1. ชื่อผลงานวิจัย ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think Pair Share) วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ระดับชั้นปีที่ 1

ชื่อผู้วิจัย บุษบง ชูชัย
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาการตลาดและการจัดการโลจิสติกส์
สถานศึกษาที่ติดต่อ วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจ 77/1 ถ.จันทอุดม อ.เมือง จ.ระยอง
Tel. 086-1416352, Email. a.bootsabong@gmail.com

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565
ประเภทงานวิจัย ประเภท 1 วิจัยการเรียนการสอน (ชั้นเรียน)

2. บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think-Pair-Share ในรายวิชาเศรษฐศาสร์เบื้องต้นให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชั้นปีที่1ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think-Pair-Share) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จำนวน 30 คน กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจที่จำนวน 1 ห้องเรียนได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย(Simple Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

3. ผลการวิจัย

1. จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share) วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.52/80.17 ดังนั้นแสดงว่าจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share)ในรายวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่ต่ำกว่า 80/80 เมื่อคิดจากคะแนนเฉลี่ยของการทำกิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

2. นักเรียนที่เรียนจากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think Pair Share) ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 8.47 และ .67และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เป็น 16.03 และ .83 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think Pair Share) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการมีคะแนนผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

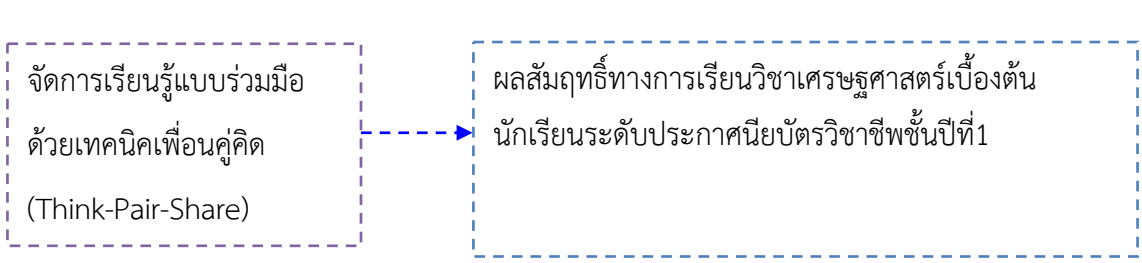
รูปแบบการเรียนรู้ในปัจจุบันที่เป็นที่นิยมในรูปแบบหนึ่งและมีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) ซึ่งเป็นเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างผู้เรียน 2 คนที่จับคู่กันแล้วช่วยกันแบ่งปันความคิดในประเด็นปัญหาหลังจากที่ร่วมกันคิดเป็นคู่แล้วจึงนำความ รู้ที่ได้ไปเสนอให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนได้รับฟังเพื่อให้เกิดการวิเคราะห์วิจารณ์ผลร่วมกันทั้งชั้นโดยเทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิดประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) Think เป็นขั้นตอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดในประเด็นปัญหาต่างๆการกล่าวนำถึงสาระสำคัญของบทเรียนรวมทั้งการแนะนำให้ผู้ เรียนได้คิดถึงเรื่องที่จะต้องศึกษาในขั้นตอนต่อไปในขั้นนี้จะต้องดำเนินการทั้งชั้นเรียเพื่อให้ผู้เรียนทั้ง หมดเกิดความคิดร่วมและประสานความคิดให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน 2) Pair เป็นขั้นตอนที่จัดให้ผู้เรียนจับกันเป็นคู่ ๆ เพื่อให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาบท เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนร่วมกันให้สามารถศึกษาบทเรียนได้สำเร็จลุล่วงและสามารถค้นหาคำตอบของประเด็นปัญหาที่ต้องการได้การเรียนรู้ในขั้นตอนนี้เกี่ยว ข้องกับการเรียนรู้ของผู้เรียนและ 3) Share เป็นขั้นตอนสุดท้ายหลังจากการศึกษาบทเรียนแล้วโดยการทำการสลายกลุ่มผู้เรียนที่จับกันเป็นคู่แล้วสรุป ผลการค้นหาคำตอบร่วมกันทั้งชั้นอีกครั้งหนึ่งเพื่อแลกเปลี่ยน ความรู้ สรุปผลและอภิปรายผลการค้นพบจากการศึกษาบทเรียนในขั้นตอนที่ผ่านมารวมทั้งให้ข้อสรุปหรือข้อเสนอแนะใดๆต่อผู้สอนได้ (อดุลย์ ไทรเล็กทิม, 2554: ออนไลน์) นอกจากนี้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค Think-Pair-Share เป็นเทคนิคการสอนที่ช่วยส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์จากการทำกิจกรรมร่วมกันทำให้นัก เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนอธิบายความคิดหรือความรู้ที่เชื่อมโยงมาใช้ในการแก้ปัญหาให้เพื่อนฟังมีความ สามารถในการให้เหตุผลการสื่อความหมายและการแก้ไขปัญหาเป็นผู้พูดและผู้ฟังที่ดีรวมทั้งเป็นผู้มีใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นนักเรียนมีความมั่นใจในการทำกิจกรรมมีความสุขในการเรียนและบรรลุเป้าหมาย

ดังนั้นผู้วิจัยเห็นความสำคัญดังที่กล่าวมาจึงทำการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) มาประกอบรายวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นสำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชั้นปีที่1โดยหวังว่าเมื่อนักเรียนได้ใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิดช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

5. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think-Pair-Share ในรายวิชาเศรษฐศาสร์เบื้องต้นให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชั้นปีที่1ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share)

6. กรอบแนวความคิดในการวิจัย



7. สมมติฐานการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

8. นิยามศัพท์

1. การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด(Think-Pair-Share) หมายถึง การเรียนแบบร่วมมือโดยมีการจัดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน 2. คนที่จับคู่กันภายในกลุ่มโดยจับคู่ในลักษณะคู่คิดที่มีความสามารถแตกต่างกันโยกิจกรรมการเรียนที่เริ่มจากครูเสนอสถานการณ์ปัญหาหรือโจทย์คำถามเนื้อในหน่วยวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นแล้วให้สมาชิกหาคำตอบด้วยตนเองหลังจากนั้นนักเรียนแต่ละคนไปหาคู่ของตนเองที่จัดไว้เพื่อแลกเปลี่ยนคำตอบหรือความคิดเห็นซึ่งกันและกันเมื่อได้ข้อสรุปที่ตรงกันแล้วนำคำตอบที่ได้ส่งครูจากนั้นนำผลสรุปเสนอหน้าชั้นเรียนเพื่อหาข้อสรุปประเด็นคำถามของผู้เรียนทั้งชั้นเรียน

2. เทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) หมายถึง เป็นเทคนิคการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างทั่วถึงได้เกิดคิดหาคำตอบด้วยตนเองซึ่งจะมีขั้นตอนที่สำคัญ อยู่ 3 ขั้นตอน คือ

1. การคิด(Think) ครูจะกระตุ้นด้วยปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนหาคำตอบ
2. การจับคู่(Pair) ให้ผู้เรียนจับคู่เพื่ออภิปรายปัญหาและวิธีการหาคำตอบของปัญหา
3. (Share) การแลกเปลี่ยนที่จะให้ผู้เรียนและเปลี่ยนและนำเสนอความรู้ที่ได้จากการค้นหาคำตอบ

3. ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 หมายถึง ความสามารถของการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) ที่ช่วยให้นักเรียนทำกิจกรรมระหว่างเรียนและทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนได้ถึงเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยกำหนดให้

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนที่นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนที่นักเรียนที่ทำคะแนนการทดสอบหลังเรียน

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยศึกษาผลการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think Pair Share) วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)ระดับชั้นปีที่ 1 ได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาของเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด
2. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ
3. เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ - เทคนิคคู่คิด (Think-Pair-Share)
4. สมรรถนะวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

10. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นารีรัตน์ ประสมสาสตร์ (2562) ผลการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยการเรียนรู้เชิงรุกร่วม กับเทคนิคเพื่อนคู่คิดที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนัก เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า 1) ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง พื้นที่ ผิวและปริมาตร หลังได้รับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธนวรรณ แก้ววิเชียร (2560) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามเทคนิค K-W-D-L โดยใช้กระบวนการร่วมมือ THINK – PAIR – SHAREเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดแก้ ปัญหาชั้นประถมศึกษาปี ที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการ ศึกษา 2557 มีผลการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ .01 ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลการพัฒนาทักษะกระบวน การคิดสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ .01 และผลจากครูคณิตศาสตร์ที่นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ STELE Model ไปใช้มีผลการประเมินระดับมากที่สุด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตรหลังได้รับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วันวิสา ประมวล (2555) การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ทักษะอ่านคิดเคราะห์ และ เขียนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิค KWLH Plus ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเพื่อนคู่ คิดผลการศึกษาพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิค KWLH Plas ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเพื่อนคู่คิดมีประสิทธิภาพ 89.13/85.17ดัชนีประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนคิดเป็นร้อยละ61.29นักเรียนมีความสามารถ

ด้านการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนในระดับดีมากมีคะแนนความ สามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

สุบรรณ ตั้งศรีเสรี (2556) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบค้นพบ จากการชี้แนวร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด ผลวิจัยพบว่าThink-Pair-Share ที่มีต่อความสามารถในการ สื่อสารและความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผล การวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการ เชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยขอสรุปว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด จะช่วยให้เกิดผลที่ดีขึ้นต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นผู้เรียนมีความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์สามารถจัดการเรียนการสอนได้ทุกระ ดับการเรียนและรูปแบบการสอนที่สร้างขึ้นช่วยให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถแตกต่างกันนั้นมีความสามารถในการให้เหตุผลสูงขึ้น

11. ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)ระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 4 ห้อง วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจ อำเภอเมือง จังหวัด ระยอง ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)ระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 30 คนวิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียนได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มที่ผู้วิจัยทำการสอน

12. เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นด้วยจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) จำนวน 5 แผนแผนละ2 คาบเรียนต่อสัปดาห์ระยะเวลา 5 สัปดาห์รวม 10 คาบเรียน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ

13. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมโดยดำเนินการสร้างเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ชี้แจงให้ผู้เรียนทราบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการทดสอบและรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การจัดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think Pair Share) วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

2. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 40 ข้อ

3. ระหว่างการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มตามความสมัครใจออกเป็น 15 กลุ่มกลุ่มละ2คนเพื่อทำกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนโดยแบบทดสอบย่อยหลังทำกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมผู้วิจัยติดตามประเมินผลจากกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมายแล้วนำข้อมูลมาปรับพฤติกรรมการเรียนโดยเน้นด้านการคิดวิเคราะหหาแนวทางในการแก้ปัญหาและตัดสินใจในระยะเวลาที่กำหนดการแลกเปลี่ยนความรูความเข้าใจร่วมกันการทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมและเมื่อผู้เรียนทำครบทุกกิจกรรมคะแนนรวม 50 คะแนนจึงสรุปและประเมินผลทั้งนี้ผู้วิจัยไดกำหนดเนื้อหาดังนี้

- อุปสงค์ อุปทาน 10 คะแนน
- ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค 10 คะแนน
- ทฤษฎีการผลิต 10 คะแนน
- ตลาดในระบบเศรษฐกิจ 10 คะแนน
- การเงินและนโยบายการเงิน 10 คะแนน

5. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังเรียนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ

14. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยด้วยตนเอง โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)ระดับชั้นที่1 วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจ ในภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2565

15. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการดำเนินการวิจัยมาวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการทดลองในการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการดำเนินการวิจัยมาวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการทดลองในการวิจัยครั้งนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นโดยการพิจารณาค่าดัชนีความสอด คล้อง (IOC) โดยการคำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ,2559,น. 249)

$$IOC= \Sigma R/ N$$

2. หาประสิทธิภาพของจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share)ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (E1/E2 = 80/80) ดังนี้

$$E_1 = \frac{\Sigma X}{\frac{N}{A}\times 100}$$

เมื่อ E1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share)หาได้จากคะแนนการทำกิจกรรม ระหว่างเรียนได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ยร้อยละ 80

ΣX แทน คะแนนรวมของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำกิจกรรมในบทเรียน

A แทน คะแนนเต็มของกิจกรรมทุกกิจกรรมรวมกัน

$$E_2 = \frac{\Sigma F}{\frac{N}{B}\times 100}$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 80

ΣF แทน คะแนนรวมของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)ระดับชั้นปีที่ 1จากจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่ คิด (Think-Pair-Share) วัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D)และใช้สถิติทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน(t-test dependent)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N\sum D^2 - \left(\sum D\right)^2}{N-1}}}\text{;}\quad \text{df = n-1}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน t – distribution

D แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

N แทน จำนวนคู่ของคะแนนหรือจำนวนนักเรียน

$\sum D$ แทน ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทลอง

$\sum D^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง

16. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่4.1 *แสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับชั้นปีที่1*

ลำดับที่	ก่อนเรียน(20 คะแนน)	หลังเรียน (20 คะแนน)	ผลต่างของคะแนน
1	9	15	6
2	8	16	8
3	6	17	11
4	6	15	9
5	6	15	9
6	8	15	7
7	7	15	8
8	6	16	10
9	9	16	7
10	10	15	5

11	7	18	11
12	11	17	6
13	9	16	7
14	10	13	3
15	7	17	10
16	7	15	8
17	10	15	5
18	11	16	5
19	9	16	7
20	8	14	6
21	8	18	10
22	8	16	8
23	9	18	9
24	10	17	7
25	9	15	6
26	11	18	7
27	9	15	6
28	8	18	10
29	9	18	9
30	9	16	7
	254	481	227

เฉลี่ยรวม	***8.47***	***16.03***	
E_2		***80.17***	

ตารางที่ 4.2 คะแนนแบบทดสอบย่อยและคะแนนพฤติกรรมระหว่างการจัดการเรียนการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

ลำดับที่	อุปสงค์อุปทาน	ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค	ทฤษฎีการผลิต	ตลาดในระบบเศรษฐกิจ	การเงินนโยบายการเงิน	รวม
1	6	7	8	9	8	38
2	7	8	8	8	8	39
3	7	8	10	8	7	40
4	9	7	9	10	6	41
5	8	8	7	9	9	41
6	8	9	8	10	8	43
7	7	8	9	10	9	43
8	7	7	8	9	8	39
9	8	9	9	10	8	44
10	6	9	8	9	9	41
11	8	9	8	9	9	43
12	9	9	9	8	9	44
13	8	9	9	9	9	44
14	8	8	9	9	9	43

15	8	8	9	8	8	41
16	8	9	9	9	8	43
17	7	7	9	9	9	41
18	8	8	9	8	8	41
19	6	7	9	9	10	41
20	7	9	8	10	8	42
21	7	8	7	8	8	38
22	9	9	9	9	10	46
23	8	9	9	8	8	42
24	8	8	9	8	10	43
25	9	9	9	9	7	43
26	7	9	9	8	8	41
27	8	8	7	8	9	40
28	9	8	7	8	10	42
29	8	8	9	9	8	42
30	8	7	8	8	8	39
รวม					**1,248**	
E_1					**80.52**	

จากตารางที่ 4.2 แสดงคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share)ได้คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.2 ของคะแนนเต็มแสดงว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) มีค่าเท่ากับ 80.52

ตารางที่ 4.3 แสดงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share)

กิจกรรม	คะแนนของนักเรียน (30 คน)	คะแนนเต็ม	เฉลี่ยร้อยละ
ระหว่างทำกิจกรรม	1,248	50	80.52
แบบทดสอบหลังเรียน	481	20	80.17
ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ E_1/E_2 เท่ากับ 80.52/80.17			

จากตาราง 4.3 แสดงว่าจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share) วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.52/80.17 ดังนั้นแสดงว่าจัดการเรียน รู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share)ในรายวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นมีประสิทธิ ภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่ต่ำกว่า 80/80 เมื่อคิดจากคะแนนเฉลี่ยของการทำกิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบผลการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)ระดับชั้นปีที่1ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share)

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	($\bar{X}$)	*S.D*	t
ก่อนเรียน	30	20	8.47	.67	.000*
หลังเรียน	30	20	16.03	.83	

* นัยสำคัญที่ ระดับ .05

จากตาราง 4.4 พบว่านักเรียนที่เรียนจากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share) ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 8.47 และ .67 และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์เป็น 16.03 และ.83 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share)พบว่าผลสัมฤทธิ์

ทางการมีคะแนนผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

17. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า

การผลการวิจัยเกี่ยวการศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของคะแนนการทดสอบและประเมินกิจกรรมระหว่างเรียน (E1) มีค่าเท่ากับ 80.52และผลการหาประสิทธิภาพของคะแนนทดสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์หลังเรียน(E2) มี ค่าเท่ากับ 80.17 แสดงว่ารจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share)ในรายวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้

2. เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think Pair Share) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการมีคะแนนผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นหลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

18. อภิปรายผล

1. ประสิทธิภาพของคะแนนการทดสอบและประเมินกิจกรรมระหว่างเรียน (E1) มีค่าเท่ากับ 80.52 และผลการหาประสิทธิภาพของคะแนนทดสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์หลังเรียน(E2)มีค่าเท่ากับ 80.17 แสดงว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด(Think-Pair-Share)ประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80สอดคล้องกับงานวิจัยของKagan, Spencer(1998, อ้างอิงในสุบรรณ ตั้งศรีเสรี หน้า25) กล่าวถึงเทคนิค Think–Pair–Shareว่าเป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ส่งเสริมให้นักเรียนแต่ละคนคิดและตอบคำถามที่ครูเตรียมไว้จากนั้นนำคำตอบที่ได้ไปอภิปรายร่วมกับเพื่อนที่จับคู่แล้วจึงนำเสนอความคิดหรือคำตอบของตนเองกับเพื่อนต่อชั้นเรียนหรือกลุ่มอื่นเพื่ออธิบายหาข้อสรุปร่วมกันจากนักเรียนทั้งชั้น และลีแมน (Lyman,1994 หน้า 109 –113) กล่าวว่าเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิดจะมีขั้นตอนที่สำคัญอยู่ 3 ข้อ คือ

1) การคิด(Think)นักเรียนมีเวลา30วินาทีหรือมากกว่าเพื่อที่จะคิดให้ได้คำตอบที่เหมาะสมเวลาที่ใช้นี้รวมถึงการเขียนเพื่อจดบันทึกคำตอบ

2) การจับคู่(Pair)หลังจากใช้เวลาคิดให้นักเรียนจับคู่เพื่อแบ่งปันคำตอบและความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3) การแบ่งปันคำตอบ (Share) นักเรียนสามารถนำคำตอบมาแบ่งปันภายในกลุ่มเดียวกันหรือทั้งชั้นเรียนในช่วงการอภิปรายเพื่อติดตามผลเทคนิคนี้ให้โอกาสแก่นักเรียนทุกคนที่จะแสดงออกถึงตนเองรวมถึงสะท้อนให้เห็นถึงคำตอบของตนเอง

2. เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐเบื้องต้นก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถติที่ ระดับ.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฏฐวุฒิ ทรัพย์อุปถัมภ์(2553)ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้มี คะแนนจากการทดสอบสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share)นั้นนักศึกษาจำเป็นจะต้องศึกษาค้นคว้าและทำความเข้าใจเนื้อหาที่จะทำการจัดการเรียนรู้มาก่อนอีกทั้งยังเป็นการศึกษาค้นคว้าที่เป็นกระบวนการกลุ่มจึงต้องมีการปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันในระหว่างกลุ่มโดยมีผู้สอนเป็นผู้แนะนำเมื่อเสร็จสิ้นการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้ากิจกรรมอาจารย์ผู้สอนได้มีการบรรยายเพิ่มเติมในส่วนของเนื้อหาที่ขาดตกบกพร่องไปจึงทำให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาที่จะเรียน

19. ข้อเสนอแนะ

1. ครูผู้สอนต้องเป็นผู้คอยชี้แนะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและรู้จักกำหนดประเด็นปัญ หาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดทั้งนี้ครูผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถกำหนดปัญหาต่างๆได้

2. การเลือกเหตุการณ์ที่จำเป็นนำมาใช้เป็นสื่อการสอนควรเป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและเป็นเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้และอยู่ในความสนใจของนักเรียน

20. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิดไปศึกษาดับตัวแปรอื่น เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์

2. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิดมาเปรียบเทียบกับการจัดการจัดการเรียนรู้แบบอื่นๆ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT และการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานหรือการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นต้น

21. ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

1. เป็นแนวทางให้นักเรียนได้พัฒนาผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องเรียนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think Pair Share)

2. เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนหรือผู้ที่สนใจการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think Pair Share) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในเนื้อหากลุ่มรายวิชาอื่นๆ ต่อไป

22. บรรณานุกรม

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.(2551ก). **หลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช 2551.**กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหนังสือกรมวิชาการ

ชลธิชา ทับทวี.(2554).**การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิดที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.**วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.

ชำนาญ ทับวทวี.(2547).**การพัฒนาคุณภาพคุณภาพการศึกษาโดยใช้กิจกรรมเพื่อนคู่คิดในโรงเรียนสุวรรณภูมิพิทยไพศาล จังหวัดร้อยเอ็ด**

ทิศนา แขมมณี.(2544) **วิทยาการด้านการคิด .**กรุงเทพฯสำนักพิมพ์ บริษัทเดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้น จำกัด.

ทิศนา แขมมณี.(2547) **ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนวรรณ แก้ววิเชียร. (2560). **การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามเทคนิค K-W-D-L โดยใช้กระบวนการร่วม THINK-PAIR-SHARE เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดแก้ ปัญหา ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3.** วารสารดุษฎีบัณฑิตทางสังคมศาสตร์.

นารีรัตน์ ประสมสาสตร์.(2562). **ผลการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 3.**วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมกุฏราชวิทยาลัย

บัญญัติ ชำนาญกิจ. **เอกสารประกอบการสอนเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนแบบใฝ่รู้. นครสวรรค์** : 2551

บุญชม ศรีสะอาด.(2526) **แบบทดสอบความถนัด** มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.

วันวิสา ประมวล.(2555).**การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคKWLH Plus ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเพื่อนคู่คิด.**รายงานวิจัยคณะมนุษศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์.(2551) **นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้.**มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสารคาม.

สุบรรณ ตั้งศรีเสรี. (2556). **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบค้นพบจากการชี้แนะร่วมกับเทคนิค THINK-PAIR-SHARE ที่มีต่อความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุมาลี ชัยเจริญ.(2551). **แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.** ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีทางปัญหา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่อน

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ.(2545). **20วิธีการจัดการเรียนรู้ฯ.**พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์.(2544).การประกันคุณภาพศึกษา.**วารสารวิชาการ.5(1):** 33-35