



มหาวิทยาลัยศรีปทุม

รายงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

เรื่อง

การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือ
แบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว
The Development of Knowledge, Understanding by Using Group Investigation
(GI) Teaching Method in TMT222 Thai Heritage for Tourism

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ปรียาภรณ์ เฮอร์ริงตัน

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2556

หัวข้อศึกษา	การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว
ผู้วิจัย	ปริญภรณ์ เฮอริงตัน
หน่วยงาน	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีที่พิมพ์	2558

บทคัดย่อ

การวิจัย เรื่อง “การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาในการเรียนเรื่องประวัติศาสตร์สุโขทัย รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว” โดยใช้วิธีการสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 36 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ใบบาง การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเปรียบเทียบ (T-test) และวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ กลุ่มตัวอย่าง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจพบว่า นักศึกษาสามารถสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 86.11 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด นั้นหมายความว่าวิธีการสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ ส่งผลทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง “ประวัติศาสตร์ไทย” วิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยวสูงขึ้น.

คำสำคัญ : การพัฒนา/ความรู้ ความเข้าใจ/ เทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ/
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Research Title The Development of Knowledge, Understanding by using group investigation (GI) teaching method in TMT222 Thai Heritage for Tourism.

Name of Researcher Preeyaporn Herrington

Name of Institution Bachelor of Arts Administration, Sripatum University

Year of Publication B.E. 2558

ABSTRACT

This study is a of using the using group investigation (GI) teaching method for the development of knowledge and understanding of “Sukothai history” for TMT222 Thai Heritage for Tourism. The objectives of this research were to study the achievements, the development of knowledge, and understandings, learning and teaching ‘Sukothai history” by the using group investigation (GI). The sample in this study was collected using simple purposive sampling. The sample was 36 third year students. They were students studying TMT222 Thai Heritage for Tourism course. The instruments used in the research were learning activity plans, ‘pre’ and ‘post’ test papers, and group worksheets. 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 : The Achievements in TMT222 after completion by the students were significantly higher than before being taught at the .01 level. The results of the development of knowledge and understandings revealed that over 75% of students could pass the test, 86.11% of all students in total. These meant the group investigation (GI) really affected their knowledge and understanding and their scores in “Sukothai history” for TMT222 Thai Heritage for Tourism were the highest.

Key word : Development/ Knowledge and Understanding/Group investigation (GI)/
Achievement

กิตติกรรมประกาศ

การทำงานใดๆ จะสำเร็จลุล่วงไปได้ ปัจจัยสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในทัศนะของผู้วิจัย คือ การเริ่มต้น เพราะหากปราศจากจุดเริ่มต้น การเดินทางก้าวต่อไปสู่ความสำเร็จย่อมเกิดขึ้นไม่ได้

การวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความรู้เกี่ยวกับ “การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว” และเรียนรู้กระบวนการวิจัยจากการลงมือปฏิบัติจริงแล้ว สิ่งที่มีค่ามากที่สุด คือ การได้สัมผัสถึงความเมตตาและความปรารถนาดี เพราะหากปราศจากสิ่งดังกล่าว ผู้วิจัยคงไม่สามารถทำวิจัยฉบับนี้สำเร็จ

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

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับผู้อุดหนุนทุนการศึกษา “ทุนมหาวิทยาลัยศรีปทุม” ขอบคุณคณาจารย์สาขาการจัดการการท่องเที่ยวทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้คำแนะนำ ให้กำลังใจตลอดการศึกษาที่ผ่านมา ขอชื่นใจนักศึกษาทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเชิงทดลอง และตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี รวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีได้เอ่ยนามไว้ ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ กราบขอบพระคุณบิดา มารดา บุพการี และสามี ผู้ให้ทุกสิ่งทุกอย่างกับผู้วิจัย ผู้ทำวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าในอนาคตข้อมูลส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอของงานวิจัยฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์กับบุคคลหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐบาล-เอกชนในอนาคตได้

ปรียาภรณ์ เฮอร์ริงตัน

1 ตุลาคม 2558

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
คำถามการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
ตอนที่ 1 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	10
ตอนที่ 2 การเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	17
ตอนที่ 3 การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI)	34
ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	42
ตอนที่ 5 บทสรุป	49
3 วิธีดำเนินการวิจัย	51
ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	51
การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	51
การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย	52
แบบแผนการทดลอง	52
เครื่องมือในการวิจัย	53
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	53
การเก็บรวบรวมข้อมูล	55
การวิเคราะห์ข้อมูล	57

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	61
ตอนที่ 1.1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	61
ตอนที่ 1.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน.....	65
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	66
สรุปผลการวิจัย	66
อภิปรายผลการวิจัย.....	67
ข้อเสนอแนะ	70
บรรณานุกรม	71
ภาคผนวก.....	76
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	77
ภาคผนวก ข แผนการจัดการเรียนรู้.....	79
ภาคผนวก ค ใบงาน (ใบงานกลุ่ม).....	83
ภาคผนวก ง แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ.....	86
ภาคผนวก จ ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบ	94
ประวัติย่อผู้วิจัย	97

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของการเรียนรู้แบบร่วมมือกับ..... การเรียนรู้แบบกลุ่มเดิม	23
2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของการเรียนรู้แบบร่วมมือกับ..... การเรียนรู้ร่วมกัน	25
3 คะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษา ก่อนการจัดกิจกรรม..... การเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ	61
4 คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักศึกษา หลังการจัดกิจกรรม..... การเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ	63
5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนที่ได้จากการจัดกิจกรรม.... การเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ	65

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 แบบแผนการทดลองวิจัย	52
3 กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือ.....	57
แบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ	
4 ขั้นตอนการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	58



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาของการเรียนรายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว เรื่องประวัติศาสตร์ไทย เมื่อกล่าวถึง ภาพลักษณ์ของวิชาประวัติศาสตร์ไทย ประวัติศาสตร์ถือเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่สังกัดในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ซึ่งเป็นศาสตร์ที่เน้นศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวกับมนุษย์ในฐานะที่เป็นสัตว์วัฒนธรรมและเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของศาสตร์ทางสังคมวิทยา มานุษยวิทยา เศรษฐศาสตร์ รัฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้องอื่นๆ รวมทั้งกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ด้วย (อาจารย์วรรณ คำปวนบุตร, 2543) โดยที่วิชาประวัติศาสตร์จะช่วยให้การอธิบายถึงภูมิหลังของประเด็นต่างๆ ทางสังคม สภาพแวดล้อม และปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนโลก การศึกษาวิชาประวัติศาสตร์จึงหมายถึงการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจอดีตของสังคมมนุษย์โดยมีการอธิบายสังคมในมิติของเวลา (นิธิ เอียวศรีวงศ์ และ อาคม พัจญะ, 2525, หน้า 11-12) ซึ่งเนื้อหาของวิชาประวัติศาสตร์มักจะผูกพันอยู่กับหลักฐาน ข้อเท็จจริง กาลเวลา

การเรียนประวัติศาสตร์ไม่ได้น่าเบื่ออย่างที่คิด เพราะเป็นวิชาที่สามารถฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ให้ได้หลายรูปแบบหลายมุมมอง ฝึกวิธีการแสดงความคิดเห็น ฝึกให้ไม่ด่วนสรุปอะไรง่ายๆ ประวัติศาสตร์นอกจากต้องอาศัยหลักฐานข้อมูลต่างๆ มาวิเคราะห์แล้ว ยังจะต้องฝึกการใช้จินตนาการควบคู่ไปด้วย โดยการอธิบายเรื่องราวในประวัติศาสตร์ ซึ่งขึ้นอยู่กับหลักฐานที่ค้นพบ โดยอาจเปลี่ยนแปลงได้เสมอ เมื่อมีการค้นพบหลักฐานใหม่ ซึ่งจินตนาการจะทำให้คนมองไปข้างหน้ามากกว่าการอยู่กับอดีตและปัจจุบันเท่านั้น และหากพิจารณาให้ดีจะพบว่าประวัติศาสตร์เป็นเรื่องที่นำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้จริงๆ เช่น ครูอาจารย์ผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ อาชีพที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการท่องเที่ยว ช่างราชการ นักเขียน นักการเมือง ฯลฯ ก็ต้องใช้ความรู้จากประวัติศาสตร์ที่ได้รับการฝึกฝนหรือเรียนมาในการประกอบอาชีพทั้งนั้น หากขาดความรู้ความเข้าใจในประวัติศาสตร์แล้ว ย่อมไม่รู้ว่าอะไรควรทำ อะไรไม่ควรทำ การเรียนประวัติศาสตร์เพื่อให้เข้าใจอดีตว่าเพราะอะไร ทำไมเหตุการณ์แบบนี้จึงเกิดขึ้น จะได้ระมัดระวังป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดในปัจจุบัน หรือไม่ให้เกิดเหตุการณ์เกิดซ้ำรอยกับอดีต ดังนั้น สิ่งสำคัญที่สุดที่ครูผู้สอนควรยึดถือปฏิบัติ คือ การเตรียมความพร้อมการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 กำหนดไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมี

ความสามารถในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด (Learner Center) กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ” (กระทรวงศึกษาธิการ,2545)

สำหรับรูปแบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสามารถจัดได้หลายรูปแบบ เช่น การสอนแบบอภิปราย การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองการสอนโดยการแสดงบทบาทสมมติ การสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ ซึ่งวัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 34) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือสามารถนำมาใช้ได้กับการเรียนทุกวิชาและทุกระดับชั้น และจะมีประสิทธิผลอย่างยิ่งกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนในด้านการแก้ปัญหา และกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ การคิดแบบหลากหลาย การปฏิบัติภารกิจที่ซับซ้อน การเน้นคุณธรรมจริยธรรม การเสริมสร้างประชาธิปไตยในชั้นเรียน ทักษะทางสังคม การสร้างนิสัยความรับผิดชอบร่วมกัน และความร่วมมือในกลุ่มธรรมชาติวิชากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นวิชาที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและทางสังคม มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม อันจำเป็นต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 37 - 38) วิธีการเรียนแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และจัดการกับความรู้อของตนเองได้มีหลายวิธี หลายรูปแบบที่สามารถใช้ได้ทั้งการเรียนการสอนกลุ่มใหญ่ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน แต่มีจุดมุ่งหมายเหมือนกัน คือ เป็นวิธีการจัดการเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนรับผิดชอบในการจัดการเรียนของตนเองและของกลุ่ม โดยมีความสำเร็จเป็นเป้าหมายในการเรียน (Slavin, 1995;Johnson and Johnson, 1994; สุมณฑา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา, 2540; จันทรา ตันติพงศานุรักษ์, 2543; ปานนุ3651 ใจ จิรานุกภาพ, 2546)

รูปแบบหนึ่งที่ผู้วิจัยสนใจ นำมาใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอน คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสี่สวนสอบสวนจี.ไอ และจากการสังเคราะห์ขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบกลุ่มสี่สอ (Joyce and Weil, 1996; Sharan, 1990; นาทยา ปิไลธนานนท์, 2543; ทิศนา แคมมณี, 2550; วัชรา เล่าเรียนดี, 2550) ได้จัดขั้นตอนการเรียนเป็น 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 สมาชิกกลุ่มแต่ละคน เลือกหัวข้อเรื่องที่จะศึกษา (Topic Selection) ขั้นที่ 2 การวางแผนร่วมมือกันในการทำงาน (Cooperative Planning) ขั้นที่ 3 การดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้ (Implementation) ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานที่ทำ (Analysis and Synthesis) ขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน (Presentation of Final Report) ขั้นที่ 6 การประเมินผล (Evaluation) โดยมีลักษณะพิเศษ คือ ในการเรียนรู้ นักเรียนแต่ละคนจะร่วมกันวางแผนตามกำหนดในเรื่องที่มีความสนใจตรงกัน และทำตามแผนที่กำหนดไว้พร้อมทั้งเตรียม

นำเสนอผลงานต่อกลุ่มให้รับทราบ กิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว ช่วยแก้ปัญหาการเรียนการสอน โดยมีหลักการที่สำคัญก็คือ การปลูกฝังการร่วมมืออย่างมีประชาธิปไตย มีการกระจายงาน และสิทธิที่เท่าเทียมกันของสมาชิกภายในกลุ่ม กระตุ้นบทบาทที่แตกต่างกันทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็น ไม่น่าเบื่อ ซึ่งเมื่อผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจี.ไอ ผู้เรียนน่าจะได้อรรถประโยชน์ความรู้เรื่องประวัติศาสตร์ไทย และทักษะการทำงานกลุ่ม

การเรียนเรื่องประวัติศาสตร์ไทย มีประเด็นปัญหาสำคัญในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจาก นักศึกษาไม่ชอบอ่านหนังสือ ไม่ชอบการท่องจำ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่เป็นที่น่าพอใจ จึงมีความต้องการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องประวัติศาสตร์ไทยให้สูงขึ้น ด้วยหลักการและเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงเลือกใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ ทำการศึกษา เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ให้เป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องประวัติศาสตร์ที่ทำให้ไม่น่าเบื่อ ได้รับความรู้ และความสนุกสนานไปพร้อมๆกัน ทั้งยังสามารถพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ส่งผลต่อยอดโดยตรงในการประกอบวิชาชีพด้านการท่องเที่ยวในอนาคต และมีความคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการเรียนรู้เป็นผลดีต่อตัวนักศึกษาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อไป.

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาในการเรียนเรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย โดยใช้วิธีการสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ

คำถามวิจัย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนดีกว่าก่อนเรียนหรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

ความรู้ ความเข้าใจเรื่องประวัติศาสตร์ไทยของนักศึกษาหลังใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ สูงกว่าก่อนใช้กิจกรรม

ขอบเขตการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

ประชากร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว ในภาคการศึกษาที่ 1/2556 ทั้งหมดจำนวน 121 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว ในภาคการศึกษาที่ 1/2556 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 36 คน

ตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ

ตัวแปรตาม คือ ความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัย

เนื้อหาการวิจัย

การศึกษากการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา ด้วยการใช้วิธีสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย ศึกษาเฉพาะหัวข้อ ประวัติศาสตร์สุโขทัย ดังต่อไปนี้

1. อาณาจักรโบราณในดินแดนประเทศไทยก่อนสมัยสุโขทัย
2. ความเป็นมาและการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย
3. รายพระนามพระมหากษัตริย์ของอาณาจักรสุโขทัยหรือราชวงศ์พระร่วง
4. การเมืองการปกครอง พระราชอาณาเขตของอาณาจักรสุโขทัย
5. ความสัมพันธ์กับต่างประเทศของอาณาจักรสุโขทัย
6. ระบบกฎหมายของอาณาจักรสุโขทัย
7. ด้านเศรษฐกิจของอาณาจักรสุโขทัย
8. ด้านสังคม วัฒนธรรม ประเพณีของอาณาจักรสุโขทัย
9. การเสื่อมอำนาจของอาณาจักรสุโขทัย และสุโขทัยในปัจจุบัน

ระยะเวลาของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาในการศึกษา ในภาคการศึกษาที่ 1/2556 เป็นเวลา 6 เดือน

สถานที่ทำการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน อาคาร 11 ชั้น 10 ห้อง 11-0906

นิยามศัพท์

1. **ความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา** หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ วัดจากแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจก่อนเรียน-หลังเรียน
2. **เทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวนจี.ไอ** หมายถึง รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักศึกษา เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนช่วยกันสืบค้นข้อมูลมาใช้ในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้
 - 2.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-กลาง-อ่อน) จากเกรดเฉลี่ยสะสม กลุ่มละ 3-4 คน เพื่อศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อที่สนใจหรือได้รับมอบหมายมาทำการสืบค้นข้อมูล โดยวิเคราะห์แหล่งข้อมูล ตั้งคำถาม และจัดแบงหัวข้อออกเป็นหัวข้อย่อย ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกลุ่ม เพื่อศึกษาหัวข้อย่อยที่ตนเองเลือก ในการเลือกเนื้อหา ควรให้ผู้เรียนอ่อนเป็นผู้เลือกก่อน
 - 2.2 ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันวางแผนกระบวนการทำงาน โดยให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันวางแผนการสืบค้นข้อมูลร่วมกันตัดสินใจ โดยรวมกันว่าจะค้นคว้าอย่างไร และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบกันอย่างไร
 - 2.3 ดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ โดยกิจกรรมและทักษะต่างๆ ที่ผู้เรียนศึกษาควรมาจากแหล่งข้อมูลหลายๆ ชนิดที่แตกต่างกันทั้งภายใน และภายนอกโรงเรียน ผู้สอนควรติดตามกระบวนการทำงานของแต่ละกลุ่มอย่างใกล้ชิด และเป็นผู้ช่วยเหลือหากนักเรียนต้องการความช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มต้องรวบรวมข้อมูล และจัดทำไพบระบบและมีการวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่คนความนำมาสรุปและทำการอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและรวบรวมข้อมูลให้เป็นหนึ่งเดียวกัน
 - 2.4 ผู้เรียนวิเคราะห์ และสรุปข้อมูลที่ได้อมาในขั้นตอนที่ 3 มารวมกันวางแผนว่าจะสรุปข้อมูลอย่างไรหรือรูปแบบที่น่าสนใจเพื่อนำเสนอต่อหน้าชั้นเรียน
 - 2.5 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูลที่คนความมาตามหัวข้อที่เลือก และผู้เรียนทุกกลุ่มร่วมกันสรุปว่าการนำเสนอข้อมูลของแต่ละกลุ่มกล่าวถึงอะไร และเป็นอย่างไร

2.6 ผู้สอนและผู้เรียนทำการประเมินผลงานแต่ละกลุ่ม การประเมินสามารถประเมินได้ทั้งแบบกลุ่ม และเป็นรายบุคคล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือ
แบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ



ตัวแปรตาม

ความรู้เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัย

1. อาณาจักรโบราณในดินแดนประเทศไทยก่อนสมัยสุโขทัย
2. ความเป็นมาและการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย
3. รายพระนามพระมหากษัตริย์ของอาณาจักรสุโขทัยหรือราชวงศ์พระร่วง
4. การเมืองการปกครอง พระราชอาณาเขตของอาณาจักรสุโขทัย
5. ความสัมพันธ์กับต่างประเทศของอาณาจักรสุโขทัย
6. ระบบกฎหมายของอาณาจักรสุโขทัย
7. ด้านเศรษฐกิจของอาณาจักรสุโขทัย
8. ด้านสังคม วัฒนธรรม ประเพณีของอาณาจักรสุโขทัย
9. การเสื่อมอำนาจของอาณาจักรสุโขทัย และสุโขทัยในปัจจุบัน

มหาวิทยาลัย
SRIPATUM

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยสูงขึ้น ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ และเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข
2. กิจกรรมการเรียนการสอนแบบเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวนจี.ไอสามารถเป็นแนวทางสำหรับอาจารย์และผู้สนใจในการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีรูปแบบที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัย รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยวของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ในภาคการศึกษาที่ 1/2556 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางในการศึกษา โดยนำเสนอเป็น 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 1.1 ความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
 - 1.2 แนวคิดของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- ตอนที่ 2 การเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 2.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.2 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.3 ลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.4 ผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.5 ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.6 การเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนกลุ่มแบบเดิม
 - 2.7 การเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนรู้ร่วมกัน
 - 2.8 บทบาทและหน้าที่ของผู้สอนและผู้เรียนในการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.9 ประโยชน์และข้อจำกัดของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.10 ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.11 การประเมินผลการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

- ตอนที่ 3 การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสี่สวนสอบสวน (GI)
- 3.1 แนวคิดและหลักการ
 - 3.2 ทักษะการทำงานกลุ่ม
 - 3.3 การร่วมมือกันวางแผนงาน
 - 3.4 บทบาทของผู้สอน
 - 3.5 ขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสี่สวนสอบสวน (GI)
 - 3.6 รายละเอียดของขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสี่สวน
 - 3.7 ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสี่สวนสอบสวน
- ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ
- ตอนที่ 5 บทสรุป



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ตอนที่ 1 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.1 ความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

กฎหมาย/แผน/นโยบายที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาก ดังจะเห็นได้จาก มาตรา ๒๒ การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญ ที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ นอกจากนี้กฎหมายดังกล่าวได้เสนอแนวทางการจัดการศึกษา และที่ถือว่าสำคัญมากไว้ในมาตรา 23 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ การจัดการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละ ระดับการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

- 1) ความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ได้แก่ ครอบครัว ชุมชน ชาติ และสังคมโลก รวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทยและ ระบบการเมือง การปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
- 2) ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ เรื่องการจัดการ
- 3) การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลยั่งยืน
- 4) ความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์ และด้านภาษา เน้นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง
- 5) ความรู้ และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

สอดคล้องกับมาตรา 24 มีสาระสำคัญ คือ การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้ 1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญ สถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น และทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง 4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆอย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา 5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดแผนการศึกษาแห่งชาติ(พ.ศ. 2545-2549) ได้กำหนดไว้เป็นแนวทางในการดำเนินการคือ แผนนโยบายเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพมี

เป้าหมาย คือ ผู้เรียนเป็นคนเก่งที่พัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ เป็นคนดีและมีความสุข และมีกรอบดำเนินการว่าการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550) ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญเช่นกัน กล่าวคือได้กำหนดไว้ในบทที่ 2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณภาพ คนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ครอบคลุมปลูกฝังนิสัยใฝ่รู้ รักการอ่าน สนับสนุนการเรียนรู้อตามศักยภาพและความสนใจอย่างต่อเนื่อง ถ่ายทอดวัฒนธรรม จารีตประเพณี ค่านิยมที่ดีงาม และ อบรมให้รู้จักบทบาทและหน้าที่มีวินัย รับผิดชอบ เป็นคนดี มีคุณธรรม มีน้ำใจ มีจิตสาธารณะ สถาบันการศึกษาจะต้องพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง ค้นหาศักยภาพเด็กและ พัฒนาให้สอดคล้องกับความสามารถและความถนัด ส่งความเป็นเลิศ เชื่อมโยงการเรียนรู้ในระบบและนอกระบบการศึกษา ควบคู่กับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) ได้กำหนดกรอบทิศทางการพัฒนาการศึกษาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) ที่สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2554-2559) ได้มีมาตรการเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่าเร่งพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้และทักษะในการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (มาตรการที่ 2 ยุทธศาสตร์ที่ 2)

1.2 แนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

มีนักวิชาการหลายคน หลายหน่วยงาน หลายแห่งได้นำเสนอไว้น่าสนใจ ดังนี้

2.2.1 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้เสนอแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ปฏิบัติด้วยเอกลักษณ์ของตัวเอง แนวคิดที่สำคัญมีดังนี้

2.2.1.1 การจัดการเรียนรู้เน้นที่ความสำคัญที่ผู้เรียนให้ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดในกระบวนการเรียนรู้

2.2.1.2 ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการฝึกทักษะการใช้กระบวนการคิด การวิเคราะห์ การสังเกต การรวบรวมข้อมูล และการปฏิบัติจริง ทำได้ คิดเป็น ทำเป็นที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.2.1.3 ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกกับการเรียนรู้ ได้คิด แสดงออกอย่างอิสระ บรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นกัลยาณมิตร

2.2.1.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งระบบ

2.2.1.5 ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริหารจัดการกระบวนการเรียนรู้ของผู้สอนให้มาเป็นผู้รับฟัง ผู้เสนอแนะผู้ร่วมเรียนรู้ เป็นที่ปรึกษา ผู้สร้างโอกาส สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เป็นนักร้องแบบบริหารจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีบทบาทมากที่สุด

2.2.1.6 ต้องการให้เรียนรู้ในสิ่งที่มีความหมายต่อชีวิต คือ สิ่งที่อยู่ใกล้ตัว จากง่ายสู่ยาก จากรูปธรรมสู่นามธรรม โดยใช้แหล่งการเรียนรู้เป็นสื่อ ประสบการณ์ชีวิต ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาเป็นฐาน การเรียนรู้ และประยุกต์ใช้กับการป้องกันและแก้ปัญหา

2.2.1.7 ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความต้องการความสนใจใฝ่เรียนรู้ ในสิ่งที่ต้องการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.2.1.8 ถือว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลาทุกสถานที่

2.2.1.9 ปลูกฝัง สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ใน ทุกสาระการเรียนรู้

2.2.2 สมศักดิ์ ภูวิภาดาภรณ์ (อ้างถึง หวน พินธุพันธ์. 2548) ได้สรุปหลักสำคัญของการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแยกเป็นข้อๆ รวม 7 ข้อ ดังนี้

2.2.2.1 ความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.2.2.2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด

2.2.2.3 เน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง หมายความว่าให้สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ในสภาพความเป็นจริง สามารถวิจัยเชิงปฏิบัติการ และสืบค้นหาความรู้ด้วยตนเอง

2.2.2.4 เป็นการพึ่งพาตนเอง เพื่อให้เกิดทักษะที่จะนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน และสามารถเข้าใจวิธีการเรียนรู้ของตนได้ คือ รู้วิธีคิดของตนเองและพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนวิธีคิดอย่างเหมาะสม ไม่เน้นที่การจดจำเพียงเนื้อหา

2.2.2.5 เน้นการประเมินตนเอง เดิมผู้สอนเป็นผู้ประเมิน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองได้ชัดเจนขึ้น รู้จุดเด่น จุดด้อยและพร้อมที่จะปรับปรุงหรือพัฒนาตนเองให้เหมาะสมยิ่งขึ้น 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 คั้น คำว่า คิด คาย คนะ และได้อธิบายรายละเอียด ดังนี้

2.2.3.1 ค้น หมายถึงให้ผู้เรียนค้นเนื้อหาความรู้จากห้องสมุด จากอินเทอร์เน็ต ไปตามคนในชุมชน ไปถามผู้รู้จากหน่วยงานต่างๆ ไปศึกษานอกสถานที่ตามสถานที่ต่างๆ เหล่านี้เรียกว่า "ค้น" ทั้งสิ้น

2.2.3.2 คั่ว เมื่อผู้เรียนค้นจากห้องสมุดแล้วก็จดมา บันทึกมาหรือถ่ายเอกสารมา ค้นจากอินเทอร์เน็ตแล้ว 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 ทุกด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ (ลักษณะนิสัย) และทั้งด้าน IQ (Intelligence Quotient) และด้าน EQ (Emotional Quotient) ซึ่งจะไปสู่ความเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข" ดังนั้นผู้สอนทุกคนจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเอง จากการเป็นผู้บอกความรู้ให้จบไปในแต่ละครั้งที่เข้าสอนมาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนกล่าวคือ เป็นผู้กระตุ้นส่งเสริมสนับสนุนจัดสิ่งเร้าและจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาให้เต็มตามศักยภาพ ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของแต่ละบุคคล การจัดกิจกรรมจึงต้องเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ วิจัย สร้างสรรค์ศึกษาและค้นคว้าได้ลงมือปฏิบัติจนเกิดการเรียนรู้และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง เป็นสาระความรู้ด้วยตนเอง รักการอ่าน รักการเรียนรู้อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long-life Education) และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (Learning Man) ผู้สอนจึงต้องสอนวิธีการแสวงหาความรู้ (Learn how to learn) มากกว่าสอนตัวความรู้ สอนการคิดมากกว่าสอนให้ท่องจำสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าเน้นที่เนื้อหาวิชา

และอารมณ์ ใจเที่ยงได้พูดถึงตัวบ่งชี้ของผู้เรียนและของครูที่แสดงว่ามีการจัดการเรียนการสอนที่ ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ พร้อมสรุปลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ดังนี้

2.2.4.1 ตัวบ่งชี้การเรียนของผู้เรียน

- 1) ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 2) ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจนค้นพบความถนัดและวิธีการของตนเอง
- 3) ผู้เรียนทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม
- 4) ผู้เรียนฝึกคิดอย่างหลากหลายและสร้างสรรค์จินตนาการ ตลอดจนได้แสดงออกอย่าง ชัดเจนและมีเหตุผล
- 5) ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงให้ค้นหาคำตอบแก้ปัญหาทั้งด้วยตนเอง และร่วมด้วยช่วยกัน นักเรียนได้ฝึกค้น รวบรวมข้อมูลและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง
- 6) ผู้เรียนเลือกทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเองอย่างมีความสุข
- 7) ผู้เรียนนักเรียนฝึกตนเองให้มีวินัยและรับผิดชอบในการทำงาน
- 8) ผู้เรียนฝึกประเมิน ปรับปรุงตนเองและยอมรับผู้อื่น ตลอดจนใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง

2.2.4.2 ตัวบ่งชี้การสอนของครู

- 1) ครูเตรียมการสอนทั้งเนื้อหา และวิธีการ
- 2) ครูจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลูกเร้าหัวใจและเสริมแรงให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้
- 3) ครูเอาใจใส่นักเรียนเป็นรายบุคคล และแสดงความเมตตาต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง
- 4) ครูจัดกิจกรรมและสถานการณ์ให้นักเรียนได้แสดงออกและคิดอย่างสร้างสรรค์
- 5) ครูส่งเสริมให้นักเรียนฝึกคิด ฝึกทำ และฝึกปรับปรุงด้วยตนเอง
- 6) ครูส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มพร้อมทั้งสังเกตส่วนดี และปรับปรุงส่วนด้อยของนักเรียน
- 7) ครูใช้สื่อการสอนเพื่อฝึกการคิดการแก้ปัญหา และการค้นพบความรู้
- 8) ครูใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง

9) ครูฝึกฝนกิจกรรมมารยาทและวินัย ตามวิถีวัฒนธรรมไทย

10) ครูสังเกตและประเมินพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

2.2.4.3 สรุปลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น

สำคัญ

1) กิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ หรือปฏิบัติด้วยตนเอง (Active Learning) ด้วยความกระตือรือร้น เช่น ได้คิด ค้นคว้า ทดลองรายงาน ทำโครงการ สัมภาษณ์ แก้ปัญหา ฯลฯ ได้ใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง ผู้สอนทำหน้าที่เตรียมการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ จัดสื่อสิ่งเร้าเสริมแรง ให้คำปรึกษาและสรุปสาระการเรียนรู้ร่วมกัน

2) กิจกรรมที่ผู้เรียนได้ค้นพบสาระสำคัญหรือองค์การ ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง (Construct) อันเกิดจากการได้ศึกษาค้นคว้าทดลอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้และลงมือปฏิบัติจริง ทำให้ ผู้เรียนรักการ อ่าน รักการศึกษาค้นคว้าเกิดทักษะในการแสวงหาความรู้ เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ ซึ่งนำไปสู่ การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (Learning Man) ที่พึงประสงค์

3) กิจกรรมที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ (Resource) ที่หลากหลาย ทั้งบุคคล และเครื่องมือทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ผู้เรียนได้สัมผัสและสัมพันธ์ กับสิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นมนุษย์ (เช่น ชุมชน ครอบครัว องค์กรต่างๆ) ธรรมชาติและเทคโนโลยี ตามหลักการที่ว่า "การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกเวลาและทุกสถานการณ์"

4) กิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิด (Thinking) ผู้เรียนได้ฝึกวิธีคิดในหลายลักษณะ เช่น คิดคล่อง คิดหลากหลาย คิดละเอียด คิดชัดเจน คิดถูก ทางคิดกว้าง คิดลึกซึ้ง คิดไกล คิดอย่างมีเหตุผล เป็นต้น การฝึกให้ผู้เรียนได้คิดอยู่เสมอในลักษณะต่างๆ จะทำให้ผู้เรียนเป็นคนคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น คิดอย่างรอบคอบมีเหตุผล มีวิจารณญาณในการคิด มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่จะเลือกรับและปฏิเสธข้อมูล ข่าวสารต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถแสดงความคิดเห็นออกได้อย่างชัดเจน และมีเหตุผลอันเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวัน

5) กิจกรรมที่ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข (Happiness) เป็นความสุขที่เกิดจาก ประการที่หนึ่ง ผู้เรียนได้เรียนในสิ่งที่ตนสนใจสาระการเรียนรู้ ชวนให้สนใจใฝ่ค้นคว้า ศึกษาทำทนาย ให้แสดงความสามารถและให้ใช้ศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ ประการที่สอง ปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน มีลักษณะเป็น กัลยาณมิตร มีการช่วยเหลือ เกื้อกูลซึ่งกันและกันมีกิจกรรมร่วมด้วยช่วยกันทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีความสุขและสนุกกับการเรียน

6) กิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดงาน (Participation) วางเป้าหมายร่วมกัน และมีโอกาสเลือกทำงานหรือศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่ตรงกับความสามารถ ความสนใจของตนเอง ทำให้ผู้เรียนเรียนด้วยความกระตือรือร้น มองเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน และสามารถประยุกต์ความรู้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง

7) กิจกรรมที่ผู้สอนให้ความสำคัญแก่ผู้เรียน (Individualization) ในความเป็นเอกลักษณ์ ผู้สอนยอมรับในความสามารถ ความคิดเห็น ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองให้เต็มศักยภาพมากกว่าเปรียบเทียบแข่งขันระหว่างกัน โดยมีความเชื่อมั่นผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้ได้ และมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

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

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

2.2.5.1 การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน แทนการเน้นผู้สอนโดยยอมรับแนวความคิดที่ว่าผู้เรียนมีความแตกต่างอย่างหลากหลายมีศักยภาพต่างกัน มีคุณค่าในตนเอง

2.2.5.2 การเรียนรู้ที่เน้นการคิด แทนการจด การจำ เพราะการคิดเป็นการใช้สติปัญญา ศึกษา วิเคราะห์ เชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติในชีวิตจริง

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 อันเป็นเครื่องกำกับให้ผู้เรียนได้

ตระหนัก ระวังถึง ความเหมาะสมในการใช้ความรู้ ความสามารถไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสมอัน
จำเป็นต่อสันติสุขในสังคม

จึงเห็นได้ว่า การเรียนการสอนโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ จะช่วยพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน
ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ทั้งด้านความรู้ทักษะ และเจตคติ (ลักษณะนิสัย) และ
ทั้งด้าน IQ (Intelligence Quotient) ด้าน EQ (Emotional Quotient) และด้านคุณธรรมจริยธรรม
(Morality) ซึ่งจะนำไปสู่ความเป็นคนเก่ง คนดีและความสุขตามเป้าหมายการจัดการศึกษาใน
ปัจจุบัน สังคมจะเกิดสันติสุขอย่างยั่งยืนสืบไป

ตอนที่ 2 การเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

สลาวิน (Slavin, 1995 : 3) ให้ความหมายว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง การเรียนรู้ที่
ผู้เรียนต้องเรียนรู้ร่วมกัน รับผิดชอบร่วมกัน โดยกลุ่มจะประสบความสำเร็จได้เมื่อสมาชิกทุกคนได้
เรียนรู้บรรลุตามจุดหมายเช่นเดียวกัน การเรียนรู้แบบร่วมมือจึงเป็นการเรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นทีม

จอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1994 : 5, อ้างถึงใน นิตยา ชังคมานนท์
,2544 : 18) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการสอนที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเป็น
กลุ่มเล็ก กลุ่มละประมาณ 3-5 คนโดยที่สมาชิกในกลุ่มมีความแตกต่างกันทางด้านเพศ เชื้อชาติ
ความสามารถทางการเรียน ฯลฯ ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
รับผิดชอบการทำงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมกัน

วัฒนาพร ระวังบุทซ์ (2541:38) ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่าการร่วมมือ
เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพสิ่งแวดล้อมทางการเรียนให้ได้เรียนรู้
ร่วมเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกันโดยที่แต่ละ
คนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่มทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความ
คิดเห็นการแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เก่งจะช่วยเหลือ
คนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วม
รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคล คือ
ความสำเร็จของกลุ่ม

ปทีป เมธาคุณวุฒิ (2544 : 13) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง การจัด
ประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มละประมาณ 3-5 โดยที่สมาชิกอาจมี

ความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน รับผิดชอบการทำงาน ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมกันเพื่อให้ทำงานกลุ่มประสบผลสำเร็จ โดยสมาชิกภายในกลุ่มต้อง กระตุ้นสมาชิกคนอื่น และช่วยเหลือกัน ผู้เรียนทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในตนเองและ ของกลุ่มให้มากที่สุด ผู้เรียนจะต้องทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายโดยมีหลักการว่าผลสำเร็จ ของกลุ่มคือผลสำเร็จของตนเอง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545 : 4) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ ไว้ว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกัน โดยในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถ แตกต่างกันไป มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน และมีความ รับผิดชอบร่วมกัน ทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบ ความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

โดยสรุปแล้วการเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มโดยใน แต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันคือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน แล้ว ให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยกัน ช่วยเหลือกันและรับผิดชอบร่วมกันโดยอยู่ภายใต้การแนะนำดูแลจาก ผู้สอน เพื่อให้งานที่ได้รับมอบหมายนั้นประสบความสำเร็จ

2.2 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จะมีประสิทธิภาพ ถ้าสมาชิกภายในกลุ่มมองเห็นคุณค่า ของการทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีแนวทางสำคัญ 5 ประการ คือ (กรม วิชาการกระทรวงศึกษาธิการ, 2545 : 5-8)

2.2.1 มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependence) หมายถึง การที่สมาชิกในกลุ่มทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการทำงานร่วมกัน โดยที่สมาชิกทุกคนมี ส่วนร่วมในการทำงานนั้น มีการแบ่งปันวัสดุ อุปกรณ์ ข้อมูลต่างๆ ในการทำงานทุกคนมีบทบาท หน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกัน ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีความเกี่ยวข้อง สัมพันธ์กันในทางบวก มีหลายวิธี เช่น

- การกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม (แต่ละคนลงมือเรียนและต้องแน่ใจว่าสมาชิกคนอื่นเรียนรู้ ไปพร้อมๆ กัน)

- การกำหนดรางวัลร่วมกัน (ถ้าทุกคนทำได้ตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนดไว้แต่ละคนจะได้รับคะแนน bonus เท่าเทียมกันทุกคน)
- การกำหนดให้ใช้วัสดุ อุปกรณ์ หรือสื่อการเรียนรู้อื่นๆร่วมกัน (แต่ละคนจะได้วัสดุเพียง 1 ส่วนของทั้งหมดที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานกลุ่ม)
- การกำหนดบทบาทสมาชิกในกลุ่ม แต่ละคนจะมีบทบาทในกลุ่ม เช่น ผู้อ่าน ผู้ตรวจสอบ ผู้บันทึก ผู้ให้กำลังใจ ผู้จัดหาวัสดุ

2.2.2 การมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดในระหว่างการทำงานกลุ่ม (Face to Face Promotion Interaction) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ โดยทำกิจกรรมต่อไปนี้

- แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
- อธิบายความรู้ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง
- กิจกรรมดังกล่าวจะทำให้นักเรียนได้ติดต่อกันโดยตรง เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

2.2.3 การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้แน่ใจว่าสมาชิกทุกคนมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม ซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น

- กำหนดหน้าที่ของสมาชิกทุกคนในกลุ่มตามความเหมาะสม
- สุ่มถามปากเปล่าสมาชิกในกลุ่ม หรือสุ่มตรวจงานของสมาชิกในกลุ่ม
- สังเกตและบันทึกการทำงานกลุ่มของสมาชิก
- กำหนดให้สมาชิก 1 คนในกลุ่มเป็นผู้ตรวจสอบความเข้าใจของสมาชิกเกี่ยวกับงานกลุ่ม
- ให้นักเรียนอธิบายสิ่งที่ตนเรียนรู้ให้เพื่อนฟัง
- ทดสอบรายบุคคล

2.2.4 การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Group Skill) นักเรียนควรได้รับฝึกทักษะที่จะช่วยให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ ได้แก่

- การทำความรู้จักและไว้วางใจผู้อื่น
- การสื่อสาร
- การยอมรับและช่วยเหลือกัน
- การวิจารณ์ความคิดเห็น โดยไม่วิจารณ์เจ้าของความคิด
- การแก้ปัญหาขัดแย้ง
- การให้ความสำคัญและการเอาใจใส่ต่อทุกคนเท่าเทียมกัน

2.2.5 กระบวนการกลุ่ม (Group Process) สมาชิกจะต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของสมาชิกในกลุ่ม ดังนั้นผลงานของกลุ่มจะได้รับอิทธิพลมาจากการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของสมาชิกในกลุ่มซึ่งสามารถกระทำได้โดย

- ให้อธิบายการกระทำของสมาชิกที่มีประโยชน์และไม่มีประโยชน์
- ให้ตัดสินใจว่าการกระทำใดของกลุ่มที่ควรรักษาไว้และการกระทำใดควรเลิกปฏิบัติ
- ให้เล่าเหตุการณ์ในกลุ่ม ปัญหาของกลุ่ม หรือวิพากษ์วิจารณ์การทำงานของกลุ่ม
- องค์ประกอบพื้นฐานของการเรียนแบบร่วมมือ สมาชิกต้องมีความสัมพันธ์และต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในการที่จะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดีและบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้นครูผู้สอนต้องพยายามจัดกิจกรรมให้ได้ครบทั้ง 5 องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนแบบร่วมมือ

2.3 ลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1987 : 84, อ้างถึงใน อรพรรณ พรสีมา, 2540 : 57) เสนอว่าการเรียนแบบร่วมมือควรมีลักษณะ ดังนี้

1. แบ่งนักเรียนในห้องออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ แต่ละกลุ่มย่อยประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถคละกันภายในกลุ่มประมาณ 2 ถึง 6 คน
2. สมาชิกทุกคนภายในกลุ่มต่างมีเป้าหมายที่จะทำให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยของกลุ่มสูงขึ้น
3. สมาชิกแบ่งงานหรือหน้าที่รับผิดชอบ ความสำเร็จของกลุ่มสมาชิกของกลุ่มต่างยอมรับในบทบาทและผลงานของสมาชิกในกลุ่มเสมือนหนึ่งเป็นผลงานของตนเองและพร้อมที่จะยอมรับในความสามารถ และจุดเด่นจุดด้อยของเพื่อนสมาชิก ให้กำลังใจนักเรียนอ่อนและกระตุ้นให้เพื่อนขยันมากขึ้น เพื่อจะได้ประสบความสำเร็จทางการเรียน และเมื่อได้พยายามมาก แล้วแต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เพิ่มสูงขึ้น เขาก็ยอมได้รับการยอมรับจากเพื่อนในกลุ่ม นักเรียนแต่ละคนต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองและการเรียนของเพื่อนในกลุ่ม

อเรนดส์ (Arends, 1989 : 407, อ้างถึงใน พรรณรัตน์ เเงาธรรมสาร, 2533 : 50) ได้กล่าวถึงลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

1. นักเรียนจะทำงานเป็นกลุ่มในการค้นคว้าหาความรู้
2. กลุ่มประกอบไปด้วยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ

3. ในกลุ่มหนึ่ง ๆ มีเชื้อชาติ และเพศที่ต่างกัน
4. มีการให้รางวัลเป็นกลุ่มมากกว่าเป็นรายบุคคล

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือจะประกอบไปด้วยการแบ่งนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันเป็นกลุ่มย่อย การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อความสำเร็จ ร่วมกันการแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบ

2.4 ผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายนับตั้งแต่รายงานการวิจัยเรื่องแรก ได้รับการตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1989 ปัจจุบันมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยเป็นงานวิจัยเชิงทดลองประมาณ 600 เรื่อง และงานวิจัยเชิงความสัมพันธ์ประมาณ 100 เรื่อง ผลจากการวิจัยทั้งหลายดังกล่าว พบว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือส่งผลดีต่อผู้เรียนตรงกันในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.4.1 มีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้น การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีผลงานมากขึ้น การเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เหตุผลดีขึ้น และคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้น

2.4.2 มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนดีขึ้น การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีน้ำใจนักกีฬามากขึ้น ใส่ใจในผู้อื่นมากขึ้น เห็นคุณค่าของความแตกต่าง ความหลากหลาย การประสานสัมพันธ์ และการรวมกลุ่ม

2.4.3 มีสุขภาพจิตดีขึ้น การเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและความสามารถในการเผชิญกับความเครียดและความผันแปรต่าง ๆ

2.5 ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ

กลุ่มการเรียนรู้ที่ใช้กันโดยทั่วไปมี 3 ประเภท คือ

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

2.5.2 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ กลุ่มประเภทนี้ครูจัดขึ้นเฉพาะกิจเป็นครั้งคราว โดยสอดแทรกอยู่ในการสอนปกติอื่น ๆ โดยเฉพาะการสอนแบบบรรยาย ครูสามารถจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือสอดแทรกเข้าไปเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมุ่งความสนใจหรือใช้ความคิดเป็นพิเศษในสาระบางจุด

2.5.3 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างถาวร กลุ่มประเภทนี้เป็นกลุ่มการเรียนรู้ที่สมาชิกกลุ่มมีประสบการณ์การทำงาน การเรียนรู้ร่วมกันมานาน จนกระทั่งเกิดสัมพันธ์ภาพที่แน่นแฟ้น สมาชิกกลุ่มมีความผูกพัน ห่วงใย ช่วยเหลือกันและกันอย่างต่อเนื่อง

จากทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า มนุษย์แต่ละคนมีความแตกต่างกันในความสามารถด้านเชาว์ปัญญา หากได้รับการส่งเสริมหรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม จะทำให้สามารถพัฒนาความสามารถที่มีอยู่ในของตนให้เต็มศักยภาพได้ กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเองของมนุษย์ เป็นการผสมผสานข้อมูลจากภายนอกมาผนวกกับสิ่งที่แต่ละคนมีอยู่เดิม เพื่อสร้างความเป็นองค์ความรู้ขึ้นมาใหม่ ทำให้เกิดความท้าทายในการพัฒนาความรู้ ความคิดของตนอยู่ตลอดเวลา กระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่ม ทักษะทางสังคม การปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับสมาชิกในกลุ่ม การกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน จะนำพาให้บรรลุตามเป้าหมาย

2.6 การเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนกลุ่มแบบเดิม

ลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือจึงต่างไปจากกลุ่มการเรียนรู้แบบเดิม ซึ่ง พรพรรณศรีเม่งารธรรมสาร (2533 : 34) ได้สรุปการเรียนรู้แบบร่วมมือและการเรียนแบบเดิมไว้ดังนี้

SRIPATUM UNIVERSITY

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนแบบกลุ่มเดิม

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)	การเรียนรู้แบบกลุ่มเดิม (Traditional Learning)
1. สมาชิกมีความรับผิดชอบร่วมกัน	1. มีความรับผิดชอบเฉพาะตนเอง
2. สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบในงานของตนและของสมาชิกกลุ่ม	2. สมาชิกแต่ละคนอาจไม่รับผิดชอบต่องานของตนเองและของสมาชิกกลุ่ม
3. สมาชิกมีความสามารถที่แตกต่างกัน	3. สมาชิกมีความสามารถใกล้เคียงกัน
4. สมาชิกผลัดเปลี่ยนกันเป็นหัวหน้า	4. สมาชิกเลือกหัวหน้า
5. สมาชิกแบ่งความรับผิดชอบซึ่งกันและกัน	5. สมาชิกรับผิดชอบเฉพาะตนเอง
6. การประเมินผลเน้นวิธีการและผลงาน	6. การประเมินผลเน้นที่ผลงาน
7. ครูจัดการสอนทักษะทางสังคม	7. ทักษะทางสังคมถูกละเลยไม่มีการสอน
8. ครูสังเกตการณ์และแนะนำการทำงานกลุ่ม	8. ครูละเลยไม่สนใจการทำงานกลุ่ม
9. ครูเน้นวิธีการทำงานกลุ่ม	9. วิธีการทำงานกลุ่มมีน้อย

จากตารางการเปรียบเทียบการสอนแบบเดิมกับแบบร่วมมือจะเห็นความแตกต่างของวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่ได้ผลดีกว่าแบบเดิม ดังที่ จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1987:68, อ้างถึงใน สุรศักดิ์ หลาบมาลา, 2545 : 5) ได้อธิบายไว้ ดังนี้

1. เด็กเก่งที่เข้าใจคำสั่งสอนของครูได้ดีจะเปลี่ยนคำสั่งสอนของครูเป็นภาษาพูดของเด็กอธิบายให้เพื่อนฟังได้ ทำให้เพื่อนเข้าใจได้ดีขึ้น
2. เด็กที่ทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟังจะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น ครูทุกคนทราบข้อนี้ดี คือ ยิ่งสอนยิ่งเข้าใจบทเรียนที่ตนสอนได้ดียิ่งขึ้น
3. การสอนเพื่อนเป็นการสอนแบบตัวต่อตัวทำให้นักเรียนได้รับความเข้าใจและมีความสนใจมากขึ้น
4. นักเรียนทุกคนต่างก็พยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพราะครูคิดคะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่มด้วย
5. นักเรียนทุกคนเข้าใจดีว่าคะแนนของตนมีส่วนช่วยเพิ่มหรือลดค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนั้นทุกคนต้องพยายามอย่างเต็มที่ จะคอยอาศัยเพื่อนอย่างเดียวไม่ได้

6. นักเรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคม มีเพื่อนร่วมกลุ่ม และเป็นการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงานอย่างแท้จริง
 7. นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้กระบวนการกลุ่ม เพราะมีการปฏิบัติงานร่วมกันนั้นก็ต้องมีการทบทวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หรือคะแนนของกลุ่มดีขึ้น
 8. นักเรียนเก่งจะมีบทบาททางสังคมในชั้นมากขึ้น เขาจะรู้สึกว่าเขาไม่ได้เรียนคนเดียวหรือหลบไปท่องหนังสือเฉพาะตน เพราะเขาต้องมีหน้าที่ต่อสังคมด้วย
 9. ในการตอบคำถามในห้องเรียน ถ้าหากตอบผิดเพื่อนจะหัวเราะแต่เมื่อทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ถ้าตอบผิดถือว่าผิดทั้งกลุ่มคนอื่นๆ จะให้ความช่วยเหลือทำให้กลุ่มมีความผูกพันกันมากขึ้น
- ทั้งนี้ที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความแตกต่างของการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบเดิมนั้น จะอยู่ที่ความร่วมมือใจกันในการทำงานกลุ่มโดยที่ทุกคนจะพยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกลุ่มของตนเองเพื่อความสำเร็จร่วมกันและมีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งกลุ่ม

2.7 การเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนรู้ร่วมกัน

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

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

หลากหลายของ Cooperative Learning จากกลุ่มโครงการเล็กสู่รูปแบบที่มีความเฉพาะเจาะจงของกลุ่มการทำงานที่เรียกว่า 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 ในการศึกษาในระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษา

นอกจากนี้ มีนักการศึกษาหลายท่านที่สนใจศึกษาความเหมือนและความแตกต่างของ Cooperative Learning และ Collaborative Learning ดังที่ จิรภรณ์ (2547 : 46-49) ; พิชัย (2547 : 9) ได้กล่าวไว้ และผู้วิจัยสามารถสรุปรายละเอียดต่างๆ ได้ดังนี้

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนรู้ร่วมกัน

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)	การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)
1. การเรียนรู้จำกัดอยู่ในวงแคบ ขอบเขต ความรู้ และทักษะที่ชัดเจน	1. รูปแบบการเรียนรู้ที่เปิดกว้างและทักษะการเรียนรู้ที่ไม่มีการจำกัดในเนื้อหา
2. มีการกำหนดโครงสร้างงานล่วงหน้ามากกว่า เพื่อหาคำตอบที่มีขอบเขตจำกัดชัดเจน	2. โครงสร้างของงานมีการจัดโครงสร้างน้อย เพื่อให้ได้คำตอบที่มีความยืดหยุ่นหลากหลาย
3. เป็นเทคนิคที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จในด้านความรวดเร็วดีกว่า ผู้สอนเป็นผู้กำหนดมีบทบาทในชั้นเรียน ผู้เรียนมีบทบาทน้อยกว่า	3. มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้กลไกของการวิเคราะห์กลุ่มและการไตร่ตรองความรู้สึกของตนเป็น การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
4. การเรียนรู้เป็นแนวคิดเชิงปริมาณ โดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงานหรือมุ่งเน้นที่ผลงาน กระบวนการเรียนมีโครงสร้างเป็นระบบ	4. การเรียนรู้เป็นแนวคิดเชิงคุณภาพ มุ่งวิเคราะห์ให้ผู้เรียนตอบสนองต่อการเรียนรู้แบบธรรมชาติในสิ่งต่างๆ ที่ได้รับ
5. ผู้เรียนคอยสังเกต ควบคุม ตรวจสอบ และเข้าไปอยู่ในกลุ่มคอยช่วยเหลือเมื่อจำเป็นหรือผู้เรียนต้องการ	5. ผู้สอนเป็นผู้คอยแนะนำแหล่งข้อมูลสำหรับศึกษาค้นคว้าหรือหาวิธีการได้มาซึ่งคำตอบให้กับผู้เรียน

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)	การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)
6. จำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่มเท่ากัน การจัดกลุ่มผู้เรียนใช้วิธีการเดียวกันทุกกลุ่ม	6. จำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่มไม่เท่ากันเพราะสมาชิกที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันจะมารวมกลุ่มเดียวกัน
7. ผู้เรียนดำเนินการศึกษาในหัวข้อต่างๆ ตามที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดให้	7. ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเลือกหัวข้อเรื่องที่ตนสนใจจะศึกษา
8. ส่วนมากใช้สำหรับการสอนในระดับประถมศึกษา ถึงระดับมัธยมศึกษา	8. ส่วนมากใช้สำหรับการสอนในระดับอุดมศึกษา

2.8 บทบาทและหน้าที่ของผู้สอนและผู้เรียนในการเรียนรู้แบบร่วมมือ

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2541 : 39-40) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูและผู้เรียนไว้ ดังนี้

1. บทบาทของครู

1.1 กำหนดขนาดของกลุ่ม (โดยปกติประมาณ 2-6 คนต่อกลุ่ม) และลักษณะของกลุ่มซึ่งควรเป็นการผสมซึ่งความสามารถ (มีทั้งผู้เรียนเก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน)

1.2 ดูแลการจัดลักษณะของการนั่งของสมาชิกกลุ่มให้สะดวกที่ทำงานร่วมกัน และง่ายต่อการสังเกตและติดตามความก้าวหน้าของกลุ่ม

1.3 ชี้แจงกรอบกิจกรรมให้นักเรียนแต่ละคนเข้าใจวิธีการและกฎเกณฑ์การทำงาน

1.4 สร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่ม

1.5 เป็นที่ปรึกษาของทุกคนในกลุ่มย่อยและคอยติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของกลุ่มและสมาชิกกลุ่ม

1.6 ยกย่องเมื่อนักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ให้รางวัลคำชมเชยในลักษณะกลุ่ม

1.7 กำหนดว่าผู้เรียนควรทำงานร่วมกันในกลุ่มนานเพียงใด

2. บทบาทผู้เรียน

2.1 ใฝ่หาความรู้ซึ่งกันและกันและพัฒนาทักษะการสื่อความหมาย

2.2 ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละครั้ง สมาชิกคนหนึ่งจะทำหน้าที่ผู้ประสานงานคนหนึ่งทำหน้าที่เลขานุการกลุ่ม ส่วนสมาชิกที่เหลือทำหน้าที่เป็นผู้ร่วมทีม สมาชิกทุกคนต้องได้รับมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ

2.3 ให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

2.4 รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนและเพื่อน ๆ ในกลุ่มจะร่วมกันทำกิจกรรมกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม แลกเปลี่ยนความรู้และวัสดุอุปกรณ์ ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ดูแลกันให้ปฏิบัติงานตามหน้าที่และช่วยกันคุมเวลาในการทำงาน

3. บทบาทและการมอบหมายหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม

สลาวิน (Slavin, 1995 : 108) ได้เสนอแนะบทบาทและการมอบหมายหน้าที่ไว้ ดังนี้

3.1 บทบาทหัวหน้ากลุ่ม มีหน้าที่ดูแลให้สมาชิกกลุ่มทำงาน

3.2 บทบาทผู้จัดอุปกรณ์มีหน้าที่รับแจกวัสดุอุปกรณ์

3.3 บทบาทผู้จัดบันทึก มีหน้าที่บันทึกงานที่ได้รับมอบหมายเพื่อจัดส่งครู

3.4 บทบาทผู้รักษาเวลา มีหน้าที่คอยรักษาเวลาให้สมาชิกในกลุ่มทำงานตามกำหนด

3.5 บทบาทผู้ส่งงาน มีหน้าที่ตรวจสอบว่าสมาชิกทุกคนได้ลงชื่อบนงานที่จะนำส่งและนำส่งครู

ซูศรี สนิทประชากร (2534 : 48-49, อ้างถึงใน วัฒนาพร ระวังบุทช์, 2541 : 48) ได้กล่าวว่า บทบาทของสมาชิกในกลุ่ม (Role Assignment) เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะทุกคนจะต้องรับรู้และเรียนรู้เพื่อเป็นจุดมุ่งหมายของการเรียนแบบร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มต้องมีหน้าที่ และบทบาท โดยเสมอภาคกันบทบาทที่กำหนดให้ อาจเป็นดังนี้

- ผู้นำกลุ่ม ทำงานให้ลุล่วง
- ผู้สรุป สรุปผลการเรียนรู้
- ผู้ตรวจสอบ ตรวจสอบทุกคนในกลุ่มให้ร่วมรู้กันหมด
- ผู้ช่วย คอยช่วยให้คิดว่าถูกต้องหรือไม่
- ผู้ชี้แนะ คอยเพิ่มเติมความคิดขยายความรู้
- ผู้หาข้อมูล หาเอกสารข้อมูลให้กลุ่ม
- ผู้กระตุ้นเตือน คอยให้กำลังใจและกระตุ้นให้ทำงาน
- ผู้สังเกต ดูแลให้ทุกคนทำหน้าที่ของตน

การกำหนดบทบาทนั้นนอกจากเป็นการให้ความรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือทำงานร่วมกัน เพื่อให้ผลงานตามจุดมุ่งหมายร่วมกันแล้ว ยังเพื่อให้ทุก ๆ คนได้รู้จักหน้าที่ของตนและแต่ละคนร่วมทำงานกลุ่มไปได้ด้วยดี ซึ่งนับว่าเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งที่ครูควรใช้ในการทำงานกลุ่มถ้ากลุ่มแบ่ง 4 คน ควรมีหน้าที่ดังนี้

- ผู้นำกลุ่ม (Leader)
- ผู้อธิบาย (Explainer)
- ผู้ตรวจสอบ (Checker)
- ผู้กระตุ้นเตือนหรือให้กำลังใจ (Encourager)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ นั้นจะมีส่วนสำคัญในการที่จะช่วยให้การเรียนแบบร่วมมือประสบผลสำเร็จ โดยที่ครูจะเป็นผู้คอยให้ความร่วมมือประสบผลสำเร็จโดยที่ครูจะเป็นผู้ที่คอยให้ความช่วยเหลือในการกำหนดกลุ่ม เป็นผู้คอยให้คำปรึกษาและชี้แจงเกี่ยวกับกรอบกิจกรรมต่างๆ ในส่วนของนักเรียนก็จะมีบทบาทของแต่ละคนในการทำงานร่วมกัน

2.9 ประโยชน์และข้อจำกัดของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.9.1 ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

สลาวิน (Slavin, 1995 : 135) กล่าวไว้ดังนี้

1. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเรียนแบบร่วมมือนี้เป็นการสอนที่จัดให้นักเรียนได้ร่วมมือกันเรียนรู้เป็นกลุ่มประมาณ 2-6 คนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางเรียนร่วมกันนักเรียนทุกคนในกลุ่มช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น นักเรียนที่เก่งจะช่วยนักเรียนที่ไม่เก่ง ทำให้นักเรียนที่เก่งมีความรู้ลึกซึ้งมีใจ รู้จักใช้เวลา มีความอบอุ่นมี รู้สึกเป็นกันเอง กล้าซักถามข้อสงสัยมากขึ้น จึงง่ายต่อการทำความเข้าใจเรื่องที่เรียน ที่สำคัญในการเรียนแบบนี้ คือ นักเรียนในกลุ่มได้ร่วมกันคิด ร่วมกันทำงาน จนกระทั่งสามารถหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุดได้ ถือว่าเป็นการสร้างความรู้ด้วยตนเองช่วยให้ความรู้ที่ได้รับ เป็นความรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียนอย่างแท้จริง จึงมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

2. ด้านการปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเรียนแบบร่วมมือเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันได้มาทำงานร่วมกัน ฟังพาทซึ่งกันและกัน มีการรับฟังความคิดเห็น ทำให้เกิดการยอมรับกันมากขึ้น เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ซึ่งจะส่งผลให้มีความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่นในสังคมมากขึ้น

3. ด้านทักษะการทำงานร่วมกันให้เกิดผลสำเร็จที่ดีและการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีงามทางสังคม การเรียนแบบร่วมมือช่วยปลูกฝังทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นกันกลุ่ม ทำให้นักเรียนไม่มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและส่งผลให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ร่วมกันการตัดสินใจ การสื่อสาร การจัดการกับข้อขัดแย้ง ทักษะเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสมาชิกภายในกลุ่ม เป็นต้น

4. ด้านทักษะการร่วมมือกันแก้ปัญหา ในการทำงานกลุ่มจะได้รับทราบและทำความเข้าใจในปัญหาาร่วมกัน จากนั้นก็ระดมความคิดช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา เมื่อทราบสาเหตุของปัญหาสมาชิกในกลุ่มก็จะแสดงความคิดเห็นเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา มีการอภิปรายให้เหตุผลซึ่งกันและกันจนแก้ปัญหาตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ตลอดจนทำการประเมินกระบวนการแก้ปัญหาของกลุ่มด้วย

5. ด้านการทำให้รู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง ในการทำงานกลุ่มสมาชิกทุกคนจะได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน การที่สมาชิกในกลุ่มยอมรับในความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน ย่อมทำให้สมาชิกในกลุ่มนั้นมีความรู้สึกภูมิใจในตนเองและคิดว่าตนเองและคิดว่าตนเองมี คุณค่าที่สามารถช่วยให้กลุ่มประสบความสำเร็จได้

วัฒนาพร กระจับทุกซ์ (2541 : 44 -45) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนแบบร่วมมือจะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและพิจารณาทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การแก้ปัญหา การตัดสินใจ การแสวงหาความรู้ใหม่ การยอมรับซึ่งกันและกัน สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขพร้อมกับพัฒนาความดีงาม และความรู้ความสามารถ การเรียนแบบร่วมมือจึงมีประโยชน์ ดังนี้

1. ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ผู้เรียนในกลุ่มทุกคนจะช่วยเหลือหรือแลกเปลี่ยนและให้ความร่วมมือซึ่งกันและกัน ในบรรยากาศที่เป็นกันเองและเปิดเผย สมาชิกกลุ่มทุกคนกล้าถามคำถามที่ตนไม่เข้าใจ บรรยากาศเช่นนี้นำไปสู่การอภิปรายซักถามทั้งในและนอกชั้นเรียนอันจะนำไปสู่การเรียนรู้แบบไร้พรมแดน

2. ก่อให้เกิดการเรียนรู้ในกลุ่มย่อย การแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มจะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดคุย อภิปราย ซักถาม จนเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน คนที่เรียนเก่งสามารถช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่าให้ตามเพื่อนให้ทัน

3. ช่วยลดปัญหาวิจัยในชั้นเรียน ผู้เรียนจะให้กำลังใจ ยอมรับและร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สมาชิกในกลุ่มทุกคนจะรับผิดชอบในความสำเร็จของกลุ่ม จึงจำเป็นต้องร่วมมือกันพัฒนาเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นในกลุ่ม

4. ช่วยยกระดับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยของทั้งห้องเรียน เมื่อผู้ที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือผู้เรียนอ่อน เขาจะเรียนรู้ความคิดรวบยอดของสิ่งที่กำลังเรียนได้ชัดเจนขึ้น ขณะที่ผู้เรียนอ่อนสามารถเรียนรู้จากเพื่อนที่ใช้ภาษาใกล้เคียงกันได้ง่ายกว่าเรียนจากครู

5. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้ศึกษาค้นคว้า ทำงาน และแก้ปัญหาด้วยตนเอง และมีอิสระที่จะเลือกวิธีการเรียนรู้ของตน

6. ผู้เรียนที่มีประสบการณ์ในการเรียนแบบร่วมมือ จะมีทักษะในการบริหารจัดการการเป็นผู้นำ การแก้ปัญหา มนุษยสัมพันธ์และการสื่อความหมาย

7. การเรียนแบบร่วมมือช่วยเตรียมผู้เรียนให้ออกไปใช้ชีวิตในโลกของความเป็นจริง ซึ่งเป็นโลกที่ต้องอาศัยความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมากขึ้น การทำงานร่วมกันทำให้งานเกิดผลสำเร็จรู้จักการแก้ปัญหาร่วมกันนักเรียนรู้จักและเห็นคุณค่าของตัวเองขึ้น

2.9.2 ข้อจำกัดของการเรียนแบบร่วมมือ

กาญจนา ศิริมุสิกะ (2543 : 105, อ้างถึงใน นิตยา ชังคมานนท์, 2544 : 68) ได้กล่าวถึงการเรียนแบบร่วมมือว่ามีข้อจำกัด ดังต่อไปนี้

1. การจัดกลุ่ม การอธิบาย การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอาจทำให้เสียงดัง ขาดความเป็นระเบียบได้
2. ผู้เรียนอาจเกิดความเบื่อหน่ายเนื่องจากใช้เวลามาก แต่ถ้าบทเรียนมีเวลาจำกัด อาจทำให้การเรียนการสอนขาดประสิทธิภาพได้
3. ผู้เรียนที่เก่งจะกังวลกับคุณภาพงานกลุ่มจึงทำงานทั้งหมดด้วยตนเอง โดยไม่แบ่งงานให้เพื่อนทุกคนทำอย่างทั่วถึง
4. ผู้เรียนมุ่งทำงานของตนตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมายเท่านั้นแล้วนำมารวบรวมเป็นงานกลุ่ม โดยไม่ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

2.10 ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ในการจัดการเรียนการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ ผู้เสนอส่วนใหญ่จะประสบปัญหาต่างๆ หลายประการ อัจฉราพร เนียมมีศรี (2545 : 50) ได้เสนอปัญหาที่ผู้สอนประสบพร้อมทั้งเสนอแนะแนวปฏิบัติ ดังนี้

2.10.1 กรณีที่ผู้เรียนบางคนชอบทำงานตามลำพัง ผู้สอนควรปฏิบัติ ดังนี้

2.10.1.1 ชี้แนะให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าหรือความจำเป็นในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อจะได้นำไปใช้ประโยชน์เมื่อผู้เรียนเป็นผู้ใหญ่

2.10.1.2 ให้แรงเสริมทางบวก ได้แก่ คำชมเชย การยอมรับ การให้รางวัลพิเศษเมื่อผู้เรียนทำงานกลุ่มประสบความสำเร็จ

2.10.1.3 ผู้สอนแสดงความเห็นใจและเข้าใจถึงความยากลำบากในการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยให้สิทธิพิเศษในการเลือกสมาชิกของกลุ่มในบางโอกาส

2.10.1.4 พูดคุยกับผู้เรียนถึงการที่ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้นั้นว่าเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้โรงเรียนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของโรงเรียนด้วยเช่นกัน

2.10.2 กรณีที่ผู้เรียนบางคนขาดแรงจูงใจ ผู้สอนควรปฏิบัติ ดังนี้

2.10.2.1 ผู้สอนสำรวจความสนใจของผู้เรียนที่ขาดแรงจูงใจโดยการสัมภาษณ์ผู้เรียนหรือกรอกแบบสอบถาม หรือซักถามข้อมูลจากผู้สอนเมื่อปีก่อน ๆ

2.10.2.2 พยายามนำสิ่งที่ผู้เรียนสนใจมาใช้เป็นแนวทางในการทำงานกลุ่ม

2.10.2.3 พยายามมอบหมายหน้าที่ให้ตรงตามความสามารถของผู้เรียน เช่น ผู้เรียนที่ชอบขีดเขียน มอบหมายให้เป็นผู้จัดบันทึก ผู้เรียนที่ชอบจัดการ มอบหมายให้เป็นผู้หน้ากลุ่ม เป็นต้น

2.10.2.4 มอบหมายให้ผู้เรียนที่ขาดแรงจูงใจเป็นผู้สอน ผู้เรียนที่เรียนซ้ำหรือเรียนอ่อนกว่าตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

2.10.3 กรณีที่ผู้เรียนบางคนติดตามบทเรียนไม่ทัน ผู้สอนควรปฏิบัติ ดังนี้

2.10.3.1 มอบหมายงานที่ผู้เรียนสามารถทำได้โดยใช้คำสั่งที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย

2.10.3.2 อนุญาตให้ผู้เรียนเตรียมตัวล่วงหน้า เช่น ผู้เรียนที่อ่านหนังสือซ้ำผู้สอนมอบหมายงานให้ผู้เรียนไปอ่านเป็นการบ้านก่อนที่เรียน

2.10.3.3 ลดปริมาณงานให้กับผู้เรียนที่ติดตามบทเรียนไม่ทัน เช่น ผู้เรียนกลุ่มอื่น ๆ ต้องแก้ปัญหา 5 คำถาม ผู้เรียนกลุ่มนี้อาจลดลงเหลือ 3-4 คำถาม

2.10.3.4 ให้คำชมเชยและกำลังใจอย่างสม่ำเสมอ

2.10.4 กรณีที่ผู้เรียนบางกลุ่มทำงานเสร็จก่อน ผู้สอนควรปฏิบัติ ดังนี้

2.10.4.1 จัดหากิจกรรมหรืองานเสริมบทเรียนให้ทำต่อเนื่อง

2.10.4.2 ให้กลุ่มที่ทำงานเสร็จก่อนช่วยเหลือกลุ่มที่ยังทำงานไม่เสร็จ หรือมอบหมายให้เป็นผู้สังเกตการณ์ เพื่อจะได้เรียนรู้วิธีการทำงานของกลุ่มอื่นๆ

2.10.4.3 ให้กลุ่มที่ทำงานเสร็จก่อนแลกเปลี่ยนกันดูผลงานซึ่งกันและกันเพื่อเป็นการตรวจทานอีกครั้งหนึ่ง

2.10.4.4 ให้กลุ่มที่ทำงานเสร็จเร็วมาช่วยกลุ่มที่ทำงานเสร็จช้า

2.10.5 กรณีที่ผู้เรียนทำงานกลุ่มเสียงดัง ผู้สอนควรปฏิบัติ ดังนี้

2.10.5.1 สอนให้ผู้เรียนทุกคนรู้จักทำงานกลุ่มโดยใช้เสียงเบาๆ ซึ่งถือเป็นข้อตกลงร่วมกันข้อหนึ่งของการทำงานกลุ่ม

2.10.5.2 ชมเชยกลุ่มที่ทำงานเงียบ ๆ อย่างสม่ำเสมอ

2.10.5.3 ผู้สอนใช้สัญญาณเตือนเมื่อผู้เรียนทำงานกลุ่มด้วยเสียงดัง

2.10.5.4 ให้กำลังใจหรือรางวัลกับกลุ่มที่ทำงานเงียบ เช่น คำชม คะแนนหมู่ หรือให้ผู้เรียนเลือกอ่านหนังสือที่สนุกหรือเล่นเกมที่ผู้เรียนชอบ เป็นต้น

2.11 การประเมินผลการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ประนอม สุรัสวดี (2536: 7) ได้เสนอแนะหลักการประเมินผลการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

2.11.1 ครูสังเกตการณ์ทำงานกลุ่มของนักเรียนแต่ละคน โดยต้องคำนึงว่าเด็กที่พูดน้อยไม่ได้หมายความว่าทำงานน้อยกว่าผู้อื่น เด็กที่พูดเพียง 2 – 3 ประโยคอาจเป็นประโยคที่ได้ใจความที่สุด

2.11.2 การให้คะแนนเด็ก ครูไม่ให้คะแนนจากการรายงาน หรือการแสดงของเด็ก แต่จะมีวิธีประเมินผลจากการทดสอบหรือจากแบบฝึกเป็นรายบุคคล

2.11.3 จะไม่ให้เกิดกประเมินผลกันเอง เพื่อตัดปัญหาการจับผิด การฟ้อง การขาดความสามัคคีซึ่งเป็นการสร้างบรรยากาศทางลบ

การให้คะแนนในการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้น จอห์นสัน, จอห์นสันและโฮลูเบ็ค (Johnson, Johnson and Holubec, 1993 : 7-19, อ้างถึงใน อัจฉราพร เนียมมีศรี, 2545 : 41) ได้เสนอแนะไว้ดังนี้

1. คะแนนเดี่ยวยบวกคะแนนโบนัสถ้าสมาชิกทุกคนทำได้ถึงเกณฑ์ (Individual score plus bonus points based on all members reaching criterion) สมาชิกกลุ่มศึกษาบทเรียนร่วมกัน และแน่ใจว่าทุกคนได้รอบรู้ในสิ่งที่เรียน จากนั้นทดสอบรายบุคคลถ้าสมาชิกกลุ่มใดได้คะแนนมากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ก็จะได้คะแนนพิเศษด้วย
2. คะแนนเดี่ยวยบวกกับคะแนนโบนัสตามคนที่ได้ต่ำสุด (Individual score plus bonus points based on lowest score)
3. คะแนนเดี่ยวยบวกคะแนนโบนัสจากคะแนนปรับปรุง (Individual score plus bonus based on improvement score)
4. คะแนนเดี่ยวยบวกคะแนนโบนัสจากคะแนนปรับปรุง (Individual score plus bonus based on improvement score) สมาชิกกลุ่มเตรียมพร้อมสำหรับการสอบเป็นรายบุคคลและได้รับคะแนนเป็นของตนเอง และจะได้คะแนนเพิ่มขึ้นเมื่อสมาชิกกลุ่มสามารถทำคะแนนได้ดีกว่าการสอบครั้งก่อนซึ่งถือเป็นคะแนนปรับปรุง
5. คะแนนของสมาชิกกลุ่มทุกคนรวมกัน (Totaling members' individual scores) สมาชิกทุกคนจะได้รับคะแนนจากคะแนนของทุกคนในกลุ่มรวมกัน
6. ค่าเฉลี่ยของคะแนนของสมาชิกกลุ่ม (Averaging of members' individual scores) คะแนนของสมาชิกกลุ่มทุกคนรวมกันแล้วหารด้วยจำนวนสมาชิกกลุ่มถือเป็นคะแนนของทุกคน
7. คะแนนของกลุ่มขึ้นอยู่กับผลงานเพียงชิ้นเดียว (Group score on single product) เช่น รายงาน เรียงความ เมื่อมีการประเมินงานทุกคนในกลุ่มจะได้รับคะแนนเหมือนกัน
8. การสุ่มงานของสมาชิกในกลุ่มมาเป็นคะแนน (Randomly selecting one member's paper to score) สมาชิกกลุ่มทุกคนทำงานของตนเอง และตรวจสอบจนแน่ใจว่าถูกต้องสมบูรณ์ ครูควรสุ่มงานของคนใดคนหนึ่งในกลุ่มมาตรฐานและสมาชิกทุกคนในกลุ่มจะได้รับคะแนนเช่นเดียวกัน
9. การสุ่มจากการทดสอบของสมาชิกในกลุ่ม (Randomly selecting one member's

to score) สมาชิกกลุ่มเตรียมพร้อมสำหรับการสอบ และรับรองว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มได้เข้าใจในสิ่งที่เรียน ดังนั้นคะแนนในการสอบจึงมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ครูสุ่มข้อสอบของคนใดคนหนึ่งมาตรวจให้คะแนนทุกคนก็จะได้เท่ากันหมด

10. สมาชิกทุกคนจะได้รับคะแนนตามคนที่ได้คะแนนต่ำสุด (All members receive lowest member score) สมาชิกกลุ่มเตรียมพร้อมสำหรับการสอบแล้วทำการสอบเป็นรายบุคคล สมาชิกกลุ่มก็จะได้รับคะแนนตามคนที่ได้รับคะแนนที่ต่ำที่สุดในกลุ่ม

11. คะแนนเฉลี่ยบวกคะแนนทักษะความร่วมมือ (Average of academic score plus collaborative skills performance score) นักเรียนทำงานร่วมกันแล้วทำการสอบ แล้วนำคะแนนจากการสอบมาเฉลี่ย แล้วนำไปบวกกับคะแนนทักษะความร่วมมือ

12. คะแนนสอบและรางวัลที่ไม่เกี่ยวข้องกับความสอบ (Academic and nonacademic rewards) สมาชิกกลุ่มเตรียมพร้อมสำหรับการสอบแล้วต่างคนต่างสอบ และจะได้รับ

คะแนนเดียว แล้วมาพิจารณารางวัลจากคะแนนเฉลี่ยนั้น

ตอนที่ 3 การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI)

สลาวิน (Slavin, 1995 : 111) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (Group Investigation- GI) เป็นเทคนิคหนึ่งที่อยู่ประเภทที่ใช้วิธีการให้ภาระงานเฉพาะ ซึ่งรูปแบบของเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน(GI) นี้ John Dewey เป็นผู้คิดค้นขึ้นและต่อมา Shlomo และ Yael Sharan และ Rachel Hertz - Lazarowitz ได้นำมาศึกษาวิจัยเพิ่มเติมและจัดรูปแบบให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

3.1 แนวคิดและหลักการ

การเรียนร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) เริ่มต้นจากการเรียนในสาขาปรัชญา จริยธรรมและจิตวิทยาในช่วงปีแรก ๆ ของศตวรรษที่ 20 โดย John Dewey เป็นผู้คิดค้นรูปแบบขึ้นเป็นครั้งแรกในการเรียนการสอนและได้นำวิธีการเรียนการสอนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) นี้ มาใช้ในห้องเรียนในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในการเรียนเกี่ยวกับระบอบประชาธิปไตยซึ่งห้องเรียนได้ร่วมมือกันในการคิดหาวิธีแก้ปัญหา ครูและนักเรียนช่วยกันคิดค้น

กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์ของแต่ละคนที่มีอยู่ รวมทั้งความสามารถและความต้องการของแต่ละคน ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในทุกๆด้านของปัญหาในโรงเรียน นอกจากนี้ยังช่วยกันตัดสินใจและกำหนดเป้าหมายในงานต่างๆที่กลุ่มได้รับผิดชอบ การวางแผนกลุ่มเป็นหนึ่งในวิธีที่ทำให้ผู้สอนมั่นใจว่านักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน

การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) ในชั้นเรียนนั้นเกิดจากหลักการของสังคมและด้านสติปัญญา โดยในกระบวนการการเรียนรู้ที่นักเรียนจะเป็นผู้สนับสนุน การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน(GI) จะไม่สมบูรณ์ในการสภาพการเรียนการสอนที่ขาดการสนทนากันระหว่างบุคคลหรือการขาดความสนใจในมิติของกระบวนการทางสังคมในการเรียนรู้ในชั้นเรียน การร่วมมือและการติดต่อสื่อสารกันท่ามกลางผู้เรียนถือว่าเป็นความสำเร็จในการเรียนแบบกลุ่มย่อย ในขณะที่เดียวกันก็มีการแลกเปลี่ยนกันระหว่างผู้เรียนและการร่วมมือกันสืบค้นความรู้ก็ยังคงมีอยู่ ผลจากกระบวนการทางสังคมของกลุ่ม การแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันและความหมายของหัวข้อที่ได้รับผิดชอบนั้น จะเป็นปัจจัยเบื้องต้นที่จะกระตุ้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ต่อไป (Slavin, 1995 : 112)

3.2 ทักษะการทำงานกลุ่ม

การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน(GI) หรือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน นั้น โดยชื่อนั้นก็สื่อให้เห็นว่า การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคดังกล่าวมีความเหมาะสมกับการศึกษาในวิชาที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการสังเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาที่มีอยู่ หัวข้อปัญหาที่จะศึกษาควรมีความหลากหลายและได้มาจากความสนใจของสมาชิกกลุ่มและไม่ควรเป็นการหาคำตอบง่าย ๆ เบื้องต้น เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่และอย่างไร เป็นต้น ตัวอย่างการนำการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน(GI) ไปใช้อย่างเหมาะสม เช่น การเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมประเทศ หรือเกี่ยวกับชีววิทยา แต่ไม่เหมาะสมกับเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะการใช้แผนที่หรือตารางธาตุ โดยทั่วไปแล้วผู้สอนควรวางรูปแบบเนื้อหาหรือหัวข้อให้นักเรียนค้นคว้าอย่างกว้าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้แบ่งเป็นหัวข้อย่อย ๆ ซึ่งหัวข้อย่อยเหล่านี้นักเรียนแต่ละคนจะได้ไปทำการค้นคว้าตามความสนใจของนักเรียนและเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างนักเรียนเอง

ในการค้นคว้าข้อมูลนั้น นักเรียนจะได้ข้อมูลมาอย่างหลากหลายจากแหล่งเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ไม่ว่าจะเป็นจากหนังสือ สถาบันศึกษา หรือจากตัวบุคคล ในรูปแบบของแนวคิด ความคิดเห็นข้อมูล การแก้ปัญหาหรือทิศทางที่จะได้มาซึ่งคำตอบ จากนั้นนักเรียนก็

ช่วยกันประเมินและสังเคราะห์ข้อมูลนั้นโดยร่วมมือกันในกลุ่มเพื่อจะได้เป็นผลงานของกลุ่ม (Slavin, 1995 : 112)

3.3 การร่วมมือกันวางแผนงาน

สลาวิน (Slavin, 1995 : 112) กล่าวว่า ศูนย์กลางของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่ม สืบสวนสอบสวน(GI) คือการวางแผนในการค้นคว้าของสมาชิกกลุ่ม สมาชิกจะต้องช่วยกัน วางแผนในมิติที่หลากหลายและตามความต้องการของกลุ่ม จากนั้นกลุ่มตัดสินใจร่วมกันว่าจะ ค้นคว้าอะไร เพื่อที่จะแก้ปัญหาที่กลุ่มได้รับผิดชอบ เช่น จะได้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลใด ใครจะเป็น ผู้ค้นคว้าและกลุ่มจะนำเสนอผลงานต่อชั้นเรียนอย่างไร ซึ่งกระบวนการนี้จะช่วยให้สมาชิกแต่ละ คนในกลุ่มได้เกิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

ในขั้นตอนนี้ผู้สอนควรจะมีการแนะนำผู้เรียนให้รู้ถึงทักษะการวางแผนงานก่อนที่จะลงมือ และควรมีการฝึกหัดในสถานการณ์ที่หลากหลายในชั้นเรียนก่อนที่จะเริ่มดำเนินการในหัวข้อจริงที่ ต้องการให้นักเรียนได้ค้นคว้า ผู้สอนอาจจะชี้แนะในกลุ่มย่อยที่ละกลุ่มหรือในภาพรวมทั้งห้องเรียน ก็ได้โดยชี้ให้เห็นแนวคิดสำหรับการได้มาซึ่งคำตอบที่กลุ่มคาดหวัง

3.4 บทบาทของผู้สอน

สลาวิน (Slavin, 1995 : 113) กล่าวว่าในการชี้แนะนักเรียนในการเรียนแบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน(GI)นั้น ครูจะเป็นให้บริการในฐานะแหล่งข้อมูลบุคคล (Resource person) และเป็นผู้สนับสนุน (Facilitator) โดยครูจะหมุนเวียนให้คำแนะนำ ตรวจสอบ ความเรียบร้อยในการวางแผนการทำงานของกลุ่ม และช่วยกลุ่มที่ต้องเจอกับปัญหาที่ยากในการ วางแผนงานในหัวข้อที่ได้รับผิดชอบ

บทบาทของครูนั้น ครูจะเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติในหลายครั้ง ๆ เหมือนกับบทบาทของ นักเรียนโดยเริ่มต้น ด้วยการที่ผู้สอนจะต้องเป็นแบบในด้านทักษะสังคมและการติดต่อสื่อสารกับ นักเรียน และเช่นเดียวกันจะเห็นได้ว่ามีหลายโอกาสที่ผู้สอนจะแสดงบทบาทความเป็นผู้นำกลุ่มใน ช่วงเวลาเรียนที่นักเรียนสามารถนำมาปฏิบัติเมื่อต้องการนำกลุ่มอภิปรายกัน การที่ผู้สอนนำกลุ่ม อภิปรายนั้น ผู้สอนสามารถเป็นแบบให้กับผู้เรียนได้หลายทักษะ เช่น ทักษะการฟัง การถ่ายทอด ข้อมูล การแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบที่ไม่ได้เป็นตัดสิน การให้กำลังใจกับการมีส่วนร่วม และอื่นๆใน การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน(GI) นั้นนักเรียนจะได้เลือกหัวข้อตามความ

สนใจของนักเรียนและผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนหรือขยายขอบเขตของหัวข้อได้ตามความสนใจของนักเรียนตามที่เขาเห็นว่ามีความสำคัญโดยอาจทำได้ในส่วนตัวของนักเรียนหรือทั้งชั้น เช่น ครูสอนเรื่องสงครามโลกครั้งที่ 1 โดยเริ่มต้นครูจะให้ความรู้กับนักเรียนในด้านภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ของยุโรปก่อนที่เกิดสงครามโลกครั้งที่ 1 จากนั้นก็เริ่มต้นการใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI กับชั้นเรียนโดยให้นักเรียนได้เลือกหัวข้อตามความสนใจของนักเรียนเอง

3.5 ขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI)

สลาวิน (Slavin, 1995 : 113-114) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน(GI) ว่าประกอบด้วยขั้นตอนในการเรียน 6 ขั้นตอน ซึ่งจะอธิบายรายละเอียดในแต่ละขั้นๆไป อย่างไรก็ตามผู้สอนสามารถที่จะประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน อายุ และความสามารถของนักเรียน รวมถึงความจำกัดของเวลา

ขั้นที่ 1 กำหนดหัวข้อและจัดกลุ่มนักเรียน (Identifying the Topic and Organizing

Pupils into Groups)

- นักเรียนอ่านหัวข้อที่จะเรียนรู้แหล่งข้อมูลและด้านแนะนำ
- สมาชิกในกลุ่มร่วมกันค้นคว้าและเลือกหัวข้อย่อย
- สมาชิกของกลุ่มมาจากนักเรียนที่มีความสนใจคล้ายกันและมีความสามารถที่หลากหลาย
- ครูช่วยเหลือในการรวบรวมข้อมูลเข้าด้วยกันและแนะนำการจัดการกับข้อมูล

ขั้นที่ 2 วางแผนการทำงาน (Planning the Learning Task)

- นักเรียนวางแผนด้วยกันว่า
- กลุ่มจะศึกษาอะไร
- กลุ่มจะศึกษาอย่างไร
- ใครจะศึกษาหัวข้อย่อยอะไร (เรียงลำดับตามความสนใจและความถนัด)
- กลุ่มมีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์อะไรในการค้นคว้า

ขั้นที่ 3 ดำเนินการค้นคว้า (Carrying Out the Investigation)

- นักเรียนรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและสรุป
- สมาชิกแต่ละคนช่วยเหลือในภาพรวมของกลุ่ม
- นักเรียนแลกเปลี่ยน อภิปราย แยะแยะ และสังเคราะห์แนวคิดต่างๆ

ขั้นที่ 4 เตรียมกันนำเสนอ (Preparing a Final Report)

- สมาชิกกลุ่มตัดสินใจร่วมกันสรุปข้อมูลของกลุ่ม
- สมาชิกกลุ่มวางแผนว่าจะนำเสนออะไรและใช้วิธีการใดในการนำเสนอ
- ตัวแทนกลุ่มที่ได้มาจากการเลือกของกลุ่มเตรียมความพร้อมในการนำเสนอ

ขั้นที่ 5 นำเสนอข้อมูล (Presenting the Final Report)

- นำเสนอข้อมูลในชั้นเรียนในรูปแบบต่างๆ
- ทุกคนจะต้องสนใจและมีส่วนร่วมกับการนำเสนอของทุกกลุ่ม
- ผู้ฟังประเมินผลการนำเสนอตามเกณฑ์ที่ทุกคนเห็นพ้องกันในชั้นเรียน

ขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation)

- นักเรียนแบ่งปันถึงสิ่งที่ได้จากหัวข้อที่ได้ไปศึกษาและนำเสนอผลงาน รวมทั้งประสบการณ์ต่างๆที่ได้รับ
- ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผล
- การประเมินผลควรประเมินที่ความก้าวหน้าของความคิดของผู้เรียนด้วย

3.6 รายละเอียดของขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวน

สอบสวน(GI) สลาวิน (Slavin, 1995 : 114-118) ได้อธิบายขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) อย่างละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดหัวข้อและจัดกลุ่มนักเรียน (Identifying the Topic and Organizing Pupils into Groups) เริ่มต้นด้วยการวางแผนการเรียนกันในชั้นเรียนโดยอาจจะเลือกแนวทางต่างๆ ดังนี้

1. ผู้สอนแนะนำหัวข้อแก่นักเรียนในชั้นเรียนและถามว่า “นักเรียนอยากรู้อะไรเกี่ยวกับหัวข้อนี้” จากนั้นนักเรียนเสนอหัวข้อที่สนใจที่จะค้นคว้า หรือ
2. นักเรียนปรึกษากันกับเพื่อนๆ เพื่อเสนอสิ่งที่ตนสนใจจะค้นคว้า จากนั้นนำเสนอกับชั้นเรียนและทั้งชั้นเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับหัวข้อย่อยที่สนใจ หรือ
3. เริ่มต้นด้วยการที่นักเรียนแต่ละคนเขียนหัวข้อที่ตนสนใจอยากจะทำแล้วให้นักเรียนจับกลุ่มกันเพื่อเปรียบเทียบหัวข้อที่แต่ละคนสนใจ แล้วสรุปให้ได้หัวข้อที่กลุ่มเห็นว่าน่าสนใจที่สุดเสนอต่อชั้นเรียน

ขั้นตอนต่อไปคือ การนำเสนอหัวข้อย่อยที่น่าสนใจที่จะนำไปศึกษาค้นคว้าตามที่แต่ละกลุ่มหรือแต่ละคนได้มาจากวิธีการใดวิธีการหนึ่งจาก 3 วิธีข้างต้น โดยอาจจะให้นักเรียนเขียนหัวข้อบนกระดาน จากนั้นนักเรียนช่วยกันแยกประเภทหัวข้อย่อยต่างๆ เช่น ในชั้นเรียนที่ครูสอนใน

หัวข้อ เรื่อง อเมริกาใต้ แต่ละกลุ่มอาจเลือกที่จะศึกษาประเทศต่างๆในอเมริกาใต้ หรือบางกลุ่มอาจเลือกที่จะศึกษาภูมิศาสตร์กายภาพของอเมริกาใต้ หรือบางกลุ่มสนใจเรื่องแหล่งทรัพยากรธรรมชาติของอเมริกาใต้ เป็นต้น

ขั้นตอนสุดท้าย คือ เมื่อนำเสนอหัวข้อย่อยทั้งหมดแล้ว ให้นักเรียนได้จัดกลุ่มอยู่ด้วยกันตามความสนใจของแต่ละคนแล้วเลือกหัวข้อย่อยที่กลุ่มสนใจ ทุกคนในกลุ่มร่วมกันทำความเข้าใจหัวข้อย่อยที่กลุ่มเลือก หากในบางหัวข้อย่อยมีนักเรียนให้ความสนใจมากครูก็สามารถจัดให้เป็น 2 กลุ่มในการศึกษาหัวข้อเดียวกันนั้น ซึ่งผลลัพธ์ที่ออกมาก็ย่อมไม่เหมือนกันเนื่องจากความแตกต่างของสมาชิกในกลุ่ม จะทำให้ได้ผลงานที่มีเอกลักษณ์ของกลุ่มตามความสนใจและสภาพต่างๆของสมาชิกในกลุ่มนั่นเอง

ขั้นที่ 2 วางแผนการทำงาน (Planning the Learning Task) เมื่อนักเรียนได้เลือกกลุ่มตามหัวข้อที่สนใจแล้ว ขั้นนี้นักเรียนจะต้องวางแผนในการค้นคว้าข้อมูล โดยผู้สอนอาจมีใบงานเป็นแบบฟอร์มให้แต่ละกลุ่มโดยอาจมีหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- ชื่อเรื่องที่กลุ่มค้นคว้า :
- สมาชิกในกลุ่ม :
- หัวข้อย่อยที่กลุ่มค้นคว้า :
- แหล่งข้อมูลที่ใช้ค้นคว้า :

ใบงานดังกล่าวนี้ อาจมีการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมตามแต่ความสนใจของกลุ่มโดยใบงานดังกล่าวนี้ผู้สอนสามารถใช้เป็นหลักฐานการเรียนรู้ของนักเรียนได้ต่อไป

ขั้นที่ 3 ดำเนินการค้นคว้า (Carrying Out the Investigation) ขั้นนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เวลานานที่สุดเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าข้อมูลอย่างเต็มที่ แต่อย่างไรก็ตามผู้สอนควรกำหนดเวลาอย่างเจาะจง แต่ในความเป็นจริงก็ควรมีความยืดหยุ่นได้ และผู้สอนจะต้องดูแลความเรียบร้อยและให้เป็นไปตามกระบวนการ นอกจากนี้ควรมีการควบคุมสิ่งที่จะรบกวนการค้นคว้าของนักเรียนด้วย

ในขั้นตอนนี้ นักเรียนอาจค้นคว้าเป็นรายบุคคลหรือเป็นคู่กับสมาชิกในกลุ่มในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินค่าข้อมูล รวมทั้งสรุปข้อมูลและแบ่งปันความรู้ให้กับกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาของกลุ่มตามที่ได้ตั้งไว้ในขั้นที่ 2 ที่ผ่านมา

กลุ่มควรมีการเลือกเลขานุการเพื่อทำการจดบันทึกสิ่งที่ได้จากแต่ละคนที่ได้ไปค้นคว้ามา หรือสมาชิกแต่ละคนนำเสนอข้อสรุปจากที่ตนค้นคว้ามาได้เลยก็ได้

ขั้นที่ 4 เตรียมกันนำเสนอ (Preparing a Final Report) ในขั้นนี้ถือว่ามีการวางแผนอีกครั้งแต่เปลี่ยนจากการวางแผนในการค้นคว้าข้อมูลเป็นการวางแผนในการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าของกลุ่ม หรือวางแผนที่จะสอนคนอื่นในชั้นเรียนให้เข้าใจและเกิดความรู้ในสิ่งที่กลุ่มได้ศึกษาค้นคว้ามา ในขั้นนี้ผู้สอนมีบทบาทในการเป็นผู้ให้คำปรึกษา โดยสนับสนุนให้สมาชิกในกลุ่มให้ความร่วมมือกับตัวแทนที่จะนำเสนอผลงานของกลุ่มไม่ว่าจะเป็นการช่วยกันคิด ช่วยกันตัดสินใจสรุปข้อความต่างๆ รวมถึงการเตรียมอุปกรณ์ที่ช่วยในการนำเสนอต่างๆ

สิ่งที่ผู้นำเสนอควรคำนึงมีดังนี้ คือ

1. นำเสนอใจความหลักหรือสาระสำคัญที่กลุ่มได้ค้นคว้ามา
2. บอกถึงแหล่งข้อมูลที่กลุ่มได้มาซึ่งความรู้
3. อนุญาตหรือเปิดโอกาสให้ผู้ฟังได้ซักถามข้อสงสัยและตอบคำถามนั้นๆ
4. พยายามให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการนำเสนอให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยอาจจะมีการบทบาทต่างๆกำหนดให้ผู้ฟัง อย่าเพียงแต่ให้ผู้ฟังนั่งและฟังอยู่เป็นเวลานานๆ
5. ต้องให้ทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการนำเสนอข้อมูล
6. ต้องมั่นใจว่าการนำเสนอผลงาน กลุ่มได้เตรียมอุปกรณ์และสื่อต่างๆอย่างเพียงพอและเหมาะสม

ขั้นที่ 5 นำเสนอข้อมูล (Presenting the Final Report) ทุกคนควรมีส่วนร่วมนำเสนอผลงานไม่ว่าจะเป็นการเตรียมสิ่งต่างๆการตอบคำถามที่กลุ่มอื่นๆ อาจมีข้อสงสัยหลักการนำเสนอของตัวแทนกลุ่ม คำแนะนำในการนำเสนอผลงาน

1. พูดให้ชัดเจนและไม่เินเย้ย
2. ใช้กระดานเขียนข้อความเพื่อให้เกิดความเข้าใจในสาระสำคัญได้ง่ายขึ้น
3. ใช้เครื่องมือโสตทัศนวัสดุในการนำเสนอ เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
4. นำเสนอในรูปแบบการได้วาที่หน้าชั้นเรียนตามความเหมาะสม
5. นำเสนอผลงานนอกสถานที่ตามความเหมาะสม
6. นำเสนอโดยการแสดงละครเพื่อสื่อถึงเหตุการณ์ต่างๆ
7. นำเสนอโดยให้มีการทดสอบเพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้ฟัง
8. นำเสนอโดยใช้ภาพวาด ภาพถ่าย เพื่อให้เกิดความสมจริงสมจัง

ขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation) การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI นั้นในการประเมินผลควรคำนึงถึงความแตกต่างของการได้มาซึ่งข้อมูลของแต่ละกลุ่ม ในการเรียนแบบเก่านั้นนักเรียน

จะถูกประเมินผลด้วยเครื่องมือเดียวกัน และอยู่ในรูปแบบเดียวกันเสมอซึ่งไม่เป็นคำตอบมากนักในการเรียนการสอน

ในการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI ครูควรประเมินผลจากการพัฒนาหรือให้คะแนนความก้าวหน้าในการคิดของผู้เรียนในวิชาที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่ นักเรียนได้ค้นคว้าข้อมูลอย่างไร นักเรียนได้ประยุกต์ความรู้ที่ได้มาใช้ในการแก้ปัญหาอย่างไร นักเรียนมีหลักการในการวิเคราะห์ และตัดสินใจอย่างไร และนักเรียนได้ข้อสรุปอย่างไร ซึ่งการประเมินผลนี้จะได้มาจากการค้นคว้าหาข้อมูลของนักเรียน

การเรียนในรูปแบบนี้ครูและนักเรียนสามารถมีส่วนร่วมในการประเมินผล สำหรับการทำการทดสอบก็สามารถทำได้ เช่น ตัวอย่างชั้นเรียนเกรด 6 ที่กำลังเรียนในหัวข้อ ประชาธิปไตยของกรีซสมัยโบราณ ครูสามารถทดสอบได้โดยคำถามเหล่านี้ เช่น

- “ถ้านักเรียนสามารถย่นเวลาได้ นักเรียนจะเปลี่ยนแปลงอะไรในประวัติศาสตร์ของกรีซ”
- “อะไรที่เป็นความผิดพลาดของประวัติศาสตร์ของกรีซที่นักเรียนจะหลีกเลี่ยง”
- “ปัจจัยใดที่เป็นจุดแข็งของประวัติศาสตร์กรีซที่น่าจะพัฒนา”
- “ถ้านักเรียนสามารถวางแผนระบอบประชาธิปไตยได้ใหม่ นักเรียนจะมีแนวทางอย่างไรในการปรับปรุงให้ดีกว่าทุกวันนี้และทำไมต้องใช้วิธีนั้น”

สำหรับการประเมินผลนั้นอีกแนวทางที่สามารถจะทำได้ คือ นักเรียนและครูร่วมมือกันประเมินผลโดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตั้งคำถามที่เป็นใจความสำคัญของกลุ่มแล้วให้นักเรียนกลุ่มอื่นได้ตอบคำถามหลังจากที่กลุ่มตนได้นำเสนอข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จากนั้นให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ วิธีการนี้จะทำให้ทุกคนได้เป็นผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อที่ตัวเองนำเสนออีกทั้งยังได้รับความรู้จากกลุ่มอื่นๆอย่างเต็มที่เช่นเดียวกัน

วิธีการประเมินผลอีกวิธีที่ครูสามารถขอความร่วมมือจากนักเรียนได้คือ กำหนดให้แต่ละกลุ่มตั้งคำถามที่เป็นใจความหลักของหัวข้อที่กลุ่มได้ค้นคว้า กลุ่มละประมาณ 5 คำถาม จากนั้นให้นำเสนอหลังจากเสนอเนื้อหาโดยบอกให้ทุกคนทราบว่าคำถามเหล่านี้จะถูกเลือกไปเป็นข้อสอบเพื่อจะเก็บคะแนน จากนั้นครูจึงรวบรวมคำถามเหล่านี้จากทุกกลุ่มจัดทำเป็นข้อสอบนำมาทดสอบนักเรียนโดยเว้นระยะเวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์เพื่อให้นักเรียนได้เตรียมความพร้อมในการสอบ

3.7 ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน

เอ็มโบรส (Embrose, 2003 : 3) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) ดังนี้

1. ช่วยให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองได้ (Self-regulation) และส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจ (Motivation) เนื่องจากการเรียนแบบนี้จะเปิดกว้างให้กับการตัดสินใจของตัวผู้เรียนในการใช้วิธีการ

ค้นคว้า

2. สนับสนุนให้มีการพัฒนาในทักษะการค้นคว้าข้อมูล (Research skills) เพราะเป็นเทคนิคการเรียนที่มีกระบวนการค้นคว้าทั้งในด้านส่วนตัวและค้นคว้าวรร่วมกับกลุ่ม

3. สนับสนุนให้มีการพัฒนาทักษะในการทำงานกลุ่ม (Collaborative skills) เกิดการร่วมมือกันทำงาน เนื่องจากนักเรียนต้องช่วยกันวางแผนงานของทีมในการแก้ปัญหาและทำให้เกิดความคล่องตัวในการในกระบวนการเรียน

4. สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) เนื่องจากกระบวนการเรียนแบบกลุ่มสืบสวนนี้ นักเรียนสามารถคิดหาวิธีการให้ได้มาซึ่งคำตอบจากหลายวิธีส่งผลให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

5. การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนกับวิชาที่มีขอบเขตของเนื้อหาความรู้กว้าง ๆ เพราะนักเรียนสามารถเลือกในการค้นคว้าหาข้อมูลได้หลาย ๆ ทางและในมิติที่หลากหลายในแต่ละหัวข้อ

6. ในด้านส่วนตัวของผู้เรียนนั้น ผู้เรียนจะกลายเป็นผู้เชี่ยวชาญ (Experts) เกี่ยวกับหัวข้อที่นักเรียนได้ค้นคว้า

ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

กุล พูนศรัทธา (2547) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มผลการศึกษพบว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ

ดลฤดี มีสวน (2551) ได้ศึกษาผลการสอนโดยใช้กลุ่มสืบสอบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 40 คน โรงเรียนชาดภูวิทยา อำเภอชาดภูวราชบุรี จังหวัดกำแพงเพชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชรเขต 2 ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยกลุ่มสืบสอบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา หลังเรียน สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยกลุ่มสืบสอบมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิตยา ชังคมานนท์ (2544) ได้ทำการศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจีไอ (เทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน) ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานร่วมกัน ในรายวิชา 503 สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม จำนวน 83 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คนและกลุ่มควบคุม 43 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้เทคนิคจีไอ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่สอนโดยการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้เทคนิคจีไอ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้เทคนิคจีไอหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นวลอนงค์ ทวีทรัพย์ (2544) ได้ทำการศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ส 503 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ในโรงเรียนเจียงทองพิทยาคม อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเจียงทองพิทยาคม ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 54 คน การวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) และใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการเรียนแบบประสานความรู้ กิจกรรมการเรียนแบบจัดเกมแข่งขัน กิจกรรมการเรียนแบบอาศัยผลสัมฤทธิ์ของทีม กิจกรรมการเรียนแบบรวมหัวกันคิด กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือสืบสวนสอบสวน กิจกรรมการเรียนแบบเรียนรู้ร่วมกันประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนใช้เกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ ร้อยละ 70 วิเคราะห์โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20-0.68 ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ส 503 โดยใช้

กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ โดยมีรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ 6 รูปแบบ ได้ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนตามลำดับ ดังนี้ คือนักเรียนได้พัฒนาทักษะการทำงานเป็นกลุ่มพัฒนาทักษะการยอมรับความคิดเห็นของบุคคลอื่น พัฒนาทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันผ่านทางบวก นักเรียนได้รู้จักตนเองและเห็นคุณค่าของตนเองเมื่อได้ทำงานร่วมกัน และนักเรียนได้พัฒนาเจตคติที่ดีต่อการทำงานกลุ่ม 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก้าวหน้าใน 6 วงจรปฏิบัติ คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 69.47, 72.42, 78.20, 82.45, 82.63, และ 83.82 ตามลำดับ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อสิ้นสุดการวิจัยคิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 78.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70

นคราญ จิตรจง (2550) ได้ศึกษาทักษะการจัดการของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่เรียนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านเจดีย์แม่ครัว อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มเรื่องการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีคะแนนความสามารถในทักษะการจัดการหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 2) นักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มเรื่องสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

ประยูร ศรีผ่องใส (2542) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มสืบค้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มสืบค้น การดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างโปรแกรมส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มสืบค้น 3) การทดลองใช้โปรแกรม 4) การปรับปรุงโปรแกรม ตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2541 ของโรงเรียนบ้านหนองงูเหลือม (คุรุราษฎร์รัฐกิจโกศล) สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 32 คน ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการวิจัย นำมาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบค่าที (t-test) ด้วยโปรแกรม SPSS for MS WINDOW ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์การประเมิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2)

นักเรียนส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมในโปรแกรมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก บางส่วนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมในโปรแกรมอยู่ในระดับปานกลาง

พรรณนภา หาญบาราช (2548) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนเป็นกลุ่ม มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนเป็นกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกมลเพชร สำนักงานเขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย ใช้เวลาในการทดลองทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนรู้แบบสืบสวนเป็นกลุ่มหลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 2) นักเรียนที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนรู้แบบสืบสวนเป็นกลุ่ม หลังเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

รัชนี นิธากร (2551) ได้ศึกษาเรื่องผลการสอนโดยใช้วิธี Group Investigation Model ด้วย E-Learning เรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยและนานาชาติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความก้าวหน้ากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์การผ่านร้อยละ 60 โดยใช้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาคเรียนที่ 1/2551 จำนวน 44 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างแทนประชากรนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนจัดการเรียนรู้ สื่อ E-Learning และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา บทที่ 5 เรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยและนานาชาติ รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา โดยมีผลการศึกษา ดังต่อไปนี้ 1) ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชรมีค่าร้อยละ 21.11 เมื่อพิจารณาจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนซึ่งสูง 64.09 ในขณะที่ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอยู่ในระดับ 42.50 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน คือ 42.50:64.09 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 คือ $t = 7.2203$ 3) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราช

ปฏิภา่งเพชฌ มีค่าคะแนนระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์กำหนดการผ่าน คือ 64.09:60 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ คือ $t = 3.684$

ศิริพร คำคอนสาร (2547) ได้ทำการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้อยู่แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การแก้ปัญหาความยากจนในประเทศไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นก่อนและหลังการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สุรพงษ์ วิชิต (2539) ได้ทำการศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตลอดจนเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียน รูปแบบการวิจัยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการกับกลุ่มตัวอย่าง เฉพาะกรณีเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโนนเพ็ด วิทยาอำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการสอน และเครื่องมือประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติการ ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูแบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบบันทึกการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน และแบบบันทึกประจำวันของครู ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนวัดได้โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดทักษะการทำงานกลุ่ม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้จากการใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ โดยการผสมผสานระหว่างวิธีเรียนแบบ STAD Jigsaw II และ Group investigation ในการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเป็นการทบทวนความรู้เดิมและแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นดำเนินการสอนโดยใช้กิจกรรมการสอนและสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่สอนในแต่ละชั่วโมง ขั้นศึกษากลุ่มย่อยเป็นการศึกษากิจกรรมร่วมกันของสมาชิกภายในแต่ละกลุ่ม โดยสมาชิกแต่ละคนจะต้องให้ความร่วมมือรับผิดชอบต่องานกลุ่มและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนขั้นสรุปโดยใช้คำถาม เพื่อให้นักเรียนร่วมกันสรุปทบทวนด้วยตนเอง และขั้นการวัดผลใช้แบบทดสอบย่อยวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. นักเรียนมากกว่าร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ความรอบรู้ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 3.นักเรียนทุกคนได้เกิดการพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มส่วนผลการอภิปรายและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

สุวรรณมาลี นาคเสน (2543) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอน Group Investigation เรื่องวงกลม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอน Group Investigation และศึกษาความคิดเห็นของครูหลังการใช้ชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอน Group Investigation กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหนองแค “สรกิจพิทยา” อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 160 แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 4 ห้อง ๆ ละ 40 คน และครูผู้สอนรายวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนเดียวกัน เป็นผู้สอนแทนผู้วิจัย จำนวน 3 คน โดยให้อาจารย์สองคนแรกสอนคนละ 1 ห้องเรียน และอาจารย์คนที่สามสอน 2 ห้องเรียน ดำเนินการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอน Group Investigation เรื่อง วงกลม ใช้เวลาในการสอน 14 คาบ ๆ ละ 50 นาที แบบแผนการทดลองครั้งนี้ เป็นแบบ One-Group-Posttest Design และวิเคราะห์ข้อมูล โดยการทดสอบค่าสถิติ t-test Dependent ผลการศึกษาพบว่า 1) ชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอน Group Investigation มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังจากได้รับการสอนด้วยชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอน Group Investigation สูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .10 3) ความคิดเห็นของครูหลังการใช้ชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอน Group Investigation อยู่ในระดับความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Allen (2002) เสนอบทความเรื่อง Social Science Model of Teaching Path to Effective : The Group Investigation Model. กล่าวถึงกลุ่มการทดลองของ (Thelen) ซึ่งได้พัฒนาการสอนแบบสืบเสาะเป็นกลุ่มมาเป็นการสอนแบบเทเลน (Thelen Model) ซึ่งใช้วิธีการคล้ายกัน คือ กำหนดปัญหาให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแก้ปัญหาโดยการสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มแล้วความรู้แต่ละคนมาอภิปรายรวมกันดำเนินการวิเคราะห์ปัญหาจากนั้นนำเสนอโดยการแสดงบทบาทสมมติรายงานหรืออื่นๆ ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ได้ผ่านการอ่านของทุกคนมาแล้ว การวิจัยพบว่านักเรียนรู้และสามารถปฏิบัติจริง จากการที่นักเรียนสามารถอธิบายแก้ปัญหา พัฒนาความคิดการประยุกต์ใช้การสาธิต วิเคราะห์และสามารถเชื่อมโยงความคิดกับประเด็นต่างๆ ได้และมีการตัดสินใจที่เที่ยงตรงต่อปัญหาต่างๆ

Jongeling and Lock (1995) ได้ศึกษาการใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI ผู้วิจัยได้ทำการใช้โปรแกรมการเรียนนี้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนพยาบาล จำนวน 69 คน ที่ได้ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนฤดูร้อนในวิชาวิธีวิทยาการวิจัย โดยจุดประสงค์ในการศึกษาคั้งนี้คือ 1) เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในการเรียนมากขึ้น 2) เพื่อให้นักเรียนเกิดการร่วมมือกันเรียนในกลุ่ม 3) เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ควบคุมและวางแผนการเรียนด้วยตนเอง 4) เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาของตัวนักศึกษาและพัฒนาทักษะการนำเสนอผลงาน และ 5) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้วิธีการเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนรายงานว่าชอบที่จะเรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI มากกว่าการเรียนแบบปกติ

Christensen, Teresa, Kline and William (2000) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสืบสวนเป็นกลุ่มในกลุ่มเด็กฝึกงาน โดยมีที่ปรึกษาคอยแนะนำ พบว่า ตลอดการศึกษา 15 สัปดาห์ พบว่าเด็กมีความกระตือรือร้นในการทำงานมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

Cohen (1994) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดชั้นเรียนแบบร่วมมือกันเรียนซึ่งผลการวิจัยส่วนใหญ่สอดคล้องกันว่า การเรียนแบบร่วมมือกันเรียนเป็นวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนเพราะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้อของนักเรียน ช่วยลดความขัดแย้ง และการแข่งขันของสมาชิกในห้องเรียน รวมทั้งก่อให้เกิดแรงจูงใจภายในที่จะเรียนรู้อจะเห็นได้จากการร่วมมือกันเรียน เป็นวิธีการเรียนการสอนที่ช่วยให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่จัดขึ้น นักเรียนช่วยเหลือกัน ร่วมมือกัน โดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน นักเรียนเก่งในกลุ่มที่ช่วยเพื่อนก็จะได้พัฒนาในการถ่ายทอดความรู้ของตนเองให้เกิดความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น นักเรียนอ่อนสามารถเรียนรู้อได้จากเพื่อนเช่นกัน สิ่งเหล่านี้จะส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Ho and Toh (2000) ได้ทำการศึกษาเรื่องการใช้กิจกรรมสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มเพื่อพัฒนาความรู้ทางการศึกษาสำหรับครู ผลการศึกษาพบว่า การเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่ม เป็นวิธีการเรียนร่วมมือระหว่างครู และนักเรียน ซึ่งถือเป็นวิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพ และทำให้นักเรียนช่วยเหลือซึ่งกัน และกัน เกิดการทำงานเป็นทีม มีการอภิปราย และมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน

Sharan and Shachar (1986) ได้ศึกษาการใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน (GI) โดยได้ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนเกรด 8 จำนวน 351 คน ที่ได้ลงทะเบียนเรียนในวิชาภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ โดยใช้เวลาสอน 18 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

Tsoi , Goh , and Chia (2001) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้กิจกรรมการสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มสำหรับวิชาเคมีในการศึกษาของครูผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ร่วมมือกัน พร้อมทั้งฝึกทักษะการคิดระหว่างเรียนด้วยและเป็นการสร้างสังคมในการเรียนอย่างหนึ่งเพื่อให้นักเรียนทำงานร่วมกันทำงานเป็นกลุ่มมีทักษะทางด้านงานการแบ่งหน้าที่ และความรับผิดชอบ รวมทั้งเสริมสร้างความสามัคคี

Wilson (1978) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนา และการขยายการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือกันเป็นยุทธศาสตร์ทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นองค์ประกอบหนึ่งของหลักสูตรการศึกษาที่ช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการคนควา อภิปราย สรุปผลหรือตอบคำถามที่คลุมอบหมาย

ตอนที่ 5 บทสรุป

จากการที่ผู้วิจัยได้รวบรวมวรรณกรรมงานวิจัยในประเทศและวิจัยในต่างประเทศสรุปได้ว่า วิธีการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ สามารถนำไปใช้ได้หลายวิชา เช่น สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คณิตศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ (Group Investigation: GI) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการปฏิบัติจริง เป็นการจัดกิจกรรมในลักษณะกลุ่มปฏิบัติการที่เรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรงจากการเผชิญสถานการณ์จริงและการแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการกระทำ ฝึกคิด ฝึกลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะกระบวนการต่างๆ และฝึกทักษะการแสวงหาความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการศึกษาหาความรู้ตามหลักประชาธิปไตย ให้ผู้เรียนเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น ฝึกการค้นคว้าหาข้อมูลความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่มีใช้เฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดนิสัย การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองได้ด้วยความมั่นใจ เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 6 คน ซึ่งแต่ละความสามารถแต่สนใจในเรื่องเดียวกัน ผู้เรียนจะร่วมกันวางแผนการศึกษา แบ่งงานภายในกลุ่ม สังเคราะห์ สรุปข้อค้นพบ และนำเสนอหรือสิ่งที่ค้นพบให้กับผู้เรียนทั้งชั้น ซึ่งในแต่ละขั้นตอนผู้เรียนจะต้องร่วมมือกันคิด อภิปราย โดยผลงานของกลุ่มคือ ผลงานของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ซึ่งสมาชิกต้องรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและต่อกัน ผลสำเร็จจะขึ้นอยู่กับผู้เรียนหากผู้เรียนแต่ละคนยอมรับซึ่งกันและกันและมีการฝึกกระบวนการทำงานที่มุ่งหากผู้เรียนในแต่ละกลุ่มมีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นในระดับสูงก็จะประสบผลสำเร็จสูงที่สุด นอกจากนี้บทบาทของผู้สอนจะเป็นลักษณะของผู้ประสานงาน ดูแล และช่วยในการกำหนดเรื่อง

ย่อยๆ ที่จะศึกษาให้กับผู้เรียน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากการสังเคราะห์ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบกลุ่มสี่สออบ (Joyce and Weil, 1996; Sharan, 1990; นาตยา ปิลาธนนานนท์, 2543; ทิศนา แชมมณี, 2550; วัชรา เล่าเรียนดี, 2550) ผู้วิจัยขอสรุปขั้นตอนการเรียนรู้เป็น 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 สมาชิกกลุ่มแต่ละคน เลือกหัวข้อเรื่องที่จะศึกษา (Topic Selection) ขั้นที่ 2 การวางแผนร่วมมือกันในการทำงาน (Cooperative Planning) ขั้นที่ 3 การดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้ (Implementation) ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานที่ทำ (Analysis and Synthesis) ขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน (Presentation of Final Report) ขั้นที่ 6 การประเมินผล (Evaluation)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้สอนสามารถที่จะประยุกต์ใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสี่สออบ สออบสอนจี.ไอ ให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน อายุ และความสามารถของนักเรียน รวมถึงความจำกัดของเวลาเป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการจัดการเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนรับผิดชอบในการจัดการเรียนของตนเองและของกลุ่ม โดยมีความสำเร็จเป็นเป้าหมายในการเรียน (Slavin, 1995; Johnson and Johnson, 1994; สุมณฑา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา, 2540; จันทรา ตันติพงศานุรักษ์, 2543; ใจ จิรานุกภาพ, 2546) เชื่อมโยงได้กับงานวิจัยของรัชณี นิธากร (2551) ได้ศึกษาเรื่องผลการสอนโดยใช้วิธี Group Investigation Model ด้วย E-Learning เรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยและนานาชาติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์การผ่านร้อยละ 60 และสอดคล้องกับบทความของ Allen (2002) เรื่อง Social Science Model of Teaching Path to Effective : The Group Investigation Model. พบว่านักเรียนมีความรู้ สามารถปฏิบัติจริง สามารถอธิบายแก้ปัญหา พัฒนาความคิดและนำไปประยุกต์ใช้ โดยสามารถเชื่อมโยงความคิดกับประเด็นปัญหาต่างๆได้ และมีการตัดสินใจที่เที่ยงตรง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยชั้นเรียน เรื่อง การศึกษาการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัย รายวิชา TMT222 มรดกไทย เพื่อการท่องเที่ยว 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 ทฤษฎีงานวิจัย ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ

2. ศึกษาหลักการทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ศึกษารายละเอียด เนื้อหาวิชา เรื่อง กลยุทธ์ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด

3. ศึกษาขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ใบงานกลุ่ม แบบทดสอบปรนัย

4. ศึกษาวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้ 1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ ที่ต้องให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงตามขั้นตอนที่กำหนด และ 2. การรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบปรนัย

การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

ประชากร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว ในภาคการศึกษาที่ 1/2556 ทั้งหมดจำนวน 121 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว ในภาคการศึกษาที่ 1/2556 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 36 คน

แบบแผนการทดลอง

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

การจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มโดยการแบ่งรายชื่อตามลำดับคะแนน คะแนนความสามารถกลุ่มคนเก่ง ปานกลาง อ่อน โดยดูจากเกรดเฉลี่ยสะสมปลายภาคการศึกษา 3 ปีการศึกษา 2555 จากนั้นให้จับฉลากเข้ากลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ในอัตราส่วน 1:2:1 เพื่อศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อที่สนใจหรือได้รับมอบหมายมาทำการสืบค้นข้อมูล โดยวิเคราะห์ แหล่งข้อมูล ตั้งคำถาม และจัดแบ่ง หัวข้อออกเป็นหัวข้อย่อย ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกลุ่ม เพื่อศึกษาหัวข้อย่อยที่ตนเลือก ในการเลือกเนื้อหา ควรให้ผู้เรียนอ่อนเป็นผู้เลือกก่อน จึงออกแบบการวิจัย ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง	สอบก่อนเรียน	การทดลอง	สอบหลังเรียน
E	T1	X	T2

ภาพที่ 2 แสดงแบบแผนการทดลองวิจัย

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

E	แทน	กลุ่มทดลองที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย
T1	แทน	การทดลองด้วยแบบทดสอบก่อนบทเรียน (Pretest)
T2	แทน	การทดลองด้วยแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest)
X	แทน	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ จำนวน 1 แผน เวลา 9 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยง (Reliability)
3. ใบงานกลุ่ม ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย ศึกษาเฉพาะหัวข้อประวัติศาสตร์สุโขทัย

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 พร้อมปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ยุติวิญญูให้ข้อเสนอแนะ แล้วจัดพิมพ์พร้อมใช้ต่อไป รายชื่อคณะกรรมการประกอบด้วย

ดร.ละอียด ศิลาน้อย	การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
ดร.ถาวร ทิศทองคำ	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผศ.บุญเลิศ วงศ์พรม	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

2. สร้างแบบทดสอบปรนัยก่อนเรียน 30 ข้อ และหลังเรียนจำนวน 30 ข้อ

ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ขอความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญกลุ่มบุคคลตามข้อ 1 ตรวจสอบคุณภาพด้านความสอดคล้องตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาหลัก เพื่อหาความเที่ยงตรง โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบแต่ละข้อ IOC (Item-Objective Congruence Index) (กรมวิชาการ. 2545: 65) โดยค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผู้เชี่ยวชาญจะต้องประเมินผลด้วยคะแนนความคิดเห็น 3 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 หน้า 65)

+1	แทน	มีความคิดเห็นสอดคล้องสัมพันธ์กัน
0	แทน	ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องสัมพันธ์กัน
-1	แทน	ความคิดเห็นว่าไม่สอดคล้องสัมพันธ์กัน

3. นำแบบทดสอบปรนัยก่อนเรียนและหลังเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ไปตรวจสอบความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยทดลองใช้กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน

4. จัดทำใบงานกลุ่ม สำหรับกลุ่มทำกิจกรรม กลุ่มละ 4 คน รวม 9 กลุ่ม จับกลุ่มจากคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยแบ่งนักเรียนที่มีผลการเรียนที่ต่างกัน กลุ่มจะแบ่งหัวข้อศึกษาแก่สมาชิก 1-2 หัวข้อ เพื่อศึกษา สมาชิกรับผิดชอบหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย โดยมีส่วนรวมในกลุ่มเพื่อศึกษาหัวข้อย่อยที่ตนเลือก ทำการศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และนำมาสรุปให้เพื่อนฟัง โดยมีการแลกเปลี่ยน อภิปราย แยกแยะ สังเคราะห์ และสมาชิกกลุ่มตัดสินใจร่วมกันสรุปข้อมูลของกลุ่ม วางแผนนำเสนอในรูปแบบที่น่าสนใจ ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ ครูและนักศึกษาร่วมกันประเมินผล ขอความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญกลุ่มบุคคลตามข้อ 1 ตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ปรับปรุงใบงานตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นักศึกษากลุ่มเป้าหมายทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (60 นาที)
2. ผู้สอนแบ่งผู้เรียนออกเป็น 9 กลุ่มๆ ละ 4 คน แจกใบงานกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่ม คัดเลือกหัวหน้ากลุ่ม กลุ่มละ 1 คน เพื่อทำหน้าที่ประสานการดำเนินงาน และสรุปงาน ผู้สอนแจกใบงานกลุ่มแก่นักศึกษากลุ่มเป้าหมาย โดยมอบให้ศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย ศึกษาเฉพาะหัวข้อ ประวัติศาสตร์สุโขทัย การจัดการเรียนการสอนแบบ GI มี 6 ขั้นตอนดังนี้ คือ

ขั้นที่ 1 สมาชิกกลุ่มแต่ละคน เลือกหัวข้อเรื่องที่ศึกษา (Topic Selection) ในใบงานกลุ่มที่ตนเองสนใจ คนละ 1-2 หัวข้อ ดังต่อไปนี้ (15 นาที)

1. อาณาจักรโบราณในดินแดนประเทศไทยก่อนสมัยสุโขทัย
2. ความเป็นมาและการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย
3. รายพระนามพระมหากษัตริย์ของอาณาจักรสุโขทัยหรือราชวงศ์พระร่วง
4. การเมืองการปกครอง พระราชอาณาเขตของอาณาจักรสุโขทัย
5. ความสัมพันธ์กับต่างประเทศของอาณาจักรสุโขทัย
6. ระบบกฎหมายของอาณาจักรสุโขทัย
7. ด้านเศรษฐกิจของอาณาจักรสุโขทัย
8. ด้านสังคม วัฒนธรรม ประเพณีของอาณาจักรสุโขทัย
9. การเสื่อมอำนาจของอาณาจักรสุโขทัย และสุโขทัยในปัจจุบัน

ขั้นที่ 2 การวางแผนร่วมมือกันในการทำงาน (Cooperative Planning) ครูและนักศึกษาวางแผนร่วมกันในวิธีดำเนินการ ภาระงานที่ทำ และเป้าหมายของงานในแต่ละหัวข้อย่อย และกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ โดยหัวหน้าอธิบายให้สมาชิกรู้แหล่งในการค้นหาข้อมูลที่สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ เช่น จากหนังสือ วารสาร และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

ขั้นที่ 3 การดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้ (Implementation) นักศึกษาดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้ในขั้นที่ 2 นักศึกษาต้องศึกษาจากแหล่งข้อมูลทั้งภายในและ

ภายนอกโรงเรียน ครูจะให้คำปรึกษากับกลุ่มพร้อมกับติดตามความก้าวหน้าในการทำงานของนักเรียนและช่วยเหลือนักศึกษาเมื่อต้องการความช่วยเหลือ

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานที่ทำ (Analysis and Synthesis) นักศึกษาวิเคราะห์และประเมินข้อมูลที่เขารวบรวมได้ในขั้นที่ 3 และวางแผนหรือลงข้อสรุปในรูปแบบที่น่าสนใจเพื่อนำเสนอต่อชั้นเรียน เน้นการสื่อความหมายและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกันและกันในการทำงาน

ขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน (Presentation of Final Report) กลุ่มนำเสนอผลงานตามหัวข้อเรื่องที่เลือก ครูต้องพยายามให้นักศึกษาทุกคนได้มีส่วนร่วมขณะที่มีการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน เพื่อเป็นการขยายความคิดของตัวนักศึกษาเองให้กว้างไกล โดยเฉพาะในหัวข้อเรื่องที่กลุ่มไม่ได้ศึกษาครูจะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในระหว่างการนำเสนอผลงาน

ขั้นที่ 6 การประเมินผล (Evaluation) ครูและนักศึกษาร่วมกันประเมินผลงานที่ถูกนำเสนอ พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลงานทุกชิ้น การประเมินผล มีทั้งการประเมินเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ



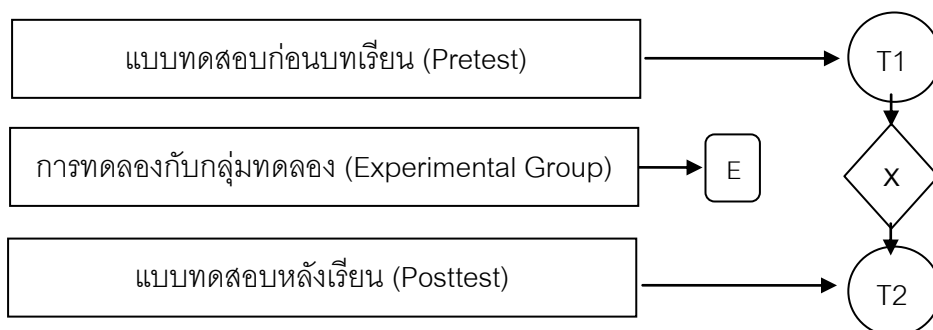
ภาพที่ 3 แผนผังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

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

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

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	α	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

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาในการเรียนเรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย โดยใช้วิธีการสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัย ในรายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ภาควิชาการศึกษาที่ 1/2556 ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการศึกษาวเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตาราง ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1.1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

1.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

1.1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้วิธีการสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ

ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัย รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 1 แผน และได้นำไปใช้จัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนด โดยก่อนเรียนได้มอบนักศึกษาในกลุ่มเป้าหมายศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง “ประวัติศาสตร์สุโขทัย” เรียกกิจกรรมดังกล่าวว่า “กิจกรรม IS” และให้นักศึกษากลุ่มเป้าหมายทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนเรียน และหลังจากที่จบบทเรียนได้นำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (60 นาที) เสร็จแล้วตรวจให้คะแนน วิเคราะห์ข้อมูลคำนวณหาร้อยละ แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อศึกษาผลการพัฒนาการเรียน ได้ผลการวิจัยดังแสดงในตาราง 3 และ ตาราง 4

ตาราง 3 คะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษา ก่อนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ

นักศึกษาคนที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ	ผลการประเมินโดยเทียบกับเกณฑ์ (75 % ขึ้นไป)
1.	20	67	ไม่ผ่าน
2.	22	73	ไม่ผ่าน
3.	24	80	ผ่าน
4.	15	50	ไม่ผ่าน

นักศึกษา คนที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ	ผลการประเมินโดยเทียบกับเกณฑ์ (75 % ขึ้นไป)
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
26.	16	53	ไม่ผ่าน
27.	14	47	ไม่ผ่าน
28.	24	80	ผ่าน
29.	13	43	ไม่ผ่าน
30.	13	43	ไม่ผ่าน
31.	22	73	ไม่ผ่าน

นักศึกษา คนที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ	ผลการประเมินโดยเทียบกับเกณฑ์ (75 % ขึ้นไป)
32.	16	53	ไม่ผ่าน
33.	15	50	ไม่ผ่าน
34.	16	53	ไม่ผ่าน
35.	21	70	ไม่ผ่าน
36.	14	47	ไม่ผ่าน

จากตาราง 1 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนสวณจี.ไอ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ จำนวน 36 คน สามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75 ขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

ตาราง 4 คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักศึกษา หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนสวณจี.ไอ เพื่อพัฒนาความรู้ 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

นักศึกษา คนที่	คะแนนทดสอบหลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ	ผลการประเมินโดยเทียบกับเกณฑ์ (75 % ขึ้นไป)
12.	23	77	ผ่าน
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
31.	24	80	ผ่าน
32.	25	83	ผ่าน
33.	23	77	ผ่าน
34.	26	87	ผ่าน
35.	25	83	ผ่าน
36.	24	80	ผ่าน

จากตาราง 2 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ จำนวน 36 คน สามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75 ขึ้นไป จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 86.11 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

1.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ

ผู้วิจัยได้นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนและหลังเรียนที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอมาเปรียบเทียบ โดยใช้วิธีการทางสถิติ T-test for dependent Samples ได้ผลการวิจัยดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	36	24.14	1.55	13.49*
หลังเรียน	36	16.33	4.46	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 ผลการศึกษา T-test = 13.49* แสดงว่า จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ เรื่องประวัติศาสตร์สุโขทัย รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบ สืบสวนสอบสวนจี.ไอ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาในการเรียน รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัย โดยใช้วิธีการสอนด้วย เทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 36 คน ที่ได้มาจากการ เลือกรูปแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย เทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ และตัวแปรตาม คือ ความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัย ศึกษาเฉพาะหัวข้อ ประวัติศาสตร์สุโขทัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ใบบางกลุ่ม แบบทดสอบ ที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบ จำนวน 30 ข้อ แต่ละข้อมีค่าระหว่าง 0.67- 1.00 ผลการตรวจสอบมีค่า IOC คือ 0.77 สูงกว่า 0.50 พร้อมแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว (One Group Pretest-Posttest Design) ทำการทดลองโดยการทดสอบก่อน (Pre test) และหลังเรียน (Post test) โดยใช้ แบบทดสอบฉบับเดียวกัน จากนั้น จึงนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกัน เพื่อทดสอบดูว่าแตกต่างกัน การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ เปรียบเทียบ (T-test) และวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ มาตามลำดับ จึงขอสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ จากการศึกษา ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบ สืบสวนสอบสวนจี.ไอ สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบ สืบสวนสอบสวนจี.ไอ จำนวน 36 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียน

2. ผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ภาควิชาการศึกษาที่ 1/2556 เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย ศึกษาเฉพาะหัวข้อ ประวัติศาสตร์สุโขทัย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวน จี.ไอ จำนวน 36 คน พบว่านักศึกษามีผลสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 86.11 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวน จี.ไอ เรื่องประวัติศาสตร์ไทย รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ภาควิชาการศึกษาที่ 1/2556 สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวน จี.ไอ เรื่องประวัติศาสตร์ไทย รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 36 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ รัชณี นิธากร (2551) ได้ศึกษาเรื่องผลการสอนโดยใช้วิธี Group Investigation Model ด้วย E-Learning เรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยและนานาชาติประเทศที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 11 โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาคเรียนที่ 1/2551 จำนวน 44 คน มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนจัดการเรียนรู้ สื่อ E -Learning และแบบทดสอบ ผลการศึกษาพบว่า ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษามีค่าร้อยละ 21.11 เมื่อพิจารณาจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนซึ่งสูง 64.09 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน คือ 42.50:64.09 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ $t = 7.2203$ และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์กำหนดการผ่าน คือ 64.09:60 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ คือ $t = 3.684$ และนงคราญ จิตรจง (2550) ได้ศึกษาทักษะการจัดการของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่เรียนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเจดีย์แม่ครัว อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มเรื่องการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีคะแนน

ความสามารถในทักษะการจัดการหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และยังเชื่อมโยงกับผลดี มีสวน (2551) ได้ศึกษาผลการสอน โดยใช้กลุ่มสืบสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 40 คน โรงเรียนชาลววิทยา อำเภอชาลวบุรี จังหวัดกำแพงเพชร โดยการสอนโดยใช้กลุ่มสืบสอน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยกลุ่มสืบสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า และมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 36 คน สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ ภาควิชาการศึกษาที่ 1/2556 ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสอนสอบสวน จี.ไอ เรื่องประวัติศาสตร์ไทย รายวิชา TMT222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว ศึกษาเฉพาะหัวข้อ ประวัติศาสตร์สุโขทัย พบว่านักศึกษาสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75 ขึ้นไป จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 86.11 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสอนสอบสวน จี.ไอ ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องมีการเตรียมตัวที่ดี มีการวางแผนการศึกษาล่วงหน้า มุ่งมั่นให้เกิดผลอย่างจริงจังว่าการเรียนการสอนตามปกติ ดังนั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงหลักการเตรียมการสอนเพื่อเป็นการเชื่อมโยงเข้าสู่กระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยผู้สอนมีหน้าที่จัดเตรียมประสบการณ์ที่ดีและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเหมาะสม (John Dewey, 1859-1952) ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการเตรียมการสอนจะประกอบด้วยหลักการ 2 ประการ คือ การสำรวจความต้องการ และการเตรียมการ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543 : 22-24) โดยระบุวิธีสอน เวลาที่ใช้สอน วัสดุอุปกรณ์ไว้ อย่างชัดเจนในแต่ละหัวข้อที่สอน และใช้วิธีสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และเทคนิคการสอน ต้องเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้น ได้แก่ การยกตัวอย่าง การใช้คำถาม การอภิปราย การนำเสนอผลการค้นคว้า เป็นต้น พร้อมเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ซักถาม แสดงความคิดเห็น ประชุม พูดคุย ให้คำแนะนำ และรับฟัง ข้อคิดเห็นของนักศึกษาที่แตกต่างหรือขัดแย้งจากอาจารย์

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสอนสอบสวน จี.ไอ (Joyce and Weil, 1996; Sharan, 1990; นาทยา ปิลันธนานนท์, 2543; ทิศนา แชนมณี, 2550; วัชรวิภา เลาเรียนดี, 2550) ผู้วิจัยจัดขั้นตอนการเรียน 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 สมาชิกกลุ่มแต่ละคน เลือกหัวข้อเรื่องที่จะศึกษา (Topic Selection) ขั้นที่ 2 การวางแผนร่วมมือกันในการทำงาน (Cooperative Planning) ขั้นที่ 3 การดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้

(Implementation) ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานที่ทำ (Analysis and Synthesis) ขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงาน (Presentation of Final Report) ขั้นที่ 6 การประเมินผล (Evaluation) เป็นวิธีการเรียนแบบกลุ่มเล็ก และมีการอภิปรายกลุ่ม (ประภัสรา โคตะขุน, 25 ธันวาคม 2553) เหมาะสำหรับการสืบค้นหาความรู้ หรือส่งเสริมการแก้ปัญหาโดยกลุ่ม เพื่อหาคำตอบในประเด็นที่สนใจศึกษา ซึ่งส่งผลดี กล่าวคือ ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน เชื่อมโยงได้กับงานวิจัยของ สุริยะ (2550) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง สมบัติของคลื่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการเรียนรู้ร่วมกัน ผลการวิจัยพบว่า วิธีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกัน โดยการทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งนักเรียนสามารถเลือกเนื้อหาการเรียนรู้อตามหัวข้อที่ครูผู้สอนกำหนด โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาและให้ความช่วยเหลือ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ไม่เคร่งเครียดในการเรียน มีความสนุกสนาน ทำให้นักเรียนกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก ได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล สร้างชิ้นงานและนำเสนอผลงานด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีการทำงานเป็นกลุ่มทำให้เกิดการเรียนรู้นิสัยของเพื่อในห้องเรียนและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนร้อยละ 80.48 ผ่านเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 สอดคล้องกับธีรวุฒิ (2547) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้รายวิชากลุ่มสังคมศาสตร์ ระดับอุดมศึกษา รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้รายวิชากลุ่มสังคมศาสตร์ ระดับอุดมศึกษา ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากการเรียนการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($P > 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุม และยังก่อคุณลักษณะอื่นๆ แก่ผู้เรียนหลายประการ เช่น ความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม การเรียนรู้ด้วยตนเอง ความเป็นผู้นำ การรู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง และพรรณนภาพาญบาราช (2548) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความฉลาดทางอารมณ์โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนเป็นกลุ่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกเพชร สำนักงานเขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 30 คนซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย ใช้เวลาในการทดลองทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และยังเชื่อมโยงกับ นิตยา ชังคมานนท์ (2544) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานร่วมกัน โดยใช้แบบร่วมมือเทคนิคไอ (เทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน) รายวิชา 503 สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่

ที่ 5 โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม จำนวน 83 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มควบคุม 43 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้เทคนิคจีไอ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับบทความของ Allen (2002) เรื่อง Social Science Model of Teaching Path to Effective : The Group Investigation Model. พบว่านักเรียนมีความรู้สามารถปฏิบัติจริง สามารถอธิบายแก้ปัญหา พัฒนาความคิดและนำไปประยุกต์ใช้ โดยสามารถเชื่อมโยงความคิดกับประเด็นปัญหาต่างๆได้ และมีการตัดสินใจที่เที่ยงตรง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่องนี้ครั้งต่อไป นอกจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแล้ว ควรมีการสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา ทั้งรายกลุ่ม และรายบุคคลในการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการสอน และให้คะแนนประเมินรายกลุ่ม และรายบุคคล เพื่อนำผลมาพัฒนา นักศึกษา และควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึก
2. การทำการวิจัยเชิงทดลองครั้งต่อไป โดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ ควรมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง เพื่อให้สามารถประเมินและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น
3. ผู้สอนควรทำการศึกษาภาพรวมด้านการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติของนักศึกษาครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) และเจตพิสัย (Affective Domain) ในการเรียนการสอน

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ. 2546. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (จ.ส.พ.).
- กุล พูนศรัทธา. 2547. การพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบกลุ่ม. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2543. การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพฯ: การศาสนา กรมศาสนา.
- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2544. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ. กรุงเทพฯ: การศาสนา กรมศาสนา.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี. 2540. โครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต้นแบบการเรียนรู้อิงตามหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ดลฤดี มีสวน 2551. ผลการสอนโดยใช้กลุ่มสืบสอบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชาณุวิทยา อำเภอชาณุวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ทิตนา แหมมณี. 2548. ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แหมมณี. 2550. รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตยา ชังคมานนท. 2544. ผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจีไอที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานร่วมกันในรายวิชา ส 503 สังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นวลจิตต์ เขาวกรติพงศ์. 2540. รูปแบบการสอน Group Investigation. สารพัฒนาหลักสูตร. 16(129), (เมษายน-ตุลาคม): 70-74.

- นวลอนงค์ ทวีทรัพย์ 2544. การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา
**ส 503 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 กันเรียนรู้.** วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นงศราญ จิตรจง 2550. ทักษะการจัดการของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่เรียนวิทยาศาสตร์แบบ
สืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่ม. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา
 วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประยูร ศรีผ่องใส 2542. การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
**ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่ม
 สืบค้น.** วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปยภรณ์ รัตนกรกุล. 2536. **ผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้โดยการแบ่งกลุ่มแบบ
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.**
 วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณนภา หาญบาราช. 2548. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความฉลาด
 ทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สืบสวน
 เป็นกลุ่มที่ได้รับ การจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนเป็นกลุ่ม.** ปริญญาโทศึกษาศาสตร์
 มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พรรณวัศมิ เภาธรรมสาร. 2533. **การเรียนรู้แบบทำงานรับผิดชอบร่วมกัน.** สารพัฒนาหลักสูตร.
 รัชนี้ นิธากร. 2551. **ผลการสอนโดยใช้วิธี group investigation model ด้วย e-learning เรื่อง
 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยและนานาชาติที่มีต่อ
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1.** มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539. **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้.** กรุงเทพมหานคร :
 สุวีริยาสาส์น.
- วัชรา เล่าเรียนดี. 2550. **เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการคิด การจัดการเรียนรู้ที่เน้น
 ผู้เรียนเป็นสำคัญ.** นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร,
- วิชากร. กรม. 2545. **เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.** กรุงเทพฯ :
 ครูสภาลาดพร้าว, หน้า 65.
- วิจิต สุรัตน์เรืองชัย และคณะ. 2549. **การศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอน
 ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา.** วารสารศึกษาศาสตร์ 17(2): 105-118.

ศิริ ถีอาสนา. พ.ศ.2553. การใช้วิธีสอนแบบจิกซอว์ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ

ทักษะ และเจตคติ เรื่อง มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา รายวิชาการบริหาร
จัดการในห้องเรียนนักศึกษาชั้นปีที่ 3 โปรแกรมวิทยาศาสตรทั่วไป. วิจัยในชั้น
เรียนคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ศิริพร คำคอนสาร. 2547. ผลของการจัดการเรียนรูแบบสืบเสาะหาความรู้เปนกลุ่มที่มีผล
ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแก้ปัญหาความยากจนในประเทศไทยของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
กำแพงแสน. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุวรรณมาลี นาคเสน. 2547. การพัฒนาชุดการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอน
สืบเสาะหาความรู้เปนกลุ่ม เรื่องวงกลม สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สุวัฒน์ นิยมคา. 2531. ทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะ
ความรู้. กรุงเทพฯ: เจเนอรัลบุคสเซนเตอร์.

สุรพงษ์ วิจิต. 2539. การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิตระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบ
ร่วมมือกันเรียนรู้. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุระศักดิ์ หลาบมาลา. 2533. การจัดกลุ่มนักเรียนในการเรียนแบบร่วมมือ. สารพัฒนา
หลักสูตร, มีนาคม: 15-19.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2550. แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ:
การจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักมาตรฐานการศึกษาและ
พัฒนาการเรียนรู้สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

หวน พิณรุฬพันธ์. 2548. การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: ปฏิรูปการศึกษาที่สำคัญยิ่ง.
แหล่งที่มา: <http://www.moobankru.com/teacharticle3.html>. (3 ตุลาคม 2552).

อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2544. การจัดการเรียนการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. แหล่งที่มา:
<http://www.sut.ac.th/edu/news/study.html>. (13 พฤศจิกายน 2552).

Tsoi, M.F., Goh, N.,K and Chia, L.S. (2001). **Modeling of Group Investigation for effective e-lrarning in educational technology program.** , Enhancement of Quality.

Wilson,J. W.. (1978). **Developing and expandingCooperative Education.** URL:
WWW. Users.muohio.edu /shermalw /aera91AA.html.




มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย

ดร.ละเอียด ศิลาน้อย

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ดร.ถาวร ทิศทองคำ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ผศ.บุญเลิศ วงศ์พรม

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข
แผนการจัดการเรียนรู้
วิชา TMT 222 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม
วิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา คณะศิลปศาสตร์ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว
รหัสวิชา TMT 222 ชื่อรายวิชา มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว
จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต (3 - 0)
หลักสูตรและประเภทของรายวิชา หลักสูตร ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา การจัดการการท่องเที่ยว หมวดวิชา <input type="checkbox"/> ศึกษาทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> เฉพาะ กลุ่มวิชา <input type="checkbox"/> พื้นฐานวิชาชีพ <input checked="" type="checkbox"/> วิชาชีพบังคับ <input type="checkbox"/> วิชาชีพเลือก <input type="checkbox"/> เลือกละเลย
ผู้สอน อ.ปริยาภรณ์ เสอริงตัน กลุ่มเรียนที่ 02
ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน (ตามแผนการศึกษา) ภาคการศึกษาที่ 1/56 : นักศึกษาชั้นปีที่ 2-3
รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) -ไม่มี-
สถานที่เรียน <input checked="" type="checkbox"/> วิทยาเขตบางเขน อาคาร 11 ชั้น 10 ห้อง 11-0906
ระยะเวลาที่ทำการสอน จำนวน 9 ชั่วโมง 3 ครั้ง
สาระสำคัญ เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย ศึกษาเฉพาะหัวข้อ ประวัติศาสตร์สุโขทัย <ul style="list-style-type: none"> - อาณาจักรโบราณในดินแดนประเทศไทยก่อนสมัยสุโขทัย - ความเป็นมาและการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย - รายพระนามพระมหากษัตริย์ของอาณาจักรสุโขทัยหรือราชวงศ์พระร่วง - การเมืองการปกครอง พระราชอาณาเขตของอาณาจักรสุโขทัย - ความสัมพันธ์กับต่างประเทศของอาณาจักรสุโขทัย - ระบบกฎหมายของอาณาจักรสุโขทัย - ด้านเศรษฐกิจของอาณาจักรสุโขทัย - ด้านสังคม วัฒนธรรม ประเพณีของอาณาจักรสุโขทัย - การเสื่อมอำนาจของอาณาจักรสุโขทัย และสุโขทัยในปัจจุบัน
คำอธิบายรายวิชา ศึกษาศิลปะ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี เทศกาล งานบุญ การละเล่นพื้นเมืองที่ดึงดูดนักท่องเที่ยว ของแต่ละภูมิภาคในประเทศไทย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ของนักศึกษาในการเรียนเรื่องประวัติศาสตร์ไทย ศึกษาเฉพาะหัวข้อประวัติศาสตร์สุโขทัย ด้วยการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ
2. นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย หลังใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวนจี.ไอ สูงกว่าก่อนใช้กิจกรรม และสามารถทำข้อสอบแบบปรนัยหลังเรียน ชนิดเลือกตอบได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป

วิธีดำเนินการสอน

1. ผู้สอนแจกใบงานเดี่ยว 1 แก่นศ.กลุ่มเป้าหมาย หัวหน้ากลุ่มรับใบงานกลุ่ม สมาชิกกลุ่มแต่ละคน เลือกหัวข้อเรื่องที่จะศึกษา (Topic Selection) ในใบงานกลุ่มที่ตนเองสนใจ คนละ 1-2 หัวข้อ ดังต่อไปนี้ (15 นาที)
2. นักศึกษาวางแผนร่วมมือกันทำงาน (Cooperative Planning) ครูและนักศึกษาวางแผนร่วมกันในวิธีดำเนินการ ภาระงานที่ทำ และเป้าหมายของงานในแต่ละหัวข้อย่อย และกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ โดยหัวหน้าอธิบายให้สมาชิกรู้แหล่งในการค้นหาข้อมูลที่สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ เช่น จากหนังสือ วารสาร และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น
3. นักศึกษาดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้ (Implementation) ในขั้นที่ 2 กิจกรรมและทักษะต่างๆ ที่นักศึกษาจะต้องศึกษาควรมาจากแหล่งข้อมูลทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ครูจะให้คำปรึกษากับกลุ่มพร้อมทั้งติดตามความก้าวหน้าในการทำงานของนักเรียนและช่วยเหลือนักศึกษาเมื่อต้องการความช่วยเหลือ
4. นักศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์งานที่ทำ (Analysis and Synthesis) และประเมินข้อมูลที่รวบรวมได้ในขั้นที่ 3 และวางแผนหรือลงข้อสรุปในรูปแบบที่น่าสนใจเพื่อนำเสนอต่อชั้นเรียน เน้นการสื่อความหมายและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกันและกันในการทำงาน
5. นักศึกษานำเสนอผลงาน (Presentation of Final Report) ตามหัวข้อเรื่องที่เลือก ครูต้องพยายามให้นักศึกษาทุกคนได้มีส่วนร่วมขณะที่มีการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน เพื่อเป็นการขยายความคิดของตัวเองให้นักศึกษาเองให้กว้างไกล โดยเฉพาะในหัวข้อเรื่องที่กลุ่มไม่ได้ศึกษาครูจะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในระหว่างการเสนอผลงาน
6. ครูและนักศึกษาร่วมกันประเมินผลงาน (Evaluation) ที่ถูกนำเสนอ พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลงานทุกชิ้น การประเมินผล มีทั้งการประเมินเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ผู้ที่ได้คะแนนประเมินสูงสุดจะได้รับรางวัลจากผู้สอน

สื่อการเรียนการสอน

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

2. ใบงาน (ใบงานกลุ่ม)
3. แบบสอบถาม
4. เครื่องคอมพิวเตอร์
5. เอกสารประกอบการสอน

การวัดและประเมินผล

วัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาโดยใช้แบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (60 นาที)

ลงชื่อ

(อ.ปริยาภรณ์ เฮอร์ริงตัน)

ผู้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก ค
ใบงาน (ใบงานกลุ่ม)

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ใบงานกลุ่ม

เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย ศึกษาเฉพาะหัวข้อ “ประวัติศาสตร์สุโขทัย”
รายวิชา TMT221 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว
หน่วยงาน สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
กลุ่มที่

รายชื่อสมาชิกภายในกลุ่ม

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

วัตถุประสงค์ของใบงาน

การจัดการเรียนการสอนด้วยเทคนิคกลุ่มร่วมมือแบบสืบสวนสอบสวน จี.ไอ เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย รายวิชา TMT221 มรดกไทยเพื่อการท่องเที่ยว โดยการจัดการเรียนการสอน 6 ขั้นตอน วัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาแต่ละคนร่วมมือร่วมใจกันสืบค้นข้อมูล โดยมีการแลกเปลี่ยน อภิปราย แยกแยะ สังเคราะห์ และสมาชิกกลุ่มตัดสินใจร่วมกันสรุปข้อมูลของกลุ่ม วางแผน นำเสนอในรูปแบบที่น่าสนใจ ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ ครูและนักศึกษาร่วมกันประเมินผล ส่งผลให้ สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้น และเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

เวลา ในการทำกิจกรรม 9 ชม.

คำชี้แจง ให้นักศึกษาปฏิบัติตามคำสั่งต่อไปนี้

1. หัวหน้ากลุ่มรับใบงานกลุ่ม สมาชิกกลุ่มแต่ละคน เลือกหัวข้อเรื่องที่จะศึกษา (Topic Selection) ในใบงานกลุ่มที่ตนเองสนใจ คนละ 1-2 หัวข้อ ดังต่อไปนี้ (30 นาที)
 - 1.1 อาณาจักรโบราณในดินแดนประเทศไทยก่อนสมัยสุโขทัย
 - 1.2 ความเป็นมาและการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย
 - 1.3 รายพระนามพระมหากษัตริย์ของอาณาจักรสุโขทัยหรือราชวงศ์พระร่วง
 - 1.4 การเมืองการปกครอง พระราชอาณาเขตของอาณาจักรสุโขทัย

- 1.5 ความสัมพันธ์กับต่างประเทศของอาณาจักรสุโขทัย
 - 1.6 ระบบกฎหมายของอาณาจักรสุโขทัย
 - 1.7 ด้านเศรษฐกิจของอาณาจักรสุโขทัย
 - 1.8 ด้านสังคม วัฒนธรรม ประเพณีของอาณาจักรสุโขทัย
 - 1.9 การเสื่อมอำนาจของอาณาจักรสุโขทัย และสุโขทัยในปัจจุบัน
2. นักศึกษาวางแผนร่วมมือกันทำงาน (Cooperative Planning) ในวิธีดำเนินการ ภาระงาน เป้าหมายของงานในแต่ละหัวข้อย่อย และกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ โดยหัวหน้าอธิบายให้สมาชิกรู้แหล่งในการค้นหาข้อมูลที่สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ เช่น จากหนังสือ วารสาร และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น (30 นาที)
 3. นักศึกษาดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้ (Implementation) ในขั้นที่ 2 โดยนักศึกษา จะต้องศึกษาแหล่งข้อมูลทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ครูจะให้คำปรึกษากับกลุ่มพร้อมทั้งติดตามความก้าวหน้าในการทำงานของนักเรียนและช่วยเหลือนักศึกษาเมื่อต้องการความช่วยเหลือ (3 ชั่วโมง)
 4. นักศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์งานที่ทำ (Analysis and Synthesis) และประเมินข้อมูลที่รวบรวมได้ในขั้นที่ 3 และวางแผนหรือลงข้อสรุปในรูปแบบที่น่าสนใจ เพื่อนำเสนอต่อชั้นเรียน เน้นการสื่อความหมายและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกันและกันในการทำงาน (2 ชั่วโมง)
 5. นักศึกษานำเสนอผลงาน (Presentation of Final Report) ตามหัวข้อเรื่องที่เลือก โดยให้นำเสนอทุกคน (1.30 ชั่วโมง)
 6. ครูและนักศึกษาร่วมกันประเมินผลงาน (Evaluation) ที่ถูกนำเสนอ พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลงานทุกชิ้น การประเมินผล มีทั้งการประเมินเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ผู้ที่ได้คะแนนประเมินสูงสุดจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนและรายงานกลุ่ม จะได้รับรางวัลจากผู้สอน (1.30 ชั่วโมง)



ภาคผนวก ง
แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

คำสั่ง ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดและแรงกลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้ด้วยดินสอ 2B ขึ้นไป (30 คะแนน)

1. บทความเรื่อง “ประวัติศาสตร์สุโขทัยจากจารึก” ของศาสตราจารย์ประเสริฐ ณ นคร จัดเป็นหลักฐานชั้นใด เพราะเหตุผลใด
 - ก. ชั้นต้น เพราะอ้างอิงข้อความจากศิลาจารึก
 - ข. ชั้นรอง เพราะหลักฐานที่ใช้อ้างอิงมีน้อย
 - ค. ชั้นรอง เพราะเขียนโดยอ้างอิงหลักฐานชั้นต้น
 - ง. ชั้นต้น เพราะผู้เขียนมีความเชี่ยวชาญประวัติศาสตร์สุโขทัย

2. อาณาจักรสุโขทัยถือกำเนิดมาได้อย่างไร
 - ก. กลุ่มคนไทยรวมตัวกันเป็นอิสระ เพื่อให้หลุดพ้นจากการยึดครองจากขอม
 - ข. ที่ตั้งเหมาะสมเป็นศูนย์กลางทางการค้าขาย เกิดการรวมตัวเป็นเมืองขึ้นมา
 - ค. กลุ่มคนไทยอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐาน โดยเลือกทำเลที่ตั้งที่มีความอุดมสมบูรณ์
 - ง. อาณาจักรที่สถาปนาขึ้นมาเป็นรัฐไทย แต่ต้องส่งเครื่องราชบรรณาการไปถวาย

3. ข้อใดไม่ใช่การนับศักราชของไทยและสมัยสุโขทัยนิยมนำการนับศักราชมาใช้ในด้านใด
 - ก. พุทธศักราช คณิตศาสตร์
 - ข. มหาศักราช ดาราศาสตร์
 - ค. คริสต์ศักราช โหราศาสตร์
 - ง. จุลศักราช ประวัติศาสตร์

4. “1214 ศกปีมะโรง พ่อขุนรามคำแหง เจ้าเมืองศรีสขนาลัย สุโขทัยนี้ปลูกไม้ตาลนี้ได้สืบสืบเข้า จึงให้ช่างพันเขดานินตั้งหว่างกลางไม้ตาลนี้” จากข้อความศักราช 1214 คือมหาศักราชตรงกับ พ.ศ.ใด
 - ก. พ.ศ. 1835
 - ข. พ.ศ. 2395
 - ค. พ.ศ. 1756
 - ง. พ.ศ. 1849

5. พระมหากษัตริย์ผู้ขับไล่ขอมออกจากสุโขทัยแล้วสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยขึ้น คือใคร
- พ่อขุนมั่งราย และพ่อขุนผาเมือง
 - พ่อขุนรามคำแหง และพ่อขุนผาเมือง
 - พ่อขุนผาเมือง และพ่อขุนบางกลางหาว
 - พ่อขุนบางกลางหาว และพ่อขุนรามคำแหง
6. พระมหากษัตริย์พระองค์ใดที่สามารถขยายอาณาเขตการปกครองของสุโขทัยได้กว้างขวาง และมีอำนาจเหนือดินแดนอื่นมากที่สุด
- พ่อขุนผาเมือง
 - พ่อขุนบานเมือง
 - พ่อขุนศรีอินทราทิตย์
 - พ่อขุนรามคำแหงมหาราช
7. สมัยสุโขทัยการปกครองแบบพ่อปกครองลูกมีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด
- ไม่เหมาะสม เพราะเป็นการปกครองระบบเครือญาติ
 - ไม่เหมาะสม เพราะอาณาเขตกว้างใหญ่ ดูแลไม่ทั่วถึง
 - เหมาะสม เพราะกษัตริย์และประชาชนมีความรักใคร่ใกล้ชิดกัน
 - เหมาะสม เพราะประชากรน้อยไม่จำเป็นต้องใช้การปกครองที่มีความสลับซับซ้อน
8. พระราชกรณียกิจของพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในเรื่องใดที่จัดว่ามีคุณูปการยิ่งต่อสังคมไทย และแสดงให้เห็นว่าชาติไทยมีอารยธรรมสูง
- ประดิษฐ์ลายสือไทย
 - ส่งคณะทูตไปเมืองจีน
 - การเป็นองค์พุทธศาสนูปถัมภก
 - แผ่ขยายอาณาเขตและอุปถัมภ์หัวเมืองต่างๆ
9. ข้อใดคือรูปแบบการปกครองหัวเมืองของสุโขทัย
- เมืองลูกหลวง – เมืองชั้นใน – เมืองชั้นนอก
 - เมืองลูกหลวง – เมืองหน้าด่าน – เมืองชั้นใน
 - เมืองชั้นใน – เมืองชั้นนอก – เมืองประเทศราช
 - เมืองชั้นใน – เมืองประเทศราช – เมืองชั้นนอก

10. เมืองลูกหลวงมีความสำคัญอย่างไร

- ก. เป็นเมืองขึ้นของอาณาจักรสุโขทัย
- ข. เป็นเมืองที่ให้โอรสไปปกครองเท่านั้น
- ค. เป็นเมืองที่อยู่รอบเมืองหลวงทั้ง 4 ทิศ
- ง. เป็นเมืองที่เจ้าเมืองปกครองโดยอิสระ

11. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับเมืองประเทศราช

- ก. ยามมีศึกสงครามต้องส่งกองทัพมาช่วย
- ข. เมืองประเทศราชเป็นเมืองที่อยู่นอกราชอาณาจักร
- ค. พระมหากษัตริย์ของสุโขทัยเป็นผู้ปกครองด้วยตนเอง
- ง. เมืองประเทศราชจะต้องส่งเครื่องราชบรรณาการมาถวายต่อสุโขทัย

12. พระมหาธรรมราชาที่ 1 (ลิไท) ทรงพระราชนิพนธ์หนังสือไตรภูมิพระร่วงเพื่อวัตถุประสงค์ใด

- ก. ยกย่องวีรกรรมของบรรพบุรุษ
- ข. สั่งสอนให้ราษฎรทำดีละเว้นความชั่ว
- ค. เป็นอุบายเพื่อให้ราษฎรจงรักภักดีต่อกษัตริย์
- ง. แนะนำวิธีการปฏิบัติในพิธีกรรมหรืองานพิธีต่างๆ

13. “ธรรมราชา” หมายความว่าอย่างไร

- ก. การปกครองโดยมีพระมหากษัตริย์เป็นสมมติเทพ
- ข. การปกครองที่พระมหากษัตริย์มีพระราชอำนาจสูงสุด
- ค. พระมหากษัตริย์ทรงปกครองโดยอาศัยพรหมณ์เป็นผู้ใช้อำนาจ
- ง. พระมหากษัตริย์ทรงปกครองโดยอาศัยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา

14. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะการปกครองในสมัยสุโขทัยตอนปลาย

- ก. พระมหากษัตริย์มีอำนาจสูงสุดในการปกครองบ้านเมือง
- ข. พระมหากษัตริย์มีความสัมพันธ์กับราษฎรเสมือนบิดากับบุตร
- ค. พระมหากษัตริย์ทรงยึดหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาในการบริหารบ้านเมือง
- ง. เป็นรูปแบบการปกครองแบบสมมติเทพพระมหากษัตริย์เปรียบเหมือนพระเจ้า

15. การที่สุโขทัยมีความสัมพันธ์อันดีกับล้านนา ทำให้สุโขทัยได้ประโยชน์ในเรื่องใด
- มีตลาดระบายสินค้าขนาดใหญ่
 - มีรัฐกันชนป้องกันการคุกคามจากจีน
 - ได้รับเอาศิลปวัฒนธรรมแบบล้านนามาใช้
 - ไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับความมั่นคงทางการเมืองทาง
16. สิ่งใดที่ยืนยันถึงความสัมพันธ์อันดีระหว่างสุโขทัยกับลังกา
- พระสงฆ์ลังกาได้เดินทางมาศึกษาธรรมที่สุโขทัย
 - กษัตริย์ลังกาทูลขอพระพุทธรูปสำคัญจากสุโขทัย
 - กษัตริย์สุโขทัยได้อัญเชิญพระไตรปิฎกจากลังกามาไว้ที่สุโขทัย
 - พระสงฆ์ซึ่งเป็นเชื้อพระวงศ์สุโขทัยได้เดินทางไปศึกษาพระไตรปิฎกที่ลังกา
17. ข้อใดเป็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างสุโขทัยกับนครศรีธรรมราชในสมัยพ่อขุนรามคำแหงมหาราช
- การสร้างเจดีย์บรรจุพระบรมสารีริกธาตุ
 - ผู้ขายชาวสุโขทัยไปบวชเรียนที่นครศรีธรรมราช
 - พระสงฆ์สุโขทัยและนครศรีธรรมราชไปศึกษาธรรมที่ลังการ่วมกัน
 - กษัตริย์สุโขทัยนิมนต์พระสงฆ์จากนครศรีธรรมราชมาเผยแผ่พระพุทธศาสนาที่สุโขทัย
18. จีนยอมติดต่อค้าขายกับสุโขทัย เพราะเหตุผลใด
- สุโขทัยแสดงความอ่อนน้อมต่อจีน
 - เอาไว้เป็นพันธมิตรเวลาเกิดศึกสงคราม
 - จีนหวังจะซื้อของป่าหายากจากสุโขทัย
 - สุโขทัยเป็นรัฐใหญ่ที่มีศักดิ์ศรีเทียบเท่ากับจีน
19. ใครเป็นผู้ทำให้อยุธยาและสุโขทัยมีความสัมพันธ์ทางเครือญาติกัน
- พระราชเทวี
 - พระวิสุทธิกษัตริย์
 - พระเทพกษัตริย์
 - เจ้าจอมมารดาฉิม

20. กุศโลบายทางการเมืองใดที่พระมหากษัตริย์แห่งสุโขทัยทรงใช้ในการดำเนินนโยบาย
- การส่งพระโอรสไปปกครองหัวเมืองประเทศราช
 - การจัดหากำลังพลเพิ่มและควบคุมเป็นหมวดหมู่
 - การสถาปนารูปแบบการปกครองตามระบบศักดินา
 - การสร้างความสัมพันธ์ในระบบเครือญาติกับรัฐใกล้เคียง
21. การที่ “เจ้าเมืองบ่เอาจกอบในไพร่ลู่ทาง” ก่อให้เกิดผลในข้อใด
- ไพร่ไม่ต้องถูกเกณฑ์แรงงาน
 - รัฐขาดรายได้จากการเก็บภาษี
 - ไพร่ไม่ต้องเสียค่าปรับถ้ากระทำผิด
 - สินค้าบางอย่างรัฐไม่อนุญาตให้ค้าขาย
22. สิ่งใดที่แสดงให้เห็นว่าอาณาจักรสุโขทัยมีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ
- มีท่าเรือขนาดใหญ่
 - พิธีทำบุญขึ้นบ้านใหม่
 - มีเรือสำเภาขนาดใหญ่
 - มีการใช้เงินพดด้วงเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน
23. ข้อใดคือข้อดีของเศรษฐกิจของอาณาจักรสุโขทัย
- มีพืชเศรษฐกิจอย่างเดียว คือ ข้าว
 - ไม่เก็บภาษีผ่านแดนทำให้มีรายได้น้อย
 - ไกลจากทะเลทำให้ค้าขายกับต่างประเทศไม่สะดวก
 - ราษฎรไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ทำให้ขาดการทำนุบำรุงพื้นที่เพาะปลูก
24. เจดีย์ที่เป็นเอกลักษณ์ของสุโขทัยแท้มีรูปทรงเช่นไร
- เจดีย์ทรงระฆังคว่ำ
 - เจดีย์ย่อมุมไม้สิบสอง
 - เจดีย์ทรงพุ่มข้าวบิณฑ์
 - เจดีย์ระฆังคว่ำฐานเป็นรูปสี่เหลี่ยม

25. พระพุทธรูปสมัยสุโขทัยปางใดที่ได้รับการยกย่องว่ามีความงดงามเป็นพิเศษ
- ปางลีลา
 - ปางมารวิชัย
 - ปางห้ามสมุทร
 - ปางประทานพร
26. คำว่า “สรีดภงส์” ในสมัยสุโขทัย เป็นภูมิปัญญาที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งใดมากที่สุด
- การเลี้ยงสัตว์
 - การหัตถกรรม
 - การชลประทาน
 - การป้องกันศัตรูรุกราน
27. อักษรไทยของพ่อขุนรามคำแหงมหาราชดัดแปลงมาจากตัวอักษรใด
- ขอม มอญ
 - บาลี ปัลลวะ
 - บาลี สันสกฤต
 - ขอม สันสกฤต
28. จากข้อความ “สร้างป่าหมากพลุทั่วเมืองทุกแห่ง ป่าพร้าวก็น้อยในเมืองนี้ หมากม่วงก็น้อย ในเมืองนี้ หมากขามก็น้อยในเมืองนี้ ใครสร้างได้ไว้แก่นั่น” ข้อความนี้แสดงให้เห็นถึงสิ่งใด
- ส่งเสริมให้ประชากรมีอาชีพเพาะปลูก
 - ส่งเสริมการเพาะปลูกเพื่อนำผลผลิตไปขาย
 - ส่งเสริมการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มจำนวนประชากร
 - ส่งเสริมการเพาะปลูกโดยให้กรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกิน
29. หากข้าศึกยกกองทัพเข้ามารุกรานสุโขทัย เมืองลำดับแรกที่ต้องส่งกำลังไปปะทะกับข้าศึก คือเมืองใด
- เมืองลูกหลวง
 - เมืองหน้าด่าน
 - เมืองประเทศราช
 - เมืองพระมหานคร

30. เพราะสาเหตุใดอาณาจักรสุโขทัยจึงตกเป็นเมืองขึ้นของอาณาจักรอยุธยา
- ก. เพราะถูกอาณาจักรอญญานาทหารเข้ายึด
 - ข. เพราะมีอาณาจักรอื่นๆ หนุนหลังอาณาจักรอยุธยา
 - ค. เพราะพระมหากษัตริย์สุโขทัยฝักใฝ่พระพุทธศาสนามากเกินไป
 - ง. เพราะอาณาจักรสุโขทัยเกิดการแย่งชิงราชสมบัติระหว่างพระราชโอรส



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก จ
ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ค่าดัชนีความสอดคล้อง ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			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.	0	+1	+1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
18.	+1	0	+1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
19.	+1	+1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
20.	0	+1	+1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
21.	0	+1	+1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
22.	+1	+1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
23.	0	+1	+1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
24.	0	+1	+1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
25.	+1	0	+1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
26.	+1	+1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
27.	+1	0	+1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
28.	+1	+1	+1	+3	1.00	ผ่าน

ข้อที่	ค่าดัชนีความสอดคล้อง ตามความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมของ คะแนน $\sum R$	ค่า IOC = $\frac{\sum R}{N}$	การแปลผล การพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
29.	0	+ 1	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
30.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
31.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
32.	+ 1	0	+ 1	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
33.	+ 1	+ 1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
34.	+ 1	+ 1	0	+2	0.67	ใช้ได้/ผ่าน
35.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน
36.	+ 1	+ 1	+ 1	+3	1.00	ผ่าน

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวปรียาภรณ์ เฮอริงตัน	
สถานที่เกิด	จ.นครศรีธรรมราช	
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	108/232 หมู่บ้านกฤษดานคร 10 ถ.รัตนนิเบศก์ แขวงบางรักพัฒนา เขตบางบัวทอง นนทบุรี 11110	
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์	
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2546	บธ.บ. (บริหารธุรกิจบัณฑิต) การจัดการการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
	พ.ศ.2550	ศศ.ม. (ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต) การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผลงานด้านการวิจัย		
พ.ศ.2550	การศึกษปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครศรีธรรมราชของนักท่องเที่ยวชาวไทย 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 Worramahaviharn 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)	

- พ.ศ.2555** การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์ 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