

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง ผลการใช้วิจัยปฏิบัติการในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เรื่องทักษะการสอน รายวิชาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรสถาบันการพลศึกษา พุทธศักราช 2548
2. แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือและแบบกลุ่มร่วมมือ
3. แผนการจัดการเรียนรู้
4. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)
5. ความพึงพอใจ
6. บริบทสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตมหาสารคาม
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรสถาบันการพลศึกษา

1. ความเป็นมาในการจัดทำหลักสูตรสถาบันการพลศึกษา

จากแผนพัฒนาการศึกษาระดับชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2545 - 2549) และการประชุมปฏิบัติการ Road Map พัฒนากีฬาระดับชาติ เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 ที่ทำเนียบรัฐบาล โดยที่ประชุมมีมติเห็นชอบในการจัดทำยุทธศาสตร์ 4 ปี สร้างกีฬาระดับชาติ โดยมุ่งเน้นให้เห็นชัดเจนสร้างกีฬาเป็นวัฒนธรรมของชาติ เพื่อเป็นมาตรฐานในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามที่พระราชบัญญัติสถาบันการพลศึกษา พ.ศ. 2548 ในมาตรา 7 ให้สถาบันการพลศึกษาเป็นสถาบันอุดมศึกษามีวัตถุประสงค์ในการผลิตและพัฒนาบุคลากรทางพลศึกษา การกีฬา วิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ นันทนาการ และบุคลากรในด้านที่เกี่ยวข้องมีภารกิจทำการสอน ทำการวิจัย การให้บริการชุมชน การใช้และพัฒนาเทคโนโลยี เสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้แก่ท้องถิ่น ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความสามารถพิเศษทางกีฬา นันทนาการ และบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย รวมถึง

การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมการเล่นพื้นบ้าน และกีฬาไทย เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายได้แก่ ประชาชนทุกกลุ่ม ในการสร้างสุขภาพ สมรรถภาพ คุณภาพชีวิต ทั้งในระดับท้องถิ่น และกีฬาเพื่อการแข่งขันในระดับโลกอย่างจริงจังและต่อเนื่อง (หลักสูตรสถาบันการพลศึกษา. 2548 : 1)

2. หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา กลุ่มวิชาชีพครู

2.1 สารสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ยึดหลักมาตรฐาน วิชาการและวิชาชีพระดับอุดมศึกษามุ่งผลิตกำลังคนสนองความต้องการของท้องถิ่น เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นนักวิชาการ กิ่งวิชาชีพและวิชาชีพขั้นสูงทางพลศึกษา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและประสบการณ์ การเรียนรู้ มุ่งเน้นการปฏิบัติควบคู่กับทฤษฎี พัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถภาพในวิชาชีพ ทั้งใน ด้านเทคนิควิธี การจัดการงานอาชีพและด้านคุณธรรม

2.2 วิสัยทัศน์

ภาควิชาพลศึกษาจะเป็นหน่วยงานชั้นนำ ในการพัฒนาองค์ความรู้และผลิตครูทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการ เพื่อพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน

2.3 พันธกิจ

2.3.1 ผลิตครูพลศึกษาในระดับปริญญาตรี อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ มีความคิดสร้างสรรค์ มีนิสัยใฝ่รู้ มีทักษะและวิจารณญาณในการแก้ไขปัญหา ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และมีจิตสำนึกที่รับผิดชอบต่อสังคม

2.3.2 ทำการวิจัยด้านพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการ โดยมุ่งเน้นสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ สามารถนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอนและการประยุกต์ใช้เป็นรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม

2.3.3 ให้บริการวิชาการแก่ชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และเป็นพี่เลี้ยงทางวิชาการด้าน พลศึกษา สุขศึกษา นันทนาการและการกีฬาแก่ชุมชน

2.3.4 สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม การเล่นกีฬาไทย เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในชุมชน เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมที่หลากหลายและเห็นความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.4 จุดมุ่งหมาย

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มุ่งให้
ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณสมบัติดังนี้

2.4.1 มีเจตคติที่ดีต่อความเป็นครู มีความรักและความศรัทธาในวิชาชีพครู
มีค่านิยมที่พึงประสงค์ มีคุณธรรม ตลอดจนมีจิตใจใฝ่สัมฤทธิ์ พัฒนาการตนเองอยู่เสมอ

2.4.2 มีความรู้และเทคนิควิธีที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่ตามสาขาวิชาที่ตน
เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.3 มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีจิตวิญญาณ มีสุขนิสัย ส่งเสริม
สุขภาพทางกายและ ทางใจ ทั้งส่วนตนและส่วนร่วม

2.4.4 มีจิตสำนึกทางสังคม มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย รักษาเอกลักษณ์และ
วัฒนธรรมอันดีของชาติและความสำนึกในความเป็นคนไทย

2.5 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาพลศึกษา ประกอบด้วยหมวดวิชาและ
กลุ่มวิชาดังนี้

2.5.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) หมายถึง วิชาการศึกษาที่
นักศึกษาทุกคนต้องเรียน เพื่อให้เกิดความรู้อย่างกว้างขวางและรอบรู้ในสิ่งที่จำเป็น เพื่อ
พัฒนาและเสริมสร้างคุณลักษณะความเป็นมนุษย์และเป็นพลเมืองดีให้แก่บัณฑิต ให้ดำเนิน
ชีวิตได้อย่างมีความสุข แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มวิชา คือ

- 1) กลุ่มวิชาภาษา
- 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
- 3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
- 4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.5.2 หมวดวิชาเฉพาะ (Specialized rducation) หมายถึง วิชาเฉพาะทางใด
ทางหนึ่งที่นักศึกษาแต่ละคนจะเลือกเรียน เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ รู้เทคนิคและ
เข้าใจกระบวนการของงานอาชีพ และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ แบ่งเป็น 2 กลุ่มวิชา คือ

- 1) กลุ่มวิชาชีพครู รวมถึงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 2) กลุ่มวิชาชีพเฉพาะด้าน

2.5.3 หมวดวิชาเลือกเสรี (Elective) หมายถึง วิชาที่ให้นักศึกษาเลือกเรียนได้
ตามถนัด และความสนใจ เพื่อให้มีโลกทัศน์กว้างขึ้น

คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้

รหัสวิชา กศ 023005

รายวิชา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 2 (1-2)

เวลา 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ รวม 36 ชั่วโมง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญของทักษะการสอน ระบบการเรียนการสอน วิธีการเรียนรู้แบบต่าง ๆ การวางแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมศักยภาพผู้เรียน การจัดบรรยากาศการเรียนรู้โดยเน้นการฝึกทักษะและเทคนิควิธีสอนแบบต่าง ๆ

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการเรียนรู้และการสอน
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในระบบการเรียนการสอน
3. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้แบบต่าง ๆ
4. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้แบบต่าง ๆ
5. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนการ

สอนได้

6. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำวิธีการเรียนรู้เพื่อพัฒนา

คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ไปใช้พัฒนาผู้เรียนได้

7. เพื่อให้วางแผนการจัดการเรียนการสอนได้

8. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดบรรยากาศการเรียนรู้ได้

9. เพื่อให้ผู้เรียนนำทักษะวิธีสอนแบบต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือและแบบกลุ่มร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนให้ผู้เรียนได้มีสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดและสร้างองค์ความรู้ที่ค้นพบด้วยตนเองจากสิ่งที่พบเห็นซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนทำให้การเรียนรู้มีความหมาย

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมี ดังนี้

1. ทฤษฎีการสร้างความรู้

วนิช สุธารัตน์ (2547 : 47) กล่าวว่า ทฤษฎีการสร้างความรู้เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากผลการวิจัยของเพียเจต์ (Piaget) วีก็อตสกี (Vygotsky) นักจิตวิทยาในกลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt Psychologists) และบรูเนอร์ (Bruner) รวมทั้งนักการศึกษาคนอื่น ๆ ด้วย เช่น จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) แนวคิดที่สำคัญของการสร้างทฤษฎีคือ มีความเชื่อว่ากระบวนการเรียนรู้หรือการคิดเกิดขึ้นในตัวผู้เรียน โดยใช้วิธีการเรียนทั้งสองวิธีคือ เรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้โดยอาศัยกิจกรรมทางสังคม ดังนั้นในความหมายของคำว่า การสร้างความรู้จึงมีความหมาย 2 ประการ คือ หมายถึง วิธีการที่บุคคลแต่ละคนพยายามทำความเข้าใจประสบการณ์ต่าง ๆ ทางสังคมและวัฒนธรรม (Woolfolk, 2001 : 329-330 ; อ้างถึงใน วนิช สุธารัตน์, 2547 : 47) ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาทางสติปัญญา และทฤษฎีการสร้างความรู้ทางสังคมของวีก็อตสกี มีดังนี้

1.1 ทฤษฎีการพัฒนาทางเขาวัวปัญญาของเพียเจต์ ได้กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาสติปัญญาและความคิดตามแนวคิดของเพียเจต์ คือการที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และปะทะสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมนี้ มีผลทำให้ระดับสติปัญญาและความคิดมีการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา มนุษย์ไม่ได้เกิดมาพร้อมสติปัญญาแต่ต้องพัฒนาสติปัญญาของตนเอง โดยมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ความรู้ไม่ใช่สิ่งที่ดูดซับได้แต่จะต้องถูกสร้างขึ้นในสมองของมนุษย์โดยการซึมซาบ หรือดูดซึมประสบการณ์ (Assimilation) เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือ โดยการปรับโครงสร้างทางเขาวัวปัญญา (Accommodation) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเขาวัวปัญญา ที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ใหม่หรือการเปลี่ยนแปลงความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมใหม่ ความคิดนี้สะท้อนให้เห็นความสำคัญของประสบการณ์จริงให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ทางกายภาพ ทางตรรกศาสตร์ พัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียน (ผดุง เพชรสุข, 2550 : 15)

1.2 ทฤษฎีการค้นพบของบรูเนอร์ บรูเนอร์เชื่อว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเองคล้ายแนวคิดของเพียเจต์แต่มีจุดเน้นว่า การเรียนรู้ที่ดีที่สุดคือ การให้ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเองบรูเนอร์ เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้ประมวลข้อมูลข่าวสารจากการที่มีสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและสำรวจสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้จะเกิดจากการค้นพบเนื่องจากผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเห็นซึ่งเป็นแรงผลักดันให้เกิดการสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมและเกิดการเรียนรู้โดยการค้นพบจากการมีปฏิสัมพันธ์กับ

สิ่งแวดล้อม การสร้างจินตนาการขึ้นในใจ และการใช้สัญลักษณ์ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตลอดชีวิตมิใช่ช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิต (สุรางค์ โคว์ตระกูล. 2541 : 212)

บรูเนอร์เห็นด้วยกับเพียเจต์ ที่ว่า มนุษย์เรามีโครงสร้างทางสติปัญญา (Cognitive Structure) มาตั้งแต่เกิดในวัยเด็กจะมีโครงสร้างทางสติปัญญาที่ไม่ซับซ้อน เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมจะทำให้โครงสร้างทางสติปัญญาขยายและซับซ้อนเพิ่มขึ้น หน้าที่ของครูคือ การจัดสภาพแวดล้อมที่ช่วยเอื้อต่อการขยายโครงสร้างทางสติปัญญาของผู้เรียน

1.3 ทฤษฎีการสร้างความรู้ทางสังคมของวิกตอตสกี (Vygotsky Social Constructivism)

วิกตอตสกีเชื่อว่า กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์โดยเฉพาะการพัฒนาความคิดและสติปัญญาของมนุษย์เกิดขึ้นจากกระบวนการทางวัฒนธรรม เขาเชื่อว่า โครงสร้างทางสติปัญญาชนิดพิเศษ และกระบวนการคิดของมนุษย์เกิดขึ้นจากปฏิสัมพันธ์ทางสังคม พัฒนาการในมนุษย์ของวิกตอตสกีจึงหมายถึง การเปลี่ยนแปลงรูปของโครงสร้างทางสติปัญญาในสมองของบุคคลที่เกิดจากการร่วมกิจกรรมทางสังคม

กึ่งฟ้า สินธุวงษ์ (2550 : 37-38) แสดงให้เห็นว่าทั้งครูและผู้ใหญ่หรือเพื่อน ๆ ที่มีอยู่รอบตัวผู้เรียนที่มีประสบการณ์น้อยกว่าเรียนรู้ได้โดยใช้เครื่องมือของการเรียนรู้ ซึ่ง ได้แก่ การใช้ภาษา และหรือ เครื่องมือทางวัฒนธรรมและสังคมเฉพาะที่มีอยู่เฉพาะในสิ่งแวดล้อมของแต่ละสังคม ทั้งนี้ในปัจจุบันข้อมูลข่าวสารและสื่อต่าง ๆ ที่ได้มาโดยผ่านทางคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีจึงมีส่วนสำคัญในการเรียนรู้ของผู้เรียน วิกตอตสกีเชื่อว่า ผู้เรียนสามารถซึมซับประสบการณ์โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้นจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้คนและสิ่งแวดล้อมของแต่ละบริบทของสภาพแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรมช่วยให้เขาพัฒนาการเรียนรู้ แนวคิดที่มีชื่อเสียงสำคัญมากของวิกตอตสกี คือ เรื่องพื้นที่รอยต่อของการพัฒนาการ (Zone of Proximal Development หรือ ZPD) ซึ่งมีหลักการสำคัญดังนี้

ข้อ 1 สิ่งที่ผู้เรียนทำได้วันนี้โดยการช่วยเหลือแนะนำจากครู พ่อแม่หรือเพื่อน ๆ จะเป็นสิ่งที่เขาทำได้เองวันรุ่งขึ้นต่อไปหรือในอนาคต

ข้อ 2 การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนเป็นการเปลี่ยนแปลงจากการที่ผู้อื่นช่วยปรับตัวให้โดยความช่วยเหลือที่มีอยู่ภายนอกตัวผู้เรียน ไปสู่การปรับตัวภายในตัวผู้เรียนเอง

ข้อ 3 การสอนเป็นกระบวนการทางสังคมที่เปิด โอกาสให้ผู้เรียน ได้มีวิธีการปฏิบัติและความรู้ใหม่ ๆ ต่อสิ่งที่เขาเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์ด้วย

ข้อ 4 การสอนช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการสร้างความเข้าใจด้วยตนเอง ดังนั้นการสอนจึงเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางสติปัญญาและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 5 ผู้สอนที่มีประสิทธิภาพจะต้องพัฒนาผู้เรียน โดยการจัดการที่คิดถึงอนาคตตลอดเวลาทำให้ผู้เรียนมุ่งสู่ออนาคตไม่ใช่ให้เขาอยู่กับที่เดิมหรือสิ่งที่ผ่านมา

แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่กล่าวมาเป็นทฤษฎีที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทางสติปัญญา ผู้เรียนจะสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองนั้น ผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ ได้ค้นพบองค์ความรู้ และสามารถสรุปองค์ความรู้เป็นของตนเองซึ่งเกิดจากกระบวนการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนเอง และผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเพราะกระบวนการที่ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดหรือสติปัญญาจะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ครูจึงเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดโอกาสจัดสถานการณ์ จัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้สิ่งที่มีความหมายสำหรับตนเอง ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าวมาปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการเรียน โดยจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนฝึกคิดวิเคราะห์แบบกลุ่มร่วมมือ

2. ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544 : 37) ได้ให้ความหมายการเรียนแบบร่วมมือว่าการเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง การร่วมกันทำงานเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายซึ่งทุกคนยอมรับ จุดมุ่งหมายร่วมกัน และเมื่อพัฒนาสำเร็จแล้วส่งผลให้ผู้เรียนมีความพอใจ

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544 : 37) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือหมายถึงวิธีสอนอีกแบบหนึ่งซึ่งกำหนดให้นักเรียนมีความแตกต่างกันทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยปกติจะมี 4 คน เป็นนักเรียนที่เรียนเก่ง 1 คน เรียนปานกลาง 2 คน เรียนอ่อน 1 คน การทดสอบผลการเรียนของนักเรียนจะแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนแรกพิจารณาค่าเฉลี่ยของทั้งกลุ่ม ตอนที่สองจะพิจารณาคะแนนทดสอบเป็นรายบุคคล โดยในการทดสอบนักเรียน ต่างคนต่างทำข้อสอบแต่เวลาเรียนต้องร่วมมือกัน การเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนรู้ที่นักเรียนต้องเรียนร่วมกันรับผิดชอบงานกลุ่มร่วมกัน โดยที่กลุ่มประสบผลสำเร็จได้ เมื่อสมาชิกทุกคนได้เรียนรู้บรรลุตามจุดมุ่งหมายเช่นเดียวกัน นั่นคือ การเรียนรู้แบบกลุ่มหรือเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง

การเรียนรู้แบบร่วมมือของเคแกนเป็นวิธีการที่เคแกนกำหนดโครงสร้างหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันมาชิกกลุ่มอาจคิดพร้อมกันหรืออภิปรายเป็นคู่หรือสมาชิกกลุ่มคนหนึ่งพูดส่วนสมาชิกที่เหลือฟังหรือสมาชิกจับคู่กันจากนั้นสมาชิกคนหนึ่งพูด คนหนึ่งฟัง อาทิ เคแกนได้พัฒนาเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือขึ้นหลายเทคนิค เช่น การพูดเป็นคู่ (Rally Robin) การเขียนเป็นคู่ (Rally Table) การเขียนรอบวง (Round table) การอภิปรายเป็นคู่ (Pair discussion) การแก้ปัญหาด้วยการต่อภาพ (Jigsaw problem solving) เป็นต้น เทคนิคต่าง ๆ จะต้องเลือกให้ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการแต่ละเทคนิคนั้น ได้ออกแบบเหมาะสมกับเป้าหมายที่ต่างกัน

สมศักดิ์ ภูวิภาคารวรรณ (2545 : 3) ได้ให้คำนิยามและการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการเรียนที่มีการจัดกลุ่มการทำงานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มพูนแรงจูงใจทางการเรียน การเรียนรู้แบบร่วมมือไม่ใช่วิธีการจัดนักเรียนเข้ารวมกลุ่มกันธรรมดา แต่เป็นการรวมกลุ่มที่มีโครงสร้างชัดเจน กล่าวคือ สมาชิกแต่ละคนในทีมมี

ปฏิสัมพันธ์ต่อกันในการเรียนรู้และสมาชิกทุกคนจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจเพื่อที่จะช่วยเหลือและเพิ่มพูนการเรียนรู้ของสมาชิกในทีม ดังนั้นการจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มทำงาน โดยทั่ว ๆ ไปจึงอาจไม่ใช่การเรียนรู้แบบร่วมมือเพราะมักพบว่านักเรียนที่เก่งเท่านั้นจะเป็นผู้จัดการให้เกิดผลงานภายในทีม สมาชิกคนอื่น ๆ อาจไม่มีโอกาสในการแสดงออกซึ่งการเรียนรู้ โครงสร้างหรือรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในการเรียนรู้แบบร่วมมือจะมีส่วนช่วยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น ปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในการถามซึ่งกันและกัน การอธิบายและขยายความเพิ่มเติมช่วยให้สมาชิกได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นพร้อมทั้งเข้าใจบทเรียนได้เป็นอย่างดี

ชนาธิป พรกุล (2544 : 34) ได้อธิบายความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่าเป็นวิธีเรียนที่จัดสภาพแวดล้อมให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และความสำเร็จของกลุ่มโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แบ่งปันความรู้ ให้กำลังใจกันและกันดูแลซึ่งกันและกัน

สนอง อินละคร (2544 : 116) ได้อธิบายความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละ 4 - 6 คน ที่มีความสามารถละกันคือ นักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และนักเรียนอ่อน 1 คน นักเรียนทุกคนเรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมมือกัน มีการปรึกษาหารือกันในกลุ่ม ผลสำเร็จของนักเรียนแต่ละคนคือ ผลสำเร็จของกลุ่ม

สุวิทย์ มูลคำ (2545 : 34) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือไว้ว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมมือและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งเป็นกระบวนการรวมกลุ่มที่มีโครงสร้างชัดเจน มีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งในส่วนตนและให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

อารีย์ พันธุ์ณี (2546 : 283) ได้ให้ความหมายของการร่วมมือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ว่าเป็นแรงจูงใจที่มีความใกล้ชิดกับแรงผลักดันของสังคมเป็นลักษณะพฤติกรรมแบบประนีประนอมให้ความช่วยเหลือแบบเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันเพื่อให้งานหรือพฤติกรรมที่มุ่งปรารถนานั้นสำเร็จ

สมิท และแม็กเกรเกอร์ (Smite and Macgregor) ได้กล่าวว่าพื้นฐานทางความคิดของการเรียนรู้แบบร่วมมือมี ดังนี้

- 2.1 การเรียนรู้ที่ผู้เรียนกระทำ (Action) กระบวนการสร้างความรู้ (Constructivism) นักเรียนบูรณาการความรู้ใหม่ถึงความรู้เดิม เพื่อเกิดความคิดใหม่ขึ้น
- 2.2 บริบททางการเรียนที่นักเรียนร่วมมือกันกับเพื่อน ๆ กำหนดและแก้ปัญหา ร่วมกัน
- 2.3 เรียนรู้ถึงความแตกต่างถึงเบื้องหลังของประสบการณ์ มุมมองที่หลากหลาย
- 2.4 เรียนรู้กิจกรรมสังคม มีปฏิสัมพันธ์ พิจารณาความเข้าใจในหัวข้อที่ศึกษา
- 2.5 การเรียนกิจกรรม ไม่ควรมองเฉพาะจุดยืนของตนเองแต่ควรฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วย มีการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นเพื่อสร้างความรู้ (อุดม รัตนอัมพร โสภณ. 2546 : เว็บไซต์)

อุดม รัตนอัมพร โสภณ (2546 : เว็บไซต์) ได้กล่าวถึง การเรียนแบบร่วมมือว่าเป็นกระบวนการกลุ่มที่เน้นกลุ่มหรือการมีส่วนร่วมระหว่างคณะและระหว่างเพื่อนเน้นการมีส่วนร่วมที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำและมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันทั้งในส่วนผู้เรียนและผู้สอนกระบวนการศึกษาที่มีความสะดวกในการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมของสังคมและเพื่อน

สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ครูจัดสภาพแวดล้อมและจัดกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันระหว่างผู้เรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน ได้ลงมือกระทำร่วมกันช่วยเหลือกัน รับผิดชอบร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนที่มีประสบการณ์

ต่างกัน มีมุมมองหลากหลายจึงทำให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปันกัน แก้ปัญหาพร้อมกันผู้เรียนเกิดการค้นพบและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองทำให้ตนเองและกลุ่มประสบผลสำเร็จบรรลุจุดมุ่งหมาย ผู้เรียนจึงเกิดแรงจูงใจทำให้เกิดพฤติกรรมในเชิงบวก

3. ประเภทของการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือมีหลากหลายวิธี ผู้วิจัยได้รวบรวมมาเป็นสังเขป ดังนี้ (ศุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ. 2547 : 136 - 149)

3.1 การเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบร่วมหัวกันคิด (Numbers heads) เป็นรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มการพัฒนาพฤติกรรมทางสังคมและพัฒนาความรู้ ความสามารถซึ่งมีหลายรูปแบบ

3.2 การเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบคู่คิดคู่สร้าง (Think-Pair-Share) เป็นรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มโดยเริ่มจากการจับคู่กันคิดแล้วนำความคิดของทั้งคู่มาอภิปรายในกลุ่มเพื่อให้ได้ความคิดของกลุ่มเป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาพฤติกรรมทางสังคมควบคู่กับความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียน

3.3 การเรียนแบบร่วมมือ คิดคู่สลับคู่คิด (Think-Pair-Square) เป็นวิธีการที่ให้สมาชิกภายในกลุ่มมีโอกาสจับคู่ร่วมกันคิด อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ และประเด็นที่ศึกษาอย่างทั่วถึง

3.4 การเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบเล่าเรื่องรอบวง (Round robin) เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนเล่าประสบการณ์ความรู้ในประเด็นที่ศึกษาโดยใช้เวลาเท่ากัน

3.5 การเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบอัคริน โต๊ะกลม (Round Table) เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนหมุนเวียนหรือผลัดกันเขียนประเด็นที่ศึกษาหนึ่งคำตอบลงบนแบบบันทึกตามลำดับที่ละคน เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นพัฒนาพฤติกรรมทางสังคม

3.6 การเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบร่วมเรียน-ร่วมรู้ (Learning Together : LT) เป็นวิธีการที่เหมาะสมกับเนื้อหากิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลำดับขั้นตอนแน่นอน ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันอย่างเด่นชัดเพื่อให้ได้มาซึ่งผลงานกลุ่ม

3.7 การเรียนแบบร่วมมือ รูปแบบการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมส์ (The Games Tournament หรือ TGT) มีลักษณะคล้ายกันกับเทคนิค STAD ที่แบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน กลุ่มละประมาณ 4 - 5 คน

โดยกำหนดให้สมาชิกของกลุ่มได้แข่งขันในเกมส์การเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้แล้ว ทำการตรวจสอบความรู้โดยใช้เกมส์การแข่งขัน คะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในลักษณะการแข่งขันตัวต่อตัวกับทีมอื่นนำเอามาบวกเป็นคะแนนรวมของทีม ผู้สอนจะต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น รางวัล คำชมเชย เป็นต้น ดังนั้นสมาชิกกลุ่มจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

3.8 การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิคสแต๊ด (Student Team Achievement Division หรือ STAD) มีลักษณะคล้ายกับ TGT ที่แบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน กลุ่มละประมาณ 4 - 5 คน โดยกำหนดให้สมาชิกของกลุ่มได้แข่งขันกันในเกมส์การเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้แล้วทำการตรวจสอบความรู้โดยใช้เกมส์การแข่งขัน คะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในลักษณะการแข่งขันแต่ละคน นำเอามาบวกเป็นคะแนนรวมของทีม ผู้สอนจะต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น รางวัล คำชมเชย เป็นต้น ดังนั้นสมาชิกกลุ่มจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

3.9 การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดการต่อภาพ โดยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มทุกกลุ่มจะได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมเดียวกัน ผู้สอนจะแบ่งเนื้อหาของเรื่องที่จะให้เรียนรู้ออกเป็นหัวข้อย่อยกับจำนวนของสมาชิกแต่ละกลุ่มมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าคนละหัวข้อซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องที่ตนได้รับมอบหมายให้ศึกษาจากกลุ่ม สมาชิกต่างกลุ่มที่ได้รับหัวข้อเดียวกันก็จะทำการศึกษาค้นคว้าร่วมกันจากนั้นผู้เรียนแต่ละคนจะกลับเข้ากลุ่มเดิมของตนเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญอธิบายความรู้ เนื้อหาที่ตนศึกษาให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟัง เพื่อให้เพื่อนสมาชิกทั้งกลุ่มได้รู้เนื้อหาสาระครบทุกหัวข้อย่อยและเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระทั้งเรื่อง

3.10 การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ด้วยกัน (Learning Together : LT) เป็นวิธีที่เหมาะสมกับเนื้อหากิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลำดับขั้นตอนแน่นอน ผู้เรียนทำงานร่วมกันภายในกลุ่ม โดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบอย่างเด่นชัดเพื่อให้ได้มาซึ่งผลงานกลุ่ม

3.11 การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิคกลุ่มร่วมมือ (Co-op Co-op Learning Technique) เป็นเทคนิคที่เน้นการร่วมกันทำงานโดยสมาชิกของกลุ่มที่มีความสามารถและความถนัดต่างกัน ได้แสดงบทบาทหน้าที่ที่ตนถนัด ผู้เรียนเก่งได้ช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อน

เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการคิดระดับสูง ทั้งการวิเคราะห์และสังเคราะห์ และเป็นวิธีการที่สามารถนำไปสอนวิชาใดก็ได้

รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือตามที่ยกตัวอย่างมาจะเห็นได้ว่ามีหลากหลายเทคนิคในการเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของครู ถ้าเลือกเทคนิคที่สอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมจะทำให้ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประสบผลสำเร็จ นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ การเรียนรู้แบบร่วมมือไม่ว่ารูปแบบใด ผู้เรียนจะได้ใช้ความคิดและต้องมีการปฏิบัติ ผู้เรียนจึงแสดงความคิดเห็นของตนเองแลกเปลี่ยนเพื่อนในกลุ่มกับเพื่อนต่างกลุ่ม การเรียนรู้แบบร่วมมือจึงทำให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการคิดทักษะในการสื่อสาร ทักษะทางสังคมและการจัดการ

4. แนวทางการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ

4.1 แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือ

สนอง อินละคร (2544 : 130) ได้เสนอแนวทางในการนำไปใช้ดังนี้

4.4.1 เนื้อหาและกิจกรรมมีข้อควรพิจารณาใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

- 1) การเรียนรู้แบบร่วมมือในส่วนของเนื้อหา กล่าวคือ เนื้อหาที่จะเรียน ไม่ยากเกินกว่าที่นักเรียนจะรู้ได้ ครูผู้สอนให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วย การเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยให้กลุ่มนักเรียนได้ศึกษาและทำความเข้าใจเนื้อหาได้เลย เช่น ให้กลุ่มร่วมกันศึกษาและทำความเข้าใจไปความรู้ที่แจกให้
- 2) การเรียนรู้แบบร่วมมือในส่วนของกิจกรรม กล่าวคือ ถ้าเนื้อหาที่จะเรียนมีความยากเกินกว่าที่นักเรียนจะเรียนรู้ด้วยกลุ่มได้ ครูอาจสอนเนื้อหาหรือให้เนื้อหาแก่น จึงให้กลุ่มได้เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือในส่วนของกิจกรรมหรือใบงาน เช่น ให้กลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน ทำแบบฝึกหัด ทำใบงานที่กำหนดให้
- 3) การเรียนรู้แบบร่วมมือ ทั้งเนื้อหาและกิจกรรม กล่าวคือ บางเนื้อหาที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไปครูอาจให้นักเรียน ได้เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทั้งในเนื้อหาและกิจกรรมไป พร้อมกัน เช่น ให้กลุ่มนักเรียนศึกษาเนื้อหาและทำแบบฝึกหัด เป็นต้น

4.4.2 ขั้นตอนการเรียนรู้ การนำขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้ใน 2 ลักษณะ ดังนี้

1) ใช้การเรียนแบบร่วมมือทั้ง 4 ขั้นตอน คือแบ่งกลุ่มคณะ
ความสามารถ เรียนรู้ร่วมกันแบบต่าง ๆ ทดสอบหรือตอบปัญหาหรือรายงานหน้าชั้น
และมอบรางวัลประกาศเกียรติคุณหรือ โบนัส

2) ใช้การเรียนแบบร่วมมือบางขั้นตอน เป็นการใช้กิจกรรมการเรียนแบบ
ร่วมมือไม่ครบทั้ง 4 ขั้นตอน เช่น มีการเรียนรู้แบบต่าง ๆ แต่ไม่มีการทดสอบหรือตอบปัญหา
หรือรายงานหน้าชั้น และไม่มีการมอบรางวัลเป็นต้น การใช้กิจกรรมในลักษณะนี้อาจใช้
สอดแทรกเข้าไปในขั้นใดขั้นหนึ่งของกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูกำหนดขึ้น

4.4.3 ระยะเวลาในการสอน ระยะเวลาในการสอนมีข้อควรคำนึงดังนี้

1) ใช้เวลาเพียง 1 คาบ การใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ 1 คาบอาจ
ใช้ครบขั้นตอนหรือเพียงบางขั้นตอนก็ได้

2) ใช้ระยะเวลาหลายคาบเป็นการใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ
ได้ครบทุกขั้นตอนโดยใช้เวลามากกว่า 1 คาบ อาจเป็น 2 คาบ 3 คาบ 4 คาบ เช่น คาบที่ 1
แบ่งกลุ่มคณะความสามารและเรียนรู้ร่วมกันครั้งที่ 1 คาบที่ 2 เรียนรู้ร่วมกันครั้งที่ 2 คาบที่ 3
เรียนรู้ร่วมกันครั้งที่ 3 เรียนรู้ร่วมกันไปเรื่อย ๆ จนครบ สุดท้ายจึงมีการทดสอบหรือตอบ
ปัญหาและมอบรางวัล เป็นต้น

4.2 องค์ประกอบของแนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือ

วรรณทิพา รอดแรงคำ (2545 : 47) ได้กล่าวถึงการเรียนการสอนแบบ
ร่วมมือกันเรียนรู้ว่า มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ได้แก่

4.2.1 Face-to-Face interaction เป็นการจัดกิจกรรมเข้ากลุ่มในลักษณะคละ
กันทั้งเพศชาย-หญิง ความสามารถ ความสนใจ หรืออื่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียน ได้ช่วยเหลือกัน ใน
การทำงานร่วมกัน

4.2.2 Individual accountability ผู้เรียนแต่ละคนต้องมีความรับผิดชอบ
ร่วมกันในการทำงานกลุ่ม เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จึงเป็นหน้าที่ของแต่ละกลุ่มที่ต้อง
คอยตรวจสอบดูว่าสมาชิกทุกคน ได้เรียนรู้หรือไม่ และมีเพื่อนในกลุ่มคอยช่วยเหลือและ
อธิบายให้เข้าใจ

4.2.3.Co-operative social skills ผู้เรียนจะต้องใช้ทักษะความร่วมมือในการ
ทำงานให้มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ทักษะการสื่อความหมาย การแบ่งปัน การช่วยเหลือซึ่งกัน
และกันและการร่วมมือกัน

4.2.4 Positive interdependence ผู้เรียนจะต้องเข้าใจว่าความสำเร็จของแต่ละคนขึ้นอยู่กับความสำเร็จของกลุ่ม งานจะบรรลุจุดประสงค์หรือไม่ ขึ้นอยู่กับสมาชิกของคนในกลุ่มต้องช่วยเหลือกัน

4.2.5 Group processing ผู้เรียนต้องช่วยกันประเมินประสิทธิภาพการทำงานกลุ่มและประเมินว่าสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มสามารถปรับปรุงการทำงานของตนให้ดีขึ้นได้อย่างไร ควรมีการปรับปรุงแก้ไขหรือไม่ อย่างไร

5. เทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีรายละเอียดดังนี้

5.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2551 : เว็บไซต์) การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ว่าเป็นเทคนิคที่เน้นการร่วมกันทำงาน โดยสมาชิกของกลุ่มที่มีความสามารถและความถนัดต่างกัน ได้แสดงบทบาทหน้าที่ที่ตนถนัด ผู้เรียนเก่งได้ช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อนเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการคิดระดับสูงทั้งการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์และเป็นวิธีการที่สามารถนำไปสอนวิชาใดก็ได้โดยกำหนดขอบข่ายประเด็นหรือเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนได้ศึกษา ผู้เรียนทั้งชั้นร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นหรือหัวข้อที่จะศึกษาแต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อที่จะศึกษา สมาชิกในแต่ละกลุ่มช่วยกันกำหนดหัวข้อย่อยแล้วแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบโดยให้สมาชิกแต่ละคนเลือกศึกษาหัวข้อย่อยคนละหนึ่งหัวข้อ สมาชิกนำผลงานมารวมกันเป็นงานกลุ่ม อาจมีการอ่านบททวนและปรับแต่งภาษาให้ผลงานกลุ่มที่ทำร่วมกันมีความสอดคล้องต่อเนื่อง เตรียมผู้ที่จะนำเสนอผลงาน

เลิศชาย ปานมูข (2546 : เว็บไซต์) เป็นการสอนให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันในกลุ่มและได้ร่วมมือระหว่างกลุ่มเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ของห้องเรียนร่วมกัน ดังนั้นจึงต้องจัดให้มีการแบ่งบทเรียนเป็นหัวเรื่องหลักมอบให้แต่ละกลุ่มรับผิดชอบในการศึกษาต่อจากนั้นในแต่ละกลุ่มจะมีการมอบหมายภารกิจให้ศึกษาหัวข้อเรื่องย่อย ๆ เพื่อนำมาสรุปร่วมกันแบบจิ๊กซอว์

มาลี จูทา (2542 : 113) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือว่าเป็นวิธีที่ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนและมอบหมายงานให้ร่วมคิด ร่วมทำและร่วมแก้ปัญหา โดยแบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน การแบ่งกลุ่มให้เป็นไปตามลักษณะธรรมชาติคือ ประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถสูง 1 คน ปานกลาง 2 คน และความสามารถน้อย 1 คน นักเรียนในกลุ่มจะต้องช่วยกันรับผิดชอบ และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 125) ได้กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือว่า เป็นเทคนิคการทำงานกลุ่มอีกวิธีหนึ่งโดยสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถและความถนัดแตกต่างกันได้แสดงบทบาทตามหน้าที่ที่ตนเองถนัดอย่างเต็มที่ทำงานประสบผลสำเร็จ วิธีนี้ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกความรับผิดชอบการทำงานกลุ่มร่วมกัน และสนองต่อหลักการเรียนรู้และร่วมมือที่ว่า “ความสำเร็จของแต่ละคน คือ ความสำเร็จของกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่ม คือ ความสำเร็จของทุกคน”

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2545 : 115) ให้นิยามถึงความหมายของการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือว่า เป็นการจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ แต่ละกลุ่มย่อยร่วมกันศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยสมาชิกแต่ละคนจะแบ่งหน้าที่รับผิดชอบกัน หลังจากทำงานที่ตนได้รับมอบหมายเสร็จแล้ว สมาชิกในกลุ่มจะนำผลงานมารวมกันเป็นกลุ่มมีการอ่าน ทบทวนและบรรณาการภาษาเพื่อให้ผลงานที่ร่วมกันทำมีประสิทธิภาพ แล้วนำผลงานของกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียน

สุวิทย์ มูลคำ (2545 : 154) ได้กล่าวถึงลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มร่วมมือว่า เป็นวิธีการที่เน้นการศึกษาค้นคว้า สืบเสาะหาความรู้ โดยมีผู้เรียนควบคุมตนเองในการเลือกหน่วยการเรียนรู้หน่วยใหญ่ และผู้เรียนต้องแบ่งเนื้อหาเป็นหัวข้อย่อย ๆ กันเองในกลุ่ม โดยไม่มีคณะกรรมการดำเนินงาน ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มมีเพียงเล็กน้อย

ยุพิน สุริยวรรณ (2542 : 27) ได้กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือว่า การแบ่งกลุ่มในห้องออกเป็นกลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกันโดยสมาชิกแต่ละคนแบ่งหน้าที่รับผิดชอบหลังจากที่สมาชิกแต่ละคนทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จ สมาชิกในแต่ละกลุ่มจะนำผลงานมารวมกันเป็นงานกลุ่ม อาจมีการทบทวนเพื่อให้ผลงานที่กลุ่มทำร่วมกันราบรื่นต่อเนื่อง นำผลงานกลุ่มนำเสนอต่อชั้นเรียนความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของทุกคน ข้อดีของกลุ่มร่วมมือ คือ สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมช่วยในการแก้ปัญหาของกลุ่มที่มีความหลากหลาย ผู้เรียนจะได้รับความช่วยเหลือทำให้เข้าใจตนเองมากขึ้นจึงเป็นวิธีช่วยผลสัมฤทธิ์

จากการศึกษาค้นคว้าสรุปได้ว่าการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือเป็นเทคนิคการทำงานที่เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันเพื่อคนเก่งจะได้ช่วยเหลือคนอ่อน แต่ละคนมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ เน้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า สืบเสาะหาความรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อสรุปองค์ความรู้แล้วนำไปถ่ายทอดให้สมาชิกในกลุ่มแล้วร่วมกันสรุปแล้วเขียนออกมาเป็นรายงานจากวิธีการดังกล่าว

เป็นกระบวนการพัฒนาการคิดที่ครูสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้
ทุกรายวิชา

5.2 วัตถุประสงค์ของการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ

วัตถุประสงค์ในการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ มีดังนี้

5.2.1 เพื่อให้ผู้เรียนสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ

5.2.2 เพื่อฝึกทักษะในการรวบรวมข้อมูลและการจำแนกอย่างมีระบบ

5.2.3 เพื่อพัฒนาพฤติกรรมทางสังคม เช่น ความรับผิดชอบต่อน้ำที่

การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

5.3 ขั้นตอนการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ

5.3.1 ขั้นตอนการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ มี 9 ขั้นตอน ดังนี้ (Slavin. 1990 : 124 ; อ้างถึงใน ยุพิน สุริยวรรณ. 2542)

ขั้นที่ 1 อภิปรายร่วมกันทั้งชั้น (Student-centered class discussion)

ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่น่าสนใจหรือต้องการศึกษาค้นคว้า มีการกำหนด
เรื่องที่จะอ่าน การจับบันทึกหรือประสบการณ์ที่ต้องการอภิปรายจะให้นักเรียนและครูเข้าใจ
ว่าอะไรคือสิ่งที่นักเรียนต้องการศึกษา ประเด็นต่าง ๆ นั้นเกี่ยวข้องหรือครอบคลุมหรือไม่

ขั้นที่ 2 เลือกสมาชิกและสร้างกลุ่ม (Selection and student learning team
building) ถ้านักเรียนไม่พร้อมที่จะทำงานต้องฝึกการสร้างกลุ่มก่อนเพราะทักษะการทำงาน
กลุ่มที่ดีต้องได้รับการฝึกอ่านที่จะเริ่มต้นเรียน โดยวิธีกลุ่มร่วมมือ

ขั้นที่ 3 กลุ่มเลือกที่จะศึกษา (Team topic selection) ให้นักเรียนเลือกเรื่องที่จะ
ศึกษาถ้าสมาชิกในแต่ละกลุ่มเลือกเรื่องที่ต้องการศึกษาไม่ตรงกันให้เวลาอภิปรายในกลุ่ม
เพื่อตกลงกันก่อนจนกระทั่งได้เรื่องที่จะศึกษาทุกกลุ่ม จุดสำคัญของกลุ่มคือ การร่วมมือแล้ว
เป้าหมายในการทำงานกลุ่มเรื่องที่จะศึกษาจะต้องเป็นเรื่องที่น่าสนใจร่วมกัน

ขั้นที่ 4 กำหนดหัวข้อย่อย (Minitopic selection) ภายในกลุ่มแต่ละกลุ่มจะมีการ
กำหนดหัวข้อที่จะศึกษาและแบ่งงานกันไปศึกษาค้นคว้า

ขั้นที่ 5 การเตรียมหัวข้อย่อย (Minitopic preparation) หลังจากแบ่งหัวข้อย่อยไป
ศึกษาแล้วแต่ละคนต้องรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทุกคนจะต้องรู้ว่าผลงานของกลุ่ม
ขึ้นอยู่กับสมาชิกทุกคน

ขั้นที่ 6 การนำเสนอรายงานของกลุ่มทุกคน (Monatomic presentation) หลังจากที่แต่ละคนได้ศึกษาหัวข้อย่อยตามที่ได้รับมอบหมายแล้วให้นำเสนอภายในกลุ่มย่อยของตนเองก่อนขั้นตอนนี้เป็นการรายงานที่คล้ายกับการนำความรู้มาประมวลเข้าด้วยกัน มีการจดบันทึกและประเด็นที่จะอภิปราย

ขั้นที่ 7 เตรียมนำเสนอรายงานของกลุ่ม (Preparation of team presentation) สมาชิกในแต่ละกลุ่มจะสังเคราะห์หัวข้อย่อยไปศึกษารวมทั้งมีการอภิปรายเพื่อที่จะนำมาเสนอเป็นผลงานของกลุ่ม รูปแบบการนำเสนออาจเป็นในรูปแบบของการแสดง การสาธิต ศูนย์การเรียนรู้ เรื่องขบขัน การเสียดสีหรือการการอภิปรายโดยการทำอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 8 กลุ่มเสนอรายงาน (Team presentation) ในระหว่างการนำเสนอผลงานแต่ละกลุ่มต้องควบคุมเวลาที่ใช้ในการนำเสนอ ครูต้องคอยจับเวลาและเตือนให้รักษาเวลาในการรายงาน

ขั้นที่ 9 การประเมินผล (Evaluation) มีดังนี้

- 9.1 ประเมินการเสนอรายงาน โดยนักเรียนทั้งชั้น
 - 9.2 ประเมินกลุ่มตนเองโดยสมาชิกแต่ละคนภายในกลุ่ม
 - 9.3 ครูประเมิน โดยพิจารณาหัวข้อย่อยที่ได้รับการเสนอภายในกลุ่ม
- 5.3.2 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ดังนี้ (กิ่งฟ้า สินธุวงศ์. 2550 : 42)

- 1) ผู้เรียนช่วยกันอภิปรายในหัวข้อที่จะศึกษา
- 2) แบ่งหัวข้อย่อยเป็นหัวข้อย่อย
- 3) จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มตามความสามารถที่แตกต่างกัน
- 4) กลุ่มเลือกที่จะศึกษาตามความสนใจของกลุ่ม
- 5) กลุ่มเลือกหัวข้อย่อยเป็นหัวข้อเล็ก ๆ เพื่อผู้เรียนแต่ละคนจะได้เลือกไป

ศึกษา

- 6) ผู้เรียนศึกษาเรื่องที่ตนเลือก
- 7) ผู้เรียนเสนอผลงานต่อกลุ่ม
- 8) กลุ่มรวบรวมหัวข้อต่าง ๆ จากผู้เรียนในกลุ่ม
- 9) แต่ละกลุ่มรายงานต่อหน้าชั้น
- 10) วัดผลจากการรายงาน

ขั้นตอนการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ ดังนี้ (สุวิทย์ มูลคำ. 2550 : 154-155)

1) ขั้นเตรียม

- 1.1) เตรียมประเด็นที่ศึกษาเป็นหน่วยใหญ่หลายหน่วยให้ผู้เรียนเลือก
- 1.2) เตรียมแหล่งข้อมูลสื่อ อุปกรณ์ สารสนเทศ ตามที่ผู้เรียนต้องการ
- 1.3) เตรียมแบบรายงานวางแผนการดำเนินงานของกลุ่ม

2) ขั้นการดำเนินกิจกรรม

- 2.1) แบ่งผู้เรียนลดความสามารถ เพศ พื้นฐานครอบครัว กลุ่มละ

4 - 6 คน เรียกว่ากลุ่มเดิม

2.2) ผู้สอนนำประเด็นที่ศึกษาหน่วยใหญ่ หลาย ๆ หน่วยมาให้ผู้เรียนเลือกศึกษาและให้ผู้เรียนร่วมกันคิดวิเคราะห์จำแนกมาเป็นหัวข้อย่อย ๆ เพื่อนำไปศึกษาในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้เรียนกลุ่มเดิมจะแยกจากกัน ไปเข้ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามหัวข้อย่อยที่ตกลงกัน

- 2.3) ให้สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนำเสนอสิ่งที่ตนไปศึกษาค้นคว้ามาให้

สมาชิกกลุ่มเดิมได้รับความรู้โดยการรายงานวิธีการต่าง ๆ เช่น สาธิต อ่านรายงาน รูปถ่าย แผนภูมิ ภาพวาด เป็นต้น

2.4) สมาชิกกลุ่มเดิมช่วยกันอภิปรายให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อย่อยกับหน่วยสมาชิกใหญ่

2.5) ผู้สอนกระตุ้นให้สมาชิกในกลุ่มได้มีการอภิปรายซักถามปัญหาต่าง ๆ โดยสมาชิกแต่ละคนต้องมีความรับผิดชอบในแต่ละเรื่องที่เพื่อน ๆ นำเสนอ

2.6) ผู้สอนและผู้เรียนทั้งชั้นร่วมกันอภิปราย สรุปประเด็นที่ศึกษา หน่วยใหญ่ เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ของหัวข้อย่อย

3) ขั้นประเมินผลมีดังนี้

- 3.1) ประเมินผลงานการนำเสนอของสมาชิกแต่ละคนให้สมาชิกของกลุ่ม

ทราบ

- 3.2) ประเมินผลจากการรายงานของผู้เรียนในหัวข้อย่อย

- 3.3) ซักถาม

5.3.3 ขั้นการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน. 2549 : 50)

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียนและการเตรียมกลุ่มร่วมมือในการเรียน โดยคละ

ความสามารถผู้เรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นจัดกลุ่มนักเรียน ครูผู้สอนกำหนดประเด็นในการศึกษาค้นคว้าและ
แจ้งจุดประสงค์ในการเรียนรู้ และข้อตกลงของการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือวางแผนการศึกษา
ค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่มนักเรียน สมาชิกในกลุ่มวางแผนศึกษาค้นคว้าตามที่
ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง โดยศึกษาจากสภาพแวดล้อมและเอกสารความรู้

ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม สมาชิกกลุ่มปฏิบัติหน้าที่ตามที่วางไว้เสร็จแล้ว
สมาชิกในแต่ละกลุ่มเสนอข้อมูลที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาต่อกลุ่ม

ขั้นที่ 4 ขั้นร่วมถกแถลงผลงาน สมาชิกกลุ่มช่วยสะท้อนข้อมูลโดยการสนทนา
ซักถามแสดงความคิดเห็นสรุปข้อมูลความรู้ของของกลุ่ม

ขั้นที่ 5 ขั้นตรวจผลงานและความเข้าใจแต่ละกลุ่มรายงานผลการเรียนรู้ต่อชั้น
เรียนสมาชิกในชั้นร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็นสะท้อนข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้า

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุปบทเรียนประเมินผลการเรียนรู้ ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนา
ผลการเรียนรู้โดยครูซักถามตรวจสอบความรู้ความเข้าใจให้นักเรียนสะท้อน ผลการเรียนรู้
ด้วยวิธีการตอบคำถาม การทำแบบทดสอบระหว่างเรียน เป็นต้น

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจาก
นักการศึกษาหลาย ๆ คน ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเป็นขั้นตอนที่
จะนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ทักษะการสอน ของผู้วิจัยได้ดังนี้

- 1) ขั้นเตรียม
- 2) ขั้นศึกษาและเลือกเนื้อหาพร้อมกัน
- 3) ขั้นแบ่งหัวข้อย่อยมอบหมายให้สมาชิก
- 4) ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมาย และนำเสนอต่อกลุ่ม
- 5) กลุ่มนำความรู้และงานของสมาชิกของกลุ่มมาอภิปรายให้เกิดการเรียนรู้

ร่วมกัน

6) รายงานและสรุปผล

7) ประเมินผลการเรียนรู้

5.4 ข้อดีของเทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

ในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ครูควรมีการแนะนำหัวข้อเรื่องที่
นักเรียนจะศึกษารวมทั้งมีการอภิปรายร่วมกันก่อนที่จะศึกษาและเปิด โอกาสให้นักเรียน ได้

ถามคำถามเกี่ยวกับหัวข้อที่จะศึกษาและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ถามคำถามเกี่ยวกับหัวข้อที่จะศึกษา การถามของนักเรียนจะเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนคนอื่น ๆ คิดเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนเป็นการกระตุ้นความคิดของนักเรียนทำให้นักเรียนเกิดแนวคิดใหม่ ๆ ขึ้น ทำให้นักเรียนสนใจที่จะศึกษาเทคนิคการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือที่ช่วยส่งเสริมในด้านการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ทำให้เกิดผลดี ดังนี้ (ยุพิน สุริยวรรณ. 2545 : 58)

5.4.1 ศึกษามากยิ่งขึ้นและมีความกระตือรือร้นที่จะทำการศึกษาค้นคว้าต่อไป

5.4.2 การแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบในแต่ละหัวข้อย่อยที่ทำการศึกษาของนักเรียนแต่ละคนในกลุ่มเป็นการฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนมากยิ่งขึ้นและมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อน ๆ ในกลุ่มด้วย ทั้งนี้เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันในเรื่องที่ตนเองได้ศึกษา

5.4.3 ในการที่นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าและแสวงหาความรู้ต่าง ๆ ร่วมกันนั้นทำให้นักเรียนได้เปลี่ยนแปลงและพัฒนาความคิดของตนไปอีกไกลอีกทั้งช่วยให้นักเรียนเข้าใจกระบวนการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองอย่างจริงจัง

5.4.4 การที่นักเรียน ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันทำให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณค่าความคิดเห็นของนักเรียนมีคุณค่าหลังจากได้รับการพิจารณาและมีการบันทึกไว้ได้รับการยอมรับจากเพื่อน ๆ เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนใช้สติปัญญาต่อไป

5.4.5 จากการที่มีการรายงานผลการศึกษาค้นคว้านั้นเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เปิดกว้างด้านแนวคิดโดยการอธิบายในสิ่งที่ได้ค้นคว้าและทำความเข้าใจด้วยตนเองช่วยให้นักเรียนมีทักษะในการสื่อความหมายช่วยให้เพื่อนเข้าใจได้ดี

5.4.6 เป็นเทคนิคการสร้างความรู้สึกที่ดีให้กับนักเรียนจากบรรยากาศ การเรียนแบบกันเองระหว่างนักเรียนแต่ละคนใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ ทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ทำให้นักเรียนได้รับการเอาใจใส่และมีความใส่ใจกันและกันมากขึ้น

5.4.7 ช่วยสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนการเรียนในด้านการปฏิสัมพันธ์กันทางสังคม คือ ส่งเสริมให้นักเรียนแต่ละคน ได้มีความคิดเป็นของตนเอง และสามารถแสดงความคิดเห็นนั้นให้เป็นที่ยอมรับของสมาชิกในกลุ่ม ได้ทำให้นักเรียนรู้จักการให้เกียรติซึ่งกันและกัน เรียนรู้การทำงานร่วมกัน ได้อย่างมีความสุขมากยิ่งขึ้น

5.4.8 นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้กระบวนการกลุ่มและกระบวนการคิด โดยการทำงานกลุ่มด้วยเทคนิควิธีนี้จำเป็นต้องมีการประสานร่วมมือ ความคิด และความรับผิดชอบร่วมกันการทำงานจึงสามารถบรรลุเป้าหมาย

5.4.9 ให้ผลดีทางด้านจิตพิสัยจากการที่นักเรียนสามารถอภิปรายตามที่ตนเองรู้สึกได้มีการยอมรับความแตกต่างระหว่างเพื่อนในด้านต่าง ๆ ช่วยให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อกัน และมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนรวมทั้งต่อครูผู้สอนด้วย

ข้อดีของเทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือดังกล่าวนี้ สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ทุกด้านทั้งด้านความรู้สึก อารมณ์ สังคม เจตคติที่ดีต่อการเรียนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นให้ความร่วมมือกับการเรียนส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้เดิมคือ แผนการสอนซึ่งปรับเปลี่ยนตามหลักสูตรจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุงปี 2533) หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุงปี 2553) และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุงปี 2553) มาเป็นหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหลักสูตรสถานศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ถวัลย์ มาศจรัส (2546 : 49) กล่าวว่าแผนการจัดการเรียนรู้คือ การนำวิชาการหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการใช้สื่อ อุปกรณ์การสอนและการวัดผลประเมินผล สำหรับเนื้อหาสาระและจุดประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์และตรงกับชีวิตจริงในห้องเรียนซึ่งถ้ากล่าวอีกนัยหนึ่ง แผนการสอนคือการเตรียมการสอนเป็นสายลักษณะอักษรล่วงหน้าหรือบันทึกการสอนตามปกตินั่นเอง

กรมวิชาการ (2545 : 92) ให้นิยามความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า เป็น การกำหนดขั้นตอนการสอนที่ครูมุ่งหวังจะให้ผู้เรียนได้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหา และประสบการณ์หน่วยใดหน่วยหนึ่งตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้หมายถึง การเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรที่มีลำดับขั้นตอน โดยการนำเนื้อหาสาระและประสบการณ์มาจัดให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระและประสบการณ์ตามวัตถุประสงค์

2. ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

การจัดทำแผนการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ผู้สอนมีอิสระในการออกแบบการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ซึ่งมีแนวทางการจัดทำแผนการเรียนรู้ ดังนี้ (ถวัลย์ มาศจรัส, 2546 : 57)

2.1 เลือกรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ นำหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้แล้วมา พิจารณาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

2.2 ตั้งชื่อแผนตามหัวข้อสาระการเรียนรู้

2.3 กำหนดเวลา ระบุระดับชั้น

2.4 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้จากมาตรฐานการเรียนรู้รายปีและรายภาค ที่เลือกไว้เขียนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา

2.5 เลือกจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วิเคราะห์แล้ว เฉพาะข้อที่สัมพันธ์กับหัวข้อ สาระการเรียนรู้ที่กำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้หรือจุดประสงค์ปลายทางตามธรรมชาติ วิชา

2.6 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้เป็นรายละเอียดสำหรับนำไปจัดการเรียนรู้ สาระ การเรียนรู้ จะเป็นเนื้อหาใหม่ของมวลเนื้อหาที่กำหนดไว้ที่จำเป็นต้องสอน

2.7 กำหนดจุดประสงค์นำทางตามลำดับความยากง่ายของเนื้อหานั้น ๆ

2.8 เลือกกิจกรรมและเทคนิคการสอนที่เหมาะสม

2.9 เลือกสื่ออุปกรณ์สำหรับการใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับ สาระการเรียนรู้ที่เลือกมา เช่น รูปภาพ บัตรคำ วิดีทัศน์

2.10 จัดทำลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงขั้นตอนการ สอนตามธรรมชาติวิชาตามจุดประสงค์นำทาง และควรคำนึงถึงการบูรณาการเทคนิคและ กระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เข้าไว้ในแต่ละขั้นตอนด้วย

2.11 กำหนดการวัดผลประเมินผลโดยระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งที่ เกิดระหว่างเรียนตามจุดประสงค์ย่อยหรือจุดประสงค์นำทางและที่เกิดหลังการเรียนเมท้อจบ แผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีวัดที่หลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสม เช่น ปฏิบัติจริง การ ทดสอบความรู้ การทำงานเป็นกลุ่ม เป็นต้น

สรุปได้ว่าการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ควรจัดทำเป็นลำดับขั้นตอนประกอบ ไปด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการจัดการ เรียนรู้ กระบวนการวัดผลและประเมินผลซึ่งเป็นองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วย พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามต้องการ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

1. ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

มนการศึกษาคได้ให้ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ไว้หลายท่าน ดังนี้

กิมมีส (Kemmis and McTaggart, 2000 : 12) ได้ให้ความหมายของการวิจัยเชิง ปฏิบัติการไว้ว่า เป็นการวิจัยรูปแบบหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าที่ส่องสะท้อนตนเองเป็น กลุ่มดำเนินการศึกษา โดยคนกลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติในสถานการณ์ทางสังคม เพื่อที่จะ ปรับปรุงวิธี ลักษณะการปฏิบัติงานทางสังคมหรือทางการศึกษาให้ชอบด้วยหลักการและ เหตุผลพร้อม ๆ กับสร้างความเข้าใจในงานที่กำลังปฏิบัติในสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ กลุ่มผู้ร่วมงานวิจัยรวมถึง ครู นักเรียน ผู้บริหาร โรงเรียน ผู้ปกครอง และสมาชิกในชุมชน อื่น ๆ กลุ่มใดก็ได้ที่มีความสนใจร่วมกัน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537 : 47) ได้ให้ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ว่า หมายถึง การแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาทางการศึกษาจากการปฏิบัติจริง มีลักษณะการ ดำเนินการเป็นบันไดเวียน (Spiral) และสามารถดำเนินการวิจัยได้หลายระดับทั้งในระดับ ห้องเรียนและระดับ โรงเรียน กลุ่มผู้ร่วมงานการวิจัยอาจรวมถึงครู นักเรียน ผู้บริหาร โรงเรียน ผู้ปกครองและสมาชิก ในชุมชน

ยาใจ พงษ์บริบูรณ์ (2551 : 11) ได้ให้ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ว่า เป็นการวิจัยประเภทหนึ่ง ซึ่งใช้กระบวนการปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องมี ส่วนร่วมในการปฏิบัติและวิเคราะห์วิจารณ์ผลการปฏิบัติจากการใช้วงจรปฏิบัติการ 4 ขั้น คือ

การวางแผนการลงมือกระทำจริง การสังเกตและการสะท้อนผลการปฏิบัติการ ดำเนิน
ต่อเนื่องไปจนกว่าจะได้ข้อสรุปที่แก้ไขปัญหา ได้จริง หรือพัฒนาสภาพการของสิ่งที่ศึกษาได้
อย่างมีประสิทธิภาพ

สุวิมล ว่องวานิช (2541 : 9) ได้กล่าวถึงลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ว่า
การวิจัยเชิงปฏิบัติเป็นกระบวนการค้นหาข้อความรู้ที่มีขั้นตอนหลักสำคัญคือการวิจัยและ
การปฏิบัติ โดยมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

- 1.1 การสะท้อนกลับของผลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตนเองและผลที่เกิดขึ้น
- 1.2 เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เพื่อร่วมงานมีส่วน
ในการวิพากษ์วิจารณ์การปฏิบัติงานและผลที่ได้รับ
- 1.3 กระบวนการที่มีการดำเนินงานเป็นวงจรต่อเนื่องและทำเป็นส่วนหนึ่งของ
การปฏิบัติงาน
- 1.4 ผลที่ได้จากการวิจัยนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน

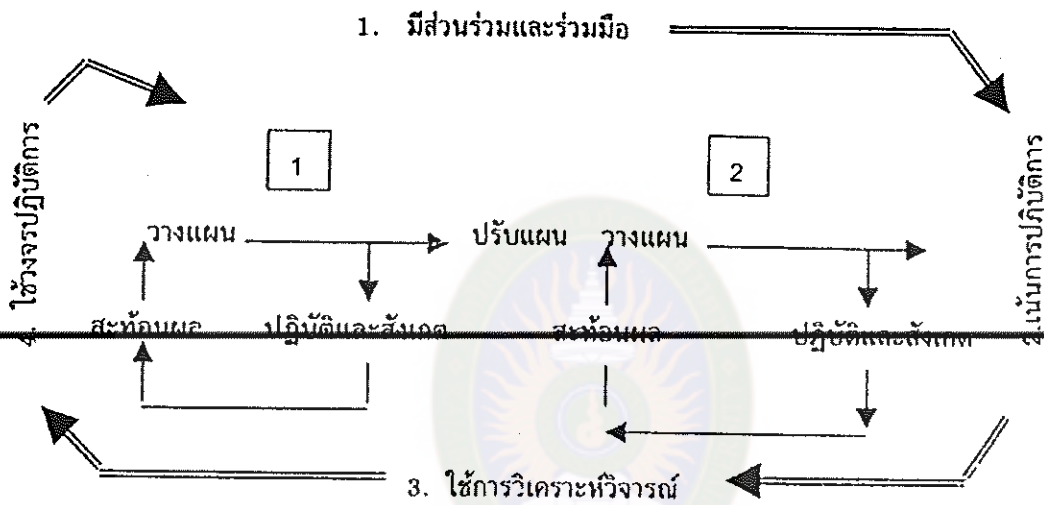
จากการศึกษาความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการจากนักการศึกษาข้างต้น
สามารถสรุปความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นการวิจัย
ประเภทหนึ่งที่ใช้ในการแก้ปัญหาในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ของตนเองในเวลาปกติของผู้วิจัย
และผู้มีส่วนร่วมทั้งในระดับห้องเรียนและระดับ โรงเรียนมีการวิเคราะห์วิจารณ์ผลการปฏิบัติ
จากการใช้วงจรปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การลงมือปฏิบัติ (Action)
การสังเกต (Observe) และการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect)

2. ลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการทางการศึกษา

ยาใจ พงษ์บริบูรณ์ (2551 : 112) ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
ไว้ ดังนี้

- 2.1 เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมและมีการร่วมมือ (Participation and
collaboration) ใช้การทำงานเป็นกลุ่ม ผู้ร่วมวิจัยมีส่วนสำคัญและมีบทบาทเท่าเทียมกัน
ทุกกระบวนการวิจัยทั้ง การเสนอความคิดเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติ ตลอดจนการวางแผน
นโยบายการวิจัย
- 2.2 เน้นการปฏิบัติการ (Action orientation) การวิจัยชนิดนี้ใช้การปฏิบัติเป็น
สิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและศึกษาผลของการปฏิบัติเพื่อมุ่งให้เกิดการพัฒนา
- 2.3 ใช้การวิเคราะห์วิจารณ์ (Critical function) การวิเคราะห์การปฏิบัติอย่าง
ลึกซึ้งสมเหตุสมผล เพื่อการปรับแผนการปฏิบัติการ

2.4 ใช้วงจรการปฏิบัติการ (The action research spiral) ตามแนวคิดของ คิมมีส และแม็คทาเทอร์ท์ คือการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติการ ตลอดจนการปรับปรุงแผน เพื่อนำไปปฏิบัติในวงจรปฏิบัติการต่อไป จนกว่าจะได้รูปแบบของการปฏิบัติงานที่เป็นที่พึงพอใจ สำหรับกรอบแนวคิดแสดงลักษณะการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่กล่าวมาทั้งหมด ซึ่ง คิมมีส และแม็คทาเทอร์ท์ (Kemmis & McTaggart. (2000 : 21) ได้สรุปให้เห็นได้แผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 กรอบแสดงลักษณะการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

3. ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการในแนวทางการนำไปใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงสภาพการเรียนการสอนจริง ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้ (Kemmis and McTaggart. 2000 : 23)

3.1 ขั้นวางแผน (Plan) เริ่มต้นด้วยการสำรวจปัญหาที่สำคัญร่วมกันระหว่างผู้สอน ผู้เรียน ผู้ปกครอง หรือผู้บริหาร เพื่อให้ได้ปัญหาที่สำคัญที่ต้องการให้มีการแก้ไข ตลอดจนการแยกแยะรายละเอียดของปัญหาเกี่ยวกับลักษณะของปัญหาว่า เป็นปัญหาเกี่ยวข้องกับใคร แนวทางแก้ไขอย่างไรและจะต้องปฏิบัติอย่างไร

3.2 ขั้นปฏิบัติการ (Act) เป็นการนำแนวคิดที่กำหนดเป็นกิจกรรมในขั้นการวางแผนมาดำเนินการ โดยใช้การวิเคราะห์ วิจัย ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นร่วมกันของทีมงานประกอบกันไปด้วยเพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงแผนการสอน ฉะนั้นแผนที่กำหนดควรจะมีคามยืดหยุ่นปรับได้

3.3 ชั้นสังเกตการณ์ (Observe) เป็นการสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วยความรอบคอบ ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นที่คาดหวัง โดยอาศัยเครื่องมือการเก็บข้อมูลเข้าช่วยได้แก่

3.3.1 การจดบันทึก (Anecdotal records) ผู้สอนหรือผู้วิจัยใช้การบันทึกบรรยายสภาพการณ์เชิงรูปธรรมที่ผู้เรียนคนหนึ่ง ๆ (หรือกลุ่ม) ได้พบระยะยาวต่อเนื่องกัน เพื่อให้เป็นภาพรวมของสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยนั้น

3.3.2 การใช้บันทึกภาคสนาม (Field note) เป็นการจดบันทึกเหมือนกับการใช้ระเบียบสะสม แต่การใช้บันทึกภาคสนามจะจดตามสภาพที่เห็น โดยไม่ใช่ข้อคิดเห็นส่วนตัวหรือการแปลความการบันทึก โดยวิธีนี้ ผู้สอน/ผู้วิจัยจะเห็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง

3.3.3 การบันทึก/บรรยายพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม (Ecological behavioral description) เป็นการจดบันทึกที่พยายามให้ความเข้าใจลำดับขั้นของพฤติกรรมในชั้นเรียนที่กำลังเป็นไปอยู่และมีสิ่งใดเกิดขึ้นบ้าง เช่น ขณะที่บรรยายภาคในชั้นเรียนกำลังตั้งเครื่อง มีผู้เรียน 2-3 คน ส่งเสียงหัวเราะออกมา

3.3.4 การวิเคราะห์เอกสาร (Document analysis) การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ เช่น คู่มือครู สมุดเตรียมสอน สมุดจดงานและสมุดทำแบบฝึกหัดของผู้เรียน บันทึกผลการเรียนรายงานประจำปี เอกสารแสดงกฎ/ระเบียบหรือนโยบายของสถานศึกษา เป็นต้น

3.3.5 การจดบันทึกอนุทินหรือจดหมายเหตุรายวัน (Diaries) เป็นการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล (ไม่จำเป็นต้องเป็นความลับส่วนตัว) ระบุถึงหัวข้อเรื่องราวที่ตนเองสนใจอันเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอน ผู้เรียนควรได้รับการสนับสนุนให้แสดงความรู้สึกหรือข้อคิดเห็นในแง่มุมมองของตน โดยการเขียนลงอนุทิน

3.3.6 การจดบันทึกกลางกระดาษแข็งเป็นรายเรื่อง (Item sampling cards) เป็นการบันทึกเหมือนอนุทินแต่เน้นเฉพาะเรื่องในช่วงเวลาหนึ่ง ผู้สอนหรือผู้เรียนควรจดบันทึกเป็นรายวัน วันละหนึ่งเรื่องลงในกระดาษแข็งแต่ละใบแยกกัน

3.3.7 การใช้เอกสารจากแฟ้มรายงาน (Portfolio) รายงานการประชุมของสถานศึกษาของหมวดวิชา ข้าราชการที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังดำเนินการวิจัยอยู่ บทความ หรือการวิเคราะห์ปัญหาทางการศึกษาของหนังสือพิมพ์ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกัน

3.3.8 การใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ใช้แบบสอบถามศึกษาข้อมูลเชิงความคิดเห็นแบบปลายเปิด หรือใช้แบบปลายปิดมีตัวเลือกให้ตอบ จะให้ได้ข้อมูลที่เป็นรายละเอียดครบถ้วนเพียงพอ ผู้วิจัยต้องกำหนดหัวข้อของเรื่องที่จะถามให้รัดกุมและครอบคลุม

3.3.9 การสัมภาษณ์ (Interviews) เทคนิคการสัมภาษณ์ทำให้ได้คำถามได้ยืดหยุ่นกว่าการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ดำเนินการได้ 3 ลักษณะคือ แบบไม่ได้วางแผน

3.3.10 การใช้สังคมมิติ (Socialmetric methods) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสังคมในกลุ่มผู้เรียน โดยใช้คำถามว่า เขาชอบที่จะทำงานหรือไม่ทำงานกับใคร เขาชอบที่จะสังสรรค์หรือไม่ สังสรรค์กับใคร แล้วนำชื่อที่ถูกระบุไว้มาโยนหาความสัมพันธ์ว่าใครเป็นที่นิยมของกลุ่มหรือใครถูกกลุ่มเพิกเฉย

3.3.11 การใช้แบบตรวจสอบปฏิสัมพันธ์และแบบสำรวจรายการ (Interaction schedules and checklists) เพื่อความสะดวกและเชื่อถือได้ในการสังเกตพฤติกรรมระหว่างครูและนักเรียน ผู้วิจัยอาจสร้างบรรยากาศแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน แล้วใช้ประกอบการสังเกต โดยการตรวจสอบพฤติกรรมที่เกิดขึ้นไปตามรายการที่มีอยู่ เช่น การใช้คำถามของครูโอกาสในการตอบคำถามของผู้เรียน

3.3.12 การใช้เครื่องบันทึกเสียง (Tape recording) เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ละเอียดลึกซึ้งในการเรียนการสอนเป็นกลุ่มเล็ก หรือในการสนทนาตัวต่อตัว

3.3.13 การใช้วีดิทัศน์ (Video-recording) บันทึกเสียงภาพและเสียงเครื่องวีดิทัศน์ เพื่อให้เห็นกิจกรรมทั้งชั้น หรือเลือกบันทึกรายการประเด็นที่สนใจจะมีประโยชน์มากในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในภายหลัง

3.3.14 การใช้แบบทดสอบ (Test) ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อวัดจุดเด่นจุดด้อยในเนื้อหาวิชาของผู้เรียน เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลทางด้านความสามารถทางสมองของผู้เรียน

3.3.15 ขั้นการสะท้อนการปฏิบัติ (Reflect) ขั้นสุดท้ายของวงจรการทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ การประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการ ปัญหา หรือสิ่งที่เป็นข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ผู้วิจัยร่วมกับผู้เกี่ยวข้องจะต้องตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและสภาพสังคมของสถานศึกษาและของระบบ

การศึกษาที่ประกอบกันอยู่โดยผ่านการถก อภิปรายปัญหา การประเมิน โดยกลุ่มจะทำหน้าที่ให้แนวทางของการพัฒนาขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมและเป็นพื้นฐานข้อมูลที่น่าไปสู่การปรับปรุงและการวางแผนการปฏิบัติต่อไป

4. กระบวนการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

เนื่องจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีข้อตกลงเบื้องต้น (Basic assumption) ว่าเป็นการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์สืบค้นปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน ดังนั้น จะต้องมีการจัดระบบการสืบค้นหาความรู้อย่างมีเหตุผล การวิจัยจึงเน้นกระบวนการคิดและลำดับขั้นของการเรียนรู้ที่ได้จากการคิดและการกระทำ ซึ่งเป็นลักษณะของการใช้ลำดับขั้นตอนของจิตวิทยาการเรียนรู้มากกว่าการใช้ลำดับความคิดเชิงจิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อบอกความเป็นเหตุเป็นผลต่อกัน กระบวนการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

4.1 การจำแนกหรือพิจารณาปัญหาที่ประสงค์จะศึกษา ผู้วิจัยและกลุ่มที่ทำการวิจัยต้องศึกษารายละเอียดของปัญหาที่จะศึกษาอย่างชัดเจน ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนซึ่งจะทำให้การวิจัยเชิงปฏิบัติการจะต้องมีทฤษฎีรองรับในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น การวิเคราะห์สภาพปัญหา (Thematic-concern) ควรพิจารณาให้ครบองค์ประกอบต่อไปนี้ คือ ปัญหาที่เกี่ยวกับตัวผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหาวิชาและสภาพแวดล้อม

4.2 เลือกปัญหาสำคัญที่เป็นสาระควรแก่การศึกษาวิจัย เลือกโดยอาศัยทฤษฎีมาร่วมพิจารณา ลักษณะของปัญหาแล้วสร้างวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตลอดจนอาจจะต้องตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) ของการวิจัยในรูปแบบของข้อความที่ต้องการประเมิน ที่แสดงความสัมพันธ์ของปัญหากับหลักการ หรือกับทฤษฎีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น

4.3 เลือกเครื่องมือดำเนินการวิจัยที่จะช่วยให้ได้คำตอบของปัญหาตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เครื่องมือที่ใช้มี 2 ลักษณะ คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ หรือฝึกหัดตามวิธีการ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน แบบฝึก เป็นต้น และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติ เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม เป็นต้น

4.4 บันทึกเหตุการณ์อย่างละเอียดในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ทั้งส่วนที่เป็นความก้าวหน้าและเป็นอุปสรรคตามวงจรการปฏิบัติ คือ ในขั้นตอนการวางแผนการปฏิบัติงาน การสังเกตและการสะท้อนผลการปฏิบัติ การเก็บสะสมข้อมูลบันทึกไว้เพื่อใช้ในการปรับปรุงวงจรปฏิบัติการต่อไปและเพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์หาคำตอบของสมมติฐาน

4.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในด้านต่าง ๆ ของข้อมูลที่รวบรวมไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลเพื่อให้แน่ใจในความถูกต้อง แสดงรายละเอียด อธิบายสถานการณ์ จัดหมวดหมู่และแยกประเภทของกลุ่มข้อมูลตามหัวข้อที่เหมาะสมเปรียบเทียบข้อแตกต่างและคล้ายคลึงกันของข้อมูล

4.6 ตรวจสอบข้อมูลที่กลุ่มผู้วิจัยได้พิจารณาไว้แล้วอีกครั้งเพื่อสรุปหาคำตอบที่เป็นเหตุและวิธีแก้ปัญหานั้นตามวัตถุประสงค์ กำหนดไว้และจะก่อประโยชน์สูงสุด โดยสรุปประมวลผลเป็นหลักการ (Principle) รูปแบบ (Model) ของการปฏิบัติหรือข้อเสนอเชิงทฤษฎี (Proposition) หรือทฤษฎี (Theory) ทั้งนี้ต้องอาศัยหลักตรรกวิทยาโดยวิธีอุปไมย (Inductive) และความรู้เชิงทฤษฎีของผู้วิจัย

5. สรุปหลักสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

5.1 หลักการสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ต้องตระหนักอยู่เสมอ คือ กลุ่มของบุคคลที่เกี่ยวข้องมีความสำคัญต่อกระบวนการดำเนินการวิจัย นั่นคือ การวิจัยชนิดนี้ไม่ควรจะทำตามลำพังและควรใช้วงจรของกระบวนการวิจัยซึ่งประกอบด้วยการวางแผนการปฏิบัติ การสังเกตและการสะท้อนผลการปฏิบัติ เพื่อนำมาปรับปรุงแผนงาน แล้วดำเนินกิจกรรมที่ปรับปรุงใหม่ วงจรของ 4 ขั้นตอนดังกล่าว จะมีลักษณะการดำเนินการเป็นบันไดเวียน (Spiral) การทำซ้ำวงจรจนกว่าจะได้ผลปฏิบัติตามจุดมุ่งหมาย การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการอาจเริ่มต้น โดยครู/นักวิจัย/หรือนักการศึกษาแล้วปฏิบัติการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางพัฒนาขึ้น โดยรับฟังความคิดเห็นข้อติเตียนของผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ คือ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหาร หรือสังคมภายนอก บันทึกผลการปฏิบัติการที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทุก ๆ ขั้นตอนที่สำคัญ นั่นคือ

5.5.1 บันทึกผลของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมและการฝึกปฏิบัติ

5.5.2 บันทึกผลของการเปลี่ยนแปลงการใช้ภาษาและการสื่อสารในห้องเรียน

และกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข

5.5.3 บันทึกผลของการเปลี่ยนแปลง สัมพันธภาพทางสังคมและการจัดระบบ

องค์กรที่ลดอุปสรรคต่อการฝึกปฏิบัติ

5.5.4 บันทึกผลของพัฒนาการที่เป็นข้อค้นพบที่สำคัญของการวิจัย

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงปฏิบัติการใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพคือ การแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญในเชิงอธิบายความ ซึ่งจะนำมาสู่การสรุปเป็นผลงานวิจัยและแสดงให้เห็น

แนวทางหรือรูปแบบการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพเพื่อแก้ไขปัญหาในเรื่องราวของสิ่งที่ศึกษานั้น

5.2 หลักการสำคัญ ๆ ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดังนี้ (ยาใจ พงษ์บริบูรณ์, 2551: 132)

5.2.1 การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นความพยายามที่จะปรับปรุงการศึกษา โดยการเปลี่ยนแปลง (Changing) การศึกษานั้นและเรียนรู้ลำดับขั้นของการเปลี่ยนแปลงนั้น

5.2.2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นการทำงานของกลุ่ม (Participatory) และใช้การปรึกษาหารือร่วมมือทำงาน (Collaboration) เกิดการเปลี่ยนแปลงโดยการฝึกปฏิบัติตามแนวทางที่กลุ่มกำหนด

5.2.3 การวิจัยเชิงปฏิบัติการใช้การสะท้อนการปฏิบัติ (Reflection) โดยประเมินตรวจสอบในทุก ๆ ขั้นตอน เพื่อปรับปรุงการฝึกหรือการปฏิบัติให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย

5.2.4 การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ (Systematic learning process) โดยบุคคลที่เกี่ยวข้องนำความคิดเห็นเชิงนามธรรมมาสร้างเป็นข้อสมมติฐาน ทดลองฝึกปฏิบัติและประเมินผลการปฏิบัติ ซึ่งเป็นการทดสอบ (Test) ว่าข้อสมมติฐานของแนวคิดนั้นผิดหรือถูก

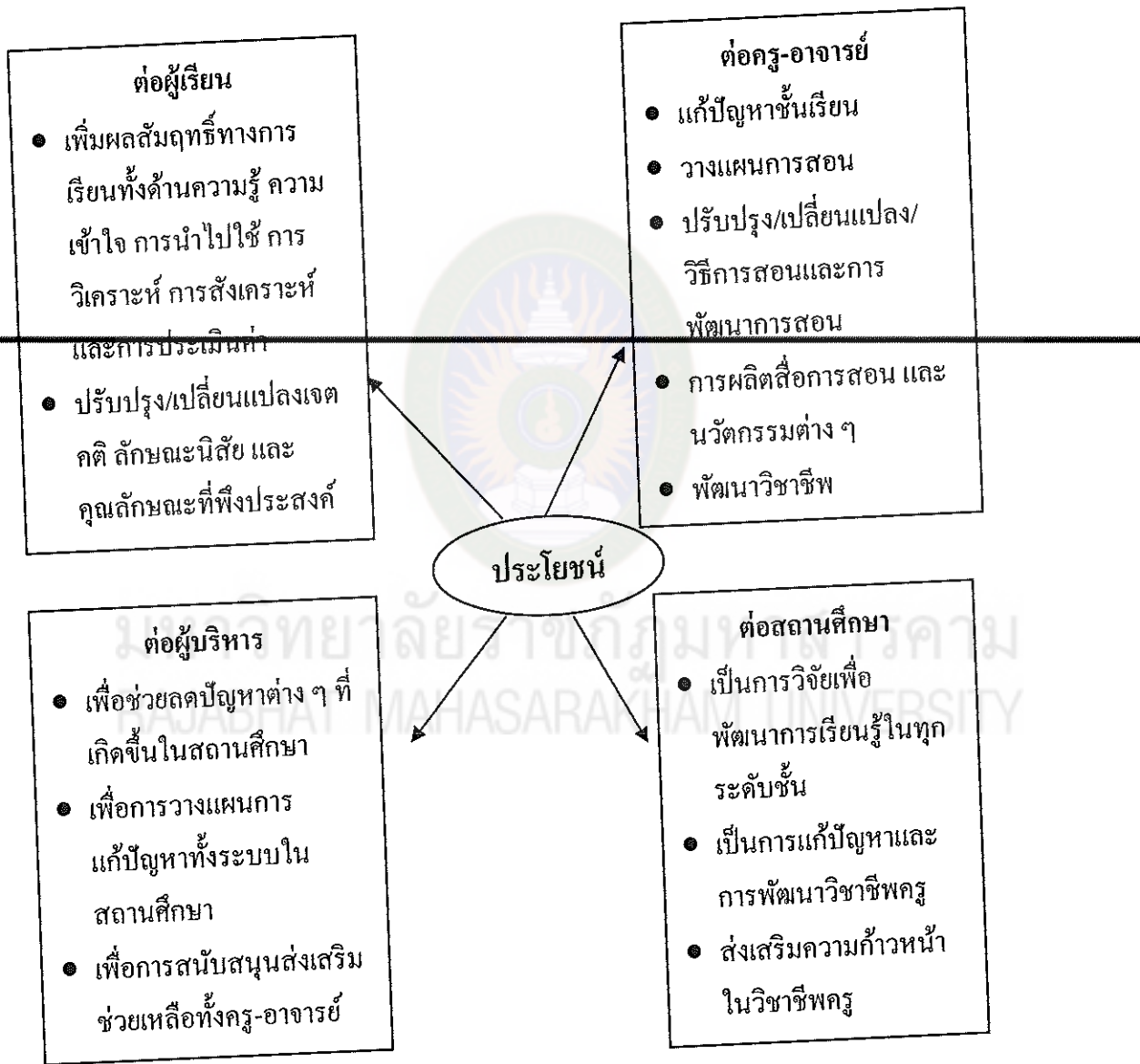
5.2.5 การวิจัยเชิงปฏิบัติการเริ่มต้นจากจุดเล็ก ๆ (Start small) อาจจะเริ่มต้นจากบุคคล (ครู/นักวิจัย) เพียงคนเดียวที่พยายามดำเนินการให้มีการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงบางสิ่งบางอย่างทางการศึกษาให้ดีขึ้น โดยขณะที่ปฏิบัติต้องปฏิบัติ/รับฟังข้อคิดเห็นและอาศัยการร่วมปฏิบัติจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

5.2.6 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นการสร้างความรู้ใหม่ที่ให้แนวทางการปฏิบัติเชิงรูปธรรมจากการบันทึก (Records) พัฒนาการของกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้เห็นกระบวนการเข้าสู่ปัญหาการแก้ปัญหา การปรับปรุงและได้ผลสรุปที่สมเหตุสมผล ในขณะเดียวกันสามารถนำปรากฏการณ์ที่ศึกษามาประมวลเป็นข้อเสนอเชิงทฤษฎี (Proposition) ได้

แนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ เมื่อนำมาใช้วิจัยเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน โดยผู้สอนเป็นผู้เรียนรู้และวิเคราะห์วิจารณ์จากผลที่ได้จากการปฏิบัติ จะทำให้ได้รูปแบบการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับสภาพการณ์ของชั้นเรียนและระบบของสถานศึกษาของตนได้อย่างแท้จริง

6. ประโยชน์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ผลของการวิจัยเชิงปฏิบัติการก่อให้เกิดประโยชน์แก่บุคคลทุกฝ่ายในสถานศึกษา ผู้ที่ได้ประโยชน์โดยตรงคือผู้เรียน และยังเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้สอน เพื่อนครูอาจารย์ ผู้บริหารในสถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 ประโยชน์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ที่มา : มนสิข สิทธิสมบูรณ์ (2550 : 24)

ความพึงพอใจ

1. ความหมายของความพึงพอใจ

แอปเปิลไวท์ (Applewhite, 1965 : 6) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความหมายกว้างรวมไปถึงความถึงพอใจในสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วย การมีความสุขที่ทำงานร่วมกับคนอื่นที่เข้ากันได้ มีทัศนคติที่ดีต่องานด้วย

กู๊ด (Good, 1973 : 161) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

ดิเรก ปลั่งดี (2540 : 4) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองหรือบรรลุจุดหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้น ไม่ได้รับการตอบสนอง

2. การวัดความพึงพอใจ

เนื่องจากความพึงพอใจ เป็นทัศนคติในทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การที่จะวัดว่าบุคคลมีความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ จึงมีความจำเป็นจะสร้างเครื่องมือที่ช่วยในการวัดทัศนคตินั้น ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้สรุปการวัดความพึงพอใจไว้ ดังนี้

โยธิน ศันสนยุทธ (2530 : 66-71) ได้กล่าวถึงเครื่องมือวัดความพึงพอใจไว้ว่าการจะค้นหาว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ วิธีที่ง่ายที่สุดก็คือการถาม ซึ่งการศึกษาในระยะหลัง ๆ ที่ต้องมีผู้บอกข้อมูลจำนวนมาก ๆ มักใช้แบบสอบถาม ที่ใช้มาตราส่วนประมาณค่าตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบด้วยชุดของคำถาม และมีตัวเลือก 5 ตัว สำหรับเลือกตอบ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และคะแนนความพึงพอใจนั้นสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ว่าบุคคล มีความพึงพอใจด้านใดสูง และด้านใดต่ำ โดยใช้วิธีการทางสถิติ ซึ่งการต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับองค์กร ก็มีความจำเป็นที่จะต้องใช้แบบสอบถามที่มีข้อคำถามหลายข้อ เพื่อจะได้ครอบคลุมลักษณะต่าง ๆ ของงานทุก ๆ ด้านขององค์กร และนอกจากการใช้แบบสอบถามแล้วอาจใช้วิธีการเขียนตอบอย่างเสรีได้เช่นกัน

ถวิล ชาราโรจน์ (2546 : 77-86) ได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจไว้ว่า ในการวัดความรู้สึกนั้นจะวัดออกมาในลักษณะของทิศทาง (Direction) ซึ่งมีอยู่ 2 ทิศทาง คือ ทางบวกหรือทางลบ ทางบวก หมายถึง การประเมินค่าความรู้สึกไปในทางที่ดี ชอบหรือพอใจ ส่วนทางลบจะเป็นการประเมินค่าความรู้สึกไปในทางที่ไม่ดี ไม่ชอบ หรือไม่พอใจ และการวัดในลักษณะปริมาณ (Magnitude) ซึ่งเป็นความเข้มข้น ความรุนแรง หรือระดับทัศนคติไปในทิศทางที่พึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์นั่นเอง ซึ่งวิธีการวัดมีอยู่หลายวิธี เช่น วิธีการสังเกต วิธีการสัมภาษณ์ วิธีการใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีการสังเกต เป็นวิธีการใช้ตรวจสอบบุคคลอื่น โดยการเฝ้ามอง และจดบันทึกอย่างมีแบบแผน วิธีนี้เป็นวิธีการศึกษาที่เก่าแก่ และยังเป็นที่ยอมรับใช้อย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบัน แต่ก็เหมาะสมกับการศึกษาเป็นรายกรณีเท่านั้น

2. วิธีการสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยจะต้องออกไปสอบถามโดยการพูดคุยกับบุคคลนั้น ๆ โดยมีการเตรียมแผนงานล่วงหน้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด

3. วิธีการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) วิธีการนี้จะเป็นการใช้แบบสอบถามที่มีข้อความอธิบายไว้อย่างเรียบร้อย เพื่อให้ผู้ตอบทุกคนตอบมาเป็นแบบแผนเดียวกันมักใช้ในกรณีที่ต้องการข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก ๆ วิธีนี้นับเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุดใน การวัดทัศนคติรูปแบบของแบบสอบถามจะใช้มาตราวัดทัศนคติ ซึ่งที่นิยมใช้ในปัจจุบันวิธีหนึ่ง คือ มาตราส่วนแบบลิเคิร์ต (Likert Scales) ประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วมีคำตอบที่แสดงถึงระดับความรู้สึก 5 คำตอบ เช่น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยน้อยที่สุด

จากที่กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจของนักวิชาการผู้วิจัยสรุปว่า การวัดความพึงพอใจเป็นการตรวจสอบทัศนคติ เจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด สามารถใช้เครื่องมือวัดได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม เป็นต้น

บริบทสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตมหาสารคาม

1. บริบทพื้นฐาน

สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตมหาสารคาม เป็นหน่วยงานราชการในสังกัดสถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ซึ่งได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติสถาบันการพลศึกษา พุทธศักราช 2548 เป็นหน่วยงานที่เปิดสอนในระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย 3 คณะวิชา ได้แก่ คณะศึกษาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ วิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ในปีการศึกษา 2553 มีผู้บริหาร ครูอาจารย์และเจ้าหน้าที่รวมทั้งสิ้น 89 คน มีนักศึกษาที่เข้าเรียนรวมทั้งสิ้น 647 คน โดยแบ่งตามคณะต่าง ๆ ดังนี้

1.1 คณะศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาพลศึกษา	มีนักศึกษาจำนวน	342	คน
-----------------	-----------------	-----	----

1.2 คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	มีนักศึกษาจำนวน	157	คน
------------------------	-----------------	-----	----

สาขาวิชาการฝึกสอนกีฬา	มีนักศึกษาจำนวน	86	คน
-----------------------	-----------------	----	----

1.3 คณะศิลปศาสตร์

สาขาวิชาผู้นำนันทนาการ	มีนักศึกษาจำนวน	37	คน
------------------------	-----------------	----	----

สาขาวิชาการจัดการกีฬา	มีนักศึกษาจำนวน	25	คน
-----------------------	-----------------	----	----

2. ปรัชญา

การพลศึกษาพัฒนาสุขภาพ พลานามัย ของคนในชาติ

3. วิสัยทัศน์

เป็นสถาบันชั้นนำเพื่อพัฒนาท้องถิ่นทางด้านพลศึกษา กีฬา สุขศึกษา นันทนาการ วิทยาศาสตร์การกีฬา และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและคุณธรรม เสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนและสังคม มีอัตลักษณ์เฉพาะด้านเป็นของตนเอง

4. พันธกิจ

4.1 จัดการศึกษาด้านพลศึกษา สุขศึกษา กีฬานันทนาการ วิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

4.2 ดำเนินการวิจัยและสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาท้องถิ่นและสังคม

4.3 ให้บริการวิชาการและความรู้ด้านพลศึกษาและกีฬาในท้องถิ่นและสังคม

4.4 ให้การสนับสนุนบุคคลที่มีความสามารถพิเศษทางการกีฬาและบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย

4.5 ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการละเล่นพื้นบ้านและกีฬาไทย

5. เป้าหมาย

5.1 มุ่งส่งเสริมการจัดการศึกษาพลศึกษา กีฬา สุขศึกษา นันทนาการ วิทยาศาสตร์ การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.2 เร่งรัดพัฒนาคณาจารย์ให้มีคุณวุฒิ ประสิทธิภาพทางด้านวิชาการเพิ่มขึ้น

5.3 ปฏิรูปการเรียนการสอนและการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย

5.4 มุ่งเน้นการฝึกทักษะในการดำรงชีวิตและทักษะเพื่อการปฏิบัติงานในวิชาชีพ เพื่อสร้างบัณฑิตในอุดมคติไทย

5.5 มุ่งเสริมให้เป็นหน่วยงานที่พัฒนาวิจัยและสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อเป็นศูนย์

ถ่ายทอดและบริการวิชาการแก่ชุมชนท้องถิ่นและสังคม

5.6 มุ่งส่งเสริมบุคคลที่มีความสามารถพิเศษทางการกีฬาและบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายให้มีประสิทธิภาพและมีการพัฒนาสูงขึ้น

5.7 เสริมสร้างศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นและการละเล่นพื้นบ้าน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

พรชัย จันทไทย (2545 : 99-103) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบการสอนคณิตศาสตร์ เรื่องการแยกตัวประกอบของพหุนาม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการแบ่งกลุ่ม ตามสังกัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (STAD) และกิจกรรมตามคู่มือครูของ สสวท. ซึ่งเป็นการวิจัย เชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนบ้านโจดนาตาล อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แผนการสอนคณิตศาสตร์ แบบทดสอบย่อย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ แบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการแบ่งกลุ่มตามสังกัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (STAD) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยใช้กิจกรรมตามคู่มือครูของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่เรียน โดยการแบ่งกลุ่มตามสังกัด

สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (STAD) มีคะแนนความคงทนในการเรียนรู้จากการสอบหลังการทดลอง 14 วัน ไม่แตกต่างจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง นักเรียนที่เรียนโดยการแบ่งกลุ่มตามสังกัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (STAD) มีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมตามคู่มือครูของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่เรียนโดยการแบ่งกลุ่มตามสังกัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (STAD) มีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมตามคู่มือครูของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทองอินทร์ ภูมิประสาท (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง รูปและรูปทรงเรขาคณิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมแบบกลุ่ม TAI และ การจัดกิจกรรมแบบกลุ่ม TAI และการจัดกิจกรรมตามแนว สสวท. ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลองกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนบ้านหนองแวงแห่ง อังเลอ โพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 61 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัย พบว่า

1. นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม TAI มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนจากการจัดกิจกรรมตามแนว สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม TAI มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้มากกว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้จากการจัดกิจกรรมตามแนว สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนที่ได้รับการเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม TAI มีความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองและนักเรียนที่ได้รับการเรียนจากการจัดกิจกรรมตามแนว สสวท. มีความคงทนในการเรียนรู้แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิเชษฐ์ วันทา (2547 : 41-65) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกลุ่ม (TAI) และวิธีการเรียนตามคู่มือของ สสวท. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกลุ่ม (TAI) ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 หากค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้

และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียน โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกลุ่ม (TAD) และวิธีการเรียนตามคู่มือ สสวท. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนสายธารวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4 จำนวน 80 คน จากห้องเรียน 2 ห้อง ๆ ละ 40 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้อง โดยใช้การเรียนรู้แบบกลุ่ม (TAD) และกลุ่มควบคุม 1 ห้อง ได้รับการสอนโดยวิธีการเรียนตามคู่มือของ สสวท. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามี 3 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่ม (TAD) แผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือของ สสวท. ชุดละ 8 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 1 ชั่วโมง แบบทดสอบประจำหน่วยมี 4 ชุด ๆ ละ 15 ข้อ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.22 ถึง 0.68 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.75 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test (Independent Samples)

ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกลุ่ม (TAD) เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.67/76.42 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกลุ่ม (TAD) เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 0.62

3. นักเรียนที่เรียน โดยใช้วิธีการเรียนแบบกลุ่ม (TAD) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์หลังเรียนของนักเรียน เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม สูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยใช้วิธีการเรียนตามคู่มือของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โดยสรุป แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกลุ่ม (TAD) เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีส่วนช่วยพัฒนาทักษะการคิดคำนวณและการเรียนรู้ของผู้เรียน ครูผู้สอนสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีพัฒนาการในการเรียนรู้ที่ดีและประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศุจิรัตน์ ทิมะทิพย์สกุล (2547 : 51-81) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการเรียนรู้แบบ เรียนรู้ร่วมกัน (LT) และวิธีการเรียนรู้แบบกลุ่มเรื่องช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล (TAI) โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาเจตคติที่มีต่อวิชา คณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการเรียนรู้แบบเรียนรู้ ร่วมมือ (LT) และแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล (TAI) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนสำโรงวิทยาคาร อำเภอ ตำรอน จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 88 คน จากห้องเรียน 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการเลือก แบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามี 3 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์สองรูปแบบคือ รูปแบบการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) รูปแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล (TAI) รูปแบบละ 7 แผน ทำการสอนแผน ละ 2 และ 3 ชั่วโมง แบบทดสอบจำนวน 2 ฉบับ คือ แบบทดสอบปรนัยข้อหาย่อย ชนิด เลือกรับตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 4 ชุด ชุดละ 5 ข้อ

ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏ ดังนี้

1. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอน โดยรูปแบบการ เรียนรู้ร่วมกัน (LT) มีค่าเท่ากับ 0.7704 และรูปแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล (TAI) มีค่าเท่ากับ 0.7993

2. นักเรียนกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีเจตคติต่อคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับดีและ นักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) และแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเหลือเพื่อนเป็น รายบุคคล (TAI) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

เวียงงาม อินทวงษ์ (2550 : 94-95) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนแบบจิ๊ก ซอร์ว เรื่อง ประเพณีบุญเบิกฟ้ามหาสารคาม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนแบบจิ๊กซอร์ว มี ประสิทธิภาพ 81.29/94.50 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ค่าดัชนีประสิทธิผลของ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนแบบจิ๊กซอร์ว เรื่อง ประเพณีบุญเบิกฟ้ามหาสารคาม ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.8301นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 83.01 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนแบบจิ๊กซอร์ว เรื่อง ประเพณีบุญเบิก ฟ้ามหาสารคาม โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

วีณา บุญปัทม์ (2550 : 59-60) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ เรื่องพัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.41/89.42 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.7589 นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 75.89 นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ มีความพึงพอใจทั้ง โดยรวม เป็นรายด้านและเป็นรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด

ปฐมพงษ์ บานฤทธิ์ (2550 : 105) ได้ศึกษา การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Jigsaw) เรื่อง เมืองการปกครองสมัยอยุธยา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ Jigsaw มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 93.25/91.42 นักเรียนที่เรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.8884 นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.84 นักเรียนมีเจตคติด้านความรักชาติ ความภูมิใจต่อชาติ และการเมืองการปกครองสมัยอยุธยาซึ่งเป็นผลต่อเนื่องมาจากการศึกษา เรื่องการเมืองการปกครองสมัยอยุธยา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในระดับมาก

บุญรักษ์ ชนุนันท์ (2552 : 80-81) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อจับใจความด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.03 / 79.93 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.5743 นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวม และเป็นรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด และมีความพึงพอใจด้านการวัดผลประเมินผล อยู่ในระดับมาก นักเรียนที่เรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อจับใจความด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เสวตกนิษฐ์ ศรีสนาย (2552 : 95) ได้ศึกษา การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค Jigsaw สาระประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 87.43/85.48 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลของ

แผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.7933 แสดงว่านักเรียนมีการพัฒนาด้านการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 79 นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค Jigsaw อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

ลัดดา ศิลา น้อย (2544 : 74) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในวิชาสังคมศึกษาสำหรับครูประถมศึกษาซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1) พัฒนารูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ วิชาการสอนสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) เพื่อให้ให้นักศึกษานำเทคนิควิธีการที่ได้จากการเรียนไปใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ครั้งนี้คือ นักศึกษาสาขาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 83 คน เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติการ ได้แก่ แผนการสอนวิชาการสอนสังคมศึกษาระดับประถมศึกษาตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ จำนวน 9 แผน (27 ชั่วโมง) 2)

เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผล ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของผู้สอน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน แบบบันทึกการเขียนวิจารณ์การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียน แบบสัมภาษณ์ผู้เรียน การวิจัยครั้งนี้ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวงจรปฏิบัติการวิจัย 3 วงจร ผลการวิจัย พบว่า

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนวิชาการสอนสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้ขั้นตอนของการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ มีขั้นตอนที่สำคัญ 3 ขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเสนอบทเรียนต่อชั้นเรียน มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องการสอนวิชาสังคมศึกษา มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายอยู่ในชี้นำ ชี้นำสอน และขั้นสรุป 2) ขั้นศึกษากลุ่มย่อย เป็นการพัฒนาทักษะโดยผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติตามกิจกรรมที่เป็นสื่อกลาง เพื่อช่วยเหลือกันภายในกลุ่มในการเรียนรู้ และ 3) ขั้นประเมินผล เป็นการประเมินความรู้ความเข้าใจจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน การสัมภาษณ์ ผลงานนักศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

2. นักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ มีทักษะในการนำเทคนิควิธีการจากการสอนสังคมศึกษา เขียนเป็นแผนการสอนได้ถูกต้อง และสามารถนำไปฝึกในวิชาประสบการณ์วิชาชีพได้

3. นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ ทำให้เกิดความกระตือรือร้น ไม่เบื่อหน่ายในการเรียนการสอน การเรียนรู้ให้โอกาสปฏิบัติสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ

โดยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นหาประสบการณ์
ความรู้ด้วยตนเอง และเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย

2. งานวิจัยต่างประเทศ

บาร์บาโต (Barbato, 2000 : 2113-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบของการใช้
วิธีการเรียนแบบปกติกับวิธีการแบบร่วมมือ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
ทัศนคติและ การวางแผนการเรียนในหลักสูตรของชั้นเรียนเกรด 10 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน
208 คน จาก โรงเรียนมัธยมศึกษาแถบชานเมือง โดยกำหนดให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน
ครึ่งหนึ่งได้รับการจัด การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์แบบปกติ คือ ใช้วิธีการถาม-ตอบ
และมอบหมายงานเดี่ยวให้ทำ จากนั้นให้ครูท่านเดิมทำการสอนนักเรียนกลุ่มที่เหลืออีก
ครึ่งหนึ่ง โดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือ ซึ่งเป็นการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียน ผลการวิจัย
พบว่า ชั้นเรียนที่จัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและพบว่านักเรียนมีทัศนคติด้านบวกต่อวิชาคณิตศาสตร์มากกว่า
นักเรียนกลุ่มที่ใช้วิธีการเรียนแบบปกติ ส่วนการวางแผนการเรียนในหลักสูตรวิชา
คณิตศาสตร์พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ คือ นักเรียนชายมีการวางแผนที่จะ
ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรระดับสูงสุดทั้งในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย
มากกว่านักเรียนหญิง

ลูคัส (Lucas, 2000 : 538-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถเฉพาะตัวของนักศึกษามหาวิทยาลัยในภาค
ตะวันตกกลาง และเพื่อศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับเพศว่าจะส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ
ความสามารถเฉพาะ หรือไม่ การศึกษาครั้งนี้แบ่งนักศึกษาออกเป็นสองกลุ่ม คือ นักศึกษาที่
เรียนพีชคณิต จำนวน 307 คน ใช้วิธีการสอบแบบร่วมมือ และนักศึกษาจำนวน 427 คน
ให้เรียนแบบปกติ การเก็บ รวบรวมข้อมูลความสามารถเฉพาะตัว กระทำโดยการวัดความพึง
พอใจ โดยวัดสัปดาห์ที่สองและสัปดาห์ที่ 15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ระดับคะแนนของ
นักศึกษาที่เรียนแบบร่วมมือกับเรียนแบบปกติไม่แตกต่างกันทั้งสองระยะที่มีการทดลองที่มี
การทดสอบการวิเคราะห์ระดับคะแนนของนักเรียนที่เรียนทั้งสองแบบ โดยใช้เพศเป็น
องค์ประกอบร่วม พบว่า ระดับคะแนนกับเพศมีความสัมพันธ์กัน แต่การทดลองกลับไม่
พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ลักษณะนั้นเลย ด้านระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักเรียน

ที่เรียนแบบร่วมมือ ทำคะแนนได้มากกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีปกติ และไม่พบความแตกต่างของคะแนนความสามารถเฉพาะตัวของนักศึกษาที่เรียนด้วยการสอนแบบร่วมมือและการสอนด้วยวิธีปกติ

ลาทสซ์ (Latsch, 2001 : 3877-A) ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลของการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบรายบุคคลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทัศนคติต่อการทำงานกลุ่มของนักศึกษาเทคโนโลยีการแพทย์ โดยมีนักศึกษาที่เข้าร่วม โครงการวิจัยจำนวน 216 คน แบ่งเป็นเรียนแบบรายบุคคล จำนวน 107 คน และเรียนแบบร่วมมือจำนวน 109 คน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบก่อนเริ่ม โครงการของนักศึกษาเพื่อข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและแบบทดสอบชุดเดียวกันนี้นำไปทดสอบอีกครั้งหลังสิ้นสุดโครงการเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับทัศนคติของนักศึกษาต่อการทำงานกลุ่มต่อวิชาเรียนดังกล่าว โดยการประเมินโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า ผลของการเรียนทั้งสองแบบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทัศนคติของนักศึกษาต่อการเรียนเป็นกลุ่มของนักศึกษาที่เรียนทั้งสองแบบไม่แตกต่างกัน

กวิน (Gwyn, 2003 : 3912-A) ได้ศึกษาลักษณะของการเรียนที่จะสอนพรรณากระบวนการที่นักศึกษาครูใช้ในการสร้างความเข้าใจ และการพัฒนาวิธีการสอนที่พวกเขาไม่เคยคุ้นเคยมาก่อน โดยใช้กรอบความคิดของกลุ่มสร้างสรรค์นิยมเชิงสังคม โดยเน้นไปที่กิจกรรมการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ และวิเคราะห์ถึงสิ่งที่เกิดขึ้น โดยผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิควิธีสอนแนวใหม่ และเป็นผู้ให้คำแนะนำในการวางแผนและจัดกิจกรรมหลังจากการสังเกตห้องเรียนแล้ว ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ช่วยให้นักศึกษาครูสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีสอนแบบร่วมมือได้เป็นอย่างดี แม้ว่าเขาไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อนจากโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นักศึกษาครูได้รับการสนับสนุนและแนวคิดจากหลายแหล่งด้วยกัน เช่น การได้สนทนากับอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นครั้งคราว ช่วยให้พวกเขาสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจดังกล่าวได้ โดยทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนแนวความคิดและการค้นหาคำตอบของปัญหา การจัดกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ๆ อย่างประสบความสำเร็จ การแลกเปลี่ยนแนวความคิด และการแก้ปัญหาาร่วมกัน และครูที่เลี้ยงให้ความรู้เกี่ยวกับนักเรียนและการจัดการชั้นเรียน

บาชามห์ (Basamh, 2003 : 30-A) ได้ศึกษาทัศนคติของครูและอาจารย์ใหญ่ต่อเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือในโรงเรียนมัธยมสตรีเอกชนแห่งเจดดาห์ประเทศซาอุดีอาระเบีย จุดมุ่งหมายเพื่อต้องการสอบดูทัศนคติของอาจารย์ใหญ่และครูต่อเครื่องมือ

ที่ใช้ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในโรงเรียนสตรีเอกชนในระดับมัธยมศึกษา ในนครเจดดาห์ ประเทศซาอุดีอาระเบีย โดยมีประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ ครูใหญ่ 30 คน และครู 225 คน เครื่องมือที่ใช้ คือแบบสอบถามที่เน้นไปในด้านทัศนคติต่อเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนแบบร่วมมือ รวมทั้งความพอใจและการสนับสนุนตลอดจนอุปสรรค ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติโดยรวมของครูใหญ่และครูต่อเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นไปในทางบวก ครูใหญ่ส่วนมากประเมินว่าการเรียนแบบร่วมมือมีผลดีและเป็นประโยชน์ ร้อยละ 87 พอใจต่อเครื่องมือ ร้อยละ 83 เชื่อว่าครูของพวกเขาสามารถใช้เครื่องมือ และวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือซึ่งมี 5 วิธี คือ STAD, TGT, Jigsaw, GI, NHT ครูส่วนใหญ่ ประเมินออกมาเป็นบวก ครูส่วนมากคิดว่าสามารถนำวิธีนี้กับนักเรียนร้อยละ 84 ของครู คิดว่าจำนวนรายวิชาในหลักสูตรจะไม่ทันกับเครื่องมือที่ใช้ในการสอนแบบร่วมมือ ร้อยละ 81 รู้สึกว่าระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนอาจเป็นอุปสรรค และร้อยละ 59 เชื่อว่าจำนวนนักเรียนในชั้นจะเป็นปัญหา

เซน (Chen. 2004 : 57-A) ได้วิจัยผลกระทบของยุทธศาสตร์การเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งของประเทศไต้หวันกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาที่เข้าเรียนใหม่จำนวน 110 คน เป็นชาย 34 คน หญิง 76 คน ระยะเวลาในการทดลอง 3 เดือน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ 2 วิธี คือ เทคนิค จิ๊กซอว์ และ STAD เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้แบบทดสอบภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (TOEIC) ผลการวิจัยพบว่าเพศชายมีความก้าวหน้าทางการอ่านแตกต่างจากเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าเพศชายสามารถเรียนรู้ในกระบวนการ กลุ่มได้ดีกว่าเพศหญิง จากงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือได้

ฟราซี (Frazee. 2004 : 1746-A) ได้ทำการวิจัยยุทธศาสตร์การเรียนรู้แบบโยโย กรณีศึกษาการวัดผลกระทบของเทคนิคจิ๊กซอว์บนพื้นฐานของความเชื่อ การทำงาน และการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้แบบโยโยกำลังได้รับการยอมรับจากครูทั่วโลก นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญการสอนได้สนับสนุนวิธีการเรียนรู้ที่ว่าทำให้นักเรียนมีความสามารถในด้านองค์ความรู้และการคิดในขั้นสูงนอกจากนี้นักเรียนยังมีปฏิสัมพันธ์อันดีต่อกันในขณะที่เรียนรู้แบบโยโย ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นควรออกแบบให้มีความท้าทาย ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำตามความเชื่อของตน และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาในเชิงลึกและคิดอย่างมีวิจารณญาณ การวิจัยนี้ได้เปรียบเทียบการเรียนรู้ที่นำเอาเทคนิคจิ๊กซอว์มาประยุกต์ใช้

ควบคู่กับการเรียนรู้แบบ โยงโย และอีกกลุ่มไม่ใช้เทคนิคจิ๊กซอว์จากกลุ่มตัวอย่าง 89 คน แบ่งเป็น 2 ห้อง พบว่าทั้ง 2 ห้องนี้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน ห้องที่ไม่ได้นำเอาเทคนิคจิ๊กซอว์ใช้ร่วมกับการเรียนรู้แบบ โยงโยนักเรียนมีความสามารถในการใช้ถ้อยคำบรรยายอยู่ในระดับต่ำกว่าห้องที่นำเอาเทคนิคจิ๊กซอว์ใช้ร่วมกับการเรียนรู้แบบ โยงโย นอกจากนี้นักเรียนที่เรียนรู้แบบ โยงโยและใช้เทคนิคจิ๊กซอว์มีการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนที่เรียนอ่อน ทำให้นักเรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังพบว่าถ้ามีการกำหนดขอบเขตของการทำงาน นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ โยงโยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่านักเรียนที่ไม่ใช้การเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่ดีที่สามารถนำไปใช้ในการทำงานหลังจากการเรียนรู้แล้ว

