

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนประทีปศาสน์ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนรู้
 - 1.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้
 - 1.2 แนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ บลูม
2. การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน
 - 2.1 ความหมายการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน
 - 2.2 รูปแบบกลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน
 - 2.3 หลักการใช้กลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน
3. โปรแกรมประมวลผลคำ
 - 3.1 ความหมายของการประมวลผลคำ
 - 3.2 วิวัฒนาการของโปรแกรมประมวลผลคำ
 - 3.3 คุณลักษณะของโปรแกรมประมวลผลคำที่ดี
 - 3.4 ประโยชน์ของโปรแกรมประมวลผลคำ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม

1.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้

สุรางค์ โค้วตระกูล (2550:186) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ว่า หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ ที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือจากการฝึกหัด รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้เรียน

สิริอร วิชชาวุธ (2554:2) ได้กล่าวว่าการเรียนรู้มีองค์ประกอบ 3 อย่างคือมนุษย์ต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงจากไม่รู้ เป็นรู้ ทำไม่ได้ เป็นได้ ไม่เคยทำ เป็นทำการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นเป็นไปอย่างถาวร การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น เกิดจากประสบการณ์การฝึกฝนและการฝึกหัด

สุนน อมรวิวัฒน์ (2533:460) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้คือสถานการณ์อย่างหนึ่งที่มีสิ่งต่อไปนี้เกิดขึ้น ได้แก่มีความสัมพันธ์และมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้น ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม และผู้สอนกับสิ่งแวดล้อมความสัมพันธ์และการมีปฏิสัมพันธ์ก่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ใหม่นั้นไปใช้ได้

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2542 :255) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีระบบระเบียบครอบคลุมการดำเนินการ ตั้งแต่การวางแผน การจัดการเรียนรู้ จนถึงการประเมินผล

ฮู และ ดันแคน (Hough and Duncan 1970: 144) อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่าหมายถึง กิจกรรมที่บุคคลได้ใช้ความรู้ของตนเองอย่างสร้างสรรค์เพื่อสนับสนุนให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้ และมีความผาสุก ดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงเป็นกิจกรรมในแง่มุมต่างๆ 4 ด้านดังนี้

1. การจัดการหลักสูตร(Curriculum)
2. การจัดการเรียนการสอน(Instruction)
3. การวัดผล(Measuring)
4. การประเมินผลการเรียนรู้(Evaluation)หลังการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีระบบระเบียบครอบคลุมการดำเนินการ ตั้งแต่การวางแผน การจัดการเรียนรู้ จนถึงการประเมินผล และการมีปฏิสัมพันธ์ก่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ใหม่นั้นไปใช้ได้

1.2 แนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม

อดิยาณ์ ศรีเกษตรริน (2543 : 72-74 อ้างในบุญชม ศรีสะอาด 2537 :Bloom : 18) ได้กล่าวว่า จุดประสงค์สำคัญของการเรียนการสอน คือการให้บุคคลเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์พฤติกรรมเหล่านี้จำแนกและจัดลำดับหมวดหมู่และระดับความยากง่าย หมวดหมู่เหล่านี้เรียกว่าจุดมุ่งหมายของการศึกษาของ บลูม (Taxonomy of Educational objective) : ซึ่ง Benjamin Bloom (Bloom.1976) ได้แบ่งเป็น 3 หมวดดังนี้

1.2.1 พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นความสามารถทางด้านสติปัญญาแบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1. ความสามารถในการจดจำความรู้ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มา (Knowledge)
2. ความสามารถในการแปลความ ขยายความ ในสิ่งที่ได้เรียนรู้มา (Comprehensive)

3. ความสามารถในการสิ่งที่เรียนรู้มาให้เกิดประโยชน์ (Application)
4. ความสามารถในการแยกแยะความรู้ออกเป็นส่วนๆและทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่าสัมพันธ์ หรือต่างกันอย่างไร (Analysis)
5. ความสามารถในการรวบรวมความรู้ต่างๆหรือประสบการณ์ต่างๆให้เกิดเป็นสิ่งใหม่(Synthesis)
6. ความสามารถในการตัดสินคุณค่าของความรู้ว่าเป็นเหตุเป็นผล (Evaluation)

ต่อมา Anderson and Krathwont (2001) ซึ่งเป็นกลุ่มลูกศิษย์ของ Bloom ได้ปรับปรุง พัฒนาให้เหมาะสม โดยเปลี่ยนแปลงขั้นตอนพฤติกรรมพุทธิสัยดังนี้

1. ขั้นความรู้ความจำ เปลี่ยนเป็น จำ
2. ขั้นความเข้าใจ เปลี่ยนเป็น เข้าใจ
3. ขั้นการนำไปใช้ เปลี่ยนเป็น ประยุกต์
4. ขั้นการวิเคราะห์ เปลี่ยนเป็น วิเคราะห์
5. ขั้นการสังเคราะห์ เปลี่ยนเป็น ประเมินค่า
6. ขั้นการประเมินค่า เปลี่ยนเป็น ริเริ่มสร้างสรรค์

1.2.2 พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective Domain) เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้สึกนึกคิดในจิตใจ ความเชื่อ ความซาบซึ้ง ประกอบด้วยพฤติกรรม 5 ระดับ ดังนี้

1. ความตั้งใจ สนใจในสิ่งเร้า หรือ รับรู้ (Receive)
2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือตอบสนองสิ่งเร้า
3. ความรู้สึกซาบซึ้งยินดี มีเจตคติที่ดี หรือค่านิยม (Value)
4. เห็นความแตกต่างในคุณค่า แก้ไขข้อบกพร่อง/ขัดแย้ง สร้างปรัชญา/เป้าหมายให้แก่ตนเอง หรือการจัดระบบ (Organize)
5. ทำให้เกิดเป็นคุณลักษณะหนึ่งของชีวิตตนเองหรือ บุคลิกภาพ (Characterize)

1.2.3 พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นความสามารถในการปฏิบัติ ประกอบด้วยพฤติกรรม 5 ระดับดังนี้

1. ความสามารถในการสังเกตและรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติ หรือขั้นรับรู้
2. ความสามารถในการทำตามขั้นตอนหรือรูปแบบ ที่ได้รับการแนะนำ (Manipulation)
3. ความสามารถในการทำงานด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีผู้ชี้แนะและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น (Precision)
4. ความสามารถในการเลือกรูปแบบที่ตนเองพัฒนาจนมีประสิทธิภาพ และฝึกฝนจนเกิดความคล่องแคล่วเป็นอัตโนมัติชัดเจนต่อเนื่องจน ชำนาญการ (Articulation)

5. ความสามารถที่เกิดจากการฝึกฝนจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในงานนั้นเป็นการเฉพาะและเป็นธรรมชาติ ขึ้น เชี่ยวชาญ (Naturalization)

สรุปได้ว่า การเรียนการสอนที่จะประสบ ความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ นั้น ผู้สอนจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนแน่นอน เพื่อให้ผู้สอนกำหนดและจัดกิจกรรมการเรียนรู้รวมทั้งวัดประเมินผลได้ถูกต้อง และบลูมได้แบ่งประเภทของพฤติกรรมโดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยาพื้น ฐานว่า มนุษย์จะเกิดการเรียนรู้ใน 3 ด้านคือ ด้านสติปัญญา ด้านร่างกาย และด้านจิตใจ

2. การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

2.1 ความหมายการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

“เพื่อนช่วยเพื่อน” เป็นการจัดการความรู้ก่อนลงมือทำกิจกรรม (Learning Before Doing) เพื่อแสวงหาผู้ช่วยที่มีความแตกต่าง มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ เพื่อขยายกรอบความคิดให้กว้างและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยอาศัย “คน” เป็นธงนำ (People Driven) เปิดมุมมองความคิดที่หลากหลายจากการแลกเปลี่ยนระหว่างทีมที่มีทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ที่ต่างกันไป ทำให้ไม่มองอะไรเพียงด้านเดียว

Office of Educational Research and Improvement (1992) ได้ให้ความหมายของ Cooperative Learning ว่าเป็นกลยุทธ์ทางการสอนที่ประสบผลสำเร็จในทีมขนาดเล็ก ที่ซึ่งนักเรียนมีระดับความสามารถแตกต่างกัน ใช้ความหลากหลายของกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อการปรับปรุงความเข้าใจต่อเนื้อหาวิชา สมาชิกแต่ละคนในทีมมีความรับผิดชอบไม่เพียงแต่เฉพาะการเรียนรู้แต่ยังรวมถึงการช่วยเหลือเพื่อนร่วมทีมในการเรียนรู้ด้วย นอกจากนี้ยังมีการสร้างบรรยากาศเพื่อให้บังเกิดการบรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ด้วย

Penn State University College of Education (2004) ได้ให้คำจำกัดความของ Collaborative Learning ว่ามีคุณลักษณะของการแบ่งปัน เข้าใจเป้าหมาย มีการยอมรับซึ่งกันและกันเชื่อมั่นและมีขอบเขตความรับผิดชอบที่ชัดเจน มีการติดต่อสื่อสารในสิ่งแวดล้อมที่เป็นทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ มีการตัดสินใจจากการลงความเห็นร่วมกัน ซึ่งผู้สอนจะเป็นผู้เอื้ออำนวย และชี้แนะให้นักเรียนได้มองเห็นทางออกของปัญหานั้นๆ

Thirteen Organization (2004) ได้สรุปว่า Collaborative Learning เป็นวิธีการหนึ่งของการสอนและการเรียนรู้ในทีมของนักเรียนด้วยกัน เป็นการเปิดประเด็นคำถามหรือสร้างโครงการที่เต็มไปด้วยความหมาย ตัวอย่างเช่น การที่กลุ่มของนักเรียนได้มีการอภิปราย หรือการที่นักเรียนจากโรงเรียนอื่นๆ ทำงานร่วมกันผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อแบ่งปันงานที่ได้รับมอบหมาย ส่วน Cooperative Learning เป็นการมุ่งเน้นโดยเบื้องต้นที่การทำกิจกรรมกลุ่ม เป็นแบบเฉพาะเจาะจงรูปแบบของการร่วมมือ ซึ่งนักเรียนจะทำงานร่วมกันในกลุ่มเล็กในโครงสร้างของกิจกรรม ทุกคนจะมีความรับผิดชอบในงานของพวกเขา โดยทุกคนสามารถเข้าใจถึงการทำงานเป็นกลุ่มเป็นอย่างดี และการทำงานกลุ่มแบบ Cooperative นั้นจะมีการทำงานในลักษณะเผชิญหน้า (Face -to -face) และเรียนรู้เพื่อทำงานเป็นทีม

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative and Collaborative Learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่ง ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานเป็นกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของแต่ละคน สนับสนุนให้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จนบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ยังเป็นการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ หรือทีม ตามระบอบประชาธิปไตย เป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สามารถปรับตัวให้อยู่กับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

2.2 รูปแบบกลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

นักการศึกษาหลายคนได้ประมวลการสอนที่มีแนวคิดจากกลวิธีสอนการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนไว้หลากหลาย รายละเอียดดังนี้

Miller, Barbetta and Heron (อ้างใน ประพนอม ตอนแก้ว. 2550, หน้า 14) ได้กล่าวถึง รูปแบบกลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนไว้หลายรูปแบบดังนี้

1. การสอนโดยเพื่อนร่วมชั้น (Classwide-Peer Tutoring) เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทั้งสองคนที่จับคู่กันมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนทั้งสองสลับบทบาทเป็นทั้งนักเรียนผู้สอนที่คอยถ่ายทอดความรู้ให้แก่เพื่อนผู้เรียน และนักเรียนผู้เรียนซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการสอน

2. การสอนโดยเพื่อนต่างระดับชั้น (Cross-Age Peer Tutoring) เป็นการสอนที่มีการจับคู่ระหว่างผู้เรียนที่มีระดับอายุแตกต่างกัน โดยให้ผู้เรียนที่มีระดับอายุสูงกว่าทำหน้าที่เป็นผู้สอนและให้ความรู้ ซึ่งผู้เรียนทั้งสองคนไม่จำเป็นต้องมีความสามารถทางการเรียนที่แตกต่างกันมาก

3. การสอนโดยการจับคู่ (One-to-One Tutoring) เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูงกว่าเลือกจับคู่กับผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำกว่าด้วยความสมัครใจของตนเอง แล้วทำหน้าที่สอนในเรื่องที่ตนมีความสนใจ มีความถนัดและมีทักษะที่ดี

4. การสอนโดยบุคคลทางบ้าน (Home-Based Tutoring) เป็นการสอนที่ให้ผู้ปกครองที่บ้านของผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสอน ให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาความรู้ความสามารถแก่บุตรหลานของตนระหว่างที่บุตรหลานอยู่ที่บ้าน

Maheady (1994, p. 269-289) ได้รวบรวมกลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนดังนี้

1. การสอนโดยเพื่อนต่างระดับชั้น (Cross-Age Tutoring) เป็นการสอนที่มีการจับคู่ระหว่างผู้เรียนที่มีระดับอายุแตกต่างกัน โดยให้ผู้เรียนที่อยู่ในระดับชั้นสูงกว่าหรือผู้เรียนที่มีอายุกว่า ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลและความควบคุมของครูผู้สอน เป็นผู้รับผิดชอบ ช่วยเหลือและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนน้อยกว่า

2. การสอนโดยการสลับบทบาท (Reverse-Role Tutoring) เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนจับคู่กันทำกิจกรรม โดยเป็นการจับคู่ระหว่างผู้เรียนที่มีระดับอายุมากกว่าแต่เป็นผู้ที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำกว่า หรือเป็นผู้ที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ กับผู้เรียนที่อายุน้อยกว่าแต่มีระดับสติปัญญาที่อยู่ในระดับปกติ ผู้เรียนทั้งสองจะได้สลับบทบาทกันเป็นทั้งนักเรียนผู้สอนซึ่ง

เป็นผู้ที่ถ่ายทอดความรู้และนักเรียนผู้เรียนซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการสอน การสอนนี้ยังเป็นการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรับรู้คุณค่าในตนเอง

3. การสอนโดยเพื่อนร่วมชั้น (Classwide-Peer Tutoring) เป็นการสอนที่มีการจัดกิจกรรมโดยครูแบ่งผู้เรียนออกเป็นสองทีม ภายในแต่ละทีมมีการจับคู่กันเพื่อร่วมกันทำกิจกรรม ผู้เรียนแต่ละคู่จะได้สลับบทบาทกันเป็นทั้งนักเรียนผู้สอนและนักเรียนผู้เรียนในขณะทำกิจกรรม หากนักเรียนผู้เรียนทำสิ่งใดได้ถูกต้องจะได้รับการเสริมแรงจากนักเรียนผู้สอนเพื่อนเป็นการสร้างกำลังใจแก่นักเรียนผู้เรียน และการสอนนี้ยังเป็นวิธีสอนที่สร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนอีกด้วย เนื่องจากการแข่งขันระหว่างทีม มีการประกาศทีมที่ชนะและมอบของรางวัลให้

สรุปได้ว่า รูปแบบกลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีหลากหลายรูปแบบ ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบกลวิธีการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับความสามารถผู้เรียนได้โดยคำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียนในแต่ละคนแต่ละระดับชั้น ซึ่งในที่นี้ ผู้ศึกษาได้ปรับเอารูปแบบกลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนสอนโดยการจับคู่ (One-to-One Tutoring) ซึ่งเป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูงกว่าเลือกจับคู่กับผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำกว่าด้วยความสมัครใจของตนเอง แล้วทำหน้าที่สอนในเรื่องที่ตนมีความสนใจ มีความถนัดและมีทักษะที่ดี

2.3 หลักการใช้กลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

Bender (2002, p. 115-139) กล่าวถึงหลักการใช้กลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนว่าการให้เพื่อนช่วยเพื่อนจะมีประสิทธิภาพสูงสูดนั้น ควรดำเนินไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. เพื่อนผู้สอนจะต้องมีทักษะที่จำเป็น เช่น ความเข้าใจในจุดประสงค์ของการสอนจำแนกได้ว่าคำตอบที่ผิดและคำตอบที่ถูกต่างกันอย่างไร รู้จักการให้แรงเสริมแก่เพื่อนผู้เรียน รู้จักบันทึกความก้าวหน้าในการเรียนของเพื่อนผู้เรียน และมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนผู้เรียน

2. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้บุคคลทั้งสองช่วยกันบรรลุเป้าหมายในการเรียน

3. ครูเป็นผู้กำหนดขั้นตอนในการสอนให้ชัดเจนและให้เพื่อนผู้เรียนดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านั้น

4. สอนทีละขั้นหรือทีละแนวคิดจนกว่าเพื่อนผู้เรียนเข้าใจดีแล้วจึงสอนขั้นต่อไป

5. ฝึกให้เพื่อนผู้สอนเข้าใจพฤติกรรมการแสดงออกของเพื่อนผู้เรียนด้วยว่าพฤติกรรมใดแสดงว่าเพื่อนผู้เรียนไม่เข้าใจ ทั้งนี้จะได้แก้ไขถูกต้อง

6. เพื่อนผู้สอนควรบันทึกความก้าวหน้าในการเรียนของเพื่อนผู้เรียนตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้

7. ครูผู้ดูแลรับผิดชอบจะต้องติดตามผลการสอนของเพื่อนผู้สอนและการเรียนของเพื่อนผู้เรียนด้วยว่าดำเนินการไปในลักษณะใด มีปัญหาหรือไม่

8. ครูให้แรงเสริมแก่ทั้ง 2 คนอย่างสม่ำเสมอ

9. ช่วงเวลาในการให้เพื่อนช่วยเพื่อนไม่ควรใช้เวลานานเกินไป งานวิจัยระบุว่าระยะเวลาที่มีประสิทธิภาพในการให้เพื่อนช่วยเพื่อนในระดับชั้นประถมศึกษาอยู่ระหว่าง 15- 30 นาที

10. เพื่อนผู้สอนมีการยกตัวอย่างประกอบการสอน จึงจะช่วยให้เพื่อนผู้เรียนเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า เป็นวิธีการที่มุ่งให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจต่อการเรียนมากขึ้น เนื่องจากนักเรียนทุกคนเป็นผู้ที่มีบทบาทในกิจกรรมการเรียนการสอน การนำวิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมาช่วยแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน ควรจะต้องสร้างแรงจูงใจแก่เพื่อนนักเรียนที่ช่วยสอน ให้ได้รับผลประโยชน์ตอบแทนทั้งรูปธรรมและนามธรรม ซึ่งเป็นบันไดขั้นแรกแห่งความสำเร็จ ด้วยการหากิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนพร้อมที่จะให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือครูและเพื่อนนักเรียนอย่างเต็มใจและพึงพอใจ

3. โปรแกรมประมวลผลคำ

3.1 ความหมายของการประมวลผลคำ

การประมวลผลคำ หรือ Word Processing คือ การนำคำหลาย ๆ คำมาเรียงกันให้อยู่ในรูปแบบที่กำหนด ซึ่งเราสามารถกำหนดได้ว่าจะให้มีกี่ตัวอักษรต่อหนึ่งบรรทัด หรือหน้าละกี่บรรทัด กั้นระยะหน้าระยะหลังเท่าใด และสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้อย่างสะดวกจนกว่าจะพอใจแล้ว จึงสั่งพิมพ์เอกสารนั้น ๆ ออกมาก็ชุดก็ได้ โดยทุกชุดที่ออกมาจากเครื่องพิมพ์จะเหมือนกันทุกประการ เสมือนกับการถ่ายเอกสารหรือการคัดลอก แต่ความจริงแล้วเอกสารทุกแผ่นจะถูกพิมพ์ออกมาจากเครื่องพิมพ์อย่างสวยงามและประณีต เพราะปราศจากร่องรอยของการขูดลบใด ๆ และนั่นย่อมหมายถึงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการทำงาน โดยเราจะต้องทำการพิมพ์ข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นเอกสาร บทความ รายงาน จดหมาย ฯลฯ เข้าไปเก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ หลังจากนั้นเราสามารถใส่คำสั่งต่าง ๆ เข้าไปจัดการแก้ไข ดัดแปลง หรือเพิ่มเติมข้อมูลเหล่านั้นได้ตลอดเวลา โปรแกรม (Program) หรือชุดคำสั่งที่ทำให้เราสามารถทำงานกับเอกสารและสิ่งงานต่าง ๆ นี้ได้ มีชื่อเรียกว่า โปรแกรมเวิร์ดโปรเซสซิง (Word Processing) หรือโปรแกรมประมวลผลคำ

สรุปได้ว่า การประมวลผลคำ เป็นการนำคำหลาย ๆ คำมาเรียงกันให้อยู่ในรูปแบบที่กำหนด ซึ่งเราสามารถกำหนดได้ว่าจะให้มีกี่ตัวอักษรต่อหนึ่งบรรทัด หรือหน้าละกี่ บรรทัด กั้นระยะหน้าระยะหลังเท่าใด และสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้อย่างสะดวกจนกว่าจะพอใจ แล้วจึงสั่งพิมพ์เอกสารนั้น ๆ ออกมาก็ชุดก็ได้ โดยทุกชุดที่ออกมาจากเครื่องพิมพ์จะเหมือนกันทุก ประการ เสมือนกับการถ่ายเอกสารหรือการก๊อปปี้ แต่ความจริงแล้วเอกสารทุกแผ่นจะถูกพิมพ์ ออกมาจากเครื่องพิมพ์อย่างสวยงามและประณีต เพราะปราศจากร่องรอยของขูดลบใด ๆ

3.2 วิวัฒนาการของโปรแกรมประมวลผลคำ

โปรแกรมประมวลผลคำยุคแรก ๆ ใช้โปรแกรมของต่างประเทศ เช่น โปรแกรม WORDSTAR ของบริษัทไมโครโปร จำกัด ซึ่งสามารถพิมพ์ข้อความได้เฉพาะภาษาอังกฤษเท่านั้น จึงทำให้ไม่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานชาวไทยนัก ต่อมาในปี 2529 นายแพทย์ชูชนะ มะกรสาร ได้พัฒนาโปรแกรมประมวลผลคำที่มีชื่อว่า ราชาวิถี ซึ่งโปรแกรมนี้นี้เขียนขึ้นด้วยภาษา Assembly ทั้งหมด การใช้งานเหมือนกับโปรแกรม WORDSTAR แต่สามารถพิมพ์ข้อความภาษาไทยได้ และมีการปรับปรุงพัฒนามาเรื่อยๆ จึงทำให้ได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานอย่างสูงสุดในเวลาต่อมา ต่อมาในปี พ.ศ. 2532 สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ และภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย ได้ร่วมมือกันพัฒนาโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยและอังกฤษ โดยออกแบบให้ง่ายต่อการใช้งาน และมีความสามารถในการทำงานเช่นเดียวกับโปรแกรมประมวลผลคำอื่น ๆ โดยตั้งชื่อว่า "ซียูไรต์เตอร์" (CU Writer) มีลักษณะการทำงานเหมือน WORDSTAR และประกาศให้ใช้เป็นโปรแกรมสาธารณะ (PublicDomain)

การประมวลผลคำในปัจจุบันจะใช้ชุดซอฟต์แวร์ ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จ (Package) ชุดซอฟต์แวร์นี้บางทีเรียกว่า โปรแกรมชุดสำนักงาน (Office Program) โดยบริษัท ไมโครซอฟต์คอร์เปอร์เรชัน จำกัด (Microsoft Corporation) ได้ผลิตโปรแกรมชุดไมโครซอฟต์ออฟฟิศ (Microsoft Office) ออกสู่ตลาดครั้งแรกมีชื่อว่า ไมโครซอฟต์ออฟฟิศ รุ่น 4.3 ซึ่งประกอบด้วยเวิร์ด (WORD) เป็นซอฟต์แวร์ประมวลผลคำ (Word Processing Software) เอกซ์เซลล์ (Excel) เป็นซอฟต์แวร์ตารางทำการ แอ็กเซส (Access) เป็นซอฟต์แวร์ด้านฐานข้อมูล (Database Software) พาวเวอร์พอยต์ (PowerPoint) เป็นซอฟต์แวร์นำเสนอภาพกราฟิก (Presentation Software) ซึ่งได้มีการพัฒนามาเรื่อย ๆ ไมโครซอฟต์เวิร์ด 2.0 และ 6.0 เป็นโปรแกรมที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 3.1 และพัฒนาปรับปรุงเป็นโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด 7.0 หรือไมโครซอฟต์ออฟฟิศ 95 ต่อมาเป็น 97 เป็น 2000 ต่อมาเป็น 2002 และไมโครซอฟต์ออฟฟิศ เอกซ์พี (รุ่นล่าสุด) ซึ่งจะทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) ของบริษัทไมโครซอฟต์และเป็นซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ (License)

สรุปได้ว่า วิวัฒนาการของโปรแกรมประมวลผลคำ ออกสู่ตลาดครั้งแรกมีชื่อว่า “ไมโครซอฟต์ออฟฟิศ รุ่น 4.3” เป็นโปรแกรมประมวลผลคำ (Word Processing Software) ต่อมาเปลี่ยนเป็นโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด 7.0 หรือไมโครซอฟต์ออฟฟิศ 95 ต่อมาเปลี่ยนเป็นไมโครซอฟต์ออฟฟิศ 97 เป็นไมโครซอฟต์ออฟฟิศ 2000 เป็นไมโครซอฟต์ออฟฟิศ 2002 หรือไมโครซอฟต์ออฟฟิศ เอ็กซ์พี ซึ่งจะทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) ของบริษัทไมโครซอฟต์และเป็นซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ (License) และพัฒนาปรับปรุงเป็นไมโครซอฟต์ออฟฟิศ 2007 ปัจจุบันได้พัฒนาปรับปรุง เป็นไมโครซอฟต์ออฟฟิศ 2016

3.3 คุณลักษณะของโปรแกรมประมวลผลคำที่ดี

1. มีระบบขอความช่วยเหลือ (Help) โปรแกรมประมวลผลคำที่ดี ควรจะมีระบบขอความช่วยเหลือที่จะคอยช่วยให้คำแนะนำช่วยเหลือให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เช่น หากเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้งาน หรือสงสัยเกี่ยวกับวิธีการใช้งาน แทนที่จะต้องเปิดหาในหนังสือคู่มือการใช้งานของโปรแกรม ก็สามารถขอความช่วยเหลือจากโปรแกรมได้ทันที

2. มีระบบอัตโนมัติ โปรแกรมประมวลผลคำที่ดีควรมีระบบอัตโนมัติที่จะช่วยให้ผู้ใช้งานทำงานกับเอกสารได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น เช่น การตรวจสอบคำผิดอัตโนมัติ (Spell) การจัดรูปแบบอัตโนมัติ (Auto Format) การแก้ไขอัตโนมัติ (Auto Correct) มีระบบใส่ข้อความอัตโนมัติ ตรวจสอบการสะกดคำผิดได้ทั้งภาษาไทย และอังกฤษ เป็นต้น

3. การใช้ข้อมูลร่วมกันกับโปรแกรมอื่น ๆ ได้ โปรแกรมประมวลผลคำที่ดี ควรมีความสามารถในการทำงานที่สร้างด้วยโปรแกรมอื่น ๆ มาใช้งานร่วมกับโปรแกรมได้เช่น การแทรกภาพ อักษรศิลป์ สัญลักษณ์ ฟังก์ชัน กราฟ ฯลฯ เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีความสามารถในการดึงเอกสารจากโปรแกรม Word Processing อื่น ๆ เข้ามาใช้งานโปรแกรมได้

4. เรียนรู้การใช้งานได้ง่าย การเรียนรู้วิธีการใช้งานโปรแกรม ไม่ควรจะต้องใช้เวลานานเกินไปสำหรับการเรียนรู้ควรมีบทเรียนช่วยสอนหรือการสาธิต (Demo) เกี่ยวกับขั้นตอนต่าง ๆ ในการใช้งานของโปรแกรมเพื่อให้สามารถเรียนรู้การใช้งานโปรแกรมได้อย่างรวดเร็ว

5. มีระบบการค้นหาและแทนที่คำ โปรแกรมประมวลผลคำที่ดี ควรจะมีระบบการค้นหา และการแทนที่คำ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถที่จะทำการค้นหาคำเพื่อทำการแก้ไขหรือทำการแทนที่ได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

6. จัดรูปแบบเอกสารได้สะดวก โปรแกรมประมวลผลคำที่ดี ควรจะมีเครื่องมือที่ช่วยให้การจัดรูปแบบของเอกสารได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งควรจะมีความสามารถที่จะจัดรูปแบบได้รวดเร็ว มีขั้นตอนในการจัดรูปแบบที่ไม่ยุ่งยาก

7. กำหนดรูปแบบตัวอักษรได้หลายแบบ หลายขนาด โปรแกรมประมวลผลคำที่ดี ควรมีคุณสมบัติในการเปลี่ยนแปลง และกำหนดรูปแบบของตัวอักษร และขนาดของตัวอักษรได้หลายรูปแบบ รวมทั้งตัวอักษรพิเศษต่างๆ ที่ไม่มีบนแป้นพิมพ์ด้วย

สรุปได้ว่า โปรแกรมประมวลผลคำที่ดี ควรมีเครื่องมือที่ช่วยในการจัดรูปแบบของเอกสารได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งควรจะมีความสามารถที่จะจัดรูปแบบได้รวดเร็ว มีขั้นตอนในการจัดรูปแบบที่ไม่ยุ่งยาก กำหนดรูปแบบตัวอักษรได้หลายแบบหลายขนาด โปรแกรมจัดพิมพ์เอกสารที่ดี ควรมีคุณสมบัติในการเปลี่ยนแปลงและกำหนดรูปแบบของตัวอักษร และขนาดของตัวอักษรได้หลายรูปแบบรวมทั้งตัวอักษรพิเศษต่างๆ ที่ไม่มีบนแป้นพิมพ์ด้วย

3.4 ประโยชน์ของโปรแกรมประมวลผลคำ

1. การจัดเก็บเอกสาร การจัดเก็บเอกสารที่พิมพ์ขึ้นด้วยกระดาษนั้นอาจจะเกิดการสูญหาย หรือฉีกขาดได้ง่าย แต่การจัดเก็บเอกสารในรูปของไฟล์ข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นข้อมูลต่างๆ จะอยู่ครบถ้วนตรงเท่าที่สื่อที่ใช้ในการเก็บบันทึกข้อมูล เช่น ดิสก์เกตต์ ฮาร์ดดิสก์ แผ่นซีดี ฯลฯ อยู่ในสภาพที่ดีและสมบูรณ์

2. การค้นหาและเรียกใช้ข้อมูล โปรแกรมประมวลผลคำจะมีความสามารถในการค้นหาข้อความ หรือคำที่เราต้องการได้อย่างรวดเร็ว และยังสามารถค้นหาข้อความหรือคำและแทนที่ด้วยข้อความหรือคำใหม่ได้โดยอัตโนมัติ ตลอดจนการเรียกใช้แฟ้มข้อมูลก็ทำได้โดยง่ายและสะดวก เพียงแต่ทราบชื่อไฟล์และตำแหน่งที่จัดเก็บก็สามารถเรียกใช้ไฟล์ได้โดยสะดวกรวดเร็วไม่ยุ่งยากเหมือนกับการค้นหาและเรียกใช้งานเอกสารธรรมดา ซึ่งช่วยให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

3. การทำสำเนาเอกสารด้วยเครื่องพิมพ์ดีดจะต้องใช้กระดาษคาร์บอน และสามารถทำสำเนาได้เพียงครั้งละ 3 – 4 แผ่นเท่านั้น ในขณะที่การทำสำเนาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำได้โดยไม่จำกัด และทุกสำเนามีความชัดเจนเท่าเทียมกัน

4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสาร การพิมพ์เอกสารด้วยเครื่องพิมพ์ดีด มักจะมีการพิมพ์ผิดอยู่เสมอ ๆ ทำให้เสียเวลาในการแก้ไขเอกสาร ซึ่งเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยุ่งยาก นอกจากนี้เอกสารที่พิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ดีดก็ไม่สวยงามเท่าที่ควร เพราะอาจปรากฏร่องรอยของการขูดลบ แต่ถ้าใช้คอมพิวเตอร์ในการพิมพ์เอกสาร ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ก็จะหมดไป ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

5. การจัดรูปแบบเอกสาร โปรแกรมประมวลผลคำ มีความสามารถในการจัดรูปแบบเอกสารได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่น การกั้นระยะหน้า – ระยะหลัง การใส่ข้อความหัวกระดาษท้ายกระดาษ การจัดเอกสารแบบหลายคอลัมน์ การจัดรูปแบบอัตโนมัติ (AutoFormat) ฯลฯ ช่วยให้เกิดความสะดวกในการทำงานเหนือกว่าการทำงานบนเอกสารธรรมดา ๆ

สรุปได้ว่า โปรแกรมประมวลผลคำช่วยในการจัดเก็บและค้นหาเอกสารมีความรวดเร็วมากขึ้น เพราะงานเอกสารต่างๆ จะถูกจัดเก็บอยู่เป็นแฟ้มข้อมูลลงในสื่อบันทึกข้อมูลต่างๆ และสามารถค้นหาและเรียกใช้งานได้สะดวกและรวดเร็ว ช่วยลดปริมาณกระดาษที่จัดเก็บทำให้ประหยัดพื้นที่ในการเก็บเอกสาร เพราะเอกสารจะถูกจัดเก็บอยู่ในสื่อบันทึกข้อมูลต่างๆ ที่มีขนาดเล็กแต่มีความจุในการเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก ช่วยลดขั้นตอนในการจัดทำ ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์เอกสาร

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัญชลี อินสมพันธ์ (2555) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมประมวลผลคำโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 ห้อง TI201 วิทยาลัยเทคโนโลยีพาณิชยการและบริหารธุรกิจ ผลการวิจัยพบว่า 1. ค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนในเรื่องการสร้างกราฟโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษามีค่าเท่ากับ 8.59 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 42.88 และค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนในเรื่องการสร้างกราฟโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษามีค่าเท่ากับ 15.23 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 76.15 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน โดยมีการพัฒนาการของคะแนนระหว่าง 2-11 คะแนน คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.00-55.00 2. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน โดยภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนเรื่องการสร้างกราฟ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้วพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากในเรื่องมีส่วนช่วยในกิจกรรม/ใบงาน ($\bar{X} = 3.96$) รองลงมาความพึงพอใจมากในเรื่องกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้มีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้น , กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันและนักศึกษารู้สึกชอบกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน มีค่าเท่ากัน ($\bar{X} = 3.92$) และมีความพึงพอใจมากในเรื่องกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนสามารถทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น และมีความรู้สึกสนุกกับกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน มีค่าเท่ากัน ($\bar{X} = 3.85$) ตามลำดับ

พงศ์เทพ นันตาบุญ (2556) ได้วิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนากระบวนการคิด เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาระบบสมการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปริณสร้อยแยลส์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางพบว่า หลังการจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ทำให้นักเรียนมีคะแนน เรื่องโจทย์ปัญหาสมการ สูงกว่าก่อนการพัฒนามีคะแนน โดยก่อนการทดลองนักเรียน ห้อง ม.3/2 มีคะแนนเฉลี่ย 14.25 คะแนน หลังการทดลองนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 22.36 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 8.11 คะแนน ก่อนการทดลองนักเรียน ห้อง ม.3/5 มีคะแนนเฉลี่ย 14.00 คะแนน หลังการทดลองนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 24.16 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 10.16 คะแนน ก่อนการทดลองนักเรียน ม.3/9 มีคะแนนเฉลี่ย 13.88 คะแนน หลังการทดลองนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 23.28

คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 9.40 คะแนน ผลจากบันทึกหลังการสอนพบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือเข้าร่วมกิจกรรม เกิดความใฝ่รู้ใฝ่เรียน ตั้งใจฝึกทักษะการเรียนรู้ที่เพื่อนได้ช่วยสอนและสามารถแก้ปัญหาการเรียนด้วยตนเองได้ดี และจากการจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน มาใช้ในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ปรากฏว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกคน และกิจกรรมกลุ่มทำให้เกิดบรรยากาศที่ดี ช่วยให้นักเรียนมีสนใจ ตั้งใจ และมีความรับผิดชอบมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นอยู่ตลอดเวลา ช่วยสร้างความสามัคคี รู้จักแก้ปัญหาาร่วมกัน

อนุสรฯ พงศ์จันตา (2557) ได้วิจัยเพื่อศึกษาผลจากการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนสอนเพื่อน ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมีทั่วไป ของนักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ปีการศึกษา 2556 จากการวิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้ 1. นักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนน้อย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นโดยวิธีการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน จำนวนทั้งสิ้น 12 คน จากทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยของผู้ทำแบบทดสอบทั้งหมดคือ 23.29 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 38.81 (เกณฑ์ในการแสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นได้จากการมีคะแนนทดสอบหลังเรียนเท่ากับหรือมากกว่าก่อนเรียนคิดเป็น 30% ขึ้นไป) 2. การศึกษาสภาพในการให้และรับคำปรึกษาของนักศึกษาที่ผ่านการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนพบว่า นักศึกษามีการขอรับคำปรึกษาจากเพื่อน โดยหัวข้อส่วนใหญ่ในรับคำปรึกษาคือ จุลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี และพบว่าการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการรับคำปรึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเคมีทั่วไปของนักศึกษาที่ผ่านการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เรวัต สุขสีกาญจน์ (2557) ได้วิจัยเพื่อศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในรายวิชาทัศนศิลป์เพื่อการออกแบบอุตสาหกรรม เรื่องการวาดเส้น โดยวิธีการเพื่อนช่วย ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีพัฒนาการทางการเรียนดี เข้าเรียนตรงตามเวลาและเข้าเรียนทุกครั้ง ส่งงานที่มอบหมายตามกำหนดเวลา ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมในชั้นเรียนมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100 และเมื่อพิจารณาจากคะแนนเก็บสะสมทางการเรียน พบว่าคะแนนเก็บสะสมทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 78.4 คิดเป็นร้อยละ 78.4 ซึ่งผ่านเกณฑ์การแปลผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นตามที่กำหนดไว้ทุกคน

ชมการ ประดับการ (2557) ได้วิจัยเรื่องการใช้วิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน วิชาบัญชีเบื้องต้น 2 เรื่อง การบันทึกรายการในสมุดรายวันเฉพาะเกี่ยวกับเงินสด ของนักเรียนระดับชั้น ปวช. 2/9 สาขาธุรกิจค้าปลีก ผลการวิจัยพบว่า การใช้วิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน วิชาบัญชีเบื้องต้น 2 ของนักเรียนระดับชั้น ปวช. 2/9 สาขาธุรกิจค้าปลีก พบว่า ก่อนใช้วิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนผู้เรียนมีคะแนนทดสอบก่อนเรียน เรื่องการวิเคราะห์รายการเกี่ยวกับเงินสด มีคะแนนเฉลี่ยรวม 7.3 หลังใช้วิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้เรียนทำแบบทดสอบมีคะแนนเฉลี่ยรวม 16.6 และการทดสอบก่อนเรียน เรื่องการบันทึกรายการในสมุดรายวันเฉพาะเกี่ยวกับเงินสด มีคะแนนเฉลี่ยรวม 6.9 หลังใช้วิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนผู้เรียนทำแบบทดสอบมีคะแนนเฉลี่ยรวม 17.1 จากข้อมูลการใช้วิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ผู้เรียนมีคะแนนที่สูงขึ้นทั้งเรื่องการวิเคราะห์รายการค้าเกี่ยวกับเงินสดและการบันทึกรายการในสมุดรายวันเฉพาะเกี่ยวกับเงินสด

บุญญวรรษ สุวรรณทัต (2557) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้โปรแกรมกราฟิกโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2 ห้อง CC201 วิทยาลัยเทคโนโลยีพายัพและบริหารธุรกิจ ผลการวิจัยพบว่า การศึกษากลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาจำนวน 32 คนพบว่า เมื่อผู้เรียนได้เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนโปรแกรมแล้ว มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย 12.65 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 5.34 คะแนน