความเข้าใจในหลักการแก้ไขปัญหาคือ ซึ่งมักขาดความรู้เชิงกลยุทธ์ และเทคนิคต่าง ๆ ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเรื่องไวยากรณ์ ความหมาย และการใช้งาน (Syntax, Semantics, and Pragmatics) รวมไปถึงคำสั่งของการเรียนรู้ร่วมกันในการแก้ปัญหาคือ กิจกรรมกลุ่มต่าง ๆ ที่มีโปรแกรม รูปแบบต่าง ๆ ของการเรียนรู้ร่วมกันในการแก้ปัญหาคือ กิจกรรมกลุ่มต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นจากคนสองคนหรือมากกว่า มาร่วมมือกันพัฒนาแผนการในการออกแบบระบบที่ซับซ้อน ซึ่งสามารถแก้ปัญหาที่มีอยู่ได้ รูปแบบของการเรียนรู้ร่วมกัน คือ กระบวนการที่ตามมาเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับกระบวนการแก้ปัญหา ด้วยการร่วมมือกัน เมื่อการแก้ปัญหาเป็นไปในลักษณะกลุ่ม จะพบว่ากระบวนการในการแก้ปัญหามีความซับซ้อนและสับสนยิ่งกว่าการแก้ปัญหาแบบตัวใครตัวมัน (Individual Problem Solving) อุปสรรคสำคัญอีกอย่างหนึ่งของการร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ คือ เงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและกีดกันไม่ให้เกิดการแสดงออกอย่างอิสระทางความคิดเกิดขึ้นภายในกลุ่ม เช่น เงื่อนไขต่าง ๆ ที่แสดงไว้ อันได้แก่ ความมีไบแอสในการร่วมมือกัน (Participation Bias) บุคลิกของบุคคลและโครงสร้างของกลุ่ม

Somervell, Chewar and McCrickard (2004) ได้ศึกษา Making a Case for HCI : Comparing materials for Case-Based Teaching ได้ใช้วิธี Case-Based Method ในการสร้างเนื้อหาบทเรียนที่ครอบคลุมทั้งในส่วนของเนื้อหาและประสบการณ์จากการปฏิบัติสำหรับรายวิชาการปฏิสัมพันธ์ของคนกับคอมพิวเตอร์ และพบว่าการเรียนรู้ร่วมกันแบบจิ๊กซอว์ไม่เหมาะสมกับวิธี Case-Based Method โดยต้องอาศัยการปฏิบัติที่สำคัญคือ การรวมข้อสนเทศที่มีความสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันก่อนจึงจะสามารถเข้าใจสถานการณ์หรือปัญหาในมุมมองที่ใหญ่ขึ้นได้ จึงควรที่จะมีการคิดเทคนิคในการสร้างเนื้อหาการเรียนและการสังเคราะห์ด้วยวิธีจิ๊กซอว์เทคนิคดังกล่าวช่วยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถกลายเป็นผู้เชี่ยวชาญในแง่มุมเล็ก ๆ บางแง่มุมและควรกระตุ้นให้มีการรวมข้อสนเทศแต่ละชิ้นโดยไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงความเข้าใจในแง่ของภาพรวมขนาดใหญ่

Natarajan (2004) ได้ศึกษา Collaborative Learning In An Operating Systems Course: An Experience Report ได้รายงานผลการใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันแบบจิ๊กซอว์ในรายวิชาพื้นฐานระบบปฏิบัติการในสถาบันเทคโนโลยีเชสเตอร์ (Rechester Institute of

Technology) ในช่วงซัมเมอร์ ปี ค.ศ. 2003 ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ทำให้นักเรียนมีความรู้สึกร่วมในรายวิชาเพิ่มขึ้นและอย่างน้อยที่สุดนักเรียนแทบทุกคนต่างได้รับความรู้พื้นฐานในเนื้อหาวิชา

Liu, et al (2005) ได้ศึกษา Supporting Activity Awareness for teams Games Tournaments with GSM Network ในประเทศญี่ปุ่นมีนักศึกษามหาวิทยาลัยที่เป็นเจ้าของโทรศัพท์มือถือคิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ โทรศัพท์มือถือได้กลายมาเป็นอุปกรณ์สื่อสารที่เป็นที่นิยมมากในหมู่นักเรียนในได้หวัน นอกจากนั้นข้อความ SMS ที่ใช้กันอยู่บนเครือข่าย GSM ก็สามารถส่งให้ผู้รับโดยไม่จำเป็นต้องเปิดมือถือ จึงทำให้ระบบข้อความตระหนักถึงกิจกรรมที่มีได้ทุกแห่งสามารถเกิดขึ้นได้ผ่านการใช้ SMS บนเครือข่าย GSM SMS ช่วยอำนวยความสะดวกให้การเรียนรู้อันร่วมกันบนเว็บ นักเรียนสามารถรับรู้ว่าคุณเรียนของตนได้ปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกันบนเว็บอย่างไรบ้าง ข้อความแจ้งจะบอกผู้รับว่า คุณเรียนกำลังทำกิจกรรมการเรียนรู้ จึงทำให้นักเรียนรู้ถึงกิจกรรมของคู่แข่งในสภาพแวดล้อมแบบเผชิญหน้าได้ ดังนั้น สมาชิกในทีมจึงสามารถรู้ได้ทันทีว่าใครต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมและใครต้องการให้ส่งเสริมเพื่อได้บรรลุเป้าหมายกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันในการศึกษาคั้งนี้ได้ปฏิบัติเหมือนการสอนในชั้นปกติ คือ มีการแบ่งนักเรียนเป็นทีมโดยแต่ละทีมมีนักเรียนที่มีลักษณะแตกต่างกันจำนวน 3 คน หรือ 4 คน ขึ้นต่อไปเป็นขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้แบบทีมโดยนักเรียนแต่ละคนต้องเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้แบบทีม ผ่านทางระบบการเรียนรู้ร่วมกันผ่านเว็บ ซึ่งแต่ละทีมต้องทำงานตามที่ได้รับมอบหมายจำนวน 4 ชิ้น โดยให้สมาชิกในทีม แต่ละ ทำชิ้นงานคนละชิ้นตามความเหมาะสมกับคุณสมบัติของแต่ละคน นักเรียนทุกคนต้องนำงานที่ตนได้รับมอบหมายไปอัฟโหลดไว้ และทุกคนในทีม จะต้องดูงานที่อัฟโหลดนั้น สมาชิกในทีมอาจชี้แนะซึ่งกันและกัน หรือทำหมายเหตุเพื่อช่วยเพื่อนในทีมสามารถเพิ่มคุณภาพในงาน ดังนั้น นักเรียนจะช่วยเพื่อนในทีมอย่างมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผล ในการแลกเปลี่ยนทรัพยากรต่าง ๆ ตลอดจนในข้อสะท้อนให้กับเพื่อน ในกิจกรรมการแข่งขันแต่ละทีม จะแข่งขันเพื่อให้ได้แต้มโดยอ้างอิงจากงานที่ได้อัฟโหลดขึ้นไว้ โดยทีมจะถูกจับคู่เป็นคู่แข่ง การแข่งขันถูกออกแบบให้มีการเปรียบเทียบคุณภาพของงานที่อัฟโหลดไว้

Turk, Brine and Kanev (2006) ได้ศึกษา Print-Based Digital Control Interfaces for Social Reading Activities ได้ทดลองใช้สื่อพิมพ์ดิจิทัลที่ใช้เทคโนโลยี CLUSPI (Cluster Pattern Interface) เป็นการเข้ารหัสข้อความในเนื้อหาให้อยู่ในรูปของชั้นของกลุ่มวัตถุที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรม CLUSPI ทำให้เพิ่มความสามารถในการใช้สื่อผสมในการเชื่อมโยงเนื้อหาไปสู่เครื่องมือการเรียนรู้ภาษาผ่านส่วนเชื่อมต่อแบบที่แล้วคลิกได้ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการอ่านเพื่อความเข้าใจและเพิ่มทักษะการอ่านและเขียนแบบหลายภาษาที่ใช้

วิธีการจิ๊กซอว์ในการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งปรากฏว่า การใช้ CLUSPI ช่วยให้เกิดกรรมวิธีทางสังคมในการอ่านอย่างกว้างขวาง ทำให้สิ่งที่เคยเป็นกิจกรรมเฉพาะบุคคลสามารถถูกจัดกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์โดยสังคมได้จากทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน

Sho (2006) ได้ศึกษา Implementing the Jigsaw Model in CS1 Closed Labs โดยทำการทดลองใช้รูปแบบ Jigsaw ในวิชาแลปแบบปิด CS1 ซึ่งการทดลองจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ (1) ผู้เรียนต่างศึกษาด้วยตนเอง (2) ผู้เรียนศึกษาร่วมกันเป็นกลุ่มโดยใช้ Jigsaw และ (3) ผู้เรียนศึกษาร่วมกันเป็นกลุ่มโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในสภาวะการเรียนรู้แบบ Jigsaw ทั้งนี้ผลคะแนนหลังเรียนของทั้งสามส่วน จะถูกนำมาเปรียบเทียบเพื่อศึกษาผลกระทบจากการใช้ Jigsaw และความเป็นไปได้ของการออกแบบเครื่องมือโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในวิธี Jigsaw นอกจากนี้ยังมีการค้นคว้าต่อไปว่า การทดลองในหัวข้อแลปจำนวน 3 หัวข้อ (การดีบัก Debug ภาษา UML และการเรียกซ้ำ Recursion) จะได้รับผลกระทบจากการใช้วิธี Jigsaw ในแง่ของประสิทธิภาพ การเรียนรู้ของผู้เรียนหรือไม่ อย่างไรก็ตาม จากการทดลองพบว่า รูปแบบ Jigsaw สามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพของนักเรียนและยังช่วยให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียนมีความคงที่และยังพบว่า วิธี Online Jigsaw ยังทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีเกินคาด

Lin, Liu and Looi (2008) ได้ศึกษา Group Scribble to Support Jigsaw Cooperative Learning in a Graduate Course ได้ทดลองใช้เทคนิค GS (Group Scribbles – กลุ่มชวเลข) บนแท็บเล็ตพีซี ในนักเรียนระดับปริญญาโทจำนวน 12 คน ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันด้วยวิธีการจิ๊กซอว์ โดยผลปรากฏว่าการใช้เทคนิคกลุ่มชวเลข ดังกล่าวช่วยเป็นสื่อกลางในการทำให้การเรียนรู้ร่วมกันแบบจิ๊กซอว์เกิดประโยชน์ในแง่ของกระบวนการปฏิสัมพันธ์และการรวมองค์ความรู้

Wang, et al (2008) ได้ศึกษา Supporting Collaborative Learning Environment with Learning Blogs หนึ่งในสิ่งที่ท้าทายหลัก ๆ ในการพัฒนาระบบ CSCL ก็คือ การได้มาซึ่งความต้องการแบบ Non-Functional ที่เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญภายใต้สภาวะแวดล้อมแบบกระจาย กล่าวคือ ความสามารถในการขยาย (Scalability) ความอ่อนตัว (Flexibility) ความมีอยู่ (Availability) การปฏิบัติการระหว่างกันได้ (Interoperability) และการรวมตัวกันของระบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่มีความแตกต่างเข้ากับระบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแบบดั้งเดิม ปัจจุบันงานวิจัยส่วนใหญ่เกี่ยวกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มักไม่ค่อยให้ความสนใจในหน้าที่ของสมาชิกภายในกลุ่ม ดังนั้น บทความนี้จึงได้ประยุกต์บล็อกการเรียนรู้ (Learning Blog – Lblog) ในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และมุมมองต่าง ๆ ของสมาชิกภายในกลุ่ม และไปสู่เป้าหมายของการ

เรียนพร้อมกันในที่สุด นอกจากนั้น LBlog ยังได้รวมเอาระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS) เข้าไว้เพื่อจัดการข้อมูลเฉพาะของสมาชิกในกลุ่มเพื่อใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการเรียน ผลปรากฏว่า LBlog สามารถใช้เป็นเครื่องมือทางการศึกษาที่มีประโยชน์และสนับสนุนการเรียนแบบมีส่วนร่วมได้

Chang and Lee (2009) ได้ศึกษา Using Computer-Assisted Test to Harmlessly Improve the Efficiency of Heterogeneous Grouping in Collaborative Learning การศึกษาพบว่า การใช้ TGT จะช่วยให้การทดสอบแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในกลุ่มที่มีความแตกต่างกันสามารถป้องกันไม่ให้เกิดความกังวลเพิ่มขึ้นในนักเรียนเพื่อให้การเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพภายในชั้นเรียน โดยไม่ทำให้เป้าหมายการเรียนรู้ต้องเสียไป ในงานวิจัยนี้มีการใช้ระบบที่มีการใช้กลยุทธ์ TGT ร่วมกับการทดสอบแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยโดยมีการทดลองใน 2 โมดูล ได้แก่ โมดูลการทดสอบและโมดูลเกมส์ จากนั้นจึงใช้แบบสอบถามเพื่อวัดระดับความกังวลในการเรียนรู้ ซึ่งพบว่าไม่มีความกังวลเพิ่มขึ้นอย่างเด่นชัดเมื่อมีการทดสอบแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย จึงสามารถกล่าวได้ว่า ในการทดลองครั้งนี้การมีส่วนร่วมทดสอบเพิ่มเติม (ด้วยคอมพิวเตอร์) ไม่ได้ทำให้เกิดผลเสียใด ๆ ต่อความกังวลในการเรียนรู้ของนักเรียน แต่จะเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย

Tuparov, Tuparova and Zafirova (2009) ได้ศึกษา The “Jigsaw” Collaborative Method in e-Learning Environment Model ได้มีแนวคิดหลักในการตระหนักถึงการใช้นวัตกรรม Jigsaw มาใช้ในอีเลิร์นนิ่งมูเดิ้ล คือ การไม่สร้างความเปลี่ยนแปลงใด ๆ ใน Schema ของฐานข้อมูล และโค้ดหลักของมูเดิ้ลเพื่อให้เกิดคุณลักษณะความเข้ากันได้ (Compatibility) ในอนาคต ซึ่งสามารถทำได้โดยเพิ่มเครื่องมือเข้าไปในมูเดิ้ลอยู่สองวิธี คือ ผ่านทางฟอร์ม หรือ บล็อกมูเดิ้ล การเพิ่มผ่านบล็อกจะทำให้เกิดความยืดหยุ่นทางโครงสร้างของโปรแกรมและการจัดการกิจกรรม ดังนั้น ความความนี้จึงเลือกใช้วิธีการ Jigsaw โดยกระทำผ่านบล็อก

Shin-ike and lima (2009) ได้ศึกษา A Method for Improving Paired Collaborative Learning through Approaches of Computational Intelligence ในบางครั้งการใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจะมีผลลัพธ์แบบการเรียนรู้แบบเอกเทศไม่ได้ เนื่องจากผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจะขึ้นอยู่กับสัดส่วนนักเรียนที่ประกอบขึ้นเป็นกลุ่ม ดังนั้น K. Shin-ike, H. lima (A Method for Improving Paired Collaborative Learning through Approaches of Computational Intelligence) ได้หาวิธีเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในแง่ของการหาสัดส่วนการประกอบกลุ่มที่ดีที่สุดโดยใช้เครือข่ายประสาทเทียมร่วมกับการใช้ขั้นตอนวิธีเชิง

พฤติกรรมโดยได้ทดลองขึ้นในวิทยาลัยในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งค่าสัดส่วนดังกล่าว ทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้นได้จริง

Michailidis Demetriadis (2009) ได้ศึกษา Technology Tools for Scripted Collaborative Learning : The Case of the Reload Learning Design Player โดยเครื่องมือ CSCL คือ Reload Learning Design Player กับกรณีศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาเอกในการทบทวนหัวข้อจำนวนสองหัวข้อเพื่อพัฒนาความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากขึ้นโดยใช้หลักการเรียนรู้ร่วมกันด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งก็ได้ผลลัพธ์ที่เด่นชัดสองประการคือ (1) สคริปต์ที่ใช้ในการเรียนรู้ร่วมกันที่เข้ากันได้กับมาตรฐาน เช่น IMS-LD สามารถถูกนำไปใช้ได้กับสคริปต์มาตรฐานทางการศึกษาในทุกวันนี้ (2) Reload Player จัดได้ว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการช่วยนำเอาสคริปต์ไปใช้งาน โดยปราศจากอุปสรรคทางเทคนิคและการนำไปใช้ นอกจากนี้... ปรับแต่งบางอย่างก็ยังสามารถช่วยเพิ่มศักยภาพของเครื่องมือนี้ให้มีมากขึ้น

## ตอนที่ 6 บทสรุป

จากการที่ผู้วิจัยได้รวบรวมวรรณกรรมงานวิจัยในประเทศและวิจัยในต่างประเทศ พบว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์ มีความเหมาะสมกับเนื้อหา รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix Strategies) 5 อย่าง คือ การโฆษณา (Advertising) การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) การตลาดทางตรง (Direct Marketing) เพราะการศึกษาด้วยวิธีดังกล่าวทำให้นักศึกษากลุ่มเป้าหมายจำนวน 25 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่สูงขึ้น เชื่อมโยงได้กับงานวิจัยของปิยะธิดา (2548) ได้ศึกษา การศึกษาการสอนโดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการต่อชิ้นส่วนในวิชาสังคมศึกษา ที่ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน และมีความสามารถในการทำงานร่วมกันสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้วิธีการเรียนแบบปกติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรชัย บำรุงไทยชัยชาญ (2550) รายงาน การศึกษาการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์วิชา พ31101 สุขศึกษา และพลศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 โรงเรียนพลอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น.ผลการวิจัย ด้านความรู้พบว่า มีคะแนนประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

เมื่อสังเกตนักศึกษาในกลุ่มเป้าหมาย พบว่า นักศึกษามีความสนใจ และมีความสนใจ สนุกสนาน มีความสุขในขณะที่เรียน เห็นได้จากพฤติกรรมระหว่างเรียน การกล้าแสดงออกมากขึ้น และความต้องการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของนางละออ โพธิ์ภิรมย์ (2549) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากฎหมายธุรกิจ เรื่องตัวเงิน ด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Jigsaw พบว่า นักศึกษามีความสนใจ และมีความสนุกสนานในขณะที่เรียน สังเกตได้จากพฤติกรรมระหว่างเรียนที่มีความกระตือรือร้นภายในกลุ่ม อยากที่จะอธิบายให้แก่กัน แย่งกันตอบคำถาม และมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน นักศึกษาทำคะแนนได้ดีขึ้นจากการทดสอบหลังเรียน และเชื่อมโยงได้กับงานวิจัยของปิยนาด จิตคงสง(2550) ศึกษาการแก้ปัญหาการเรียนเรื่องการดำเนินการของเขต วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 ของนักเรียนชั้นปวช.2 สาขาวิชาพาณิชยการโดยใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอร์ ผลการวิจัยพบว่านักเรียน 5 ห้อง ผ่านเกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ มากกว่าร้อยละ 70 เป็นไปตามเกณฑ์ จากการสังเกตพฤติกรรมขณะทำกิจกรรมพบว่านักเรียนแต่ละกลุ่มสนุกสนานในการเรียนรู้ โดยได้รับการแนะนำจากเพื่อนในกลุ่มชำนาญการ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุริยะ (2550) ได้ศึกษา การศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง สมบัติของคลื่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการเรียนรู้ร่วมกัน พบว่า วิธีการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกัน โดยการทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งนักเรียนสามารถเลือกเนื้อหาการเรียนรู้ตามหัวข้อที่ครูผู้สอนกำหนด โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาและให้ความช่วยเหลือ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ไม่เคร่งเครียดในการเรียน มีความสนุกสนาน ทำให้นักเรียนกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก ได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล สร้างชิ้นงานและนำเสนอผลงานด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีการทำงานเป็นกลุ่มทำให้เกิดการเรียนรู้นิสัยของเพื่อนในห้องเรียนและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักเรียน

ผู้สอนรายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ปกติจะใช้วิธีการสอนการสอนแบบบรรยายมากที่สุด มีการใช้สื่อการสอนเหมาะสม และวัดและประเมินผลโดยเน้นเนื้อหาวิชาและกระบวนการเรียนรู้ มีการปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ แต่ภาคการศึกษา 2/55 อาจารย์ปรับรูปแบบการเรียนการสอนโดยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอร์ พบว่าผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดการริเริ่มกระบวนการเรียนรู้ เชื่อมโยงได้กับงานวิจัยของวิสิฐศรี เพ็งนุ่ม(2551) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอร์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอร์ในระดับมากโดย

ด้านที่มีค่าคะแนนสูงสุด คือ ด้านครูผู้สอนและด้านวิธีการสอนซึ่งการสอนแบบจิ๊กซอว์ พบว่า ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้กระตุ้นและคอยชี้แนะ แนวทางในการศึกษาให้กับผู้เรียนทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกกับการเรียนมีส่วนร่วมกับการกิจกรรมการเรียนอย่างเต็มที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากขึ้นและทำให้เกิดสังคมการเรียนรู้ร่วมกัน

ปัจจุบันการเรียนการสอนวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ผู้วิจัยพบว่า ผู้เรียน คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีความรู้เรื่องส่วนประสมทางการตลาดน้อย จึงไม่สามารถวิเคราะห์กลยุทธ์ได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้อง ด้วยหลักสูตรจัดให้มีการเรียนรายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว (ภาคเรียนที่ 1/55) ก่อนรายวิชา HTM407 การตลาดโรงแรมและการท่องเที่ยว (ภาคเรียนที่ 2/55) เสนอแนะควรให้มีการปรับแผนการเรียน โดยให้สลับเรียนรายวิชา HTM407 การตลาดโรงแรมและการท่องเที่ยว เรียนก่อน เพื่อให้นักศึกษาจะได้นำความรู้ไปใช้ในการเรียน HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ด้วยเนื้อหาวิชาจัดการเรียนการสอนในแต่ละห้องเรียนไม่ควรมากเกินไป ปัจจุบันจัด 80-90 คนต่อห้อง ผู้สอนขอเสนอแนะให้จัด 60 คน ต่อห้อง จะเหมาะสมกว่า ด้วยอาจารย์ผู้สอนจะได้ดูแลนักศึกษาทั่วถึง และการทดสอบจะได้ครอบคลุม ไม่เร่งรีบกับเวลา ทำให้การวัดผลหรือทดสอบย่อยนักศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น เชื่อมโยงได้กับงานวิจัยของปราณี อมรรัตนศักดิ์ (2542) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัญหาและอุปสรรคของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนนักศึกษาในแต่ละห้องมีมากเกินไป พื้นความรู้เดิมด้านภาษาอังกฤษไม่ค่อยดี และสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา ของ วิจิต สุรัตน์เรืองชัย และคณะ (2549) ที่พบว่า ด้านสภาพการจัดการเรียนการสอน คณาจารย์และนิสิตมีความคิดเห็นว่า ใช้วิธีสอนแบบบรรยายมากที่สุด มีการใช้สื่อการสอนสม่ำเสมอ วัดและประเมินผลโดยเน้นเนื้อหาวิชาและกระบวนการเรียนรู้ มีการปรับปรุง การเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ 2. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์มีความคิดเห็นว่า นิสิตไม่มีความพร้อม ไม่ตรงต่อเวลา พื้นฐานไม่ดี จำนวนนิสิตในชั้นเรียนมากเกินไป

จากการรวบรวมและทบทวนเอกสาร วรรณกรรม งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัย คือ เมื่อผู้สอนใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์ในการสอน ผลการวิจัยพบว่า จากการทำแบบทดสอบ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน และมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนเรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด(Promotion

Mix Strategies) มากยิ่งขึ้น ผลจากการทำใบงานเดี่ยว ใบงานกลุ่ม และได้จากการสังเกตการตอบคำถามของนักศึกษา อีกทั้งมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์อยู่ในระดับดี สรุปได้ว่าวิธีการเรียนการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ ทำให้นักศึกษาเกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกัน เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ เกิดความตื่นตัว กระตือรือร้นในการเรียน ส่งผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุข ทำให้การจัดการเรียนการสอน รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยวเป็นไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยชั้นเรียน เรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
2. การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย
3. แบบแผนการทดลอง
4. เครื่องมือในการวิจัย
5. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

##### การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการวิจัย มีดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า จากเอกสาร โดยศึกษาจากหนังสือ บทความ แนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์

2. ศึกษาหลักการทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ศึกษารายละเอียดเนื้อหาวิชา เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด

3. ศึกษาขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ใบงาน แบบทดสอบปรนัย แบบสอบถาม

4. ศึกษาวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้ 1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ Jigsaw ที่ต้องให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงตามขั้นตอนที่กำหนด และ 2.การรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

### การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

ประชากร นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ในภาคการศึกษาที่ 1/2555 จำนวนทั้งหมด 206 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว ในภาคการศึกษาที่ 1/2555 ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) จำนวน 30 คน

### แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองใช้รูปแบบการทดลอง (Experimental Design) ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า กับกลุ่มทดลอง(Experimental Group) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยการประยุกต์ตามแบบแผนการวิจัยแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว (One Group Pretest-Posttest Design) มุ่งเน้นการดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองที่เลือกสุ่มตัวอย่างมา 1 กลุ่ม ทำการทดลอง และทดสอบก่อนและหลังการทดสอบ จากนั้นจึงนำผลที่ได้จากการวัดหรือการสังเกตไปเปรียบเทียบกัน เพื่อทดสอบดูว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร จึงออกแบบการวิจัย ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง	สอบก่อนเรียน	การทดลอง	สอบหลังเรียน
E	T1	X	T2

ภาพที่ แสดงแบบแผนการทดลองวิจัย

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

E	แทน	กลุ่มทดลองที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย
T1	แทน	การทดลองด้วยแบบทดสอบก่อนบทเรียน (Pretest)
T2	แทน	การทดลองด้วยแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest)
X	แทน	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์

### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ จำนวน 1 แผน เวลา 9

ชั่วโมง

2. แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยง (Reliability)
3. ใบงาน ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด 2 ประเภท คือ ใบงานเดี่ยว และใบงานกลุ่ม
4. แบบสอบถาม เพื่อวัดระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) แบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ประกอบด้วย 3 ตอน

### การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีองค์ประกอบสำคัญ คือ
  - รหัสชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต
  - หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
  - ระดับชั้นของนักศึกษา ภาคเรียนที่
  - ชื่อผู้สอน
  - ชื่อหน่วยการเรียนรู้/สาระสำคัญการเรียนรู้
  - จุดประสงค์ทั่วไป
  - จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
  - กิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป)
  - สื่อการเรียนการสอน
  - การวัดและประเมินผล

ขอความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ความยืดหยุ่น ความเป็นไปได้ และประโยชน์ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ แล้วจัดพิมพ์พร้อมใช้ต่อไป รายชื่อคณะกรรมการประกอบด้วย

ดร.ละเอียด ศิลา น้อย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

รศ.ดร.ราณี อธิชัยกุล สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

รศ.ดร.ฉลองศรี พิมลสมพงศ์ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยนเรศวร

## 2. สร้างแบบทดสอบปรนัยก่อนเรียน 30 ข้อ และหลังเรียนจำนวน 30 ข้อ

ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ขอความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญกลุ่มบุคคลตามข้อ 1 ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความสอดคล้องตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อหาหลัก โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง ของข้อสอบแต่ละข้อ IOC (Item-Objective Congruence Index) (กรมวิชาการ. 2545 : 65) โดยผู้เชี่ยวชาญจะต้องประเมินด้วยคะแนน 3 ระดับ คือ +1 = สอดคล้อง 0 = ไม่แน่ใจ -1 = ไม่ สอดคล้อง ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญพบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบจำนวน 30 ข้อ แต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.67-1.00 มีค่า IOC สูงกว่า 0.50 พร้อมแก้ไขตามข้อเสนอนะ

## 3. จัดทำใบงาน สำหรับกลุ่มทำกิจกรรม แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

- ใบงานเดี่ยว ใช้สำหรับสมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในการปฏิบัติกิจกรรมในการ บันทึกข้อสรุปในหัวข้อที่ตนรับผิดชอบ ผู้วิจัยประเมินโดยการ จัดอันดับคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ดีมาก ดี และพอใช้
- ใบงานกลุ่ม ใช้สำหรับการปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่มบ้านเรา ในการต่อภาพรวม (จิกซอร์) สาระการเรียนรู้ทั้งหมดของกลุ่ม

ขอความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญกลุ่มบุคคลตามข้อ 1 ตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ปรับปรุงใบงานตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ

4. สร้างแบบสอบถาม เพื่อวัดระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสม ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริม การตลาดใน 4 ประเด็น คือ

- 4.2 ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน
- 4.2 ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ผู้สอน
- 4.3 ด้านสื่อประกอบการสอน
- 4.4 ด้านการวัดและประเมินผล

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) แบ่งระดับความคิดเห็น 5 ระดับ คือ

- 5 คะแนน หมายถึง การเรียนการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง การเรียนการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 คะแนน หมายถึง การเรียนการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง การเรียนการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง การเรียนการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด  
ความหมายของค่าเฉลี่ยตามระดับความเหมาะสม

4.50-5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50-4.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
2.50-3.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
1.50-2.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย  
กลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงพัฒนา

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลตามข้อ 1 เพื่อตรวจสอบว่า  
แบบสอบถามแต่ละข้อมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับประเด็นเนื้อหาหลัก  
ที่ต้องการศึกษาหรือไม่ IOC (Item-Objective Congruence Index) (กรมวิชาการ, 2545 : 65) ผล  
ของการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญพบว่า แบบสอบถามทุกข้อ มีค่า IOC สูงกว่า 0.50

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้สอนแยกใบงานเดี่ยว 1 แกนศ.กลุ่มเป้าหมาย โดยมอบให้ศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง กลยุทธ์  
ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด เรียกกิจกรรมดังกล่าวว่า “กิจกรรม IS”
2. นศ.กลุ่มเป้าหมายทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบปรนัย ชนิด  
เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (60 นาที)
3. ผู้สอนแบ่งผู้เรียนออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 6 คน เรียกว่า “กลุ่มบ้านเรา” แยกใบงานกลุ่ม
4. ให้แต่ละกลุ่ม “กลุ่มบ้านเรา” คัดเลือกหัวหน้ากลุ่ม กลุ่มละ 1 คน เพื่อทำหน้าที่ประสาน  
การดำเนินงาน และสรุปงาน
5. ให้หัวหน้ากลุ่มบ้านเราแบ่งเนื้อหาให้สมาชิกกลุ่มแต่ละคน คนละ 1 หัวข้อ โดยให้สมาชิก  
แต่ละคนในกลุ่มบ้านเราเลือกสถานี ตามหัวข้อใบงานกลุ่มที่ตนเองสนใจ ดังต่อไปนี้ (15  
นาที)

สถานีที่ 1 เรื่อง การโฆษณา (Advertising)

สถานีที่ 2 เรื่อง การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)

สถานีที่ 3 เรื่อง การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion)

สถานีที่ 4 เรื่อง การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling)

สถานีที่ 5 เรื่อง การตลาดทางตรง (Direct Marketing)

6. หัวหน้ากลุ่มบ้านเราอธิบายให้สมาชิกผู้แหล่งในการค้นหาข้อมูลทีสมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ เช่น จาก หนังสือ วารสาร และ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น และกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ โดยให้นำมาเสนอสาระสำคัญของเรื่องที่รับผิดชอบในการเข้าเรียนครั้งต่อไป เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในเบื้องต้น
7. หัวหน้ากลุ่มบ้านเราแจกใบงานเดี่ยว 2 พร้อมมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนซึ่งถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย เดินทางไปประจำแต่ละสถานี ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญของกลุ่มอื่นที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในหัวข้อเดียวกัน เรียกว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” (Expert group) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อเดียวกัน ร่วมกันศึกษาหาข้อสรุปในหัวข้อนั้นๆ สรุปในใบงานเดี่ยว 2 พร้อมทั้งจะกลับไปสอนเพื่อนในกลุ่มบ้าน ( 1 ชั่วโมง )
8. จากนั้น ผู้เชี่ยวชาญกลับมายังกลุ่มบ้านเรา (กลุ่มเดิม) ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนนำเสนอเนื้อหาที่เป็น ข้อสรุปจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้วยกันแล้วในกลุ่มใหญ่ สมาชิกคนอื่นๆ ชักถามอภิปราย หาข้อสรุปร่วมกัน ทำไปจนครบทุกคน
9. หัวหน้ากลุ่มสรุปสาระทั้งหมดตามใบงานของกลุ่ม (ต่อภาพจิกซอว์) รายงานให้กลุ่มทราบเพื่อยืนยัน อีกครั้ง และนำเสนอในชั้นเรียน เพื่อหาข้อสรุปร่วมกับผู้สอนจนเป็นที่เข้าใจตรงกัน
10. กลุ่มเป้าหมายทดสอบความรู้ความเข้าใจหลังเรียนในเนื้อหาด้วยแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (60 นาที)
11. กลุ่มเป้าหมายทำแบบสอบถามเพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาดใน 4 ประเด็น คือ ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านสื่อประกอบการสอน ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการรวบรวมข้อมูล มีลำดับดังนี้

1. แบบทดสอบปรนัย วัดความรู้ความเข้าใจผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตรวจให้คะแนน แล้ววิเคราะห์ด้วยค่าสถิติร้อยละ (Percentage) นำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือร้อยละ 75 จึงถือว่าผ่าน โดยกำหนดภาพรวมเกณฑ์ของนักศึกษาว่าจะต้องมีนักศึกษาร้อยละ 80 ขึ้นไปที่สอบผ่านเกณฑ์ดังกล่าว และใช้สถิติเปรียบเทียบ T-test for dependent Samples เปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนและหลังเรียน

2. แบบสอบถาม เพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ตอนที่ 3 วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ของคำถามปลายเปิดโดยการสังเคราะห์ แล้วนำเสนอในรูปแบบความเรียง และสรุปผลการวิจัยในรูปแบบการบรรยาย

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ ใช้สูตร ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2531:59)

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ใช้สูตร ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ

2538:73)

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

เมื่อ	X	แทน	คะแนนดิบ
	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	$\sum$	แทน	ผลรวม

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์.  
2534:74)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของนักศึกษา
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของนักศึกษาแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนนักศึกษา

1.4 ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบโดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficeint) ของครอนบาค (Cronbach. 1970:161)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	n	แทน	จำนวนข้อในแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของค่าคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	$S_t^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ IOC (Item-Objective Congruence Index) (กรม  
วิชาการ. 2545 : 65)

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

IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
R	แทน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. ค่าสถิติเปรียบเทียบ เพื่อทดสอบสมมติฐาน T-test for dependent Samples (พวง  
รัตน์ ทวีชัย. 2540 : 166)

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

เมื่อ	D	แทน	ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนน ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของความแตกต่างระหว่างคะแนน ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
	n	แทน	จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ภาควิชาการศึกษาที่ 1/2555 ผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 4 ตอน ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์
- ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์

#### ตอนที่ 1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

##### 1.1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ

ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด จำนวน 1 แผน และได้นำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนด โดยก่อนเรียนได้มอบให้นักศึกษากลุ่มเป้าหมายศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง “กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด” เรียกกิจกรรมดังกล่าวว่า “กิจกรรม IS” และให้นักศึกษากลุ่มเป้าหมายทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนเรียน และหลังจากที่จบบทเรียนได้นำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (60 นาที) เสร็จแล้วตรวจให้คะแนน วิเคราะห์ข้อมูลคำนวณหาร้อยละ แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อศึกษาผลการพัฒนาการเรียน ได้ผลการวิจัยดังแสดงในตาราง 1 และ ตาราง 2

ตาราง 1 คะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษา ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ  
แบบจิกซอร์วเพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ

นักศึกษา คนที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ	ผลการประเมินโดยเทียบกับเกณฑ์ (75 % ขึ้นไป)
1.	20	67	ไม่ผ่าน
2.	23	77	ผ่าน
3.	24	80	ผ่าน
4.	15	50	ไม่ผ่าน
5.	16	53	ไม่ผ่าน
6.	14	47	ไม่ผ่าน
7.	23	77	ผ่าน
8.	18	60	ไม่ผ่าน
9.	14	47	ไม่ผ่าน
10.	15	50	ไม่ผ่าน
11.	24	80	ผ่าน
12.	14	47	ไม่ผ่าน
13.	13	43	ไม่ผ่าน
14.	15	50	ไม่ผ่าน
15.	16	53	ไม่ผ่าน
16.	13	43	ไม่ผ่าน
17.	12	40	ไม่ผ่าน
18.	9	30	ไม่ผ่าน
19.	10	33	ไม่ผ่าน
20.	8	27	ไม่ผ่าน
21.	23	77	ผ่าน
22.	17	57	ไม่ผ่าน
23.	13	43	ไม่ผ่าน
24.	23	77	ผ่าน
25.	13	43	ไม่ผ่าน

นักศึกษา คนที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ	ผลการประเมินโดยเทียบกับเกณฑ์ (75 % ขึ้นไป)
26.	16	53	ไม่ผ่าน
27.	14	47	ไม่ผ่าน
28.	24	80	ผ่าน
29.	13	43	ไม่ผ่าน
30.	13	43	ไม่ผ่าน

จากตาราง 1 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ จำนวน 30 คน สามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75 ขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

ตาราง 2 คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักศึกษา หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ

นักศึกษา คนที่	คะแนนทดสอบหลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ	ผลการประเมินโดยเทียบกับเกณฑ์ (75 % ขึ้นไป)
1.	25	83	ผ่าน
2.	26	87	ผ่าน
3.	27	90	ผ่าน
4.	24	80	ผ่าน
5.	25	83	ผ่าน
6.	23	77	ผ่าน
7.	26	87	ผ่าน
8.	23	77	ผ่าน
9.	24	80	ผ่าน
10.	23	77	ผ่าน
11.	26	87	ผ่าน
12.	23	77	ผ่าน

นักศึกษา คนที่	คะแนนทดสอบหลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ	ผลการประเมินโดยเทียบกับเกณฑ์ (75 % ขึ้นไป)
13.	24	80	ผ่าน
14.	24	80	ผ่าน
15.	25	83	ผ่าน
16.	24	80	ผ่าน
17.	25	83	ผ่าน
18.	23	77	ผ่าน
19.	24	80	ผ่าน
20.	22	73	ไม่ผ่าน
21.	27	90	ผ่าน
22.	24	80	ผ่าน
23.	22	73	ไม่ผ่าน
24.	26	87	ผ่าน
25.	21	70	ไม่ผ่าน
26.	24	80	ผ่าน
27.	23	77	ผ่าน
28.	26	87	ผ่าน
29.	22	73	ไม่ผ่าน
30.	21	70	ไม่ผ่าน

จากตาราง 2 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ จำนวน 30 คน สามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75 ขึ้นไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

## 1.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์

ผู้วิจัยได้นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนและหลังเรียนที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์มาเปรียบเทียบ โดยใช้วิธีการทางสถิติ T-test for dependent Samples ได้ผลการวิจัยดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	30	24.07	1.64	12.10
หลังเรียน	30	16.17	4.72	

จากตาราง 3 ผลการศึกษา T-test = 12.10 แสดงว่า จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์

ผู้วิจัยได้ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ ในการเรียนการสอนรายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด ใน 4 ประเด็น คือ ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ผู้สอน ด้านสื่อประกอบการสอน และด้านการวัดและประเมินผล หลังจากที่มีการทดสอบหลังเรียนแล้ว ผลการวิจัยดังแสดงในตาราง 4 และ ตาราง 5

## 2.1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ในภาพรวม

ตาราง 4 ภาพรวมค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจัดการเรียนการสอน

สภาพการจัดการเรียนการสอน	Mean	SD	ระดับความเหมาะสม
ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน	4.48	0.68	เหมาะสมระดับมาก
ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์	4.73	0.55	เหมาะสมระดับมากที่สุด
ด้านสื่อการเรียนการสอน	4.64	0.57	เหมาะสมระดับมากที่สุด
ด้านการวัดและประเมินผล	4.4	0.64	เหมาะสมระดับมาก
<b>รวม</b>	<b>4.54</b>	<b>0.62</b>	<b>เหมาะสมระดับมากที่สุด</b>

ในการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ทั้ง 4 ด้าน ในการเรียนการสอนรายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด

ผลการวิจัย จากการวิเคราะห์ภาพรวมค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องนี้ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.54 (SD = 0.62) เมื่อพิจารณาสภาพการจัดการเรียนการสอนรายด้านพบว่าด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73 (SD = 0.55) รองลงมา คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.64 (SD = 0.57) และด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.48 (SD = 0.68) ส่วนด้านการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมต่ำสุด มีค่าเฉลี่ย 4.4 (SD = 0.64) ตามลำดับ ดังตาราง 4

## 2.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

### ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์จำแนกรายด้าน

ตาราง 5 ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์จำแนกรายด้าน

องค์ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประเด็นที่ศึกษา	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ เหมาะสม
<b>1. ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน</b>			
1.1 อ.แจ้งจุดมุ่งหมาย/จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและเกณฑ์ การวัดและประเมินผลการสอนชัดเจน	4.57	0.63	มากที่สุด
1.2 อ.ระบุวิธีสอน เวลาที่ใช้สอน วัสดุอุปกรณ์ไว้อย่าง ชัดเจน	4.67	0.66	มากที่สุด
1.3 อ.ใช้วิธีสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ได้แก่ ปริมาณ เนื้อหา ความยากง่ายของเนื้อหา	4.33	0.71	มาก
1.4 อ.ใช้เทคนิคต่างๆ ในการสอน เพื่อผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้น ได้แก่ การนำเข้าสู่บทเรียน การมอบหมายงานให้ปฏิบัติการ มอบหมายให้ศึกษาล่วงหน้า	4.50	0.73	มากที่สุด
1.5 อ.ใช้คำสั่ง-คำถามหรือกิจกรรมการสอนที่กระตุ้นให้ ผู้เรียนคิดวิเคราะห์หรือวิจารณ์	4.37	0.72	มาก
1.6 อ.แบ่งกลุ่ม จำนวนสมาชิกเหมาะสม	4.37	0.67	มาก
1.7 อ.เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม แสดงความคิดเห็น ประชุม พูดคุย ให้คำแนะนำ รับฟังข้อคิดเห็น และการให้ ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้	4.40	0.81	มาก
1.8 อ.นำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เหมาะสมกับเรื่องที่สอน สร้างบรรยากาศของการเรียนการ สอน	4.43	0.68	มาก
1.9 อ.ใช้เวลาสอน 9 ชม.ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่ม ร่วมมือแบบจิกซอร์	4.67	0.48	มากที่สุด
<b>2. ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์</b>			
	4.90	0.31	มากที่สุด

องค์ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประเด็นที่ศึกษา	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ เหมาะสม
2.1 อ.เข้าสอนตรงเวลา			
2.2 อ.ใช้วาจาที่สุภาพเหมาะสมกับนักศึกษา	4.67	0.55	มากที่สุด
2.3 อ.แต่งกายสุภาพ เรียบร้อยเป็นแบบอย่างที่ดี	4.67	0.61	มากที่สุด
2.4 อ.มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่สอนและวิธีการสอน	4.70	0.65	มากที่สุด
2.5 อ.ปฏิบัติต่อนักศึกษาทุกคนเหมาะสม	4.63	0.67	มากที่สุด
2.6 อ.มีความยุติธรรมในการให้คะแนน	4.80	0.55	มากที่สุด
<b>3. ด้านสื่อการเรียนการสอน</b>			
3.1 อ.ใช้เอกสารประกอบการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา	4.73	0.45	มากที่สุด
3.2 อ.ใช้สื่อเทคโนโลยี/ e-learning ช่วยเสริมให้การเรียน การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	4.77	0.50	มากที่สุด
3.3 อ.แจ้งรายชื่อหนังสือและระบบสืบค้นข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ที่จะศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง	4.40	0.72	มาก
3.4 อ.มีใบงานเดี่ยว/กลุ่มสอดคล้องกับเรื่องที่สอน	4.67	0.61	มากที่สุด
<b>4. ด้านการวัดและประเมินผล</b>			
4.1 อ.กำหนดเกณฑ์การประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	4.63	0.49	มากที่สุด
4.2 อ.ใช้วิธีการวัดผลโดยใช้ข้อสอบ	4.43	0.77	มาก
4.3 อ.ออกข้อสอบจำนวนข้อเหมาะสม ครอบคลุมทุก ประเด็นเนื้อหา มีระดับความยาก-ง่าย	3.97	0.93	มาก
4.4 อ.จัดให้มีการทดสอบวัดผลก่อนเรียน	4.70	0.47	มากที่สุด
4.5 อ.จัดให้มีการทดสอบวัดผลหลังเรียน	4.77	0.43	มากที่สุด
4.6 อ.กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและตัดสิน 75%	3.63	0.89	มาก
4.7 อ.มีการทบทวนเนื้อหา หรือเฉลยข้อสอบ เพื่อให้ผู้เรียน สามารถเข้าใจมากขึ้น	4.63	0.49	มากที่สุด
<b>ค่าเฉลี่ยรวม (Total mean)</b>	<b>4.54</b>	<b>0.62</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.54 (SD = 0.62) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.48 (SD = 0.68) โดยข้อที่ 2 อาจารย์ระบุวิธีสอน เวลาที่ใช้สอน วัสดุอุปกรณ์ไว้อย่างชัดเจน มีผลการประเมินสูงสุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 (SD = 0.66) เท่ากันกับ ข้อ 9 อาจารย์ใช้เวลาสอน 9 ชม. ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ มีค่าเฉลี่ย 4.67 (SD = 0.48) รองลงมาคือ ข้อ 1 อาจารย์แจ้งจุดมุ่งหมาย/จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและเกณฑ์การวัดและประเมินผลการสอน ชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 4.57 (SD = 0.63) ข้อ 4 อาจารย์ใช้เทคนิคต่างๆ ในการสอน เพื่อผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้น ได้แก่ การนำเข้าสู่บทเรียน การมอบหมายงานให้ปฏิบัติกรมอบหมายให้ศึกษาล่วงหน้า มีค่าเฉลี่ย 4.5 (SD = 0.73) ข้อ 8 อาจารย์นำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เหมาะสมกับเรื่องที่สอน สว่างบรรยากาศของการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.43 (SD = 0.68) ข้อ 7 อาจารย์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม แสดงความคิดเห็น ประชุม พูดคุย ให้คำแนะนำ รับฟัง ข้อคิดเห็น และการให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.4 (SD = 0.81) ข้อ 5 อาจารย์ใช้คำสั่ง-คำถามหรือกิจกรรมการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์หรือวิจารณ์เท่ากันกับ มีค่าเฉลี่ย 4.37 (SD = 0.72) และข้อ 6 อาจารย์แบ่งกลุ่ม จำนวนสมาชิกเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.37 (SD = 0.67) ตามลำดับ ส่วนข้อ 3 อาจารย์ใช้วิธีสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ได้แก่ ปริมาณเนื้อหา ความยากง่ายของเนื้อหา มีผลการประเมินต่ำสุด มีค่าเฉลี่ย 4.33 (SD = 0.71) ดังตาราง 5

ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73 (SD = 0.55) โดยข้อที่ 1 อาจารย์เข้าสอนตรงเวลา มีผลการประเมินสูงสุด มีค่าเฉลี่ย 4.9 (SD = 0.31) รองลงมาคือ ข้อ 6 อาจารย์มีความยุติธรรมในการให้คะแนน มีค่าเฉลี่ย 4.8 (SD = 0.55) ข้อ 4 อาจารย์มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่สอนและวิธีการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.7 (SD = 0.65) ข้อ 3 อาจารย์แต่งกายสุภาพ เรียบร้อยเป็นแบบอย่างที่ดี มีค่าเฉลี่ย 4.67 (SD = 0.61) เท่ากันกับ ข้อ 2 อาจารย์ใช้วาจาที่สุภาพเหมาะสมกับนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.67 (SD = 0.55) ตามลำดับ ส่วนข้อ 5 อาจารย์ปฏิบัติต่อนักศึกษาทุกคนเหมาะสม มีผลการประเมินต่ำสุด มีค่าเฉลี่ย 4.63 (SD 0.67) ดังตาราง 5

ด้านสื่อการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.64 (SD = 0.57) โดยข้อที่ 2 อาจารย์ใช้สื่อเทคโนโลยี/ e-learning ช่วยเสริมให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีผลการประเมินสูงสุด มีค่าเฉลี่ย 4.77 (SD = 0.50) รองลงมาคือ ข้อ 1 อาจารย์ใช้เอกสารประกอบการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 4.73 (SD = 0.45) และข้อ 4 อาจารย์มีใบงานเดี่ยว/กลุ่มสอดคล้องกับเรื่องที่สอน มีค่าเฉลี่ย 4.67 (SD = 0.61) ตามลำดับ ส่วนข้อ 3 อาจารย์แจ้งรายชื่อหนังสือและระบบสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่จะศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง มีผลการประเมินต่ำสุด มีค่าเฉลี่ย 4.44 (SD 0.72) ดังตาราง 5

ด้านการวัดและประเมินผล มีการปฏิบัติ อยู่ในระดับมีการปฏิบัติมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.4 (SD = 0.64) โดยข้อที่ 5 อาจารย์จัดให้มีการทดสอบวัดผลหลังเรียน มีผลการประเมินสูงสุด มีค่าเฉลี่ย 4.77 (SD = 0.43) รองลงมาคือ ข้อ 4 อาจารย์จัดให้มีการทดสอบวัดผลก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.7 (SD = 0.47) ข้อ 1 อาจารย์มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เท่ากันกับ ข้อ 7 อาจารย์มีการทบทวนเนื้อหา หรือเฉลยข้อสอบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจมากขึ้นมีค่าเฉลี่ย 4.63 (SD = 0.49) ข้อ 2 อาจารย์ใช้วิธีการวัดผลโดยใช้ข้อสอบ มีค่าเฉลี่ย 4.63 (SD = 0.49) และข้อ 3 อาจารย์ออกข้อสอบจำนวนข้อเหมาะสมครอบคลุมทุกประเด็นเนื้อหา มีระดับความยาก-ง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.97 (SD = 0.93) ตามลำดับ ส่วนข้อ 6 อาจารย์กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและตัดสิน 80% มีผลการประเมินต่ำสุด มีค่าเฉลี่ย 3.63 (SD = 0.89) ดังตาราง 5

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์

จากการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ส่วนใหญ่ เพศหญิง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70 เพศชายจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30 โดยการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด พบว่า

**3.1 ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน** ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ทำให้

3.1.1 ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดีและจำได้ดีขึ้นกว่าเดิม โดยมีการความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ กล่าวคือ ผู้เรียนมีปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาบางตอนที่ต้องใช้การวิเคราะห์และมีปัญหาเกี่ยวกับการจำแนกความหมายของคำศัพท์ที่มีความคาบเกี่ยวกัน คือ มีความสับสนในความหมาย เช่น การโฆษณากับประชาสัมพันธ์ การขายตรงกับการขายโดยพนักงานขาย การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ทำให้ช่วยต่อการทำความเข้าใจในเนื้อหา และคำศัพท์ สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์มากขึ้น อีกทั้งปริมาณเนื้อหาไม่มากเกินไป การเรียนวิธีนี้เหมาะสมกับเรื่องที่สอน

3.1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ ทำให้การเรียนการสอนในเรื่องนี้เป็นเรื่องแปลกใหม่ ซึ่งยังไม่มีอาจารย์ท่านใดใช้วิธีนี้มาก่อน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกกระตือรือร้นในการเรียน ตั้งตัวอยู่เสมอ ไม่ง่วงนอน ไม่เครียด ได้แสดงความคิดเห็น ได้นำเสนอ ได้ปฏิบัติงานตามใบงาน ทั้งใบงานในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และใบงานของกลุ่มบ้านเรา

3.1.3 นักศึกษาให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจับกลุ่มจำนวน 6 คน ว่ามีความเหมาะสม ไม่ใหญ่เกินไป ทำให้ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการรอเพื่อนในกลุ่มนำเสนอ และมีการแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสมมีทั้งคนเรียนเก่ง คนเรียนอ่อนอยู่ในกลุ่ม

3.1.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เป็นรูปแบบการสอนที่ดีมาก ทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบมากขึ้น คือ ต้องไปศึกษาค้นคว้ามาล่วงหน้า การศึกษานี้อาจมาล่วงหน้าทำให้มีความมั่นใจในการเรียน เพื่อเตรียมเสนอภายในกลุ่ม กระตุ้นให้เกิดการกล้าแสดงออก และต้องคอยจับบันทึกคำบรรยายของเพื่อน เพราะอาจารย์ผู้สอนคอยสังเกต ทำให้เกิดสมาธิ และความตั้งใจในการเรียนมากขึ้น อีกทั้งการนำเสนอก่อให้เกิดความภาคภูมิใจที่ได้รับคำชมจากเพื่อนและอาจารย์ผู้สอน

3.1.5 อาจารย์มีการระบุวิธีสอน เวลาที่ใช้สอน วัสดุอุปกรณ์ แจ่มจูงหมายและเกณฑ์การวัดและประเมินผลการสอนชัดเจนไว้อย่างชัดเจน มีการนำเข้าสู่บทเรียน การมอบหมายงานให้ปฏิบัติการมอบหมายให้ศึกษาล่วงหน้า มีการใช้คำสั่ง-คำถามหรือกิจกรรมการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ ให้มีการปรึกษาหารือภายในกลุ่ม เพื่อแบ่งงานตามความถนัด และความชอบของสมาชิกแต่ละคน สมาชิกก็ได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง และมีการให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ ทำให้สนุกกับบทเรียน เรียนแบบนี้สร้างบรรยากาศของการเรียนการสอนไม่ให้เคร่งเครียด และได้ประโยชน์มาก

3.1.6 ผู้เรียน 26 คน เห็นว่าการใช้เวลาสอน 9 ชั่วโมง ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์มีความเหมาะสมแล้ว มีเพียง 4 คน เห็นว่าเวลาที่ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่องนี้เพียง 3 ครั้ง ไม่เพียงพอ ควรจะขยายเวลาออกไป 4 ครั้ง 12 ชั่วโมง เพราะกิจกรรมบางอย่างต้องเสียเวลามาก ด้วยผู้เรียนแต่ละคนต้องบรรยายเนื้อหาหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย แต่ละคนต้องต่อภาพเนื้อหา(จิกซอร์) ของกลุ่มตัวเองให้เสร็จทันตามเวลา

### 3.2 ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ พบว่า

3.2.1 ผู้เรียนทั้งหมด เห็นตรงกันว่าอาจารย์ผู้สอนมีความรู้ดี และยกตัวอย่างให้เห็นภาพชัดเจน อาจารย์มีการอธิบาย ชี้แจงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการนำเสนอชัดเจน เลือกรูปภาพที่นำมาสอนไม่ยากหรือง่ายต่อการทำความเข้าใจ ทำให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในวิเคราะห์เนื้อหาในบทเรียนต่อไป

3.2.2 อาจารย์เข้าสอนตรงเวลา ใช้คำพูดเหมาะสม แต่งกายสุภาพ สะอาดเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษา บุคลิกภาพที่ดีของอาจารย์และความเป็นกันเองกับนักศึกษา ช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน ทำให้เกิดความสุข ตื่นเต้น และได้ประโยชน์ แต่มีบางคนให้ข้อเสนอแนะว่า อาจารย์ค่อนข้างจริงจังมากเกินไป

### 3.3 ด้านสื่อประกอบการสอน พบว่า

3.3.1 ผู้เรียนให้ความคิดเห็นว่า มหาวิทยาลัยศรีปทุม มีเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในห้องเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องเสียง ไมโครโฟน ที่มีประสิทธิภาพสูงมากทำให้การเรียนการสอนเป็นไปด้วยความราบรื่น

3.3.2 อาจารย์ใช้ตำรา/เอกสารประกอบการสอนวิชา HTM411 และมีใบงานเดี่ยว ใบงานกลุ่มสอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน อาจารย์ให้ทบทวนบทเรียนโดยใช้สื่อ E-learning มาช่วยเสริมให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.3.3 อาจารย์แจ้งรายชื่อหนังสือและระบบสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเองทางอินเทอร์เน็ต (Internet) เช่น Web site ที่เกี่ยวข้องกับการตลาด แต่มีนักศึกษาบางคนไม่ทราบแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย การศึกษาค้นคว้าไม่รู้จักหาความรู้จากแหล่งใดหรือทางช่องทางใด ทำให้ได้ข้อมูลน้อย

3.3.4 อาจารย์ใช้สื่อเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การนำเสนอข้อมูลด้วย PowerPoint, VDO Presentation ประกอบการบรรยายสรุปเนื้อหาและการทบทวน เมื่อใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาสามารถเข้าใจและเรียนรู้เนื้อหาได้เข้าใจขึ้น

3.4 ด้านการวัดและประเมินผล ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ จิกซอร์ พบว่า

3.4.1 ผู้เรียน 2 คน ให้ข้อเสนอแนะว่า ข้อสอบค่อนข้างยาก และผู้เรียน 21 คน คิดว่า อาจารย์ได้ออกข้อสอบครอบคลุมทุกประเด็นแล้ว การตรวจประเมินผลก็มีความยุติธรรมกับผู้เรียน



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรม และการท่องเที่ยว เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ศึกษาการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ในการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา HTM411 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย โดยมีตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ และตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบ ใบงาน แบบสอบถามประเมินความเหมาะสม 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ ด้านสื่อประกอบการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีค่า IOC สูงกว่า 0.50

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว (One Group Pretest-Posttest Design) ทำการทดลองโดยการทดสอบก่อนและหลังเรียน จากนั้นจึงนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกัน เพื่อทดสอบดูว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเปรียบเทียบ (T-test) และวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ มาตามลำดับ ในขั้นนี้ขอสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะจากการวิจัย ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรม และการท่องเที่ยว เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ภาควิชาการศึกษาที่ 1/2555 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด จำนวน 30 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ภาควิชาการศึกษาที่ 1/2555 เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริม (Promotion Mix Strategies) ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ จำนวน 30 คน พบว่านักศึกษาสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75 ขึ้นไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. ผลการวิเคราะห์ภาพรวมความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องนี้ ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.54 (SD = 0.62) เมื่อพิจารณาสภาพ การจัดการเรียนการสอนรายด้านพบว่า ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ มีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73 (SD = 0.55) รองลงมา คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.64 (SD = 0.57) และด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.48 (SD = 0.68) ส่วนด้าน การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมต่ำสุด มีค่าเฉลี่ย 4.4 (SD = 0.64) ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่ม ร่วมมือแบบจิกซอว์

ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน พบว่า ปริมาณเนื้อหาไม่มากเกินไป เนื้อหาที่นำมา สอนไม่ยากหรือง่ายต่อการทำความเข้าใจ ทำให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในวิเคราะห์เนื้อหาใน บทเรียนต่อไป การจับกลุ่มจำนวน 6 คน ไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป คณะคนเรียนเก่ง คนเรียนอ่อนอยู่ใน กลุ่มทุกกลุ่ม การใช้เวลาสอน 9 ชั่วโมง วัสดุอุปกรณ์ วิธีและเทคนิคการสอนผู้เรียนส่วนใหญ่เห็น ว่ามีความเหมาะสมกับเรื่องที่สอน อาจารย์มีการอธิบายชี้แจงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการ นำเสนอชัดเจน มีการนำเข้าสู่บทเรียน การมอบหมายงานให้ศึกษาล่วงหน้า มีการใช้คำสั่ง-คำถาม ไบงาน และให้มีการปรึกษาหารือภายในกลุ่ม เพื่อแบ่งงานตามความถนัด และความชอบของ สมาชิกแต่ละคน สมาชิกก็ได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง และมีการให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ เพื่อเป็นการ ทบทวนบทเรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดีและจำได้ดีขึ้นกว่าเดิม ปัญหาที่ พบส่วนใหญ่ คือ ผู้เรียนไม่สามารถวิเคราะห์ และจำแนกความหมาย ความต่างของคำศัพท์บางคำ ที่มีความคาบเกี่ยวกัน

ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ ผู้เรียนส่วนใหญ่เห็นตรงกันว่าอาจารย์ผู้สอนมีความรู้ดี และสามารถยกตัวอย่างเห็นภาพชัดเจน อาจารย์เข้าสอนตรงเวลา ใช้คำพูดเหมาะสม แต่งกายสุภาพ สะอาดเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษา บุคลิกภาพที่ดีของอาจารย์และความเป็นกันเองกับนักศึกษา ช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน ทำให้เกิดความสุข ตื่นเต้น และได้ประโยชน์ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน ตั้งตัวอยู่เสมอ ไม่มัวงนอน ไม่เครียด ได้แสดงความคิดเห็น ได้นำเสนอ ได้ปฏิบัติงานตามใบงาน แต่มีบางคนให้ข้อเสนอแนะว่าอาจารย์ค่อนข้างจริงจังมากเกินไป

ด้านสื่อประกอบการสอน พบว่า มหาวิทยาลัยศรีปทุม มีเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในห้องเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องเสียง ไมโครโฟน ที่มีประสิทธิภาพสูงมาก สามารถใช้อินเทอร์เน็ต (Internet) เช่น Web site และสื่อ E-learning ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปด้วยความราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อาจารย์ใช้ตำรา/เอกสารประกอบการสอนวิชา HTM411 และมีใบงานเดี่ยว ใบงานกลุ่มสอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน อาจารย์แจ้งรายชื่อหนังสือและระบบสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถให้ผู้เรียนได้ แต่มีนักศึกษาบางคนไม่ทราบแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ในการศึกษาค้นคว้าไม่รู้จะหาความรู้จากแหล่งใดหรือทางช่องทางใด ทำให้ได้ข้อมูลน้อย

ด้านการวัดและประเมินผล ผู้เรียนส่วนน้อยให้ข้อเสนอแนะว่า ข้อสอบค่อนข้างยาก การออกข้อสอบคิดว่าอาจารย์ได้ออกข้อสอบครอบคลุมทุกประเด็นแล้ว การตรวจให้คะแนนประเมินผลมีความยุติธรรมกับผู้เรียน

### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรม และการท่องเที่ยว เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ภาควิชาการศึกษาที่ 1/2555 อภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์

เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด จำนวน 30 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ มลธิรา มีทรัพย์ (2547) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ ความสนใจ ในวิธีสอนวิชาวิทยาศาสตร์ 5 ของนักเรียนชั้นปวส. 2 วิทยาลัยการอาชีพบางสะพานที่ได้รับการสอน โดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ(เทคนิคการสอนแบบ Jigsaw) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 กลุ่ม ตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นปวส. 2 จำนวน 1 ห้องเรียน 26 คน ระยะเวลา 9 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ เนื้อหาที่ใช้ เรื่องการ กำหนดปริมาณสาร และปฏิกิริยาเคมี ตามหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูงพุทธศักราช 2546 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามวัดความสนใจที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและใช้ค่า t-test for Dependent Samples ผลการ วิจัยสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องการกำหนดปริมาณ สารและปฏิกิริยาเคมีก่อนการทดลองและ หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทาง สถิติ ที่ระดับ 0.01 และความ มสนใจ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบมีส่วนร่วม (เทคนิคการสอนแบบ Jigsaw) ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.01 และปฐมพงษ์ (2549) ได้ศึกษา การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Jigsaw) เรื่อง การเมืองการปกครองสมัยอยุธยา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1.ผลการจัดการเรียนรู้แบบมือ เรื่อง การเมืองการปกครอง สมัยอยุธยา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 93.25/91.42 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 2.นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดการ เรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง การเมืองการปกครองสมัยอยุธยา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.8884 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน สูงขึ้นร้อยละ 88.84 3.นักเรียนมีเจตคติด้านความรักชาติ ความภูมิใจต่อชาติและการเมืองการ ปกครองสมัยอยุธยา ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องมาจากการศึกษาเรื่องการเมืองการปกครองสมัยอยุธยา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และยังเชื่อมโยงกับ สุรัชย์ บำรุงไทยชัยชาญ (2550) รายงานการศึกษาการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์วิชา พ31101 สุขศึกษา และพลศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 โรงเรียนพลอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น. ศึกษาวิธีการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบจิ๊กซอว์ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานกลุ่ม เทียบกับเกณฑ์ ร้อยละ 80 กลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 41 คน เป็นชาย 17 คน หญิง 24 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานกลุ่ม แบบประเมินผลงาน/ใบงานแบบสังเกตพฤติกรรมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ บันทึกผลการสอนท้ายแผนการจัดการเรียนรู้การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ แผนการจัดการเรียนรู้ส่งผลต่อการพัฒนาการปฏิบัติงานกลุ่มนักเรียนมีคะแนนประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 17.43 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.16 ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านความรู้พบว่า มีคะแนนประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้านทักษะกระบวนการและด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 เป็นไปตามสมมุติฐาน

2. ผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ภาคการศึกษาที่ 1/2555 เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริม (Promotion Mix Strategies) ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ จำนวน 30 คน พบว่านักศึกษาสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75 ขึ้นไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องมีการเตรียมตัวที่ดี มีการวางแผนการศึกษาล่วงหน้า มุ่งมั่นให้เกิดผลอย่างจริงจังกว่าการเรียนการสอนตามปกติ ดังนั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงหลักการเตรียมการสอนเพื่อเป็นการเชื่อมโยงเข้าสู่กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยทั่วไปแล้วการเตรียมการสอนจะประกอบด้วยหลักการ 2 ประการ คือ การสำรวจความต้องการ และการเตรียมการ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543 : 22-24) โดยระบุวิธีสอน เวลาที่ใช้สอน วัสดุอุปกรณ์ไว้อย่างชัดเจนในแต่ละหัวข้อที่สอน และใช้วิธีสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และเทคนิคการสอน ต้องเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้น ได้แก่ การยกตัวอย่าง การใช้คำถาม การอภิปราย การนำเสนอผลการค้นคว้า เป็นต้น พร้อมเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ซักถาม แสดงความคิดเห็น ประชุม พูดคุย ให้คำแนะนำ และรับฟัง ข้อคิดเห็นของนักศึกษาที่แตกต่างหรือขัดแย้งจากอาจารย์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ จึงส่งผลดี กล่าวคือ ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน เชื่อมโยงได้กับงานวิจัยของ สุริยะ (2550) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่อง สมบัติของคลื่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการเรียนรู้ร่วมกัน ผลการวิจัยพบว่า วิธีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกัน โดยการทำ

กิจกรรมกลุ่ม ซึ่งนักเรียนสามารถเลือกเนื้อหาการเรียนรู้ตามหัวข้อที่ครูผู้สอนกำหนด โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาและให้ความช่วยเหลือ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ไม่เคร่งเครียดในการเรียน มีความสนุกสนาน ทำให้นักเรียนกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก ได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล สร้างชิ้นงานและนำเสนอผลงานด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีการทำงานเป็นกลุ่มทำให้เกิดการเรียนรู้นิสัยของเพื่อนในห้องเรียนและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนร้อยละ 80.48 ผ่านเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 และ ธีรวุฒิ (2547) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้รายวิชาในกลุ่มสังคมศาสตร์ ระดับอุดมศึกษา รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้รายวิชาในกลุ่มสังคมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากการเรียนการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $P > 0.05$ ) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมและยังก่อคุณลักษณะอื่น ๆ แก่ผู้เรียนหลายประการ เช่น ความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความเป็นผู้นำ การรู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง

3. ผลการวิเคราะห์ภาพรวมความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องนี้ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาสภาพการจัดการเรียนการสอนรายด้านพบว่า ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน ส่วนด้านการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมต่ำสุด สอดคล้องกับ วิสิฐฐีศรี เพ็งนุ้ม(2551) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอว์ วัดอุปประสงค์เพื่อ ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอว์ ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีค่าคะแนนความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอว์ในระดับมากโดยด้านที่มีค่าคะแนนสูงสุด คือ ด้านครูผู้สอนและด้านวิธีการสอน ซึ่งการสอนแบบจิ๊กซอว์พบว่า ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้กระตุ้นและคอยชี้แนะ แนวทางในการศึกษาให้กับผู้เรียนทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกกับการเรียนมีส่วนร่วมกับการเรียน อย่างเต็มที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากขึ้นและทำให้เกิดสังคมการเรียนรู้ร่วมกัน และนางละออ โพธิภรณ์ (2549) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากฎหมายธุรกิจด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Jigsaw เพื่อแก้ปัญหาการสอบไม่ผ่านเกณฑ์ใน

รายวิชากฎหมาย ธุรกิจเรื่อง ตัวเงินของนักศึกษา ระดับปวส. 1 แผนกวิชาการบัญชี โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีความ กระตือรือร้นประกอบกับความสนุกสนานพร้อมเนื้อหาสาระ ในการเรียนรู้รายวิชากฎหมายธุรกิจ เรื่องตัวเงิน เครื่องมือในการวิจัยโปรแกรมการเรียนเรื่อง ตัวเงินแบบ สังเกตพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม แบบทดสอบ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทดสอบก่อนใช้กิจกรรม และทดสอบหลังเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลนำคะแนนการสอบระหว่างก่อนและหลังการใช้กิจกรรม การเรียนการสอน ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความสนใจ และ มีความสนุกสนานในขณะที่เรียน สังเกตได้จากพฤติกรรมระหว่างเรียนที่มีความกระตือรือร้นภายในกลุ่ม อยากที่จะอธิบายให้แกกัน แย่งกันตอบคำถาม และมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน นักศึกษาทำคะแนนได้ดีขึ้นจากการสอบก่อน และหลังการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Jigsaw เชื่อมโยงได้กับ งานวิจัยของ ณรงค์ (2549) ได้ศึกษา ผลการจัดกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการสำรวจพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ ร่วมมือ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม/อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนกลุ่มทดลองมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ในระดับมาก และนิภาพรรณ (2550) ได้ศึกษา การพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้รูปแบบชิปปลา และเทคนิคแบบ Jigsaw วิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง ผลการวิจัยพบว่า หลังจากการเรียนตามแผนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบชิปปลา และ เทคนิคแบบ Jigsaw และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการเรียนรู้โดยรวมและเป็น รายด้าน ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้และการวัดผลและ ประเมินผล อยู่ในระดับมาก

#### 4. ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์

ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน พบว่า ปริมาณเนื้อหาไม่มากเกินไป เนื้อหาที่นำมา สอนไม่ยากหรือง่ายต่อการทำความเข้าใจ ทำให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในวิเคราะห์เนื้อหาใน บทเรียนต่อไป การจับกลุ่มจำนวน 6 คน ไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป คณะคนเรียนเก่ง คนเรียนอ่อนอยู่ใน กลุ่มทุกกลุ่ม การใช้เวลาสอน 9 ชั่วโมง วัสดุอุปกรณ์ วิธีและเทคนิคการสอนผู้เรียนส่วนใหญ่เห็น ว่ามีความเหมาะสมกับเรื่องที่สอน อาจารย์มีการอธิบายชี้แจงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการ

นำเสนอชัดเจน มีการนำเข้าสู่บทเรียน การมอบหมายงานให้ศึกษาล่วงหน้า มีการใช้คำสั่ง-คำถาม ใบงาน และให้มีการปรึกษาหารือภายในกลุ่ม เพื่อแบ่งงานตามความถนัด และความชอบของ สมาชิกแต่ละคน สมาชิกก็ได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง และมีการให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ เพื่อเป็นการ ทบทวนบทเรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดีและจำได้ดีขึ้นกว่าเดิม และทำให้ ผู้เรียนตื่นตัวอยู่เสมอ ไม่ม่วงนอน ไม่เครียด สนุกสนาน กล้าแสดงออกในการเรียน สอดคล้องกับ ปริญญา จิตคงสง (2550) ศึกษาการแก้ปัญหาการเรียนเรื่องการดำเนินการของเขต วิชา คณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 ของนักเรียนชั้นปวช.2 สาขาวิชาพาณิชยการโดยใช้กระบวนการเรียนการ สอนแบบจิ๊กซอร์ เพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนเรื่องเขต วิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ 1 ของนักเรียนชั้น ปวช.2 สาขาวิชาพาณิชยการ กลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นปวช.2 สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ 5 ห้อง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียน 5 ห้อง ผ่านเกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ มากกว่าร้อยละ 70 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากการสังเกตพฤติกรรมขณะทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มสนุกสนานในการเรียนรู้โดยได้รับการแนะนำจากเพื่อนในกลุ่มชำนาญการ สาขางานบัญชีผ่านเกณฑ์การประเมินขั้นต่ำมากที่สุด ถึงร้อยละ 90 รองลงมา ได้แก่ 'สาขางาน คอมพิวเตอร์ธุรกิจผ่านเกณฑ์การประเมินขั้นต่ำร้อยละ 80 และสาขาการขายร้อยละ 76 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ ผู้เรียนไม่สามารถวิเคราะห์ และจำแนกความหมาย ความต่างของ คำศัพท์บางคำที่มีความคาบเกี่ยวกัน และเสนอแนะว่าอยากให้ผู้สอนมีความยืดหยุ่นในเรื่องเวลา มากกว่านี้

ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์ ผู้เรียนส่วนใหญ่เห็นตรงกันว่าอาจารย์ผู้สอนมีความรู้ดี และยกตัวอย่างให้เห็นภาพชัดเจน อาจารย์มีการอธิบาย ชี้แจงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการ นำเสนอชัดเจน เลือคนเนื้อหาที่นำมาสอนไม่ยากหรือง่ายต่อการทำความเข้าใจ ทำให้สามารถ นำไปใช้ประโยชน์ในวิเคราะห์เนื้อหาในบทเรียนต่อไป อาจารย์เข้าสอนตรงเวลา แต่งกายสุภาพ เรียบร้อยเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษา บุคลิกภาพที่ดีของอาจารย์และความเป็นกันเองกับ นักศึกษา ช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน ทำให้เกิดความสุข ตื่นเต้น และได้ประโยชน์ แต่ มีบางคนเห็นว่าอาจารย์ค่อนข้างจริงจังมากเกินไป สอดคล้องกับ นางลักษณ สุทธิวัฒนพันธ์ (2545 : 4-5 , 9) อาจารย์เข้าสอนตรงเวลาทุกครั้ง ใช้เวลาทีสุภาพเหมาะสมกับนักศึกษา และสามารถ ควบคุมอารมณ์ในขณะที่สอนได้ดี ถือว่าผู้สอน มีบุคลิกภาพทางสังคมที่ดี ได้แก่ 1. อารมณ์ขัน 2. อารมณ์ดี 3. อารมณ์เย็น 4. ความฉลาดทางอารมณ์ ผู้สอนควรสอนโดยการสอดแทรกคุณธรรม/ จริยธรรม/จรรยาบรรณวิชาชีพ/ค่านิยมระหว่างการสอนมากกว่านี้ โดยผู้วิจัยเห็นด้วยกับ

ข้อคิดเห็นของธีรศักดิ์ อัครบวร (2542 : 94-95) ได้ให้แนวคิดในการพัฒนาบุคลิกภาพของครูไว้ว่า กระบวนการในการพัฒนาบุคลิกภาพมี 4 ขั้นตอน คือ 1. การวิเคราะห์ตนเอง (Self analysis) 2. การปรับปรุงตนเอง (Self improvement) 3. การฝึกฝนตนเอง (Self discipline) 4. การประเมินผลตนเอง (Self evaluation) เชื่อมโยงได้กับงานวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา ของ วิชิต สุรัตน์เรืองชัย และคณะ (2549) ที่พบว่า นิสิตต้องการให้คณาจารย์เตรียมการสอนล่วงหน้าและเข้าสอนให้ตรงเวลา สอนให้สนุกสนาน

ด้านสื่อประกอบการสอน พบว่า มหาวิทยาลัยศรีปทุม มีเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในห้องเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องเสียง ไมโครโฟน ที่มีประสิทธิภาพสูงมาก สามารถใช้อินเทอร์เน็ต (Internet) เช่น เว็บไซต์ (Web site) และระบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปด้วยความราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อาจารย์ใช้ตำรา/เอกสารประกอบการสอนวิชา HTM411 และมีใบงานเดี่ยว ใบงานกลุ่มสอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน อาจารย์แจ้งรายชื่อหนังสือและระบบสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถให้ผู้เรียนได้ เพื่อให้สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ที่ได้ดำเนินการรวบรวมแนวคิดทางทฤษฎีการเรียนรู้ และเสนอแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ ดังนี้ 3.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคลให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามความสามารถทั้งด้านความรู้ จิตใจ อารมณ์และทักษะต่างๆ 3.2 ลดการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาให้ผู้เรียนกับผู้สอนมีบทบาทร่วมกันใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ ให้ผู้เรียนได้เรียนจากสถานการณ์จริงที่เป็นประโยชน์และสัมพันธ์กับชีวิตจริง เรียนรู้ความจริงในตัวเองและความจริงในสิ่งแวดล้อมจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ปัญหาที่พบ คือ มีนักศึกษาบางคนไม่ทราบแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ในการศึกษาค้นคว้าไม่รู้จะหาความรู้จากแหล่งใดหรือทางช่องทางใด ทำให้ได้ข้อมูลน้อย

ด้านการวัดและประเมินผล ผู้เรียนส่วนน้อยให้ข้อเสนอแนะว่า ข้อสอบค่อนข้างยาก การออกข้อสอบคิดว่าอาจารย์ได้ออกข้อสอบครอบคลุมทุกประเด็นแล้ว การตรวจให้คะแนนประเมินผลมีความยุติธรรมกับผู้เรียน อาจารย์มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยแจ้ง ทั้งนี้ก่อนการประเมินผลผู้สอนมีการทบทวนเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับการวัดผลการประเมินผลตามสภาพจริง (กระทรวงศึกษาธิการ 2546 : 105) เป็นการวัดผลและประเมินผลเหมาะสมในปัจจุบัน เพราะเป็นการวัดที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ตาม

สภาพจริงมีการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการประเมิน มีการกำหนดขอบเขต องค์ประกอบของสิ่งที่ประเมิน พร้อมระบุเกณฑ์การประเมิน มีการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการประเมินพร้อมทั้งนำผลการประเมินไปพัฒนาผู้เรียน และปรับปรุงจัดการเรียนการสอน มีการวัดและประเมินผลที่ครอบคลุมลักษณะทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม แต่ควรจะปรับปรุงการแจ้งผลการทดสอบของนักศึกษาให้ทราบหลังจากการสอบทุกครั้ง

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่องนี้ครั้งต่อไป นอกจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแล้ว ควรมีการสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา ทั้งรายกลุ่ม และรายบุคคลในการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการสอน และให้คะแนนประเมินรายกลุ่ม และรายบุคคล เพื่อนำผลมาพัฒนา นักศึกษา และควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึก
2. การทำการวิจัยเชิงทดลองครั้งต่อไป โดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ แบบจิกซอร์ควรมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง เพื่อให้สามารถประเมิน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น
3. ผู้สอนควรทำการศึกษาภาพรวมด้านการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และ เจตคติของนักศึกษาครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) และเจตพิสัย (Affective Domain) ในการเรียนการสอน

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- กนกวรรณ มณเฑียรศักดิ์. 2540. “การประเมินการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพาตามทัศนะของนิสิต”. ปรินญาณิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยบูรพา. กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 ) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.)
- กลุ่ม G-8. (2552). เทคนิคการสอน. [Online] แหล่งที่มา <http://aohort18.212cafe.com/archive/2009-11-14/lecture-method-discussion-method-small-group-discussion-4-8-demonstration-methodroleplaying-dramat/>. [10 มกราคม 2553].
- กรมวิชาการ. (2544). คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (ฉบับปรับปรุง 2545). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี.
- จันทร์ชลี มาพุทธ. 2545. “การประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอนของอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ตามกรอบการประกันคุณภาพของทบวงมหาวิทยาลัย.” รายงานวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. ชาติรี เกิดธรรม. (2547). เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. 2537. สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวลิต ชูกำแพง. 2550. การประเมินการเรียนรู้อ. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ดอกแก้ว พานทอง. 2541. สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. หน้าบทคัดย่อ.

- ทีศนา แคมมณี. (2548). **ศาสตร์การสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทคนิคการสอนแบบจิ๊กซอว์. (2552). **เทคนิคการสอนการสอนแบบจิ๊กซอว์**. [Online].  
แหล่งที่มา <http://pirun.ku.ac.th/~faginkj/Technique.html> [21 กันยายน 2552].
- นางละออ โพธิ์ภิรมย์. (2549). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากฎหมายธุรกิจด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Jigsaw**. ราชบุรี: คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี.
- บุญเกิด ไชยวงศ์. (2548). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แผนผังมโนทัศน์**.  
วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิตอุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ประดินันท์ อุปมัย. 2523. **การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร :  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (อัดสำเนา)
- ประเสริฐ จันทร์อุดม. 2536. **“ปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษพื้นฐานในวิทยาลัยครูกำแพงเพชร”**. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- ปราณี อมรรัตนศักดิ์. 2542. **“ปัญหาและอุปสรรคของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัยรามคำแหง”**. รายงานวิจัยสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยรามคำแหง.  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ประเวศ วะสี. (2541). **ปฏิรูปการศึกษา-ยกเครื่องทางปัญญา : ทางรอดจากความหายนะ**.  
พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- ปิยนถ จิตคงสง. (2550). **การปัญหาการเรียนเรื่องการดำเนินการของเขตวิชาคณิตศาสตร์ ประยุกต์ 1 ของนักเรียนชั้น ปวช.2 สาขาวิชาพาณิชยการ โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอว์**. นครศรีธรรมราช: วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช.
- พยุง ชำนาญคิด. 2540. **“การศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษามหาวิทยาลัยแห่งชาติ เขตการศึกษา 1.”** วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. 2543. **เทคนิคการสอนระดับอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนัก  
มาตรฐานอุดมศึกษาทบวงมหาวิทยาลัย.
- ไพศาล หวังพานิช. 2543. **การวัดและประเมินผลระดับอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนัก

- มาตรฐานอุดมศึกษาทบวงมหาวิทยาลัย.
- มาณีนิตย์ คดีพิศาล. (2541). **ผลการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิตปีตตานี้ : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- มลธิรา มีทรัพย์. (2547). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิธีสอนวิชาวิทยาศาสตร์ 5 ของ นักเรียนชั้น ปวส. 2 วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน ที่ได้รับการสอนโดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ (เทคนิคการสอนแบบ Jigsaw) ภาคเรียนที่2 ปีการศึกษา 2546 วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน**. ประจวบคีรีขันธ์: วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน.
- โรงเรียนบางแก้วพิทยาคม. (2549). **รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเคมี**. พัทลุง. ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539. **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. 2543. **การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนิสิตนักศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย.
- วิชาการ. กรม. **เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2545. หน้า 65.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2543. **การพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักมาตรฐานอุดมศึกษาทบวงมหาวิทยาลัย.
- วิจิต สุวัฒน์เรืองชัย และคณะ. 2549. **การศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา**. วารสารศึกษาศาสตร์ 17(2): 105-118.
- วสันต์ ทองไทย. (2550). **การออกแบบการวิจัย**. [Online] แหล่งที่มา [http://www.bpcd.net/new\\_subject/library/research/document/sopida/research/ku/develop/04.pdf](http://www.bpcd.net/new_subject/library/research/document/sopida/research/ku/develop/04.pdf). [3 ตุลาคม 2552].
- วิสิฐฐ์ศรี เพ็งน่วม. (2551). **ผลการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอว์**. พิษณุโลก: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนพรัตน์ราช.
- วาริรัตน์ แก้วอุไร. (2538). **หลักสูตรและการสอนเคมีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**. พิษณุโลก : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วีระยุทธ คุณารักษ์. (2543). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีระหว่างการ**

- สอนแบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ปีตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.  
ศิริ ถีอาสนา. (พ.ศ.2553). การใช้วิธีสอนแบบจิกซอว์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ  
ทักษะ และเจตคติ เรื่อง มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา รายวิชาการบริหาร  
จัดการในห้องเรียน นักศึกษาชั้นปีที่ 3 โปแกรวมวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป. วิจัยใน  
ชั้นเรียน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สัมมา วรรณิย์. (2546). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้: จากประสบการณ์สู่ปฏิบัติการ. พิมพ์  
ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ข้าวฟ่าง จำกัด.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2542). **ทักษะกระบวนการทาง  
วิทยาศาสตร์**. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี..
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). **แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-  
2549) : ฉบับสรุป**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจ  
และสังคม แห่งชาติ ฉบับที่10 (พ.ศ. 2550-2554)**. [Online] แหล่งที่มา :  
<http://www.idd.go.th/Thaihtml/05022007/PDF/PDF01/index.htm>. [3 ตุลาคม 2552].
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2552). **รายงาน  
ประจำปี ๒๕๕๑ (๑ ตุลาคม ๒๕๕๐ – ๓๐ กันยายน ๒๕๕๑)**. [Online] แหล่งที่มา  
[http://www.onesqa.or.th/onesqa/th/reportyear/show\\_allGovernment.php?SystemM  
enuID=1&Key=](http://www.onesqa.or.th/onesqa/th/reportyear/show_allGovernment.php?SystemMenuID=1&Key=) [31 มกราคม 2553].
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2549). **กฎหมายเกี่ยวกับการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา  
เล่ม1**. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2549). **มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา**. [Online] แหล่งที่มา  
[http://www.rvc.ac.th/files/mop\\_achee.pdf](http://www.rvc.ac.th/files/mop_achee.pdf). [21 สิงหาคม 2552].
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). **แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็น  
สำคัญ : การจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร: สำนักมาตรฐาน  
การศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สุกิจ สุฉันทบุตร. (2550). **การปรับปรุงพฤติกรรมนักเรียนที่ขาดระเบียบวินัยในการเรียน  
วิชาการเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)  
ปีที่ 1 ห้อง 2 แผนกวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกลโดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน**. ราชบุรี :  
แผนกวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

- สุชาติ สิมมี. (2550). **ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการศึกษาวิชาดนตรี ของแผนกวิชาดนตรีวิทยาลัย สารพัดช่างธนบุรี**. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยสารพัดช่างธนบุรี อาชีวศึกษามหานคร.
- สุภาวค์ จันทวานิช. (2547). **วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรัชย์ บำรุงไทยชัยชาญ. (2550). **รายงานการศึกษาการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบจิกซอว์ วิชา พ31101 สุขศึกษาและพลศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพลอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น**. ขอนแก่น : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 3.
- สุวัฒน์ นิยมคำ. (2531). **ทฤษฎีและทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้เล่ม 1**. กรุงเทพฯ : เจเนอรัลบุ๊คเซนเตอร์.
- สมบัติ กาญจนารักษ์พงศ์. (2547). **นวัตกรรมการศึกษาชุด 29 เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย**. กรุงเทพฯ : ธารอักษร. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2550, จาก [www.thaiedresearch.org/result/result.php?id](http://www.thaiedresearch.org/result/result.php?id)
- หวน พิณรุฬพันธ์. (2548). **การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: ปฏิรูปการศึกษาที่สำคัญยิ่ง**. [Online] แหล่งที่มา <http://www.moobankru.com/teacharticle3.html>. [3 ตุลาคม 2552].
- อภิภู สิทธิภูมิมงคล. (2545). **การพัฒนาชุดฝึกอบรมการวิจัยชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาและการทดลองใช้นวัตกรรม เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน**. วิทยานิพนธ์ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัย มหาวชิราวุฒวิทยาลัยศิลปากร.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2544). **การจัดการเรียนการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. [Online] แหล่งที่มา <http://www.sut.ac.th/edu/news/study.html>. [13 พฤศจิกายน 2552].
- อาอี๊ะ ยีเจ๊ะนิ. (2547). **ผลการใช้แบบแผนผังมโนทัศน์ที่มีต่อการปรับโครงสร้างความรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้สองภาษา**. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิต : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

### ภาษาต่างประเทศ

- Big Dog and Little Dog's Performance Juxtaposition. (2009). **Bloom's Taxonomy of Learning Domains The Three Types of Learning**. [Online]. Available from : <http://www.nwlink.com/~Donclark/hrd/bloom.html> [2010, September 5].
- Bloom, B.S. (1956). **Taxonomy of educational objectives**. Handbook 2: Affective domain. New York Macmillan.
- Bogdan and Biklen. 1992. **Qualitative Research for Educational an Introduction to Theory and Methods**. 2nd ed. MA : Allyn and Bacon.
- Collins, C.R. 1988. "Teacher and Principal Perception of the Effect of Principal's Engagement in Selected Instructional Leadership Functions on Student Achievement." . Dissertation Abstracts International. 48 (11): 2796-A.
- Cruickshank, D.R. Bainer, D. and Metcalf, K. (1995). **The act of teaching**. New York: McGraw-Hill.
- Dave, R. H. (1975). **Developing and Writing Behavioural Objectives**. (R J Armstrong, ed.) Educational Innovators Press.
- David A. V. (2001). **Research Design in Social Research**. 2nd ed. London : Sage.
- John W. C. (1994). **Research Design Qualitative and Quantitative Approach**. U.S.A. Sage Puplshion.
- Joyce, B. and M. Weil. 1986. **Models of Teaching**. New Jersey : Prentice-Hall., Inc.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. (1973). **Taxonomy of Educational Objectives, the Classification of Educational Goals**. Handbook II: Affective Domain. New York: David McKay Co., Inc.
- Slavin, R. E. (1995). **Comparative learning (2 nd ed.)**. London: Allyn and Bacon.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

## รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย

ดร.ละเอียด ศิลาน้อย

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

รศ.ดร.ราณี อธิชัยกุล

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

รศ.ดร.ฉลองศรี พิมลสมพงศ์

คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร

มหาวิทยาลัยนเรศวร



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข

แผนการจัดการเรียนรู้

วิชา HTM 411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

## แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
วิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา	คณะศิลปศาสตร์ สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว
รหัสวิชา	HTM 411 ชื่อรายวิชา กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว
จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต (3 - 0)
หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	หลักสูตร ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว หมวดวิชา <input type="checkbox"/> ศึกษาทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> เฉพาะ กลุ่มวิชา <input checked="" type="checkbox"/> พื้นฐานวิชาชีพ <input checked="" type="checkbox"/> ชีพบังคับ <input type="checkbox"/> ชีพเลือก <input type="checkbox"/> เลือกเสรี
ผู้สอน	อ.ปริยาภรณ์ เฮอร์ริงตัน กลุ่มเรียนที่ 01-05
ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน (ตามแผนการศึกษา)	ภาคการศึกษาที่ 1/55 : นักศึกษาชั้นปีที่ 3-4
รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)	-ไม่มี-
สถานที่เรียน	<input checked="" type="checkbox"/> วิทยาเขตบางเขน อาคาร 5 ชั้น 10 ห้อง 1006
ระยะเวลาที่ทำการสอน	จำนวน 9 ชั่วโมง 3 ครั้ง
สาระสำคัญ	กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix Strategies) ประกอบด้วย 1. การโฆษณา (Advertising) 2. การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) 3. การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) 4. การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) 5. การตลาดทางตรง (Direct Marketing)
คำอธิบายรายวิชา	1. เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ของนักศึกษาในการเรียนเรื่องกลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ 2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนเรื่องกลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์
วัตถุประสงค์ทั่วไป	1. นศ.กลุ่มเป้าหมายสามารถทำข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป 2. นศ.กลุ่มเป้าหมายมีความคิดเห็นที่ดีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนในทุกหัวข้ออยู่ในระดับดี
วิธีดำเนินการสอน	

1. ผู้สอนแจกใบงานเดี่ยว 1 แก่นศ.กลุ่มเป้าหมาย โดยมอบให้ศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง “กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด” เรียกกิจกรรมดังกล่าวว่า “กิจกรรม IS”
2. นศ.กลุ่มเป้าหมายทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (60 นาที)
3. ผู้สอนแบ่งผู้เรียนออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 6 คน เรียกว่า “กลุ่มบ้านเรา” แจกใบงานกลุ่ม
4. ให้แต่ละกลุ่ม “กลุ่มบ้านเรา” คัดเลือกหัวหน้ากลุ่ม กลุ่มละ 1 คน เพื่อทำหน้าที่ประสานการดำเนินงานและสรุปรายงาน
5. ให้หัวหน้ากลุ่มบ้านเราแบ่งเนื้อหาให้สมาชิกกลุ่มแต่ละคน คนละ 1 หัวข้อ โดยให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มบ้านเลือกสถานี ตามหัวข้อในใบงานกลุ่มที่ตนเองสนใจ ดังต่อไปนี้ (15 นาที)
  - สถานีที่ 1 เรื่อง การโฆษณา (Advertising)
  - สถานีที่ 2 เรื่อง การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)
  - สถานีที่ 3 เรื่อง การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion)
  - สถานีที่ 4 เรื่อง การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling)
  - สถานีที่ 5 เรื่อง การตลาดทางตรง (Direct Marketing)
6. หัวหน้ากลุ่มบ้านเราอธิบายให้สมาชิกรู้แหล่งในการค้นหาข้อมูลที่สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ เช่น จากหนังสือ วารสาร และ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น และกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ โดยให้นำมาเสนอสาระสำคัญของเรื่องที่รับผิดชอบในการเข้าเรียนครั้งต่อไป เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในเบื้องต้น
7. หัวหน้ากลุ่มบ้านเราแจกใบงานเดี่ยว 2 พร้อมมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนซึ่งถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย เดินทางไปประจำแต่ละสถานี รวมกับผู้เชี่ยวชาญของกลุ่มอื่นที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในหัวข้อเดียวกัน เรียกว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” (Expert group) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อเดียวกัน ร่วมกันศึกษาหาข้อสรุปในหัวข้อนั้นๆ สรุปในใบงานเดี่ยว 2 พร้อมทั้งจะกลับไปสอนเพื่อนในกลุ่มบ้าน ( 1 ชั่วโมง )
8. จากนั้น ผู้เชี่ยวชาญกลับมายังกลุ่มบ้านเรา (กลุ่มเดิม) ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนนำเสนอเนื้อหาที่เป็น ข้อสรุปจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้วยกันแล้วในกลุ่มใหญ่ สมาชิกคนอื่นๆ ซักถาม อภิปราย หาข้อสรุปร่วมกัน ทำไปจนครบทุกคน
9. หัวหน้ากลุ่มสรุปสาระทั้งหมดตามใบงานของกลุ่ม (ต่อภาพจิกซอร์) รายงานให้กลุ่มทราบเพื่อยืนยัน อีกครั้ง และนำเสนอในชั้นเรียน เพื่อหาข้อสรุปร่วมกับผู้สอนจนเป็นที่เข้าใจตรงกัน
10. กลุ่มเป้าหมายทดสอบความรู้ความเข้าใจหลังเรียนในเนื้อหาด้วยแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (60 นาที)

11. ผู้เรียนทำแบบสอบถามเพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาดใน 4 ประเด็น คือ ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านสื่อประกอบการสอน ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์

#### สื่อการเรียนการสอน

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ
2. ใบงาน (ใบงานเดี่ยว 1-2 และใบงานกลุ่ม)
3. แบบสอบถาม
4. เครื่องคอมพิวเตอร์
5. เอกสารประกอบการสอน

#### การวัดและประเมินผล

1. วัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาโดยใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (60 นาที)
2. วัดเจตคติความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์กลุ่ม แล้วทำการประเมินโดยเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ลงชื่อ .....

(อ.ปรียาภรณ์ เฮอริงตัน)

ผู้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก ค  
ใบงาน (ใบงานเดี่ยว ใบงานกลุ่ม)

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

## ใบงานเดี่ยว 1

### กิจกรรม IS

**เรื่อง “กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix Strategies)”**

รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว

สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ม.ศรีปทุม

รหัส..... ชื่อ-นามสกุล.....

#### วัตถุประสงค์ของใบงาน

เพื่อให้นักศึกษาศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง “กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด”

(Promotion Mix Strategies)

เวลา 2 ชม.

#### คำชี้แจง

1. นักศึกษาศึกษานอกห้องเรียน หรือศึกษาหนังสือ/เอกสารประกอบคำสอน รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว เรื่อง “กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix Strategies)”
2. ตอบคำถามต่อไปนี้
  - 2.1 Promotion Mix คือ อะไร

.....

.....

2.2 IMC คืออะไร มีความสัมพันธ์กับ Promotion Mix อย่างไร

.....

2.3 องค์ประกอบของ Promotion Mix Strategies มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ใบงานเดี่ยว 2

เรื่อง “กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix Strategies)”

รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว

สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ม.ศรีปทุม

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ..... ของกลุ่มบ้านเรากลุ่มที่.....

คำชี้แจง สรุปลสาระสำคัญในหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย เวลา 1 ชม.

หัวข้อที่ได้รับมอบหมาย .....

สาระสำคัญ

.....

.....

.....

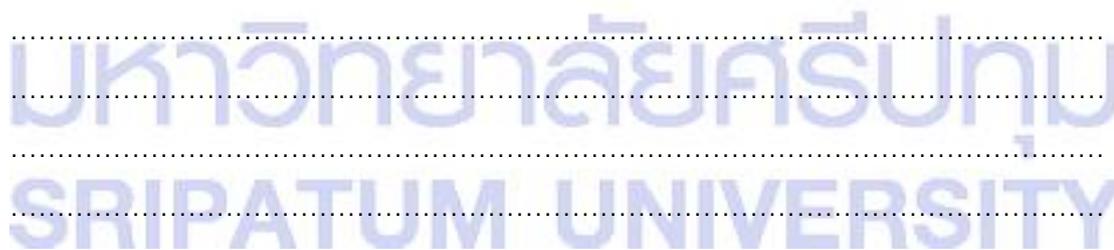
.....

.....

.....

.....

.....



แหล่งข้อมูล

.....

.....

.....

.....

## ใบงานกลุ่ม

**เรื่อง** “กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix Strategies)”

รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว

สาขาวิชาการจัดการการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ม.ศรีปทุม

**กลุ่มที่** .....

### **รายชื่อสมาชิกภายในกลุ่ม**

1. รหัส..... ชื่อ-นามสกุล.....(หัวหน้ากลุ่ม)
2. รหัส..... ชื่อ-นามสกุล.....
3. รหัส..... ชื่อ-นามสกุล.....
4. รหัส..... ชื่อ-นามสกุล.....
5. รหัส..... ชื่อ-นามสกุล.....
6. รหัส..... ชื่อ-นามสกุล.....

### **วัตถุประสงค์ของใบงาน**

เพื่อให้นักเรียนแต่ละคนร่วมมือร่วมใจสืบค้นข้อมูล อภิปรายร่วมกันเรื่อง“กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด” (Promotion Mix Strategies) เพื่อนำกลยุทธ์ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินกิจการด้านธุรกิจโรงแรมและท่องเที่ยว

**เวลา** ในการทำกิจกรรม 2 ชม.

### **คำชี้แจง**

12. ให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มบ้านเลือกสถานี ตามหัวข้อที่ตนเองสนใจดังต่อไปนี้
13. สรุปสาระสำคัญของเรื่อง“กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด” ในใบงานเดียว 2 สถานีที่ 1 เรื่อง การโฆษณา (Advertising)  
 สถานีที่ 2 เรื่อง การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)  
 สถานีที่ 3 เรื่อง การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion)  
 สถานีที่ 4 เรื่อง การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling)  
 สถานีที่ 5 เรื่อง การตลาดทางตรง (Direct Marketing)

## ใบงานประจำแต่ละสถานี

สถานีที่ 1

เรื่อง การโฆษณา (Advertising)

1. การโฆษณามีกี่ประเภท จงอธิบาย

.....

.....

.....

.....

2. จงยกตัวอย่างสื่อโฆษณา 5 ตัวอย่าง

.....

.....

.....

.....

3. ข้อดี - ข้อเสียการใช้กลยุทธ์การโฆษณาคืออะไร

.....

.....

.....

.....

4. จงอธิบายวัฏจักรของการโฆษณา

.....

.....

.....

.....

5. การใช้ภาพโฆษณา มีประโยชน์ต่อธุรกิจบริการอย่างไร

.....

.....

.....

.....

## ใบงานประจำแต่ละสถานี

### สถานีที่ 2

#### เรื่อง การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)

1. การประชาสัมพันธ์ หมายถึงอะไร และมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. การประชาสัมพันธ์มีความสำคัญต่อธุรกิจบริการอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

3. องค์ประกอบของการสื่อสารประกอบด้วยอะไรบ้าง อธิบายพอสังเขป

.....

.....

.....

.....

.....

4. สื่อที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารการประชาสัมพันธ์ มีอะไรบ้าง อธิบายพอสังเขป

.....

.....

.....

.....

.....

5. การสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต มีบทบาทสำคัญต่อการประชาสัมพันธ์อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

## ใบงานประจำแต่ละสถานี

### สถานีที่ 3

#### เรื่อง การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion)

1. การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) หมายถึงอะไร

.....

.....

2. อธิบายประเภทของการส่งเสริมการขายมาเป็นข้อๆ

.....

.....

.....

3. จงยกตัวอย่างวิธีการส่งเสริมการขายที่มุ่งผู้บริโภค (Consumer Promotion)

.....

.....

.....

4. ธุรกิจบริการใช้การส่งเสริมการขายประเภทใดมากที่สุด อธิบายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ

.....

.....

.....

5. จงอธิบายความแตกต่างของคำต่อไปนี้

- การลดราคา (Price Off)

- การรับประกัน (Refund)

- การคืนเงิน (Rabates)

- การให้ของแถม (Premiums)

.....

## ใบงานประจำแต่ละสถานี

### สถานีที่ 4

#### เรื่อง การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling)

1. การแข่งขันทางการขาย (Sales Contest) หมายถึงอะไร จงอธิบาย

.....

.....

.....

2. ถ้าต้องการแนะนำรายการนำเที่ยว หรือห้องพัก ห้องอาหารโรงแรมเปิดใหม่ออกสู่ตลาด และให้เกิดผลต่อนสนองทันทีควรเสนอขายแบบใด

.....

.....

.....

3. Sales Talk คืออะไร จำเป็นสำหรับใคร และใช้ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในข้อใด

.....

.....

.....

4. การพาลูกค้าเยี่ยมชมธุรกิจการบินและที่นั่งบนเครื่องบินใหม่ เป็นการใช้เทคนิคในการเสนอขายรูปแบบใด

.....

.....

.....

5. การเสนอขายโดยให้ลูกค้าเห็นกับตาหรือสัมผัสด้วยตนเองเป็นเทคนิคแบบใด

.....

.....

.....

.....

## ใบงานประจำแต่ละสถานี

สถานีที่ 5

เรื่อง การตลาดทางตรง (Direct Marketing)

1. ตลาดแบบตรง มีความหมายว่าอย่างไร

.....

.....

.....

.....

2. ยกตัวอย่างการประกอบธุรกิจขายตรงกับลูกค้า

.....

.....

.....

3. ข้อดีของการขายสินค้าโดยตรงกับลูกค้า คือข้อใด จงตอบเป็นข้อๆ

.....

.....

.....

4. จรรยาบรรณธุรกิจขายตรงไทยมีวัตถุประสงค์เป็นอย่างไร

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

5. ในปัจจุบันเครือข่ายที่สำคัญที่สุดที่ใช้เป็นสื่อกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการทำ  
การตลาดทางตรงมีอะไรบ้าง จงยกตัวอย่าง

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ง  
แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก จ  
ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ค่าดัชนีความสอดคล้อง ตามความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมของ คะแนน $\sum R$	ค่า IOC = $\frac{\sum R}{N}$	การแปลผล การพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
2.	+ 1	0	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
3.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
4.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
5.	0	+ 1	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
6.	+ 1	0	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
7.	+ 1	+ 1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
8.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
9.	0	+ 1	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
10.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
11.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
12.	+ 1	+ 1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
13.	+ 1	0	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
14.	0	+ 1	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
15.	+ 1	0	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
16.	+ 1	+ 1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
17.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
18.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
19.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
20.	0	+ 1	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
21.	+ 1	0	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
22.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
23.	0	+ 1	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
24.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
25.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
26.	+ 1	0	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
27.	+ 1	+ 1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
28.	+ 1	+ 1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
29.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
30.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน



ภาคผนวก จ  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

**เรื่อง** การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา HTM411 กลยุทธ์การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว

### คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อการวิจัยครั้งนี้เท่านั้นและจะไม่ผลต่อเกรดในการเรียนวิชานี้

1. แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์

**ตอนที่ 3** ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงพัฒนา

2. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ  ชาย  หญิง

**ตอนที่ 2** **ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์**

**คำชี้แจง** ต่อไปนี้เป็นองค์ประกอบของการเรียนการสอนเรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ ขอให้นักศึกษาพิจารณาว่าองค์ประกอบต่อไปนี้มีเหมาะสมมากน้อยเพียงใด โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องใต้หมายเลขที่ระบุตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

องค์ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน	5	4	3	2	1
1.1 อ.แจ้งจุดมุ่งหมาย/จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและเกณฑ์การวัดและประเมินผลการสอนชัดเจน					
1.2 อ.ระบุวิธีสอน เวลาที่ใช้สอน วัสดุอุปกรณ์ไว้อย่างชัดเจน					
1.3 อ.ใช้วิธีสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ได้แก่ ปริมาณเนื้อหา ความยากง่ายของเนื้อหา					
1.4 อ.ใช้เทคนิคต่างๆ ในการสอน เพื่อผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้น ได้แก่ การนำเข้าสู่บทเรียน การมอบหมายงานให้ปฏิบัติ การมอบหมายให้ศึกษาล่วงหน้า					
1.5. อ.ใช้คำสั่ง-คำถามหรือกิจกรรมการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์หรือวิจารณ์					

องค์ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.6 อ.แบ่งกลุ่ม จำนวนสมาชิกเหมาะสม					
1.7 อ.เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม แสดงความคิดเห็น ประชุม พูดคุย ให้คำแนะนำ รับฟังข้อคิดเห็น และทำให้ ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้					
1.8 อ.นำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เหมาะสมกับเรื่องที่สอน สร้างบรรยากาศของการเรียนการ สอน					
1.9 อ.ใช้เวลาสอน 9 ช.ม.ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่ม ร่วมมือแบบจิกซอร์					
<b>2. ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์</b>					
2.1 อ.เข้าสอนตรงเวลา					
2.2 อ.ใช้วาจาที่สุภาพเหมาะสมกับนักศึกษา					
2.3 อ.แต่งกายสุภาพ เรียบร้อยเป็นแบบอย่างที่ดี					
2.4 อ.มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่สอนและวิธีการสอน					
2.5 อ.ปฏิบัติต่อนักศึกษาทุกคนเหมาะสม					
2.6 อ.มีความยุติธรรมในการให้คะแนน					
<b>3. ด้านสื่อการเรียนการสอน</b>					
3.1 อ.ใช้เอกสารประกอบการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา					
3.2 อ.ใช้สื่อเทคโนโลยี/ e-learning ช่วยเสริมให้การเรียนการ สอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ					
3.3 อ.แจ้งรายชื่อหนังสือ และระบบสืบค้นข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ที่จะศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง					
3.4 อ.มีใบงานเดี่ยว/กลุ่มสอดคล้องกับเรื่องที่สอน					
<b>4. ด้านการวัดและประเมินผล</b>					
4.1 อ.กำหนดเกณฑ์การประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม					
4.2 อ.ใช้วิธีการวัดผลโดยใช้ข้อสอบ					
4.3 อ.ออกข้อสอบจำนวนข้อเหมาะสม ครอบคลุมทุก ประเด็นเนื้อหา มีระดับความยาก-ง่าย					
4.4 อ.จัดให้มีการทดสอบวัดผลก่อนเรียน					
4.5 อ.จัดให้มีการทดสอบวัดผลหลังเรียน					

องค์ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4.6 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและตัดสิน 75%					
4.7 มีการทบทวนเนื้อหา หรือเฉลยข้อสอบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจมากขึ้น					

### ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์

ด้านเนื้อหา วิธีและเทคนิคการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านบุคลิกลักษณะของอาจารย์

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านสื่อการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

SRIPATUM UNIVERSITY

.....

.....

.....

.....

ด้านการวัดและประเมินผล

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ช

คำดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
SRIPATUM UNIVERSITY

**ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย  
โดยผู้เชี่ยวชาญ**

ข้อที่	ค่าดัชนีความสอดคล้อง ตามความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมของ คะแนน $\sum R$	ค่า IOC = $\frac{\sum R}{N}$	การแปลผล การพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.1	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
1.2	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
1.3	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
1.4	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
1.5	0	+ 1	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
1.6	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
1.7	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
1.8	+ 1	0	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
1.9	+ 1	+ 1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
2.1	0	+ 1	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
2.2	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
2.3	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
2.4	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
2.5	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
2.6	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
3.1	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
3.2	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
3.3	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
3.4	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
4.1	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
4.2	+ 1	0	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
4.3	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
4.4	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
4.5	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
4.6	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
4.7	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวปรียาภรณ์ เฮอริงตัน	
สถานที่เกิด	จ.นครศรีธรรมราช	
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	108/232 หมู่บ้านกฤษดานคร 10 ถ.รัตนนิเบศร์ แขวงบางรักพัฒนา เขตบางบัวทอง นนทบุรี 11110	
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ ภาควิชาอุตสาหกรรมบริการ คณะศิลปศาสตร์	
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2546	บธ.บ. (บริหารธุรกิจบัณฑิต) การจัดการการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
	พ.ศ.2550	ศศ.ม. (ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต) การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยนเรศวร
<b>ผลงานด้านการวิจัย</b>		
พ.ศ.2550	การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครศรีธรรมราช ของนักท่องเที่ยวชาวไทย กรณีศึกษา: วัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร จังหวัดนครศรีธรรมราช (The Study of a factor that can be affected to the cultural tourism of the Thai tourists The Case study : Wat Phramathat Worramahaviaharn temple in the Nakhon Si Thammarat Province)	
พ.ศ.2553	สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอน รายวิชา HTM114 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจการบิน สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ (The Current Instructional Practices and Problems of HTM114 Introduction to Airline Business field of study Hotel and Tourism management faculty of Bachelor of Arts)	

**คำสั่ง** ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด และแรเงาลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้ ด้วยดินสอ 2B ขึ้นไป (30 คะแนน)

1. ข้อใดผิดเกี่ยวกับการแข่งขันทางการตลาด
  - ก. คู่แข่งขันมีอิทธิพลต่อการเลือกตลาดเป้าหมาย
  - ข. หนทางที่ดีที่สุดที่จะเอาชนะคู่แข่งชั้นได้ต้องมุ่งไปที่ความต้องการของผู้ซื้อ
  - ค. สิ่งที่ธุรกิจได้แสดงออกจะถูกนำมาใช้ในการประเมินภาพพจน์ของธุรกิจทั้งสิ้น
  - ง. นักการตลาดต้องคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ในสินค้าของตนเมื่อผู้บริโภคมีรายได้เปลี่ยนแปลงไป
  - จ. การแข่งขันแบบทั่วไปเป็นการแข่งขันในตราสินค้าผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน
2. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการเลือกใช้ส่วนประสมส่งเสริมการตลาดท่องเที่ยวและโรงแรม
  - ก. นักท่องเที่ยวทั่วไป
  - ข. งบประมาณการส่งเสริมการตลาด
  - ค. ลักษณะสถานการณ์การแข่งขัน
  - ง. ลักษณะธรรมชาติของผลิตภัณฑ์บริการ
  - จ. กลุ่มเป้าหมายของการส่งเสริมการตลาด
3. ข้อใดไม่ใช่วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการตลาด
  - ก. เพื่อรักษาส່วนครองตลาดให้มั่นคง
  - ข. เพื่อเพิ่มพูนบรรยากาศการขายในอนาคต
  - ค. เพื่อสร้างความแตกต่างทางการแข่งขัน
  - ง. เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารและให้บริการความรู้แก่ตลาด
  - จ. เพื่อจัดเสนอสินค้าให้ลูกค้าได้รับสินค้าถูกต้องตรงเวลาและในสถานที่ที่เหมาะสม
4. การสื่อสารทางการตลาดมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่ออะไร
  - ก. ให้ผู้รับข่าวสารแปลความหมายได้
  - ข. ให้ข่าวสารไปถึงผู้รับข่าวสารเป้าหมายที่ต้องการ
  - ค. ให้ข่าวสารไปถึงผู้รับข่าวสารอย่างครบถ้วนสมบูรณ์
  - ง. ให้ข่าวสารส่งผ่านช่องทางการสื่อสารไปยังผู้รับข่าวสาร
  - จ. ให้ผู้รับข่าวสารมีปฏิกิริยาตอบสนองไปในทิศทางที่ผู้ส่งข่าวสารต้องการ

5. กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ทางการตลาด หมายถึงข้อใด
- การดำเนินการอย่างหนึ่งเพื่อสร้างกลยุทธ์ทางการตลาด
  - การดำเนินการอย่างหนึ่งเพื่อสร้างแนวทางตามท้องค้การต้องการ
  - การดำเนินการอย่างหนึ่งเพื่อสร้างความเข้าใจต่อกลุ่มเป้าหมาย
  - การดำเนินการอย่างหนึ่งเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและภาพลักษณ์ที่ดี
  - การดำเนินการอย่างหนึ่งเพื่อเปรียบเทียบสินค้ากับคู่แข่งในตลาด
6. ท่านคิดว่าการจัดการตลาดภายใต้การประชาสัมพันธ์ AMAZING THAILAND นั้นใช้ส่วนประกอบข้อใดเป็นตัวนำการดึงดูดนักท่องเที่ยว
- จุดสนใจ (Attraction)
  - ความแตกต่าง (Different)
  - ความแปลกใหม่ (Strange)
  - สินค้าบริการ (Service Product)
  - สิ่งปลูกสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)
7. ข้อใดมิใช่วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์
- เพื่อการชวนเชื่อ
  - เพื่อสร้างชื่อเสียง
  - เพื่อการบอกกล่าว
  - เพื่อสร้างภาพลักษณ์
  - เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี
8. ข้อใดเป็นตัวอย่างของลักษณะการติดต่อประชาสัมพันธ์ที่ดี
- ญาญาได้รับการคัดเลือกให้เป็นพรีเซนเตอร์ท่องเที่ยวไทยคนใหม่
  - เว็บไซต์ของบริษัทหนุ่มสาวทัวร์นำเสนอข่าวเส้นทางท่องเที่ยววันแม่
  - กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาติดป้ายรณรงค์ชวนคนไทยเที่ยวไทย
  - กรมการท่องเที่ยวประกาศกฎระเบียบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพมัคคุเทศก์
  - เว็บไซต์สยามนิรมิตรเปิดหน้ากระดานสนทนาพร้อมกับการเสนอข่าวกิจกรรมของบริษัท
9. นักประชาสัมพันธ์มีข้อพิจารณาอย่างไรในการเลือกภาพประกอบข่าว
- เลือกภาพที่ตนเองชอบมากที่สุด
  - เลือกภาพที่มีสีสันสวยงาม เป็นลำดับแรก
  - เลือกภาพที่เข้ากับยุคสมัย เน้นงานศิลปะร่วมสมัย
  - เลือกภาพที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กับข่าว ช่วยเล่าเรื่องราวได้
  - เลือกภาพที่ถ่ายเน้นใบหน้าบุคคลสำคัญในกิจกรรมนั้นๆ

10. ควรเลือกการประชาสัมพันธ์ในลักษณะใด จึงจะได้ผลดีที่สุด
- ลักษณะการติดต่อแบบสองทาง
  - ลักษณะการติดต่อแบบทางเดียว
  - ลักษณะการติดต่อแบบกลุ่มไปสู่บุคคล
  - ลักษณะการติดต่อแบบบุคคลไปสู่กลุ่ม
  - ลักษณะการติดต่อจากจุดศูนย์กลางไปสู่วงกว้าง
11. การวางแผนสื่อโฆษณานั้นจำเป็นต้องมีการศึกษาแผนงานโฆษณา ทำความรู้จักตัวสินค้า ศึกษากระบวนการของบริษัทแล้วงานขั้นต่อไปคืออะไร
- เลือกสื่อหลัก
  - เลือกข้อความโฆษณาที่ติดหู
  - ศึกษาว่าใครคือตลาดเป้าหมายที่จะซื้อสินค้า
  - หาวิธีที่แปลกใหม่ที่ได้ผลมาใช้ให้ต่างจากคู่แข่ง
  - กำหนดวัน เวลา รายการที่จะเผยแพร่ข้อความโฆษณา
12. เส้นทางท่องเที่ยวใหม่ ควรใช้วัตถุประสงค์การโฆษณาตามตัวเลือกใด
- แนะนำผลิตภัณฑ์บริการ
  - รักษาค่านิยมผลิตภัณฑ์บริการ
  - ส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์บริการ
  - ยืดอายุกาลซื้อผลิตภัณฑ์บริการ
  - ยืดวิธีการขายตัวผลิตภัณฑ์บริการ
13. "Air Asia ใครๆก็บินได้" จากข้อความคือวัตถุประสงค์การโฆษณาตามตัวเลือกใด
- เพิ่มการสับเปลี่ยน
  - เพิ่มปริมาณการซื้อ
  - เพิ่มการใช้ให้บ่อยขึ้น
  - เพิ่มการใช้ได้หลายทาง
  - เพิ่มช่องทางการจองตั๋วโดยสาร
14. ตัวเลือกใดคือ Broadcast Media Advertising
- E.FM 99.5 MHz
  - โปสเตอร์ท่องเที่ยว
  - หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ
  - นิตยสารเพื่อนเดินทาง
  - แผนพับโฆษณาท่องเที่ยวไทย
15. ข้อใดคือความแตกต่างระหว่างการประชาสัมพันธ์และโฆษณา
- การชวนซื้อ
  - ส่งเสริมการขาย
  - กลุ่มเป้าหมายผู้ซื้อในอนาคต
  - ใช้สื่อประเภทเดียวกันและสื่อเฉพาะด้าน
  - ค่าใช้จ่ายในการซื้อเนื้อที่หน้ากระดาษและค่าแรงงาน

16. ข้อใดหมายถึงการขายโดยบุคคล (Personal selling) ของบริษัทจัดนำเที่ยว
- การกระตุ้นชักจูงเร่งเร้าให้ผู้ซื้อเกิดความสนใจ เจรจาต่อรองเพื่อก่อให้เกิดการซื้อขาย
  - การกระตุ้นให้เกิดการซื้อขายในช่วงระยะเวลาอันสั้น
  - การกระตุ้นให้เกิดความสนใจโดยอาศัยรายการนำเที่ยว ไม่ได้มุ่งโฆษณาโดยตรง
  - การเสนอข้อมูลข่าวสารโดยผู้เชี่ยวชาญผ่านสื่อที่จะต้องมีการจ่ายค่าตอบแทนและจะต้องระบุว่า เป็นรายการนำเที่ยวประเภทใด ของบริษัทใด
  - การสร้างภาพพจน์ของสินค้าโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ
17. การจ่ายค่าตอบแทนเป็นเงินเดือนประจำ สำหรับพนักงานขายรายการนำเที่ยวให้ผลเสียอย่างไร
- ลดทอนขวัญ กำลังใจทำงาน
  - ให้อิสระแก่นักขาย โดยไม่มีกรอบจำกัด
  - สนับสนุนให้มุ่งขายแต่โปรแกรมทัวร์ และแพ็คเกจทัวร์ราคาถูก
  - ขาดความมุ่งหวังในผลงานที่สูงขึ้นกว่าเดิม
  - กิจการขายตัวได้ช้า เพราะตลาดไม่เติบโต
18. การวางแผนการขายและจำหน่ายสินค้าล่วงหน้าอาจมีผลเสียอย่างไร
- คู่แข่งรู้ทัน
  - เสียส่วนแบ่งการตลาด
  - ลูกค้าขาดความเชื่อมั่น
  - ราคาอาจเปลี่ยนแปลงได้
  - กลุ่มเป้าหมายเปลี่ยนแปลงได้
19. ข้อใดต่อไปนี้ให้ความหมายของการขาย (Selling) ได้ดีที่สุด
- การเปรียบเทียบสินค้ากับคู่แข่งในตลาดแล้วสามารถแจ่มจุดเด่นจุดด้อยได้
  - กระบวนการวางแผนและการบริหารแนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งราคา
  - การนำผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องไปถึงลูกค้า เพื่อให้เกิดการโอนกรรมสิทธิ์ในสินค้า
  - การวางแผน การบังคับบัญชาและการควบคุมงานการขายโดยใช้ตัวบุคคล
  - การชักชวนหรือจูงใจให้คนต้องการสิ่งที่มีอยู่ซึ่งอาจเป็นสินค้า บริการ หรือความคิดก็ได้
20. ถ้ากิจการต้องการปรับยอดขายในช่วงฤดูการขายให้สูงขึ้น ควรใช้ส่วนลดแบบใด
- ส่วนลดการค้า
  - ส่วนลดเงินสด
  - ส่วนลดยอมให้
  - ส่วนลดปริมาณ
  - ส่วนลดตามฤดูกาล

21. ข้อใดให้ความหมายของ "พนักงานขาย" สมบูรณ์ที่สุด
- มาริโอ้ เป็นพนักงานหน้าร้านบริษัทจำหน่ายเที๋ยว
  - คิมเบอร์รี่ขายโปรแกรมนำเที๋ยวที่เคาน์เตอร์ในห้างสรรพสินค้า
  - ณเดชใช้ถ้อยคำที่แสดงถึงความสนิทสนม และเป็นกันเองกับลูกค้า
  - หมากโปเสนาขายรายการนำเที๋ยว ณมหาวิทยาลัยตามต่างจังหวัด
  - ซาลิดานำเที๋ยว และให้บริการข้อมูลแก่ลูกค้าอย่างถูกต้องและเท่าเทียมกัน
22. ข้อสำคัญที่ต้องพิจารณาเมื่อธุรกิจบริการใช้วิธีแจกของแถมแก่ผู้บริโภคคืออะไร
- ต้องอาศัยการโฆษณาเข้ามาหนุนหลังอย่างเพียงพอ
  - ต้องระบุในใบเสนอราคาโปรแกรมทัวร์ให้ชัดเจนว่ามีของแถม
  - ของแถมต้องเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคยอมรับและมีคุณค่า
  - ต้องทำหลังจากแจกตัวอย่างสินค้าฟรี
  - ใช้ได้ผลดีกับสินค้าออกใหม่ที่เพิ่งวางขาย
23. ข้อใดเป็นการสร้างความเชื่อถือให้กับลูกค้าได้
- การใช้ของกำนัล
  - การโฆษณาสินค้า
  - การส่งเสริมการขาย
  - การรับประกันคุณภาพ
  - การบริการหลังการขาย
24. ข้อใดมิใช่การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer Promotion)
- การลดราคา (Price Off)
  - การแจกคูปอง (Coupons)
  - การชิงโชค (Sweep takes)
  - การรับประกันให้เงินคืน (Refund)
  - ส่วนลดการซื้อ (Buying allowances)
25. การจัดมหกรรมลดราคาห้องพักโรงแรม ท่านคิดว่าผู้ประกอบการเน้นนโยบายใด
- จัดโปรโมชั่นตามความต้องการของลูกค้า
  - การขายตรงเน้นกลุ่มเป้าหมายตัวลูกค้า หวังผลระยะสั้น
  - การขายแบบผ่านตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย ตัวลูกค้า หวังผลระยะสั้น
  - การขายร่วมกับสินค้าอื่นเน้นกลุ่มเป้าหมายตัวลูกค้า หวังผลระยะสั้น
  - การทำการตลาดร่วมกับสินค้าอื่นเน้นกลุ่มเป้าหมายตัวลูกค้า หวังผลระยะยาว

26. การเข้าถึงลูกค้า (Approach) ต้องเข้าใจถึง  
ความรู้สึกลูกค้าได้อย่างชัดเจน ท่านคิดว่า  
ความรู้สึกของลูกค้าเป็นอย่างไร
- ไม่ต้องการพบพนักงานขาย
  - ไม่ยอมจ่ายเงินมากในเวลาอันรวดเร็ว
  - อยากฟังคำพูดหวานจากพนักงานขาย
  - ต้องการเป็นคนสำคัญไม่ว่าจะซื้อเยอะหรือน้อย
  - อยากให้ผู้ขายอธิบายรายละเอียดสินค้าให้มาก
27. "ตลาดแบบตรง" มีความหมายว่าอย่างไร
- เป็นตลาดขายสินค้าหรือบริการจากผู้ประกอบธุรกิจขายตรง
  - เป็นตลาดซื้อสินค้าหรือบริการจากผู้ประกอบธุรกิจขายตรง
  - เป็นตลาดที่ใช้สื่อต่าง ๆ เป็นสื่อกลางให้ผู้บริโภคสนใจในตัวสินค้าหรือบริการ
  - เป็นตลาดที่มีการเปรียบเทียบสินค้ากับคู่แข่งแล้วสามารถแรงจุดเด่นจุดด้อยได้
  - เป็นตลาดที่มีการชักชวนจากผู้จำหน่ายอิสระตัวแทนขายตรง เพื่อให้ซื้อสินค้าหรือบริการโดยตรงต่อผู้บริโภค
28. "ขายตรง" มีความหมายว่าอย่างไร
- การขายที่มีบริการหลังการขาย
  - เป็นวิธีการกระจายสินค้าให้แก่กลุ่มเป้าหมาย
  - ยุทธวิธีที่เจาะจงถึงผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย
  - ธุรกิจค้าปลีกที่จำแนกตามประเภทของร้านค้าและสินค้า
  - ขายโดยผ่านตัวแทนจำหน่ายเพื่อนำเสนอขายสินค้าแก่ผู้บริโภคโดยตรง
29. การขายโดยใช้ช่องทางในการจัดจำหน่ายผ่านคนกลางทางการตลาดหลากหลายและใช้การตลาดหลายระดับมักใช้กับสินค้าประเภทใด
- Specialty Goods
  - Industrial Goods
  - Shopping Goods
  - Unsought Goods
  - Convenience Goods
30. ข้อใด "ไม่ใช่" ช่องทางการขายของการตลาดทางตรง
- เครื่องโทรสาร (Fax mail)
  - เครื่องบันทึกเสียง (Voice mail)
  - แคตตาล็อก (catalog marketing)
  - จดหมายตรง (Direct mail marketing)
  - ไม่มีข้อถูก