

# การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ รายวิชา กลุ่มสังคมศาสตร์ระดับอุดมศึกษา

## The Development of the Cooperative-Based Instruction (CBI) Model for the Higher Education Social Science Courses

ธีระวุฒิ โศภิชฎิกุล (Theerawut Sopithikul)<sup>1</sup> กิ่งฟ้า สินธวงษ์ (Kingfa Sintoovongse)<sup>2</sup>  
สุลัดดา ลอยฟ้า (Suladda Loipha)<sup>2</sup> สุภาสินี สุภธีระ (Suphasinee Subhadhira)<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาและพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้รายวิชา กลุ่มสังคมศาสตร์ระดับอุดมศึกษา และศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนที่มีต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอื่น ๆ ของผู้เรียน โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยปฏิบัติการ และการวิจัยกึ่งทดลอง ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ (CBI) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือขั้นเตรียม ขั้นนำเสนอบทเรียน ขั้นทำกิจกรรมกลุ่มย่อย ขั้นทดสอบวัดความก้าวหน้า ขั้นซ่อมเสริม ขั้นคิดคะแนนความก้าวหน้า และขั้นยกย่องและยอมรับกลุ่มที่ประสบผลสำเร็จ โดยมีเทคนิคในการทำกิจกรรมกลุ่มย่อยวงจระ 1 เทคนิค รวม 4 เทคนิค ได้แก่เทคนิคแบบเรียนร่วมกัน แบบต่อเรื่อง แบบมีผู้เชี่ยวชาญ และแบบแบ่งงานกันทำ นอกจากนี้ยังพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนแบบ CBI ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากการเรียนการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ( $P > 0.05$ ) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมและยังก่อคุณลักษณะอื่น ๆ แก่ผู้เรียนหลายประการ ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม การเรียนรู้ด้วยตนเอง ความเป็นผู้นำ การทำงานเป็นทีม การรู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง

### Abstract

The purposes of this study were to develop the Cooperative-Based Instruction (CBI) Model for the Higher Education Social Science Courses and to examine the model's effectiveness. This research was carried out survey research, documentary study, expert panel, action research and quasi-experimental research. The findings indicated that the CBI model, composed of seven steps: preparation, class presentation, group activities, progressive test, group remedy, progressive scoring, and group recognition. There were also four techniques of group activities: learning together-STAD, jigsaw, expert group, and group project, which produced significant effects upon students' learning achievement at 0.05 ( $P > 0.05$ ) and other characteristics, such as, group responsibility, self-direct learning, leadership, teamwork skill, self awareness and value.

**คำสำคัญ:** การพัฒนาการเรียนการสอน การร่วมมือกันเรียนรู้ สังคมศาสตร์ระดับอุดมศึกษา

**Keywords:** instruction development, cooperative learning, higher education social science course

<sup>1</sup>รองศาสตราจารย์ โปรแกรมรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

<sup>2</sup>รองศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>3</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## บทนำ

คนไทยที่พึงประสงค์ในยุคโลกาภิวัตน์จะต้องมีลักษณะเป็นคนเก่งคือคนที่มีสมรรถภาพ (competency) เป็นคนดีคือคนที่มีคุณภาพ (quality) และคนที่มีความสุข (healthy) คือคนที่มีสุขภาพดีทั้งกายและใจและสามารถอาศัยอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ฯ, 2543) ลักษณะดังกล่าวทำให้สังคมไทยเป็นสังคมที่มีคุณภาพ ประกอบด้วยคนเก่ง คนดี มีคุณธรรมและจริยธรรม เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ คิดเป็น ทำเป็น มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นสังคมแห่งความสมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกัน (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9: กรอบวิสัยทัศน์) นอกจากนี้คนไทยจะต้องรู้จักการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็วและเต็มไปด้วยการแข่งขันของสังคมโลก จึงต้องสอนและฝึกฝนคนไทยให้รู้จักการทำงานเป็นหมู่คณะ หรือทีมมากกว่าสอนให้เก่งคนเดียว (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542) อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยเท่าที่เป็นมาและเป็นอยู่ในปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่ายังมีลักษณะเหมือนที่เคยเป็นคือเน้นผู้สอนเป็นสำคัญโดยใช้วิธีการสอนแบบการบรรยายเป็นหลัก ซึ่งการเรียนการสอนดังกล่าวไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะกระบวนการ การฝึกบุคลิกประชาธิปไตย รวมทั้งไม่เอื้อต่อการพัฒนาคนให้มีลักษณะ "มองกว้าง คิดไกล ใฝ่รู้" เท่าที่ควร ไม่สามารถปรับตัวและแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับบริบทและสภาพแวดล้อมทางสังคม รวมทั้งไม่ส่งเสริมผู้เรียนให้พัฒนาด้านการคิด การวิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็น และการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การจัดการศึกษาในปัจจุบันและในอนาคตจึงควรเป็นไปในลักษณะที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือผู้เรียนสำคัญที่สุด (ปรารธนา, 2540; สุนน, 2541; คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543)

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์

ยังคงใช้การบรรยายเป็นหลัก มีลักษณะของการเรียนการสอนที่ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุดน้อยโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.30 จากค่าคะแนนเต็ม 5.00 (ธีรวุฒิ, 2543) จึงทำให้ไม่สามารถบรรลุผลในแนวการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุดและที่ต้องการให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง คนดี คนมีความสุข รวมทั้งไม่ทำให้เกิดคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เป็นเป้าประสงค์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติเท่าที่ควรจะเป็น หากปล่อยให้การเรียนการสอนดำเนินไปตามรูปแบบเดิมจึงเป็นการไม่สนับสนุนการสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาไทยในปัจจุบันอันเป็นส่วนสำคัญของคนไทยในอนาคต

จากความสำคัญและความเป็นมาของปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมเยาวชนไทยให้เป็นคนเก่ง คนดี และคนมีความสุข โดยจะต้องมีความเก่งในเนื้อหาวิชา มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมโลกและสังคมไทยในปัจจุบัน เช่น การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะที่มีลักษณะหลากหลาย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์อย่างมีเหตุผล สามารถศึกษาค้นคว้าและสร้างสรรค์ความรู้ของตนเอง รู้จักสมัครสมานสามัคคีในหมู่คณะ มีบุคลิกภาพประชาธิปไตย มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รวมทั้งการรู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง เป็นต้น จากการศึกษาในเบื้องต้นพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมรูปแบบหนึ่งคือการร่วมมือกันเรียนรู้ (cooperative learning) เพราะมีหลักการจากการศึกษาว่าการร่วมมือกันเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเพิ่มพูนการเรียนรู้ด้านวิชาการ พัฒนาด้านสังคมและสร้างการยอมรับนับถือและความภาคภูมิใจในตนเอง (Joyce and Weil, 1996) และยังมีหลักฐานเชิงประจักษ์บ่งชี้ว่าการร่วมมือกันเรียนรู้มีจุดเด่นและก่อประโยชน์แก่ผู้เรียนหลายประการ เช่น การวิจัยในประเทศไทยซึ่งกระทำในระดับประถมและมัธยมศึกษาพบว่าการร่วมมือกันเรียนรู้ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติที่ใช้กันอยู่ทั่วไปอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ (อนุสรณ์, 2536; สุนันทา, 2538; สุนิสา, 2540; ปรรณนา, 2540; กัลยาณี, 2543) เช่นเดียวกับในต่างประเทศก็มีงานวิจัยนบร้อยเรื่องที่ยืนยันข้อเท็จจริงดังกล่าว (Bennett, Bennett. and Stevahn, 1991; Slavin, 1995) นอกจากนี้ยังมีการค้นพบว่าการร่วมมือกันเรียนรู้อย่างเพิ่มคุณลักษณะสำคัญอื่น ๆ ซึ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตทั้งโดยตนเองและร่วมกันในสังคม เช่น การมีวินัยในตนเอง บุคลิกประชาธิปไตย และการร่วมมือกันอีกด้วย (อนุสรณ์, 2536; สุนันทา, 2538; สุนิสา, 2540; กัลยาณี, 2543; Gnaggy et al., 1988; Johnson et al., 1993; Slavin, 1995; และ Kreke et al., 1998) ยิ่งกว่านั้นยังมีการค้นพบว่าการนำหลักการ และวิธีการที่ดีส่วนที่ดีของรูปแบบการสอนมาบูรณาการให้เหมาะสม จะเพิ่มความแข็งแกร่งแก่รูปแบบการเรียนการสอนมากขึ้น (Slavin, 1995) ผู้วิจัยจึงนำผลจากการศึกษาค้นคว้าของผู้วิจัยเองเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือผู้เรียนสำคัญที่สุด (learner-centered instruction) การเรียนการสอนโดยใช้สิ่งช่วยจัดโมเมนต์ล่วงหน้า (Advance Organizers: AO) การสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเองหรือรังสรรค์นิยม (constructivism) และการวิจัยปฏิบัติการ (action research) มาบูรณาการกับการเรียนการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ โดยเรียกรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นใหม่ว่า "รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้" (Cooperative-Based Instruction Model: CBI Model)

### วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยหลายรูปแบบสำหรับการวิจัยครั้งนี้ กล่าวคือระยะที่ 1 ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) และการวิจัยเอกสาร (documentary research) ระยะที่ 2 ใช้การวิจัยปฏิบัติการ (action research) และระยะที่ 3 ใช้การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research)

ประชากรกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

ราชนครินทร์ซึ่งลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิถีโลกในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 155 คน ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด ส่วนการสัมภาษณ์ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คน ได้มาจากการสุ่มเป็นระบบ รวมกับอาจารย์ผู้สอนทั้งหมดรวม 3 คน กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 2 ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิถีโลกในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 250 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างเป็นรายกลุ่ม 1 กลุ่มจำนวน 40 คน ใช้เป็นตัวอย่างทั้งหมด กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิถีโลกในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 รวม 10 กลุ่มเรียนจำนวน 300 คน สุ่มตัวอย่างง่ายรายกลุ่มได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่มเรียน แล้วสุ่มอย่างง่ายเลือกเป็นกลุ่มควบคุม 1 กลุ่มจำนวน 30 คน กลุ่มทดลอง 1 กลุ่มจำนวน 26 คน

สำหรับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระได้แก่รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ (CBI) และการเรียนการสอนตามปกติ ตัวแปรตามได้แก่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลสัมฤทธิ์ด้านอื่น ๆ ได้แก่ ความรับผิดชอบ ต่อตนเองและผู้อื่น การเรียนรู้ด้วยตนเอง ความเป็นผู้นำ การทำงานเป็นทีม การรู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 มีการดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอนคือ 1) การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา 2) การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอน และ 3) การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยการวิจัยปฏิบัติการเพื่อให้ได้รูปแบบการเรียนการสอน และเครื่องมือที่มีความเหมาะสม โดยยึดแนวการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมิสและแมกแทกการ์ด (Kemmis and McTaggart, 1992) ซึ่งแต่ละวงจรปฏิบัติการ (spiral) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือการวางแผน (plan) การปฏิบัติ (act) การสังเกต (observe) และการสะท้อนการปฏิบัติ (reflect) รวม 4 วงจร โดยแต่ละวงจรปฏิบัติการสามารถกำหนดกิจกรรมได้ตั้งตัวอย่างในแผนภาพที่ 1

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนโดยการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ (CBI) ที่พัฒนาขึ้นกับการเรียนการสอนตามปกติ โดยมีการสุ่มตัวอย่างเป็นรายกลุ่มที่มีจำนวน และความสามารถใกล้เคียงกันเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีหลากหลายชนิดซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยการศึกษาเนื้อหา กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ออกแบบและทดลองเครื่องมือโดยใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ปรับปรุงเครื่องมือ เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงอีกครั้งโดยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (action research) จนได้รูปแบบที่เหมาะสมก่อนนำเครื่องมือไปใช้จริงกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ แบบสอบถามแบบประมาณค่า (rating scale) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) เอกสารคำสอนวิชาวิถีโลก (ธีรวุฒิ, 2547) แผนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้และแผนการเรียนการสอนตามปกติ อย่างละ 14 แผน แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการสอนแบบ checklist แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการเรียน แบบบันทึกการสะท้อนความคิดเห็น แบบบันทึกผลการใช้แผน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยแต่ละข้อมีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ ( $p = 0.20-0.80$ ,  $r = 0.20-0.80$ )

การเก็บรวบรวมข้อมูล กระทำเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 1 เก็บข้อมูลจากผู้เรียนโดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เก็บข้อมูลจากผู้สอนโดยใช้แบบสอบถาม แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการสอน และแบบสัมภาษณ์ ขั้นตอนที่ 2 เก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิโดยใช้แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอน ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ คณะอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินเอกสารคำสอนและแบบประเมินแผนการเรียนการสอน ระยะ

ที่ 2 เก็บข้อมูลจากผู้เรียนโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสะท้อนความคิดเห็นของผู้เรียน เก็บข้อมูลจากจากผู้สอนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการสอนและแบบบันทึกผลการใช้แผนการสอน ระยะที่ 3 เก็บข้อมูลจากผู้เรียนโดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสัมภาษณ์ และแบบสะท้อนการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพกระทำโดยการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยเน้นการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) เมื่อได้ตรวจสอบข้อมูลและเชื่อว่าถูกต้องแล้วจึงทำการวิเคราะห์สร้างข้อสรุป ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทำการหาค่าร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าสถิติที (t-test) เพื่อหาค่าความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

## ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยในระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 1 พบว่าสภาพการเรียนการสอนที่เป็นอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ยังยึดการบรรยายเป็นหลัก มีลักษณะของการเรียนการสอนที่ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุดน้อย มีการใช้กลุ่มการเรียนรู้บ้างแต่เป็นการรวมกลุ่มการเรียนรู้แบบเดิมซึ่งไม่มีการจัดโครงสร้างของกลุ่ม ไม่มีการสร้างทีมสมาชิกรับผิดชอบเฉพาะตนเองไม่ต้องรับผิดชอบต่อกลุ่ม ไม่มีการฝึกทักษะทางสังคม ไม่มีการฝึกการนำกลุ่ม ไม่มีการใช้กลุ่มการเรียนรู้ร่วมกันเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 2 พบว่าการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และมโนคติต่าง ๆ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้ผู้วิจัยมีความเข้าใจในสิ่งที่ต้องการวิจัยมากขึ้นและสามารถร่างรูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ (CBI Model) ซึ่งมีขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน 7 ขั้นตอน คือขั้นเตรียมขั้นนำเสนอบทเรียน ขั้นทำกิจกรรมกลุ่มย่อย ขั้นทดสอบวัดความก้าวหน้า ขั้นซ่อมเสริม ขั้นคิดคะแนนความก้าวหน้า และขั้นยกย่องและยอมรับกลุ่มที่ประสบผลสำเร็จ การวิจัยระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 3 ทำให้ได้เครื่องมือในการวิจัยที่มีคุณภาพ ประกอบด้วยเครื่องมือในการทดลอง

เครื่องมือในการสะท้อนการปฏิบัติ เครื่องมือสำหรับการประเมินเอกสารคำสอน แผนการเรียนการสอน และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการวิจัยระยะที่ 1 เห็นได้ว่ายังมีปัญหาในเรื่องการจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องมีการแก้ไข ผู้วิจัยจึงได้ร่างรูปแบบการเรียนการสอนและเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ขึ้นเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนต่อไปในการวิจัยระยะที่ 2

การวิจัยระยะที่ 2 โดยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในสถานการณ์จริง ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 7 ขั้น คือขั้นเตรียมขั้นนำเสนอบทเรียน ขั้นทำกิจกรรมกลุ่มย่อย ขั้นทดสอบวัดความก้าวหน้า ขั้นซ่อมเสริม ขั้นคิดคะแนนความก้าวหน้า และขั้นยกย่องและยอมรับกลุ่มที่ประสบผลสำเร็จ โดยใช้เทคนิคการร่วมมือกันเรียนรู้สำหรับการทำกิจกรรมกลุ่มย่อยวงจรละ 1 เทคนิค รวม 4 เทคนิคตามลำดับคือเทคนิคแบบเรียนร่วมกัน แบบต่อเรื่อง แบบมีผู้เชี่ยวชาญ และแบบแบ่งงานกันทำ

จากการวิจัยระยะที่ 2 ทำให้ได้รูปแบบการเรียนการสอนที่เรียกว่าการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้จริงในทางปฏิบัติและได้นำไปใช้ในการทดลองในการวิจัยระยะที่ 3 ต่อไป

การวิจัยระยะที่ 3 พบว่ารูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ (CBI) ที่พัฒนาขึ้นให้ประสิทธิผลทางการเรียนแตกต่างกับการเรียนการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P > 0.05$ ) โดยรูปแบบการเรียนการสอนแบบ CBI ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนการสอนตามปกติ ดังตารางที่ 1

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แสดงว่าความสามารถของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกัน และเมื่อพิจารณาคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าแตกต่างกันที่ระดับ 0.05 (โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม)

และเมื่อแยกพิจารณาเป็นหน่วยการเรียนการสอนหรือวงจรการวิจัยพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มควบคุมทุกหน่วยการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทุกวงจรการวิจัยในระยะที่ 3 ดังรายละเอียดตามแผนภาพที่ 2

จากแผนภาพที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบท้ายหน่วยการเรียน หรือเมื่อสิ้นสุดวงจรการวิจัยของกลุ่มทดลองซึ่งใช้รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้สูงกว่าคะแนนของกลุ่มควบคุมซึ่งใช้การเรียนการสอนตามปกติทุกหน่วยการเรียนหรือวงจรการวิจัย แสดงว่าเทคนิคกิจกรรมกลุ่มย่อยของรูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ (CBI) ทุกเทคนิคให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนการสอนตามปกติ

นอกจากการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วยังพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนแบบ (CBI) ยังก่อคุณลักษณะอื่น ๆ หลายประการ ได้แก่ความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม การเรียนรู้ด้วยตนเอง ความเป็นผู้นำ การทำงานเป็นทีม การรู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง

การวิจัยครั้งนี้จึงบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทุกประการ กล่าวคือทำให้ได้รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ (CBI) ที่มีประสิทธิผลโดยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวให้ประสิทธิผลดีกว่าการเรียนการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญและยังเพิ่มคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์หลายประการ ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม การเรียนรู้ด้วยตนเอง ความเป็นผู้นำ การรู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีผู้กระทำมาก่อน เช่น การศึกษาของอนุสรณ์, 2536; สุนันทา, 2538; ชนิสา, 2540; ปรรารถนา, 2540; กัลยาณี, 2543; Gnaggy et al., 1988; Bennett et al., 1991; Johnson et al., 1993; และ Slavin, 1995 เป็นต้น



## รูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถนำไปใช้ ในสถานการณ์จริง

จากการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ทำให้ได้รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ (CBI) ประกอบด้วยกระบวนการ 7 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดแต่ละขั้น ดังนี้

### 1. ขั้นเตรียม

ก่อนเริ่มการเรียนการสอนแต่ละภาคเรียน จะต้องมีการเตรียมการดังนี้

1) เตรียมสื่อการเรียนการสอนให้พร้อม ได้แก่เอกสารคำสอน ใบงาน และบัตรเฉลย รวมทั้งแบบทดสอบสำหรับวัดความก้าวหน้าของผู้เรียนหลังการเรียนการสอนแต่ละหน่วย

2) วินิจฉัยผู้เรียนและจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อย โดยคำนึงความรู้ความสามารถ

3) ทดสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนเพื่อประกอบการพิจารณาในการนำเสนอบทเรียน และใช้เปรียบเทียบกับผลการเรียนหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน (สำหรับการเรียนการสอนแต่ละครั้งหากการทดสอบครั้งแรกครอบคลุมเนื้อหาอยู่แล้วก็ไม่จำเป็นต้อง ทดสอบแต่ละครั้ง แต่สามารถนำผลจากการทดสอบดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อวินิจฉัยได้)

การจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยทำได้ตามลำดับขั้น ดังนี้

1) จัดลำดับผู้เรียนในชั้นจากเก่งที่สุดไปหาอ่อนที่สุดโดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ซึ่งอาจใช้คะแนนเฉลี่ย (GPA) (สำหรับผู้เรียนที่เพิ่งเข้าเรียนเป็นภาคเรียนแรกไม่ควรใช้คะแนนเฉลี่ยหากมาตรฐานข้อทดสอบไม่เท่ากัน แต่ควรใช้คะแนนทดสอบก่อนเรียนมาพิจารณาแทน)

2) แบ่งจำนวนผู้เรียนออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน ส่วนที่ 1 (A) เป็นกลุ่มผู้เรียนดีที่สุด ส่วนที่ 2 (B) เป็นกลุ่มผู้เรียนปานกลางช่วงบน ส่วนที่ 3 (C) เป็นกลุ่มผู้เรียนปานกลางช่วงล่าง ส่วนที่ 4 (D) เป็นกลุ่มผู้เรียนอ่อน

3) แยกผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ คือกลุ่ม A กลุ่ม B กลุ่ม C และกลุ่ม D

4) ให้ผู้เรียนแต่ละคนเข้ากลุ่มย่อยด้วยความสมัครใจกลุ่มละ 4 คน โดยมีเงื่อนไขว่าแต่ละกลุ่มจะต้องประกอบด้วยสมาชิกซึ่งมาจากกลุ่ม A, B, C และ D กลุ่มละ 1 คน

### 2. ขั้นนำเสนอบทเรียน

เนื่องจากการเรียนการสอนแบบ CBI เป็นการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือผู้เรียนสำคัญที่สุด ผู้สอนจึงเปลี่ยนฐานะจากผู้ทำหน้าที่สอนหรือบรรยาย (teacher/lecturer) เป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ในการจัดการเรียนรู้ ในขั้นนี้ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยการสร้างความสนใจและจูงใจผู้เรียนทำความเข้าใจในเรื่องราววัตถุประสงค์ ของการเรียน รวมทั้งการทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียนเพื่อเชื่อมโยงกับความรู้ที่จะนำเสนอใหม่ จากนั้นจึงเป็นการนำเสนอบทเรียน ต่อชั้นเรียนโดยการนำเสนอสิ่งช่วยจัดมโนคติล่วงหน้า (Advance Organizers: AO) ซึ่งเป็นแนวคิดหลักหรือมโนคติสำคัญของบทเรียนแต่ละครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจภาพรวมหรือโครงสร้างของเนื้อหา ซึ่งอาจเป็นแบบอธิบาย (expository organizers) สำหรับกรณีความรู้ใหม่ หรือเป็นการเปรียบเทียบ (comparative advance organizer) ในกรณีที่ต้องการให้เห็นความแตกต่างระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว รวมทั้งการนำเสนอสถานการณ์ที่เป็นปัญหาที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์ต่อไป ในขั้นนี้จะมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด อันทำให้สามารถปรับเปลี่ยนความรู้หรือแนวคิดเดิมได้ด้วย จากนั้นจึงเป็นการ สรุป มโนคติหลักการ และข้อเท็จจริงอันเป็นข้อความรู้ต่าง ๆ เพื่อสร้างความแข็งแกร่งทางปัญญาและความคงทนของความรู้สำหรับการนำไปใช้ต่อไป

### 3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่มย่อย

การทำกิจกรรมกลุ่มย่อยเป็นการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเนื้อหา นำความรู้และความคิดไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ รวมทั้งการพัฒนาทักษะทางสังคม เช่น การเป็นผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม บุคลิกประชาธิปไตย การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการช่วยเหลือกันและกัน การทำกิจกรรมกลุ่มย่อยประกอบด้วยเทคนิค

การเรียนรู้ 4 เทคนิค (วงจระ 1 เทคนิค แต่ละวงจระอาจประกอบด้วย 2-3 แผน) ซึ่งจะช่วยเพิ่มทักษะและความรู้ความสามารถในการศึกษาด้วยตนเอง ตามลำดับดังนี้

**3.1 แบบเรียนร่วมกัน (learning together)** เป็นเทคนิคที่สมาชิกกลุ่มย่อยร่วมกันศึกษาบทเรียนหรือทำกิจกรรมกลุ่มไปพร้อม ๆ กันโดยการช่วยเหลือกันและกันอย่างเต็มที่ตาม ใบงานที่ผู้สอนมอบหมาย (เทคนิคนี้เหมาะสำหรับตอนเริ่มต้นการศึกษาเป็นกลุ่ม เพราะบางคนยังไม่มีทักษะในการศึกษาด้วยตนเอง แต่จะไม่เหมาะกับเนื้อหาวิชา ๆ)

**3.2 แบบต่อเรื่อง (jigsaw)** เป็นเทคนิคที่สมาชิกกลุ่มย่อยแต่ละคนได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาบทเรียนตอนใดตอนหนึ่งคนละตอนไม่เหมือนกัน แล้วนำเสนอผลการศึกษาต่อกลุ่มย่อยของตน สมาชิกอื่นซักถามเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจน อภิปรายเพิ่มเติมหากมีประเด็นที่ควรพิจารณา (เทคนิคนี้เหมาะกับการศึกษาเนื้อหาวิชา และสมาชิกมีทักษะในการศึกษาด้วยตนเองพอสมควร แต่ยังมีจุดอ่อนสำหรับเนื้อหาวิชา ๆ สำหรับสมาชิกที่ยังไม่ค่อยมีทักษะในการอ่าน ทำให้จบประเด็นไม่ค่อยได้ จึงอาจสรุปและนำเสนอไม่ค่อยดี)

**3.3 แบบมีผู้เชี่ยวชาญ (expert)** เป็นเทคนิคที่สมาชิกกลุ่มย่อยแต่ละคนได้รับมอบหมายให้ศึกษาบทเรียนตอนใดตอนหนึ่งหรือหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง เมื่อแต่ละคนได้ศึกษาเนื้อหาพอสมควรแล้วผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาหรือหัวข้อเดียวกันไปประชุมร่วมกันเรียกว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” เพื่อร่วมกันอภิปรายทำความเข้าใจบทเรียนหรือตอบปัญหาที่ได้รับมอบหมายให้เข้าใจแจ่มแจ้ง หลังจากนั้น “ผู้เชี่ยวชาญ” แต่ละคนจะกลับไปยังกลุ่มย่อยเดิมของตนเพื่อนำเสนอสาระที่ได้ศึกษาและได้อภิปรายร่วมกันในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้สมาชิกกลุ่มของตนฟัง สมาชิกกลุ่มเดิมร่วมกันซักถามและอภิปรายปัญหาต่าง ๆ จนทุกคนเข้าใจแจ่มแจ้ง (เทคนิคนี้เป็นการแก้จุดอ่อนแบบที่ 2 เพราะผู้เรียนมีโอกาสได้ไปประชุมแลกเปลี่ยนความรู้กัน ทำให้

คนเรียนอ่อนมีความมั่นใจในการนำเสนอมากขึ้น และมั่นใจว่าถูกต้องเพราะได้ประชุมและเรียนรู้กันในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแล้ว)

**3.4 แบบแบ่งงานกันทำ (group project)** เป็นเทคนิคระดับสูงสุดของการเรียนการสอนแบบ CBI เพราะผู้เรียนได้พัฒนาทักษะมาจนถึงระดับที่จะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้แล้ว และสามารถสร้างความมั่นใจในเนื้อหาจากการนำเสนอและปรึกษากลุ่มย่อยของตนก่อนที่จะนำเสนอสิ่งที่ได้จากการค้นคว้าต่อกลุ่มเรียน เทคนิคแบบนี้กลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มจะได้รับมอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมายในรูปของโครงการ ซึ่งมี 2 แบบ คือแบบ ก. ให้สมาชิกเลือกเข้ากลุ่มเป็นรายคนโดยแต่ละคนเลือกเข้ากลุ่มตามความสนใจหรือความถนัดของตน และแบบ ข. ให้กลุ่มย่อยเลือกหัวข้อโดยสมาชิกกลุ่มย่อยเดียวกันเลือกหัวข้อเดียวกัน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) กำหนดหัวข้อ โดยผู้เรียนร่วมกันสำรวจเนื้อหาของบทเรียน เสนอหัวข้อ อภิปรายความเหมาะสมของแต่ละหัวข้อให้มีเนื้อหาสาระใกล้เคียงกัน ตัดหรือรวมหากจำเป็นเพื่อให้ได้หัวข้อที่เหมาะสม มีจำนวนหัวข้อพอสมควร

2) เลือกหัวข้อ โดยแบบ ก. ผู้เรียนแต่ละคนเลือกหัวข้อตามความสนใจของตน (ได้กลุ่มใหม่) แบบ ข. กลุ่มย่อยร่วมกันเลือกหัวข้อ (กลุ่มย่อยเดิม)

3) วางแผนค้นคว้า โดยกลุ่มย่อยร่วมกันวางแผนเพื่อกำหนดหัวข้อย่อยที่จะแบ่งกันศึกษาค้นคว้าวิธีการศึกษา แหล่งที่จะศึกษา แล้วกำหนดผู้รับผิดชอบแต่ละหัวข้อย่อย และแผนปฏิบัติ

4) รวบรวมข้อมูลโดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินข้อมูล

5) นำเสนอและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสมาชิกกลุ่มย่อยเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอ

6) เตรียมนำเสนอต่อกลุ่มเรียนหรือชั้นเรียน โดยกำหนดแนวคิด หลักการ และผลสรุปของการศึกษาค้นคว้าและวิธีการนำเสนอ

7) นำเสนอรายงาน โดยแต่ละกลุ่มย่อย  
นำเสนอรายงานต่อกลุ่มหรือชั้นเรียน

8) ผู้เรียนร่วมกันประเมินผลการนำเสนอ ทั้ง  
ในเรื่องความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลและการนำเสนอ  
อนึ่ง หลังจากการศึกษาค้นคว้าจบแต่ละวงจร  
ปฏิบัติหรือแต่ละหน่วย สมาชิกจะต้องมีโอกาสได้สรุป  
สร้างความรู้ (construct) ของตนเองด้วยตนเอง

#### 4. ขั้นตอนวัดความก้าวหน้า

หลังจากสิ้นสุดวงจรปฏิบัติแต่ละวงจรซึ่ง  
ประกอบด้วยแผนการเรียนการสอนประมาณ 2-3 แผน  
(แผนละ 3 คาบ ๆ ละ 50 นาที) จะมีการทดสอบย่อย  
เพื่อวัดความก้าวหน้าในการเรียนการสอนแบบ  
CBI สนับสนุนให้สมาชิกของกลุ่มปรึกษาหารือและ  
ช่วยเหลือกันยิ่งขึ้นในระหว่างที่มีการทำกิจกรรม  
กลุ่มย่อย แต่ระหว่างการทดสอบจะไม่อนุญาตให้มีการ  
ช่วยเหลือกันและกันอย่างเด็ดขาด สมาชิกกลุ่มย่อย  
ทุกคนต้องทำข้อทดสอบด้วยความรู้ความสามารถที่  
แท้จริงของตนเอง

#### 5. ขั้นซ่อมเสริม

ในกรณีมีสมาชิกกลุ่มย่อยคนใดทำข้อทดสอบ  
วัดความก้าวหน้าได้ไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (เช่น ร้อยละ  
60) จะเปิดโอกาสให้มีการซ่อมเสริมโดยสมาชิกกลุ่ม  
ย่อยช่วยเหลือกันในการติวหรือสอนซ่อมเสริมให้แก่  
เพื่อนจนกว่าเพื่อนจะเข้าใจและมีความรอบรู้พร้อมที่  
จะทำการทดสอบ โดยใช้เวลานอกตารางเรียนปกติ  
(ผู้สอนอาจช่วยเสริมให้อีกชั้นหนึ่งก็ได้หากจำเป็น)

#### 6. ขั้นตอนคะแนนความก้าวหน้า

คะแนนความก้าวหน้าเป็นคะแนนที่ได้จากการ  
เปรียบเทียบคะแนนทดสอบครั้งหลังกับคะแนนทดสอบ  
ครั้งก่อนหน้านั้น ซึ่งเรียกว่าคะแนนฐาน (based score)  
สำหรับการสอบครั้งแรกอาจเทียบกับร้อยละของคะแนน  
เฉลี่ยสะสมของผู้เรียนโดยเทียบจาก 4.00 เท่ากับ 100  
ผู้เรียนทุกคนมีโอกาที่จะทำข้อทดสอบให้ได้คะแนน  
สูงสุดเพื่อช่วยเหลือตนเอง และช่วยเหลือกลุ่มให้ได้  
คะแนนดี คะแนนความก้าวหน้า (Slavin, 1995)  
กำหนดดังนี้

ต่ำกว่าคะแนนฐานเกิน 10 = 5

ต่ำกว่าคะแนนฐาน 1-10 = 10

สูงกว่าคะแนนฐาน 0-10 = 20

สูงกว่าคะแนนฐานเกิน 10 = 30

คะแนนสูงสุดในการสอบครั้งนั้น (ไม่ว่าทำได้  
กรณีมีการซ่อมเสริมคะแนนความก้าวหน้าที่ได้  
จะเหลือเพียงครั้งเดียวของเกณฑ์ข้างต้น) คะแนนความ  
ก้าวหน้า = 30

เมื่อได้คะแนนความก้าวหน้าแล้วจะต้องนำไป  
กรอกในแบบกรอกคะแนนวัดความก้าวหน้า เพื่อนำมา  
เฉลี่ยในตอนปลายภาคเรียนและใช้สำหรับการค้นหาทีม  
ที่ประสบผลสำเร็จต่อไป

7. ขั้นยกย่องและยอมรับกลุ่มที่ประสบ  
สำเร็จ การยกย่องและการยอมรับรวมทั้งรางวัลและ  
ผลการเรียน (เกรด) โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ย 15-19 ได้  
ตำแหน่ง ทีมเก่ง (good team) คะแนนความก้าวหน้า  
เฉลี่ย 20-24 ได้ตำแหน่ง ทีมเก่งมาก (great team)  
คะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ย 25 ขึ้นไปได้ตำแหน่งทีม  
ยอดเยี่ยม (super team) คะแนนความก้าวหน้าจะถูก  
เทียบเป็นคะแนนเก็บปลายภาคเรียนด้วย โดยถือว่าทีม  
ยอดเยี่ยมได้เท่ากับ 100 เปอร์เซนต์ ทีมเก่งมากได้ 90  
เปอร์เซนต์ ทีมเก่งได้ 80 เปอร์เซนต์

นอกจากการยกย่องและยอมรับโดยการให้  
คะแนนและเกรดแล้ว อาจแสดงการยอมรับยกย่องโดย  
วิธีการอื่น ๆ ด้วย เช่น การให้รางวัล การชมเชย การให้  
ประกาศนียบัตร เป็นต้น

#### ข้อเสนอแนะ

สำหรับเป็นแนวทางในการวิจัยครั้งต่อไป

1. สมควรทำการวิจัยการใช้รูปแบบการเรียน  
การสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้กับผู้เรียนกลุ่มอื่น ๆ  
ในมหาวิทยาลัยราชภัฏและสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ เพื่อ  
ยืนยันว่ารูปแบบการเรียนการสอนแบบ CBI สามารถ  
นำไปใช้ได้ก็ได



2. สมควรทำการวิจัยการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ CBI กับวิชาเนื้อหาวิชาอื่น ๆ เพื่อยืนยันว่ารูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวสามารถนำไปใช้ได้กับวิชาเนื้อหาใด ๆ ก็ได้

สำหรับการนำรูปแบบการเรียนการสอน ไปใช้

1. ผู้สอนควรเลือกเทคนิคการร่วมมือกันเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความยาวและความยากของเนื้อหา เช่น ถ้าเนื้อหาไม่ยาวนักก็ใช้เทคนิคการเรียนร่วมกัน ถ้าเนื้อหายาวควรใช้เทคนิคแบบต่อเรื่อง หากเนื้อหายาวและค่อนข้างยากควรใช้เทคนิคมีผู้เชี่ยวชาญ และถ้าเรื่องมีความยาวมากและต้องมีการศึกษาค้นคว้าเป็นพิเศษก็ควรเลือกใช้เทคนิคแบ่งงานกันทำ แต่ถ้าได้ใช้เทคนิคต่าง ๆ ตามลำดับจะทำให้ผู้เรียนค่อย ๆ พัฒนาทักษะดีกว่า

2. ผู้สอนหรือผู้อำนวยการควมสะดวกควรเตรียมเครื่องมือต่าง ๆ ให้พร้อมก่อนเปิดภาคเรียน เช่น ตำรา และ/หรือเอกสารเนื้อหา เอกสารการนำเสนอ แบบทดสอบความรู้พื้นฐาน แบบฝึกหัด แบบทดสอบวัดความก้าวหน้า ใบงานการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง เป็นต้น

3. ควรมีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจคุณลักษณะและคุณประโยชน์ รวมทั้งแนวทางปฏิบัติของผู้เรียนเพื่อให้เกิดผลดี

สรุป กระบวนการและเทคนิคการทำกิจกรรมกลุ่มย่อยของการเรียนการสอนเน้นการร่วมมือกันเรียนรู้ (CBI) สรุปได้ดังแผนภาพที่ 3

## เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการจัดทำแนวทางการปฏิรูปอุดมศึกษา.

2542. แนวทางการปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามพ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.

2542. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543. ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

ชนิสิต ทุโตลา. 2540. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้กับการสอนปกติในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ธีรวิมล โศภิชญกุล. 2543. การศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนในสถาบันราชภัฏราชนครินทร์. (อัติสำเนา).

\_\_\_\_\_. 2547. วิถีโลก. พิมพ์ครั้งที่ 4. ฉะเชิงเทรา: เอ็มเอ็นคอมพิวออฟเซต

ปรารณา เกษน้อย. 2540. ผลของการเรียนแบบร่วมมือในวิชาสังคมศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ฯ.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. 2542. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

สุนันทา ไชยศิริ. 2538. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการใช้รูปแบบการสอนของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ ม.ขอนแก่น.

สุภางค์ จันทวานิช. 2540. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนม อมรวีวัฒน์. 2541. ทำไมต้องปฏิรูปการเรียนรู้ โครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน: การปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวคิด 5 ทฤษฎี. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

อนุสรณ์ สุขานนท์. 2536. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่

1 ที่สอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
วิโรฒ

Bennett, B., Bennett, B., and Stevahn, L. 1991. **Cooperative learning: Where heart meets mind.** Adina, MN: Interactive Resource Book.

Gnagey, W., Sarles, J., Richard, B., and Sarver, R. 1997. **Correlates of self concept in collaborative learning.** A Research Report. (From ERIC, 1992-1998/09, Abstract)

Johnson, D.W., Johnson, R.T., and Holubec, E.J. 1993. **Circles of learning: Cooperation in the classroom.** Fourth Edition. Edina, MN: Interact Book.

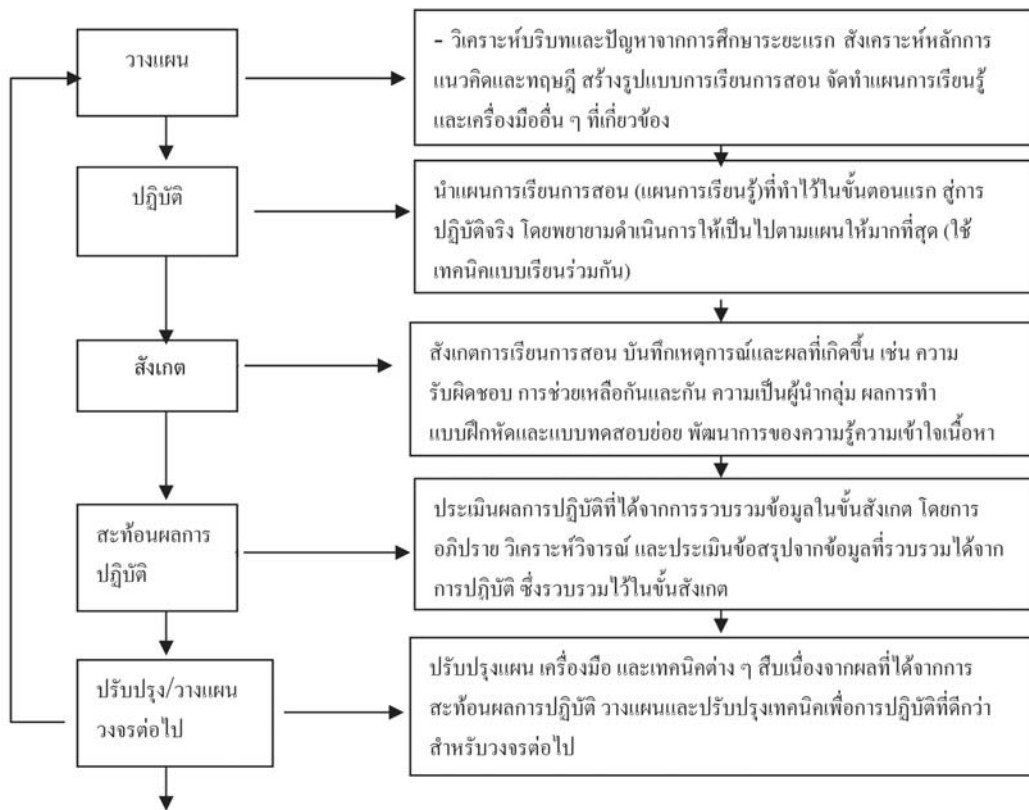
Joyce, B. and Weil, M. 1996. **Models of teaching.** Fifth Edition. Boston: Allyn and Bacon.

Kemmis, S. and McTaggart, R. 1992. **Action research planner.** Melbourne: Deakin University.

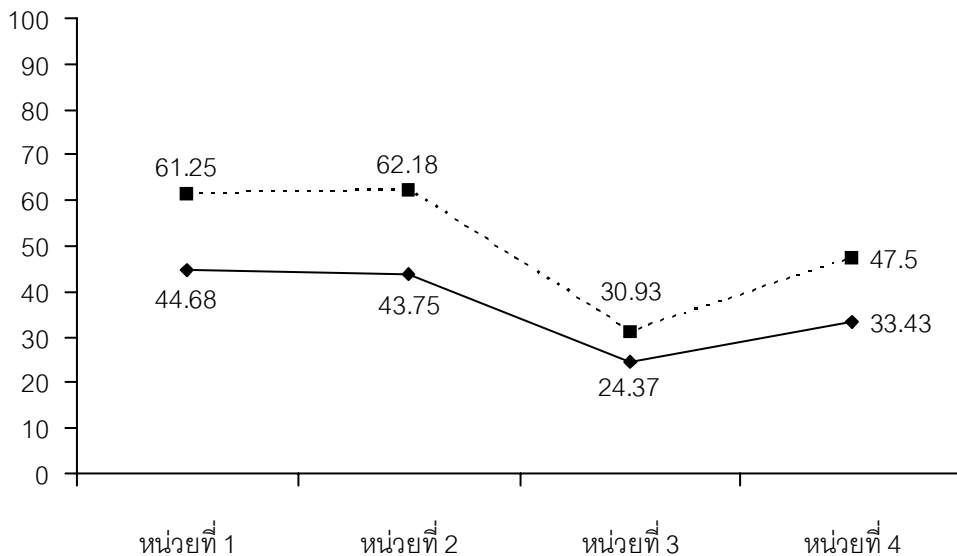
Slavin, R. 1995. **Cooperative learning: Theory, Research, and Practice.** Second edition. Boston: Allyn and Bacon.

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	คะแนนเฉลี่ย	S.D.
กลุ่มทดลอง(N=26)	38.52	5.15	66.80	8.13
กลุ่มควบคุม (N=30)	36.23	7.50	47.60	9.70
ผลการทดสอบ ค่าสถิติ	t = 1.355, p=0.09 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p>0.05)		t = 7.95, p=0 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p>0.05)	

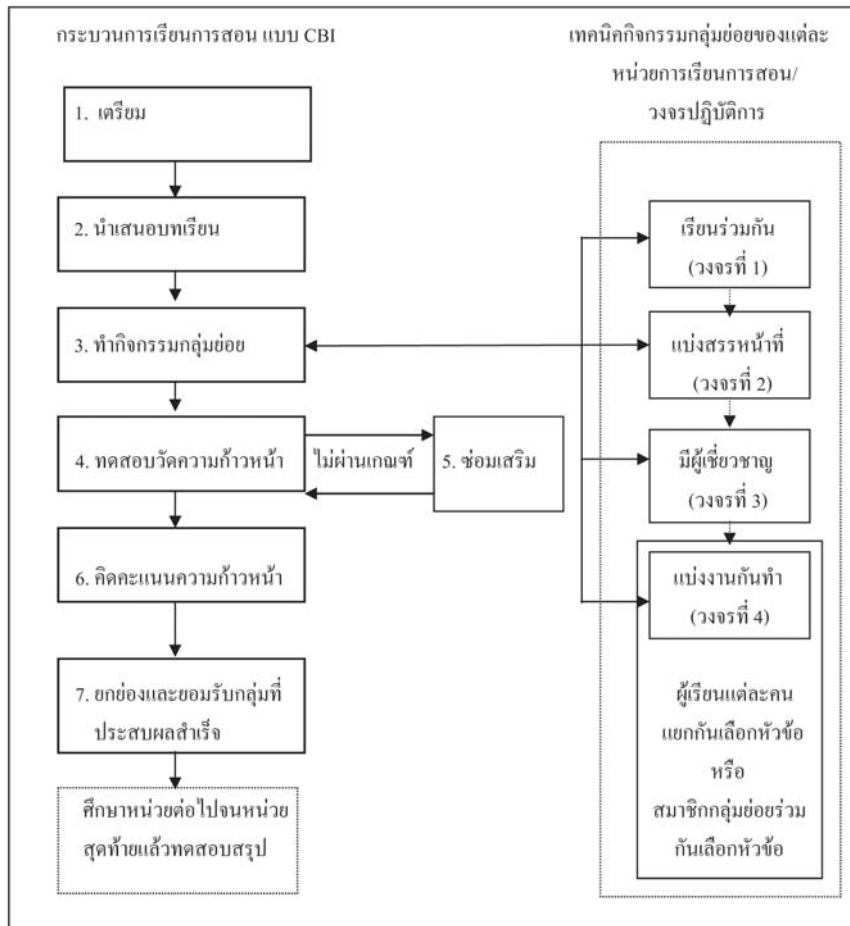


แผนภาพที่ 1 ตัวอย่างวงจรการวิจัยปฏิบัติการ (วงจรที่ 1)



แผนภาพที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองแยกรายวงจรปฏิบัติหรือหน่วยการเรียน

หมายเหตุ ———— แทนเส้นแสดงคะแนนร้อยละเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม  
 - - - - - แทนเส้นแสดงคะแนนร้อยละเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง



แผนภาพที่ 3 กระบวนการและเทคนิคการเรียนรู้ของรูปแบบการเรียนการสอนแบบ CBI