**ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด กรณีศึกษา
นักศึกษาครูสังคมศึกษา รายวิชาสื่อและนวัตกรรมทางสังคมศึกษา
Results of learning activities using the think-pair-share techniques Case study social studies teachers Media and Innovation in social studies Courses**

**เพ็ญพรรษา อุ้ยปัดฌาวงศ์[[1]](#footnote-1)**

 **นนทวรรณ แสนไพร[[2]](#footnote-2)**

**ตรีธิดา บุญทศ[[3]](#footnote-3)**

**บทคัดย่อ**

 งานวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด 2) ศึกษาความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มทดลองผ่านกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดนำข้อมูลวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้สอนและผู้เรียนมีกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ Think ขั้นตอนกระตุ้นความคิด Pair ขั้นการจับคู่ Share ขั้นตอนแห่งการแบ่งปัน ซึ่งนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียน (24.55 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คิดเป็นร้อยละ 81.83) สูงกว่าก่อนเรียน (20.61 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คิดเป็นร้อยละ 68.71) และ 2) ผลความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด ในด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ ซึ่งพบว่าความพึงพอใจภาพรวม มีค่าเฉลี่ย 4.59 อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคเพื่อนคู่คิด**

**Abstract**

 This quasi experimental research aims to 1) study academic achievement using companion techniques, 2) Study satisfaction in organizing learning activities using companion techniques. It collects information from the trial group. Bring analytical data The results showed that 1) instructors and learners have a process to manage learning, think, thought-provoking steps, Pair, matching stages, Share, the process of sharing. Students achieved post-study learning achievement (24.55 points out of 30, 81.83 percent), higher than before class (20.61 points out of 30, 68.71 percent) and 2) satisfaction in organizing learning activities using partner techniques. Morality, ethics, knowledge, cognitive skills, numerical analysis skills Communication and use of information technology and learning management skills, which showed overall satisfaction, averaged 4.59 at the highest level.

**Keywords :** learning activities, think-pair-share techniques

**1. บทนำ**

 การจัดการเรียนรู้ให้ก้าวเข้าสู่ยุคศตวรรษที่ 21 มีการส่งเสริม พัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณธรรม มีทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข และสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ เป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาโดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งต้องอาศัยแนวการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการจัดการเรียนรู้เป็นศูนย์กลาง และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนศูนย์กลาง ย่อมจำเป็นต้องอาศัยหลักการ รูปแบบการเรียนการสอน วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลายเข้าไปช่วยและในการจัดระบบใด ๆ ก็ย่อมต้องมีการกำหนดองค์ประกอบและจัดองค์ประกอบของระบบให้มีความสัมพันธ์กันอย่างดี เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการ (ทิศนา แขมมณี, 2546 : 4 อ้างใน สุดาพันธ์ จุลเอียด, 2552 : 69) จากสาเหตุดังกล่าวซึ่งได้สะท้อนถึงแนวคิดในการจัดสภาพการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ และมีความสอดคล้องกับสังคมในปัจจุบันให้มากที่สุด

 การเรียนการสอนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต เป็นหลักสูตรผลิตบัณฑิตเพื่อประกอบวิชาชีพครู ซึ่งนักศึกษาจะต้องมีความรู้ ความสามารถในการวางแผน ออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลทางศึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งรายวิชาสื่อและนวัตกรรมทางสังคมศึกษา เป็นอีกรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้นักศึกษาได้มีความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนสามารถเกี่ยวกับสื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียรู้ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผน ออกแบบ ผลิต พัฒนาและนำไปใช้ โดยกระบวนการต่าง ๆ จะมีความต่อเนื่อง สัมพันธ์กันที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จะนำไปสู่การเป็นครู การเรียนรู้เทคนิคเพื่อนคู่คิดนั้น มีแนวคิดของการเรียนแบบร่วมมือ ซึ่งมีรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ โดยมีวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับ Think Pair Share นั้น จึงเป็นเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง ที่ถือ
ได้ว่าเป็น การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อฝึกทักษะต่าง ๆ ด้วยตนเองทุกขั้นตอน โดยมีครูเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด มีแนวคิดว่าความรู้อยู่ที่ผู้เรียน ช่วยให้นักเรียนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่กระตุ้นการเรียนรู้ เพิ่มทักษะการคิด การพูด การฟัง เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น เพิ่มทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย สามารถนำไปสอนได้ทุกสาระวิชา นำไปใช้สอนคละชั้นได้ด้วยในสาระที่เรียนร่วมกันได้

 ดังนั้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาครูสังคมศึกษา ผู้วิจัยจึงมีแนวคิด
นำเทคนิคเพื่อนคู่คิด เพื่อกระตุ้นความสนใจที่เกิดจากนักศึกษามาใช้ในการทำกิจกรรมค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเอง นำไปสู่การเพิ่มความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น  โดยผู้เรียนมีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงานร่วมกัน การได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนที่จะนำมาสู่การสรุปความรู้ใหม่ มีการสะท้อนผลการเรียนรู้จากงานที่มีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก จะเป็นวิธีการหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ประสบการณ์จากกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เกิดทักษะ และการแสดงออกที่เหมาะสมต่อไป

**2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด

 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด

**3. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

 ผู้วิจัยได้ศึกษา ทบทวน ตลอดจนนำแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาใช้ประกอบการวิจัยเพื่อเป็นข้อมูล และแนวทางสำหรับการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

 **1. การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด (Think pair Share)**

 การจัดการเรียนรู้แบบเทคนิคเพื่อนคู่คิด หมายถึง รูปแบบในการเรียนแบบร่วมมือโดยมีการจัดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน 2 คน หรือลักษณะจับกลุ่มย่อย โดบครูตั้งคำถาม หรือโจทย์ หรือประเด็นปัญหา แล้วให้นักเรียนสมาชิกคิดหาคำตอบด้วยตนเองและนำคำตอบ จากนั้นนำคำตอบ หรือข้อมูลอภิปรายกับเพื่อนเป็นคู่ ร่วมกัน ช่วยกันแบ่งปันความคิดในประเด็นที่ค้นหาคำตอบ เพื่อหาข้อสรุป จากนั้นนำผลสรุปเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อหาข้อสรุปของประเด็นคำถามจากผู้เรียนทั้งชั้น

 นักวิชาการกล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิดไว้ดังนี้

 ลีแมน (Lyman, 1994 : 109 – 113) กล่าวว่า เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิดจะมีขั้นตอนที่สำคัญอยู่ 3 ข้อคือ

 1) การคิด (Think) นักเรียนมีเวลา 30 วินาทีหรือมากกว่า เพื่อที่จะคิดให้ได้คำตอบที่เหมาะสม เวลาที่ใช้นี้รวมถึงการเขียนเพื่อจดบันทึกคำตอบ

 2) การจับคู่ (Pair) หลังจากใช้เวลาคิดให้นักเรียนจับคู่ เพื่อแบ่งปันคำตอบและความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

 3) การแบ่งปันคำตอบ (Share) นักเรียนสามารถนำคำตอบมาแบ่งปันภายในกลุ่มเดียวกันหรือทั้งชั้นเรียนในช่วงการอภิปรายเพื่อติดตามผล เทคนิคนี้ให้โอกาสแก่นักเรียนทุกคนที่จะแสดงออกถึงตนเอง รวมถึงสะท้อนให้เห็นถึงคำตอบของตนเอง

 ไบร์เลย์ (Byerley, 2002 : 3 อ้างใน สุบรรณ ตั้งศรีเสรี, 2556) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิดจะมีขั้นตอนที่สำคัญอยู่ 3 ข้อ คือ

 1) การคิด (Think) เป็นขั้นตอนแรกที่ครูจะกระตุ้นด้วยปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนหาคำตอบ

 2) การจับคู่ (Pair) เป็นขั้นตอนที่สอง ที่จะให้ผู้เรียนจับคู่ให้อภิปรายปัญหา

 3) การแลกเปลี่ยน (Share) เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนและนำเสนอความรู้ที่ได้จากการค้นหาคำตอบ

 สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547 : 139) ได้เสนอขั้นตอนของการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิดไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

 1. ผู้สอนมอบประเด็นปัญหาให้กลุ่มช่วยกันคิด

 2. ขั้นสอน ครูนำเข้าสู่บทเรียนทบทวนความรู้เดิม แนะนำเนื้อหา ได้แก่

 2.1 ขั้นอธิบายปัญหา แนะนำความสำคัญและความเป็นมาของปัญหาหรือประเด็นที่จะเรียนที่สัมพันธ์กับสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน

 2.2 ขั้นอธิบายข้อสรุป นำเอาข้อสรุป กฎ หรือนิยามบางประการมาอธิบายเพื่อเลือกใช้ในการแก้ปัญหา

 2.3 ขั้นตกลงใจ เป็นขั้นเลือกข้อสรุป กฎ หรือนิยามที่จะใช้แก้ปัญหา

 2.4 ขั้นพิสูจน์ เป็นขั้นพิสูจน์ข้อสรุป กฎ หรือนิยามว่าเป็นความจริงหรือไม่ โดยครูเป็นผู้ชี้แนะ หรือค้นคว้าจากตำรา เอกสารอ้างอิง หรือทดลอง

 3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้รวมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย

 3.1 ครูเสนอปัญหาให้นักเรียนตอบ

 3.2 ครูให้นักเรียนคนเดียว คิดคำตอบ

 3.3 นักเรียนจับคู่กับเพื่อนั่งข้างๆ แล้วอภิปรายคำตอบ

 3.4 ให้นักเรียนแต่ละคู่ บอกเล่า คำตอบให้แก่เพื่อทั้งชั้นฟัง

 4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ต่อจากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเป็นรายบุคคล

 5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานคู่ เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ตรวจผลงานของนักเรียนและซักถามนักเรียนถึงปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนในการทำงานเป็นคู่

 จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค Think – Pair – Share เป็นการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนจับคู่กัน 2 คน แลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกัน เพื่อถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาบทเรียน โดยในงานวิจัยนี้ เทคนิค Think – Pair – Shareดังนี้

 ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

 ขั้นที่ครูกระตุ้นผู้เรียน สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลายโดยพิจารณาบริบทของผู้เรียน สิ่งที่วางแผน และแนะนำการเรียนแบบเพื่อนคู่คิด แจ้งจุดประสงค์ของบทเรียน มอบหมายหน้าที่ งานให้กับผู้เรียน

 ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรม

 ขั้นที่ครูทำหน้าที่ในการนำสิ่งที่ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มาใช้กับผู้เรียน ด้วยใช้วิธีการที่หลากหลายตามความเหมาะสมของเนื้อหา ทั้งนี้ในขั้นที่ ครูตั้งประเด็นปัญหา เสนอสถานการณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนแต่ละคนคิด ค้นหาคำตอบ แสดงความความคิด เมื่อได้คำตอบของผู้เรียนแล้วนำคำตอบ ความคิดมาอธิปราย ปรึกษากับคู่ของตนเอง หรือกลุ่มของตนแล้วแต่งานหรือกิจกรรมที่มอบหมาย เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดระหว่างกัน เพื่อหาข้อสรุป หรือแนวทางที่ดีที่สุด

 ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

 ขั้นนี้ผู้เรียนแต่ละคู่ หรือแต่ละกลุ่มนำข้อมูล ความคิด แนวทางที่ดีที่สุดจากการอภิปราย แลกเปลี่ยน นำเสนอในชั้นเรียน ครูทำหน้าที่ตรวจ ประเมินผลงาน ซึ่งระหว่างการนำเสนอผู้เรียนในชั้นเรียนสามารถแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนแนวคิด คำตอบได้ โดยครูมีบทบาทคอยอำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือ เสนอแนะ และอธิบายเพิ่มเติม

 ขั้นที่ 4 ขั้นประเมินผล

 ขั้นนี้ครูทำหน้าที่วัดและประเมินผลผู้เรียนตามจุดประสงค์ของการจัดการเรียนรู้

 **2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นผลหลังการเรียนรู้ เพื่อใช้ในการวัดความสามารถ ทักษะ และความรู้ของผู้เรียน ซึ่งสามารถกระทำได้หลายรูปแบบตามความเหมาะสมกับผู้เรียน การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงมีความสำคัญต่อแนวทางการวัดผลและประเมินผลผู้เรียน เพื่อความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้รวบรวมหลักพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังต่อไปนี้

 เวลมิเออร์ (Wehmeier, 2000 อ้างใน อมรรัตน์ เตยหอม, 2563 : 46) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จด้านความรู้ ทักษะและสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรประกอบด้วย ส่วนสำคัญอย่างน้อย 3 ส่วน คือ ความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพของด้านอื่น ๆ

 กู๊ด (Good, 1973 อ้างใน อมรรัตน์ เตยหอม, 2563 : 46) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จด้านความรู้ ทักษะและสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของสมอง ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรประกอบด้วย สิ่งสำคัญอย่างน้อย 3 อย่าง คือ ความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพของด้านต่าง ๆ

ทิศนา แขมมณี (2548 : 10) ให้ความหมายผลสัมฤทธิ์ คือ การทำให้สำเร็จหรือประสิทธิภาพทางด้านการกระทำในทักษะที่กำหนดให้หรือด้านความรู้ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเข้าถึงความรู้ การพัฒนาทักษะในด้านการเรียน ซึ่งอาจพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้ คะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง

จากความหมายที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จที่ได้จากการทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจผลมาจากการกระทำที่อาศัยความสามารถทางร่างกายหรือสมอง ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จึงเป็นขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียนที่อาศัยการทดสอบความสามารถหรือพฤติกรรมของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ ซึ่งพัฒนาขึ้นหลังจากได้รับการอบรมสั่งสอนและฝึกฝนโดยตรง

 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีขั้นตอนในการดาเนินการดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545 อ้างใน อมรรัตน์ เตยหอม, 2563 : 48)

 1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร การสร้างแบบทดสอบ ควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระและ พฤติกรรม
ที่ต้องการจะวัด ตารางวิเคราะห์หลักสูตรจะใช้เป็นกรอบในการออกข้อสอบ โดยระบุจำนวนข้อสอบ
ในแต่ละเรื่องและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดไว้

 2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้จุดประสงค์การเรียนรู้เป็นพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งหวังจะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนซึ่งผู้สอนจะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับเป็นแนวทางใน การจัดการเรียนการสอน และการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

 3. กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้าง โดยศึกษาตารางวิเคราะห์หลักสูตร และจุดประสงค์การเรียนรู้ผู้ออกข้อสอบจะต้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้ชนิดของข้อสอบที่จะใช้วัดว่าจะเป็นแบบใด โดยต้องเลือกให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเหมาะสมกับวัยของ ผู้เรียน แล้วศึกษาวิธีเขียนข้อสอบชนิดนั้นให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักและวิธีการเขียนข้อสอบ

 4. เขียนข้อสอบ ผู้ออกข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ใน ตารางวิเคราะห์หลักสูตร และให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยอาศัยหลักและวิธีการเขียน ข้อสอบที่ได้ศึกษามาแล้วในขั้นที่ 3

 5. ตรวจทานข้อสอบ เพื่อให้ข้อสอบที่เขียนไว้แล้วในขั้นที่ 4 มีความถูกต้องตามหลักวิชา มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร ผู้ออกข้อสอบ ต้องพิจารณาทบทวนตรวจทานข้อสอบอีกครั้งก่อนที่จะจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป

 6. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง เมื่อตรวจทานข้อสอบเสร็จแล้วให้พิมพ์ข้อสอบ ทั้งหมด
จัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับทดลองโดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีตอบแบบทดสอบ (Direction) และ
จัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

 7. ทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ การทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบเป็น วิธีการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยนำแบบทดสอบไปทดลองสอบกับกลุ่ม ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ต้องการสอบจริง แล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์และปรับปรุง ข้อสอบให้มีคุณภาพโดยสภาพการปฏิบัติจริงของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในโรงเรียนมักไม่ค่อยมีการทดสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ ส่วนใหญ่นำแบบทดสอบไปใช้ทดสอบแล้วจึงวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อ ปรับปรุงข้อสอบและนำไปใช้ในครั้งต่อ ๆ ไป

 8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ หากพบว่าข้อสอบข้อใด ไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพไม่ดีพอ อาจจะต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีคุณภาพดีขึ้นแล้ว จึงจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริงที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

 บุญชม ศรีสะอาด (2532 : 8-9) ได้แบ่งลักษณะของแบบทดสอบออกเป็น 2 ประเภท

 1) แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมีคะแนนจุดตัดหรือคะแนนเกณฑ์ที่ใช้สำหรับตัดสินว่า ผู้เรียนมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดเพื่อให้ตรงตามจุดประสงค์ซึ่งเป็นหัวใจของข้อสอบในการทดสอบประเภทนี้

2) แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร สร้างตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร สามารถจำแนกผู้เรียนตามความเก่งอ่อน การรายงานผลการสอบอาศัยคะแนนมาตรฐานซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถวัดได้ ที่แสดงสถานภาพความสามารถของบุคคล เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

 จากแนวคิดการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถพิจารณาการสร้างได้หลายแนวทางให้แบบทดสอบมีลักษณะที่มีความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย ถามลึก มีความยากง่ายพอเหมาะ มีค่าอำนาจจำแนก และความยุติธรรม สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และคำนึงถึงปัจจัย องค์ประกอบที่เหมาะสม

 **3. ความพึงพอใจ**

 ความพึงพอใจเป็นทัศนะเชิงบวกของบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากประสาทสัมผัสพื้นฐานของมนุษย์ต่อสิ่งเร้า หรืออาจมาจากการได้ปฏิบัติเพื่อกระทำบางสิ่งบางอย่าง ความพึงพอใจถือว่ามีความสำคัญต่อการวัดข้อมูลเชิงคุณภาพ การศึกษาหลักพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจจึงมีความจำเป็น โดยผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ มีดังต่อไปนี้

กู๊ด (Good. 1973 : 320) กล่าวถึง ความพึงพอใจว่าเป็นระดับความรู้สึกพอใจ ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติที่ดีของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ

วอลเลอร์สเตน (Wallerstein. 1971 : 256) ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้น เมื่อสำเร็จตามความมุ่งหมาย และอธิบายว่าความพึงพอใจเป็นกระบวนการทางจิตวิทยา ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถคาดคะเนได้ว่ามีหรือไม่มีจากการสังเกตพฤติกรรมของคนเท่านั้น การที่จะทำให้คนเกิดความพึงพอใจ จะต้องศึกษาปัจจัยและองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุแห่งความพึงพอใจนั้น

รพีพรรณ สุฐาปัญณกุล (ม.ป.ป.) และทัศนีย์ เจริญเลิศ (2538 : 34) มีความเห็นสอดคล้องถึงความหมายของความพึงพอใจต่อการเรียนว่า หมายถึง ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อของนักเรียนที่มีต่อประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน ทั้ง ครู เพื่อน วิชาที่เรียน สภาพที่เอื้ออำนวยต่อการเรียน และบ้าน ซึ่งส่งผลให้แสดงพฤติกรรมออกมา คือ ความพึงพอใจที่ดีต่อการเรียน นักเรียนจะแสดงออกในลักษณะของความเห็นด้วย มาเรียนอย่างสม่ำเสมอ ยอมรับในความสามารถและพฤติกรรมของครู เห็นคุณค่าของการศึกษา

ไวท์เฮด (whitehead, 1976 : 1-41 อ้างใน ทิพยา นิลดี, 2553) กล่าวถึงจังหวะของการศึกษาการพัฒนาว่ามี 3 ขั้นตอน คือ จุดยืน จุดแย้ง และจุดปรับ ไวท์เฮดเรียกชื่อใหม่ที่ใช้ในการศึกษาว่าการสร้างความพอใจ การทำความกระจ่าง และนำไปใช้ในการเรียนรู้ ควรเป็นไปตาม 3 จังหวะนี้ คือ

การสร้างความพอใจ - รับสิ่งใหม่มีความตื่นเต้นในการได้พบและเก็บสิ่งใหม่

 การทำความกระจ่าง – มีการจัดระบบระเบียบ กำหนดขอบเขตที่ชัดเจน

 การนำไปใช้ - นำสิ่งใหม่ที่ได้ไปจัดสิ่งใหม่ที่จะได้พบต่อไป

 จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง อารมณ์ ความรู้สึก และทัศนคติที่ดีของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการตอบสนองความต้องการของบุคคล อันเนื่องมาจากสิ่งเร้าและแรงจูงใจ ปรากฏออกมาทางพฤติกรรม ความพึงพอใจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จของงาน ให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ความพึงพอใจต่อการเรียน จึงสรุปได้ว่า เป็นความคิดเห็นหรือความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเรียน ทั้งในด้านเนื้อหา วิชา ครูผู้สอน และกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งส่งผลให้แสดงพฤติกรรมออกมา คือ ความพึงพอใจในทางบวกหรือความพึงพอใจที่ดีต่อการเรียน ซึ่งนักเรียนจะแสดงออกมาในลักษณะของการชอบ เห็นด้วย สนใจในการเรียน มาเรียนอย่างสม่ำเสมอ ยอมรับ ในพฤติกรรมและความสามารถของครูผู้สอน รวมถึงเห็นคุณค่าของการศึกษา

**4. กรอบแนวคิดการวิจัย**

 แนวคิดเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจ ที่ผู้วิจัย
ได้เสนอข้างต้นนั้น ได้นำมาใช้เป็นฐานแนวคิดในการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดของนักศึกษาครูสังคมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิด ได้ดังนี้

**ตัวแปรต้น**
การจัดการเรียนรู้เทคนิคเพื่อนคู่คิด
ขั้นคิด (Think)
ขั้นจับคู่ (Pair)
ขั้นแบ่งปัน (Share)

**ตัวแปรตาม**
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เพ็ญพรรษา อุ้ยปัดฌาวงศ์, 2564

**5. วิธีดำเนินการวิจัย**

**5.1 กลุ่มเป้าหมาย**

 ขอบเขตด้านประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 สาขาวิชาสังคมศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 31 คน ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

 **5.2 ระเบียบวิธีวิจัย**

 การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) มีกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว การดำเนินการวิจัยมี ดังนี้

 1. ระยะก่อนการวิจัย (Pre-research phase) มีกระบวนการ ดังนี้

 1.1 ขั้นการศึกษา สำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

 1.1.1 ศึกษา สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชา จุดประสงค์ เนื้อหา

 1.1.2 ตั้งสมมติฐานในการวิจัย คือ ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด
สูงกว่าก่อนเรียน และความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด อยู่ระดับมาก

 1.2 ขั้นคัดเลือกกลุ่มการทดลอง

 1.2.1 คัดเลือกกลุ่มทดลอง แบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งเป็นนักศึกษารายวิชาสื่อและนวัตกรรมทางสังคมศึกษา

 1.3 ขั้นการออกแบบ และพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

 1.4 ขั้นทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูล

 1.5 ขั้นการวิเคราะห์ และนำเสนอผลการวิจัย

 การวิจัยผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดของนักศึกษาครูสังคมศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมาย ผู้วิจัยจึงกำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

 N แทน จำนวนผู้เรียนในกลุ่มเป้าหมาย

 $\overbar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ย

 S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

 t แทน ค่าวิกฤติใน t-Distribution

 df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom)

**5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

 เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

 1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด

 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

 3. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน

**5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล**

 การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) มีกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งก่อนและหลังการทดลอง จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้วางแผน และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

 1. ขั้นดำเนินการทดลอง กลุ่มที่ใช้ในการทดลองโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด

 2. ขั้นการเตรียมความพร้อมผู้เรียน แนะนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ชี้แจงจุดประสงค์ และทำข้อตกลงในการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน และผู้สอน พร้อมกับทำแบบทดสอบก่อนจัดกิจกรรมกการเรียนรู้

 3. ขั้นดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนการเรียนรู้ที่วางแผนไว้ แผนการเรียนรู้ละ 3 ชั่วโมง จำนวน 3 แผน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

 4. ขั้นหลังดำเนินการจัดการเรียนรู้ เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบตามแผน จึงดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

 **5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล**

 การวิเคราะห์ข้อมูลมีวิธีดำเนินการ ดังนี้

 1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการทดลองการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด

 3. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลโดยใช้กรอบแนวคิด ในการวิจัย

 4. สรุปผลการศึกษา และนำเสนอผลการศึกษาในรูปรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอผลการวิจัยโดยการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

**6. ผลการวิจัย**

 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดของนักศึกษาครูสังคมศึกษา ได้ดังนี้

 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด

 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการเรียนโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดของนักศึกษาครูสังคมศึกษา โดยนำเสนอข้อมูล ดังนี้

 ผู้สอนและผู้เรียนมีกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ Think ขั้นตอนกระตุ้นความคิด Pair ขั้นการจับคู่ Share ขั้นตอนแห่งการแบ่งปัน โดยนักเรียนทำความเข้าใจในเนื้อหาด้วยต้นเองตามความสามารถของแต่ละบุคคล จากนั้นทำกิจกรรมร่วมกันกับคู่ของตน ทำให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น และพัฒนาตนเอง เป็นการสร้างความตื่นตัวให้กับนักเรียน ตลอดจนทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และสะท้อนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อน-หลังโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| การทดสอบ | N | $$\overbar{x}$$ | S.D. | ร้อยละ | t | Sig.(2-tailed) |
| ก่อนเรียน | 31 | 20.61 | 1.50 | 68.71 | 9.598 | 0.00 |
| หลังเรียน | 31 | 24.55 | 1.46 | 81.83 |

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

 จากตารางที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

 **2. ความพึงพอใจของนักศึกษาจากการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด**

 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด ปรากฎดังตาราง

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาจากการใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด

| **ประเด็น** | **N** |  | **S.D.** | **ระดับ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม |  | 4.63 | 0.52 | มากที่สุด |
| (1) มีคุณธรรมจริยธรรมในตนเอง  | 31 | 4.58 | 0.56 | มากที่สุด |
| (2) มีจิตอาสา ตระหนักและแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อตนเอง และเพื่อน | 31 | 4.68 | 0.48 | มากที่สุด |
| 2. ด้านความรู้ |  | 4.50 | 0.59 | มาก |
| (1) มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนรู้ได้ครอบคลุมได้อย่างดี | 31 | 4.58 | 0.56 | มากที่สุด |
| (2) สามารถนำหลักการ แนวคิด ทฤษฎีมาปรับใช้ในการเรียนรู้ได้ชัดเจน ตรงประเด็นกับสิ่งที่ต้องการ | 31 | 4.42 | 0.62 |  |
| 3. ด้านทักษะทางปัญญา |  | 4.66 | 0.48 | มากที่สุด |
| (1) มีความสามารถในการค้นคว้าทำความเข้าใจข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย | 31 | 4.71 | 0.46 | มากที่สุด |
| (2) มีความสามารถวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยน การแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม | 31 | 4.61 | 0.50 | มากที่สุด |
| 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ |  | 4.62 | 0.53 | มากที่สุด |
| (1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของตนเองและผู้อื่นในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง | 31 | 4.74 | 0.44 | มากที่สุด |
| (2) มีความเอาใจใส่ ช่วยเหลือ และกระตือรือร้นต่อการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม | 31 | 4.58 | 0.56 | มากที่สุด |
| (3) มีความสัมพันธ์ที่ดี มีความรับผิดชอบ ทำงานร่วมกัน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี | 31 | 4.55 | 0.57 | มากที่สุด |
| 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |  | 4.56 | 0.68 | มากที่สุด |
| (1) มีการคิดวิเคราะห์ คิดรวบยอดเชิงตัวเลข ข้อมูล การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม | 31 | 4.55 | 0.77 | มากที่สุด |
| (2) มีความสามารถในการเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับงานที่ทำได้เป็นอย่างดี | 31 | 4.42 | 0.72 | มาก |
| (3) มีความสามารถในการสื่อสารด้วยรูปแบบที่เหมาะสม | 31 | 4.71 | 0.53 | มากที่สุด |
| 6. ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ |  | 4.58 | 0.56 | มากที่สุด |
| (1) การจัดการเรียนรู้ที่มีรูปแบบหลากหลายอย่างสร้างสรรค์ | 31 | 4.58 | 0.56 | มากที่สุด |
| (2) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีส่วนร่วม | 31 | 4.58 | 0.56 | มากที่สุด |
| **ความพึงพอใจภาพรวม** |  | 4.59 | 0.57 | มากที่สุด |

 จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด ค่าเฉลี่ย 4.59 อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งประกอบด้วย 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่าเฉลี่ย 4.63 ระดับมากที่สุด 2) ด้านความรู้ ค่าเฉลี่ย 4.50 ระดับมาก 3) ด้านทักษะทางปัญญา ค่าเฉลี่ย 4.66 ระดับมากที่สุด 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ค่าเฉลี่ย 4.62 ระดับมากที่สุด 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ค่าเฉลี่ย 4.56 ระดับมากที่สุด และ 6) ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ย 4.58 ระดับมากที่สุด

**7. อภิปรายผลการวิจัย**

 1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดโดยดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ Think ขั้นตอนกระตุ้นความคิด Pair ขั้นการจับคู่ Share ขั้นตอนแห่งการแบ่งปัน ซึ่งสอดคล้องกับ
แนวคิของ ลีแมน (Lyman, 1994 : 109 – 113) ไบร์เลย์ (Byerley, 2002 : 3) ที่กล่าวว่า เทคนิค
การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิดจะมีขั้นตอนที่สำคัญอยู่ 3 ข้อคือ 1) การคิด (Think) เป็นขั้นตอนแรกที่ครูจะกระตุ้นด้วยปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนหาคำตอบ 2) การจับคู่ (Pair) เป็นขั้นตอนที่สอง
ที่จะให้ผู้เรียนจับคู่ให้อภิปรายปัญหา และ 3) การแลกเปลี่ยน (Share) เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนและนำเสนอความรู้ที่ได้จากการค้นหาคำตอบ รวมทั้ง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดที่สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวรรณวิสา ยศระวาส (2563 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าคะแนนหลังเรีน มากกว่ก่อนเรียน คิดเป็นค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6661 หมายความว่า ผู้เรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นหรือมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 66.61

 2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด ผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจในภาพรวม ค่าเฉลี่ย 4.59 อยู่ระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ จำเนียร เงางาม (2555 : 71-72) ที่พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด ระดับมากที่สุด เฉลี่ย 4.56 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น จากเดิมที่นักเรียนต้องนั่งฟังการบรรยายจากครูอย่างเดียว นักเรียนได้มีการคิดและวางแผนการทำงานร่วมกับเพื่อนในกลุ่มได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ทำให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา นอกจากนี้การที่นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนกลุ่มและต่างกลุ่มจะเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน และการที่ครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นการคิดในขั้นต่างๆ ของการเรียน จะทำให้นักเรียนเกิดความท้าทายและสนใจที่จะสืบเสาะเพื่อหาคำตอบของคำถามดังกล่าว

**8. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย**

 **การวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะดังนี้**

 1. เนื่องด้วยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ผู้สอนรับผิดชอบ จึงมีจำนวนจำกัดควรเพิ่มจำนวนกลุ่มทดลองเพื่อให้ได้ข้อมูลแนวทางการจัดการเรียนรู้ในลักษณะต่างๆ ที่เหมาะสม

 2. ควรศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดกับเทคนิค รูปแบบการสอนแบบต่างๆ

 3. ควรทำการศึกษาการเรียนรู้โดยเทคนิคเพื่อนคู่คิดส่งผลต่อการพัฒนาทักษะต่างๆ ของผู้เรียน

**9. เอกสารอ้างอิง**

|  |
| --- |
| กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ. |
| ทัศนีย์ เจริญเลิศ. (2538). *ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขาณุวิทยา อำเภอขาณุวรลักษบุรี จังหวัด กำแพงเพชร.* วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. |
| ทิพยา นิลดี. (2553). *การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ และความพึงพอใจในการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกการลบ การคูณ การหารเศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปี ที่ 5 ระหว่าง กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 E กับการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ กลุ่มเพื่อน ช่วยเพื่อนรายบุคคล.* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา การจัดการเรียนรู้, บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. |
| ทิศนา แขมมณี. (2548). *รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. |
| บุญชม ศรีสะอาด. (2532). *วิธีการทางสถิติสำหรับนักวิจัย เล่ม 2.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญผล. |
| บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น.* กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น. |
| รพีพรรณ สุฐาปัญณกุล. ม.ป.ป. *การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาและสำรวจความพึงพอใจ ผู้ประกอบการที่มีต่อสมรรถภาพของผู้สำเร็จการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนคร รุ่นปีการศึกษา 2542-2547*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล. |
| วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2543). *เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.*  กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พริกหวานกราฟฟิค. |
| สำราญ ไผ่นวล. (2555). *รายงานผลการวิจัย เรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรและความพึงพอใจในวิธีสอนวิชาสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือกิจกรรมแบบเพื่อนคู่คิด.* กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ |
| สุดาพันธ์ จุลเอียด. “การพัฒนาบทเรียนบนห้องเรียนเสมือนโดยประยุกต์การเรียนแบบใช้ปัญหา เป็นหลัก”. ***วารสารวิทยบริการ****.* 20(2) : 69 ; พฤษภาคม-สิงหาคม, 2552. |
| สุบรรณ ตั้งศรีเสรี. (2556). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบค้นพบจากการ ชี้แนะร่วมกับเทคนิค Think-Pair-Share ที่มีต่อความสามารถในการสื่อสารและ ความสามาถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. |
| สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2547). *19 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.* พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์. |
| อมรรัตน์ เตยหอม. (2563). *ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด ที่มีต่อความสามารถในการให้เหตุผลและผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูน การหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. |
| Good, C. V. (1973)**.** *Dictionary of Education***.** New York : McGraw – Hill.  Hamdan, A. (2017). The Effect of (Think-Pair-Share) Strategy on the Achievement of Third Grade Student in Sciences in the Educational District of Irbid. **Journal of Education and Practice**, 8(9), 88-95 |
| Kagan, S. (1992). *Cooperative learning*. San Juan Capistrano, CA: Kagan Cooperative Learning.  |
| \_\_\_\_. (1994). *Cooperative Learning*. San Juan Capistrano : Resources for Teach.  |
| Lyman, F. T. (1987). *Think – Pair – Share : An Expanding Teaching Technique :*  *MAA-CIE Cooperative News*. V.1 pp. 1-2. |
| Wallerstein, Harvey. (1971). *Dictionary of Psychology*. Maryland : Penguin Book Ine. |

1. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร [↑](#footnote-ref-1)
2. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร [↑](#footnote-ref-2)
3. คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด [↑](#footnote-ref-3)