ชื่อวิจัย ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ เรื่องการตรวจนับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจ

ชื่อผู้วิจัย นางรัตนาพร พันธนะสุวรรณ

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี

วุฒิการศึกษา ธุรกิจศึกษา-การบัญชี ระดับปริญญาตรี

สถานศึกษาที่ติดต่อ วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจ 77/1 ถนนจันทอุดม อ.เมือง จ.ระยอง

Tel. 038-861568 E-mail : Rattanaporn.taa@gmail.com

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

ประเภทงานวิจัย วิจัยการเรียนการสอน (ชั้นเรียน)

2. บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยทำการวิจัยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ เรื่องการตรวจนับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยการทำวิจัยในครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่า t-test

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คือ นักเรียนระดับชั้น ปวช.3/2 สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 40 คน โดยใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

3. ผลการวิจัย

1. ผลการเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยก่อนการเรียน เท่ากับ 14.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 หลังจากการเรียน โดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะ นักเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 16.68 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.00 ซึ่งตรงกับสมมติฐาน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะ

2. ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนเพิ่มจาก

14.63 เป็น 16.68 ค่า t เท่ากับ 14.08 ซึ่งตรงกับสมมติฐาน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะ

4.-6.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากปีที่ผ่านมาพบว่านักเรียนโดยส่วนใหญ่ไม่สามารถบันทึกรายการปรับปรุงได้อย่างถูกต้องทำให้ผลการดำเนินงานของงบการเงินในการจัดทำบัญชีไม่ถูกต้องตามไปด้วย ปัญหาดังกล่าวทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำไม่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยการนำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ เข้ามาทำการสอนเพื่อจะทำให้ประสิทธิผลในการเรียนของนักเรียนดีขึ้น และช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความสามารถในนำไปใช้เป็นความรู้พื้นฐานในการเรียนวิชาบัญชีตัวต่อ ๆ ไปได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาจากแผนการจัดการเรียนรู้และได้พิจารณาวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ เรื่องการตรวจนับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี ซึ่งหน่วยการเรียนดังกล่าวเป็นหน่วยการเรียนที่ผู้เรียนสามารถจะฝึกทักษะด้านการพัฒนาการจัดการองค์กร โดยอาศัยเทคนิคด้านต่าง ๆ ดังนั้นครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องหาวิธีการที่จะช่วยพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น แบบฝึกเสริมทักษะถือเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ครูผู้สอนสามารถนำมาพัฒนาหรือแก้ปัญหาของนักเรียนได้ เพราะแบบฝึกจะช่วยฝึกทักษะให้นักเรียนมีความสามารถในทักษะต่าง ๆ

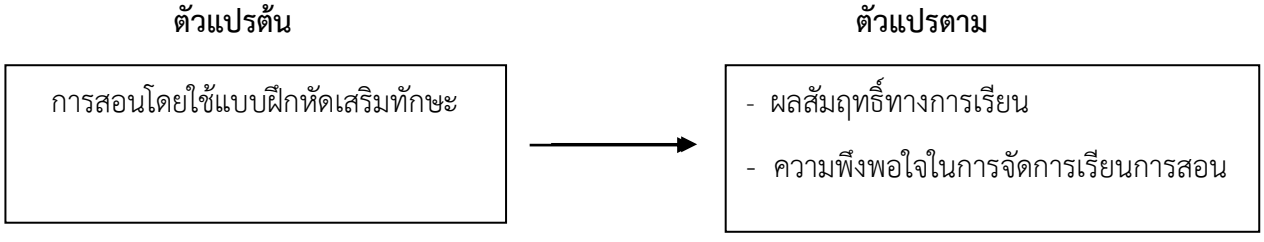
ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนจึงสนใจที่จะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ เรื่องการตรวจนับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนต่อไป

7. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ เรื่องการตรวจนับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี

2. เพื่อศึกษาความพึงใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ เรื่องการตรวจนับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี

8. กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ เรื่องการตรวจนับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนในวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ อยู่ในระดับมาก

9. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แบบฝึกหัดเสริมทักษะ หมายถึง งานหรือกิจกรรมที่ครูผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนกระทำเพื่อฝึกทักษะและทบทวนความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วให้เกิดความชำนาญ ถูกต้อง คล่องแคล่ว จนสามารถนำความรู้ไปแก้ปัญหาได้โดยอัตโนมัติ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้คำว่าแบบฝึกหัดเสริมทักษะ

2. นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้น ปวช.3 สาขาวิชาการบัญชี ในรายวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ

3. รายวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ หมายถึง เป็นการศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการควบคุมสินค้า โดยการทำบัญชีควบคุมสินค้าตามมาตรฐานการบัญชี การตรวจนับ การตีราคาสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี การบันทึกรายการเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือแบบสิ้นงวดและแบบต่อเนื่อง และการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงบแสดงฐานะการเงิน การคำนวณกำไรหรือขาดทุนตามระบบบัญชีเดี่ยว การคำนวณยอดซื้อสินค้า การคำนวณยอดขายสินค้า การคำนวณรายได้ ค่าใช้จ่าย สินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของเจ้าของตามระบบบัญชีเดี่ยว การคำนวณโดยใช้อัตรากำไรขั้นต้น การจัดทำงบการเงิน โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อนักเรียนมีความเข้าใจในหลักการปฏิบัติงานบัญชีเกี่ยวกับสินค้า มีความเข้าใจหลักการคำนวณสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของเจ้าของ รายได้ ค่าใช้จ่ายตามระบบบัญชีเดี่ยว เพื่อจัดทำงบการเงินมีทักษะปฏิบัติงานบัญชีตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป พร้อมสำหรับการปฏิบัติงานในวิชาชีพบัญชี มีกิจนิสัย มีระเบียบ ละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์ มีวินัยตรงต่อเวลาและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพบัญชี

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการเรียนของนักเรียน ในรายวิชารายวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ เรื่องการตรวจนับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ ซึ่งวัดได้จากคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน แบบทดสอบย่อยในแต่ละหัวข้อ ทดสอบหรือวิธีการอื่น ๆ นอกจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะบอกคุณภาพของผู้เรียนแล้วยังแสดงให้เห็นถึง คุณค่าของหลักสูตร คุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนความรู้ความสามารถ

5. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคล ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของตนไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

10.-11. แนวคิดและทฤษฎี

ทฤษฎีการเรียนรู้ 8 ขั้น ของกาเย่ (Gagne)

1. การจูงใจ (Motivation Phase) การคาดหวังของผู้เรียนเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้
2. การรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Apprehending Phase) ผู้เรียนจะรับรู้สิ่งที่สอดคล้องกับความตั้งใจ
3. การปรุงแต่งสิ่งที่รับรู้ไว้เป็นความจำ (Acquisition Phase) เพื่อให้เกิดความจำระยะสั้นและระยะยาว
4. ความสามารถในการจำ (Retention Phase)
5. ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว (Recall Phase)
6. การนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว (Generalization Phase)
7. การแสดงออกพฤติกรรมที่เรียนรู้ (Performance Phase)
8. การแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน (Feedback Phase) ผู้เรียนได้รับทราบผลเร็วจะทำให้มีผลดีและประสิทธิภาพสูง

ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่

โรเบิร์ต กาเย่ (Robert Gagne) เป็นนักปรัชญาและจิตวิทยาการศึกษาชาวอเมริกา (1916-2002) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการสอน คือ ทฤษฎีเงื่อนไขการเรียนรู้ (Condition of Learning) โดยทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่จัดอยู่ในกลุ่มผสมผสาน (Gagne's eclecticism) ซึ่งเชื่อว่าความรู้มีหลายประเภท บางประเภทสามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็วไม่ต้องใช้ความคิดที่ลึกซึ้ง บางประเภทมีความซับซ้อนจำเป็นต้องใช้ความสามารถในขั้นสูง ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ อธิบายว่าการเรียนรู้มีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ

ก. หลักการและแนวคิด

1) ผลการเรียนรู้หรือความสามารถด้านต่างๆ ของมนุษย์ ซึ่งมีอยู่ 5 ประเภท คือ

– ทักษะทางปัญญา (Intellectual skill) ซึ่งประกอบด้วยการจำแนกแยกแยะ การสร้างความคิดรวบยอด การสร้างกฎ การสร้างกระบวนการหรือกฎชั้นสูง
– กลวิธีในการเรียนรู้ (Cognitive strategy)
– ภาษาหรือคำพูด (verbal information)
– ทักษะการเคลื่อนไหว (motor skills)
– เจตคติ (attitude)

2) กระบวนการเรียนรู้และจดจำของมนุษย์ มนุษย์มีกระบวนการจัดกระทำข้อมูลในสมอง ซึ่งมนุษย์จะอาศัยข้อมูลที่สะสมไว้มาพิจารณาเลือกจัดกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และในขณะที่กระบวนการจัดกระทำข้อมูลภายในสมองกำลังเกิดขึ้น เหตุการณ์ภายนอกร่างกายมนุษย์มีอิทธิพลต่อการส่งเสริมหรือการยับยั้งการ เรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายในได้ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนกาเย่จึงได้เสนอแนะว่า ควรมีการจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับการเรียนรู้แต่ละ ประเภท ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน และส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ภายในสมอง โดยการจัดสภาพภายนอกให้เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ภายในของผู้เรียน

ข.วัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ ได้อย่างดี รวดเร็ว และสามารถจดจำสิ่งที่เรียนได้นาน

ค.กระบวนการเรียนการสอน กาเย่ได้นำเอาแนวความคิดมาใช้ในการเรียนการสอนโดยยึดหลักการนำเสนอเนื้อหา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ หลักการสอน 9 ประการ รายละเอียดแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

1. เร่งเร้าความสนใจ (Gain Attention) กระตุ้นหรือเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกับบทเรียนและเนื้อหาที่จะเรียนการ เร้าความสนใจผู้เรียนนี้อาจทำได้โดย การจัดสภาพแวดล้อมให้ดึงดูดความสนใจ เช่น การใช้ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และ/หรือการใช้เสียงประกอบบทเรียนในส่วนบทนำ

2.บอกวัตถุประสงค์ (Specify Objective) การ บอกให้ผู้เรียนทราบถึงจุดประสงค์ของบทเรียนนี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการเรียนการสอนบนเว็บที่ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนของตนเองได้ โดย การเลือกศึกษาเนื้อหาที่ต้องการศึกษาได้เอง ดังนั้นการที่ผู้เรียนได้ทราบถึงจุดประสงค์ของบทเรียนล่วงหน้าทำให้ผู้ เรียนสามารถมุ่งความสนใจไปที่เนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งยังสามารถเลือกศึกษาเนื้อหาเฉพาะที่ตนยังขาดความเข้าใจที่จะช่วยทำ ให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตรงตามจุดประสงค์ของบทเรียนที่ได้กำหนดไว้

3.ทบทวนความรู้เดิม (Activate Prior Knowledge) การทบทวนความรู้เดิมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้รวด เร็วยิ่งขึ้น รูปแบบการทบทวนความรู้เดิมในบทเรียนบนเว็บทำได้หลายวิธี เช่น กิจกรรมการถาม-ตอบคำถาม หรือการแบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนอภิปรายหรือสรุปเนื้อหาที่ได้เคยเรียนมาแล้ว เป็นต้น

4. นำเสนอเนื้อหาใหม่ (Present New Information) การนำเสนอบทเรียนบนเว็บสามารถทำได้หลายรูปแบบด้วยกัน คือ การนำเสนอด้วยข้อความ รูปภาพ เสียง หรือแม้กระทั่ง วีดิทัศน์ อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญก็คือผู้เรียน ผู้สอนควรพิจารณาลักษณะของผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้การนำเสนอบทเรียนเหมาะ สมกับผู้เรียนมากที่สุด

5. ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning) การชี้แนวทางการเรียนรู้ หมายถึง การชี้แนะให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนใหม่ผสมผสานกับความรู้เก่า ที่เคยได้เรียนไปแล้ว เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วและมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

6. กระตุ้นการตอบสนองบทเรียน (Elicit Response) นักการศึกษาต่างทราบดีว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนได้มีโอกาสมี ส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนโดยตรง ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บจึงควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วน ร่วมในกิจกรรมการเรียน ซึ่งอาจทำได้โดยการจัดกิจกรรมการสนทนาออนไลน์รูปแบบ Synchronous หรือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านเว็บบอร์ดในรูปแบบ Asynchronous เป็นต้น

7. ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Provide Feedback) ลักษณะเด่นประการหนึ่งของการเรียนการสอนบนเว็บก็คือการที่ผู้สอนสามารถ ติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนได้โดยตรงอย่างใกล้ชิด เนื่องจากบทบาทของผู้สอนนั้นเปลี่ยนจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แต่เพียง ผู้เดียวมาเป็นผู้ให้คำแนะนำและช่วยกำกับการเรียนของผู้เรียนรายบุคคล และด้วยความสามารถของอินเทอร์เน็ตที่ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อ กันได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้สอนสามารถติดตามก้าวหน้าและสามารถให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนแต่ละคน ได้ด้วยความสะดวก

8. ทดสอบความรู้ใหม่ (Assess Performance) การทดสอบความรู้ความสามารถผู้เรียนเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่ง เพราะทำให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนได้ทราบถึงระดับความรู้ความเข้าใจที่ผู้เรียนมีต่อเนื้อหาในบทเรียนนั้นๆ การทดสอบความรู้ในบทเรียนบนเว็บสามารถทำได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นข้อสอบแบบปรนัยหรืออัตนัย การจัดทำกิจกรรมการอภิปรายกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มย่อยเป็นต้น ซึ่งการทดสอบนี้ผู้เรียนสามารถทำการทดสอบบนเว็บผ่านระบบเครือข่ายได้

9. สรุปและนำไปใช้ (Review and Transfer) การสรุปและนำไปใช้ จัดว่าเป็นส่วนสำคัญในขั้นตอนสุดท้ายที่บทเรียนจะต้องสรุปมโนคติของเนื้อหา เฉพาะประเด็นสำคัญๆ รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทบทวนความรู้ของตนเองหลังจากศึกษา เนื้อหาผ่านมาแล้ว ในขณะเดียวกันบทเรียนต้องชี้แนะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องหรือให้ข้อมูลอ้างอิง เพิ่มเติม เพื่อแนะแนวทางให้ผู้เรียนได้ศึกษาต่อในบทเรียนถัดไปหรือนำไปประยุกต์ใช้ กับงานอื่นต่อไป

องค์ประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ จากแนวคิดนักการศึกษา กาเย่ (Gagne) คือ

ผู้เรียน (Learner) มีระบบสัมผัสและ ระบบประสาทในการรับรู้

สิ่งเร้า (Stimulus) คือ สถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

การตอบสนอง (Response) คือ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะ

การฝึกเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ในการเรียนการสอน ดังนั้นการฝึกโดยการใช้แบบฝึกก็เป็นการจัดสภาพการณ์เพื่อให้ผู้ฝึกเปลี่ยนพฤติกรรมจนสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการสร้างแบบฝึกต้องคำนึงถึงหลักการสร้างจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกลักษณะของแบบฝึกที่ดี ประโยชน์ของแบบฝึก หลักการนำไปใช้ เป็นต้น

2.1 ความสำคัญของชุดฝึกทักษะ

ได้มีผู้ให้ความหมายและความสำคัญของแบบฝึกเสริมทักษะไว้หลายท่าน ดังนี้

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2543:1-2) กล่าวว่า แบบฝึกเป็นสื่อที่ใช้ในการฝึกทักษะการคิด การวิเคราะห์ การแก้ปัญหาการปฏิบัติของนักเรียน นิยมใช้ในกลุ่มภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การงานและพื้นฐานอาชีพ และกล่าวอีกว่า ความสำคัญของการฝึกฝนว่า เมื่อครูได้สอนแนวคิด หลักการให้กับนักเรียน และนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นแล้ว ขั้นต่อไปครูต้องจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกฝน เพื่อให้มีความชำนายคล่องแคล่วแม่นยำและรวดเร็วหรือที่เรียกว่าฝึกฝนเพื่อเกิดทักษะ นอกจากนี้แบบฝึกหัดยังเป็นสื่อการสอนทำขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาให้เข้าใจ ฝึกฝนจนรู้และชำนาญ มีทักษะในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง นอกจากนั้นแบบฝึกหัดยังเป็นเครื่องช่วยบ่งชี้ให้ครูทราบว่า ผู้เรียนหรือผู้ใช้แบบฝึกมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน และสามารถนำความรู้นั้นไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด ผู้เรียนมีจุดเด่นที่ควรส่งเสริมหรือมีจุดด้อยที่ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร แบบฝึกหัดจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ครูใช้ในการตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาทักษะของนักเรียนในวิชาต่าง ๆรวมทั้งแบบฝึกยังเป็นอุปกรณ์การสอนอย่างหนึ่งที่สร้างขึ้นมา เพื่อฝึกฝนทักษะนักเรียนหลังจากที่เรียนเนื้อหาไปแล้วช่วยทำให้เด็กมีพัฒนาการทางภาษาดีขึ้น เราะทำให้นักเรียนมีโอกาสนำความรู้ที่ได้เรียนมาแล้วฝึกให้เกิดความเข้าใจ กว้างขวางมากขึ้น แบบฝึกทักษะทางภาษาได้ทุก ๆ ด้าน ถ้านักเรียนมีโอกาส และเป็นสื่อการเรียนให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อช่วยเสริมให้เด็กเกิดทักษะมีความแตกฉานในบทเรียน จะเห็นได้ว่าแบบฝึกหัดเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ครูต้องให้แบบฝึกที่เหมาะสมเพื่อฝึกหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหาจากแบบเรียนไปแล้วให้มีความรู้กว้างขวาง จึงถือว่าแบบฝึกหัดเป็นสื่อการสอนอย่างหนึ่ง ซึ่งครูสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ช่วยให้การสอนของครูประสบผลสำเร็จ แบบฝึกเป็นสื่อที่ใช้ในกิจกรรมการสอนที่สำคัญอย่างหนึ่ง มีไว้ให้นักเรียนฝึกฝน เพื่อเพิ่มทักษะภายหลังที่นักเรียนได้เรียนเนื้อหาจากบทเรียนปกติแล้ว แบบฝึกจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ มีความรู้ความสามารถขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบบฝึกเป็นสื่อที่ใช้ในการฝึกทักษะการคิด การวิเคราะห์ การแก้ปัญหาการปฏิบัติของนักเรียน นิยมใช้ในกลุ่มภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การงานและพื้นฐานอาชีพ นอกจากนี้ยังได้สรุปความสำคัญของการฝึกฝนว่า เมื่อครูได้สอนแนวคิด หลักการให้กับนักเรียน และนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นแล้ว ขั้นต่อไปครูต้องจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกฝน เพื่อให้มีความชำนาญคล่องแคล่วแม่นยำและรวดเร็วหรือที่เรียกว่าฝึกฝนเพื่อเกิดทักษะ และแบบฝึกหัดเป็นสื่อการสอนที่ทำขึ้นมาเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาให้เข้าใจ ฝึกฝนจนรู้และชำนาญ มีทักษะในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง นอกจากนั้นแบบฝึกหัดยังเป็นเครื่องช่วยบ่งชี้ให้ครูทราบว่า ผู้เรียนหรือผู้ใช้แบบฝึกมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน และสามารถนำความรู้นั้นไปใช้ได้มากน้อยเพียงใดผู้เรียนมีจุดเด่นที่ควรส่งเสริมหรือมีจุดด้อยที่ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร แบบฝึกหัดจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ครูใช้ในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ และพัฒนาทักษะของนักเรียนในวิชาต่าง ๆ

จากความหมายของแบบฝึกหรือแบบฝึกเสริมทักษะที่ได้มีผู้กล่าวหรือสรุปไว้หลายคนตามที่ระบุข้างต้นสรุปได้ว่าแบบฝึกทักษะหรือแบบฝึก คือ สื่อการเรียนการสอนชนิดหนึ่ง ที่ใช้ฝึกทักษะให้กับผู้เรียนหลังจากเรียนจบเนื้อหาในช่วงหนึ่ง ๆ เพื่อฝึกฝนให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งเกิดความชำนาญในเรื่องนั้น ๆ อย่างกว้างขวาง แบบฝึกหัดจึงมีความสำคัญต่อผู้เรียนไม่น้อยในการที่ช่วยเสริมสร้างทักษะให้กับผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจเร็วขึ้น ชัดเจน กว้างขวางขึ้น ทำให้การสอนของครูและการเรียนของ

นักเรียนประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ จึงนับว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ครูสามารถนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่จุดหมายได้อีกด้วย

2.2 ความหมายของแบบทดสอบ

กาญจนา วัฒายุ (2548:177) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบ (Test) หมายถึง ชุดของสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อนำไปใช้กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนองออกมาและสามารถสังเกตหรือวัดได้ในการวัดจึงต้องให้ข้อความเป็นสิ่งกระตุ้น เพื่อให้ผู้ตอบใช้ความรู้ความสามารถหาคำตอบ คำตอบที่ถูกเป็นสิ่งซึ่งแสดงให้ทราบว่าผู้ตอบมีความรู้ ความสามารถเพียงใด

ประเภทของแบบทดสอบ แบบทดสอบแบ่งได้หลายประเภท ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ผู้รายงานได้ศึกษาแบบทดสอบที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความนักเรียนดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

คำว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ว่า หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้ว ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ด้านความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้การคิดวิเคราะห์ การประเมินค่า

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบ่งออกเป็น 2 อย่าง คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเองและแบบทดสอบมาตรฐาน

12. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นางกรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2553:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพแบบฝึกเสริมทักษะสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 53 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ทวีปยุโรป ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อโดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.850 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย t-test ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบฝึกเสริมทักษะสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์คือ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 85.18/83.43

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังจากที่เรียนด้วยแบบฝึกแบบฝึกเสริมทักษะ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นางสาววันนิสา คลังคนเก่า (2563:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ชุดฝึกทักษะเรื่องการคูณที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดมณฑลประสิทธิ์ (อาจธวัช

ประชานุกูล) และนำผลการเรียนเพื่อหาคุณภาพของชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการใช้ชุดฝึกทักษะเรื่องการคูณที่มีผลสัมฤทธิ์ต่อทางการเรียนของนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน บ้านปากถัก ประชากรที่ ใช ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโรงเรียนวัดมณฑลประสิทธิ์ (อาจธวัช ประชานุกูล) จำนวน 11 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบการคูณ และชุดฝึกทักษะการคูณ จำนวน 1 ชุด โดยใช้คะแนนที่ได้จากการทดสอบ ความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณคำนวณค่า (T – test) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนก่อนและหลัง ผลวิจัยพบว่าการใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางกาเรียนสูงขึ้น ดูจากผลการทดสอบก่อนเรียนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.89 คิดเป็นร้อยละ 60 ผลการทดสอบหลังเรียนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 14.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.49 คิดเป็นร้อยละ 74.81 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 14.09 ซึ่งพบว่า ผลการเรียนรู้หลัง เรียนสูงกว่า ผลการเรียนก่อนเรียน เมื่อนำไปคำนวณหาค่า T ใน ตารางนนคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่ามากกว่าทดสอบก่อนเรียน มีค่าสถิติได้เท่ากับ 1.147

จันทร์สุริยะ ฤทธิ์เมือง (2551:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาผลการสร้างและพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษา พบว่า 1) ประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลดารณีท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ที่ผู้รายงานสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.50/86.67 แสดงว่า แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ดังกล่าว มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 2) เมื่อทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลดารณีท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 สรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลดารณีท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเหมาะสมในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน อีกทั้งทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียน ผู้ศึกษาหวังว่าผลการศึกษาในครั้งนี้ จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไปงานวิจัยภายในประเทศ

ชัชชัย จินะกาศ (2550:บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่อง รายงานผลการพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ เรื่อง เศษส่วนหรรษา ผลการศึกษา พบว่า 1) แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง เศษส่วนหรรษา ชุดที่ 1–4 มีค่าเท่ากับ 81.75/83.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทุกชุด ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.75 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่เรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องเศษส่วนหรรษา หลังเรียนสูง

กว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนร้อยละ 100 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะฯ นี้ในระดับมากที่สุด

เรืองกิตติ์ หนูมาก (2550:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง รายงานผลการใช้แบบฝึกทักษะการบวก ลบ คูณ หารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแม่ขรี (สวิงประชาสรรค์) ผลการวิจัยพบว่า 1) แบบฝึกทักษะการบวก ลบ คูณ หารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 85.60/81.52 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณหารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแม่ขรี (สวิงประชาสรรค์) ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการบวก ลบ คูณ หารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยแบบฝึกทักษะการบวก ลบ คูณ หารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

อุษา ดรุณเดช (2550:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง รายงานผลการใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง “เศษส่วน” กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษา พบว่า 1) แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์เรื่อง “เศษส่วน” กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดโดยมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.46/ 86.15 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์เรื่อง “เศษส่วน” กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์เรื่อง “เศษส่วน” กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 82.00

13. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 196 คน วิทยาลัยเทคโนโลยีระยองบริหารธุรกิจ

14. กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คือ นักเรียนระดับชั้น ปวช.3/2 สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 40 คน โดยใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
   - 2.1 ตัวแปรอิสระ คือ การสอนโดยใช้แบบฝึกหัดเสริมทักษะ
   - 2.2 ตัวแปรตาม คือ - ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีสินค้าและระบ
     - ความพึงพอใจในการเรียนการสอน

15. เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. แบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

16. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวมรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมเนื้อหาก่อนเรียน ทำการออกแบบกิจกรรมการเรียนโดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ วิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน ตรวจให้คะแนนและทำการบันทึกคะแนน
3. ขั้นเรียนเนื้อหา โดยผู้เรียนรู้ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ
4. ขั้นทดสอบหลังเรียน ผู้เรียนทำแบบทดสอบ โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ
5. ผู้เรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

17. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติ ได้แก่

1. ค่าสถิติร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. ค่าแจกแจง t – test

18. ผลจากการวิเคราะห์การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลัง ดังแสดงผลในตาราง

ตารางที่ 1 ผลคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน) X	คะแนนหลังเรียน (20คะแนน) Y	ผลต่าง D (X-Y=D)	ผลต่าง D^2
1	14	18	4	16
2	14	17	3	9
3	15	17	2	4
4	15	17	2	4
5	14	16	2	4
6	14	17	3	9
7	14	16	2	4
8	15	18	3	9
9	14	17	3	9

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน) X	คะแนนหลังเรียน (20คะแนน) Y	ผลต่าง D (X-Y=D)	ผลต่าง D^2
10	15	17	2	4
11	15	17	2	4
12	16	17	1	1
13	16	18	2	4
14	14	17	3	9
15	15	17	2	4
16	14	15	1	1
17	15	16	1	1
18	16	18	2	4
19	17	18	1	1
20	14	17	3	9
21	14	15	1	1
22	13	15	2	4
23	15	18	3	9
24	14	17	3	9
25	14	17	3	9
26	14	15	1	1
27	14	15	1	1
28	14	18	4	16
29	14	17	3	9
30	15	17	2	4
31	15	16	1	1
32	16	17	1	1
33	17	18	1	1
34	15	17	2	4
35	15	17	2	4

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน) X	คะแนนหลังเรียน (20คะแนน) Y	ผลต่าง D (X-Y=D)	ผลต่าง D^2
36	15	16	1	1
37	14	15	1	1
38	14	16	2	4
39	14	16	2	4
40	13	15	2	4
ผลรวม	585	667	82	198
ร้อยละ	73.13	83.38		
ค่าเฉลี่ย	14.63	16.68		
S.D.	0.93	1.00		
t-test	14.08			
df	39			

จากตารางที่ 1 ผลปรากฏว่า ผลการเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยก่อนการเรียน เท่ากับ 14.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 หลังจากการเรียน โดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะ นักเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 16.68 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.00 ซึ่งตรงกับสมมติฐาน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะ

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน

กลุ่มทดลอง	**n**	**คะแนนเต็ม**	$\bar{x}$	**S.D**	**t**	**df**
ก่อนเรียน	40	20	14.63	0.93	t=14.08	Df=39
หลังเรียน	40	20	16.68	1.00		

แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนเพิ่มจาก 14.63 เป็น 16.68 ค่า t เท่ากับ 14.08 ซึ่งตรงกับสมมติฐาน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะ

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านการจัดกิจกรรมการการเรียนรู้	$\bar{X}$	**ระดับ**	**ลำดับ**
1. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.65	มากที่สุด	1
2. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด	4.43	มาก	3
3. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการคิดและตัดสินใจ	4.53	มากที่สุด	2
4.กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน	4.35	มาก	5
5. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น	4.43	มาก	3
รวม	4.48	มาก	

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.48) โดยมีรายละเอียดดังนี้ กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.65) รองลงมา กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการคิดและตัดสินใจมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.53) กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =4.43) และลำดับสุดท้าย กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.35)

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะด้านบรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านบรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้	$\bar{X}$	**ระดับ**	**ลำดับ**
1.บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	4.30	มาก	5
2. บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง	4.55	มากที่สุด	1
3. บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีควากระตือรือร้นในการเรียน	4.40	มาก	4
4. บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ	4.50	มากที่สุด	2
5. บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลาย	4.45	มาก	3
รวม	4.44	มาก	

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจด้านบรรยากาศการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.44) โดยมีรายละเอียดดังนี้ บบรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.55) รองลงมา บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.50) บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.45) และลำดับสุดท้าย บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.45)

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะ
ด้านประโยชน์จากการเรียนรู้

ด้านประโยชน์จากกิจกรรมการเรียนรู้	$\bar{X}$	**ระดับ**	**ลำดับที่**
1การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเองได้	4.58	มากที่สุด	2
2. การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้น	4.60	มากที่สุด	1
3. การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่น ๆ	4.45	มากที่สุด	5
4. การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล	4.53	มากที่สุด	3
5. กิจกรรมการเรียนการสอนนี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.45	มาก	5
รวม	4.52	มากที่สุด	

จากตารางที่ 5 พบว่า ความพึงพอใจด้านประโยชน์จากกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.52) โดยมีรายละเอียดดังนี้ การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.60) รองลงมา การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเองได้ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.58) การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.53) และลำดับสุดท้าย การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่น ๆ กิจกรรมการเรียนการสอนนี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.45)

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะในภาพรวม

ความพึงพอใจในการเรียน	$\bar{X}$	**ระดับ**	**ลำดับที่**
1. ด้านประโยชน์จากการเรียนรู้	4.52	มาก	1
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.48	มาก	2
3. ด้านบรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้	4.42	มาก	3
รวม	4.47	มาก	

จากตารางที่ 6 พบว่า ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะในภาพรวม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.47) โดยมีรายละเอียดดังนี้ ด้านประโยชน์จากการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.52) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.48) ด้านบรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.42) ตามลำดับ

19. สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยก่อนการเรียน เท่ากับ 14.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 หลังจากการเรียน โดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะ นักเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 16.68 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.00 ซึ่งตรงกับสมมติฐาน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะ

2. ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนเพิ่มจาก จาก 14.63 เป็น 16.68 ค่า t เท่ากับ 14.08 ซึ่งตรงกับสมมติฐาน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้ โดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะ

3. ความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.48) โดยมีรายละเอียดดังนี้ กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.65) รองลงมา กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการคิดและตัดสินใจมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.53) กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =4.43) และลำดับสุดท้าย กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.35)

4. ความพึงพอใจด้านบรรยากาศการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.44) โดยมีรายละเอียดดังนี้ บบรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.55) รองลงมา บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.50) บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.45) และลำดับสุดท้าย บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.45)

5. ความพึงพอใจด้านประโยชน์จากกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.52) โดยมีรายละเอียดดังนี้ การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.60) รองลงมา การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเองได้ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.58) การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.53) และลำดับสุดท้าย การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่น ๆ กิจกรรมการเรียนการสอนนี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.45)

6. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีแบบฝึกหัดเสริมทักษะในภาพรวม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.47) โดยมีรายละเอียดดังนี้ ด้านประโยชน์จากการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.52) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.48) ด้านบรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.42) ตามลำดับ

20-22. การอภิปรายผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยทำการวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีสินค้าและระบบใบสำคัญ เรื่องการตรวจนับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี โดยใช้วิธีการทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะ ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยการทำวิจัยในครั้งนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งตรงกับทฤษฎีของ สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2543:3) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกไว้หลายข้อด้วยกัน ดังต่อไปนี้

1. เป็นส่วนเพิ่มเติมหรือเสริมหนังสือเรียนในการเรียนทักษะ เป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระครูได้มาก เพราะแบบฝึกเป็นสิ่งที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบและมีระเบียบ

2. ช่วยเสริมทักษะ แบบฝึกหัดเป็นเครื่องมือที่ช่วยเด็กในการฝึกทักษะ แต่ทั้งนี้จะต้องอาศัยการส่งเสริมและความเอาใจใส่จากครูผู้สอนด้วย

3. ช่วยเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากเด็กมีความสามารถทางภาษาแตกต่างกัน การให้เด็กทำแบบฝึกหัดที่เหมาะสมกับความสามารถของเขา จะช่วยให้เด็กประสบผลสำเร็จในด้านจิตใจมากขึ้น ดังนั้นแบบฝึกหัดจึงไม่ใช่สมุดฝึกที่ครูจะให้เด็กลงมือทำหน้าต่อหน้า แต่เป็นแหล่งประสบการณ์เฉพาะสำหรับเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ และเป็นเครื่องมือช่วยที่มีค่าของครูที่สนองความต้องการเป็นรายบุคคลในชั้นเรียน

4. แบบฝึกช่วยเสริมทักษะให้คงทน ทักษะการฝึกเพื่อช่วยให้เกิดผลดังกล่าวนั้น ได้แก่ ฝึกทันทีหลังจากที่เด็กได้เรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้งเน้นเฉพาะในเรื่องที่ผิด

จากการศึกษาเอกสารที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ สรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะนั้นมีประโยชน์ต่อครูและนักเรียน นอกจากนี้ยังช่วยเสริมความรู้ให้กับนักเรียนหลังจากการเรียนในหนังสือเรียนปกติ นับว่าเป็นสื่อที่สามารถพัฒนานักเรียน ช่วยลดภาระการสอนของครู เป็นการประเมินผลนักเรียนไปในตัวด้วย จึงทำให้ทราบข้อบกพร่องและสามารถส่งเสริมหรือแก้ไขทันที ทำให้เกิดทักษะต่าง ๆ ที่คงทน

และสอดคล้องกับงานวิจัย **นางสาววันนิสา คลังคนเก่า (2563:บทคัดย่อ)** ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ชุดฝึกทักษะเรื่องการคูณที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดมณฑลประสิทธิ์ (อาจธวัช ประชานุกูล) และนำผลการเรียนเพื่อหาคุณภาพของชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องการใช้ชุดฝึกทักษะเรื่อง การคูณที่มีผลสัมฤทธิ์ต่อทางการเรียนของนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านปากถัก ประชากรที่ ใชในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโรงเรียนวัดมณฑลประสิทธิ์ (อาจธวัช ประชานุกูล) จำนวน 11 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบการคูณและชุดฝึกทักษะการคูณ จำนวน 1 ชุด โดยใช้คะแนนที่ได้จากการทดสอบ ความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังการใช้ชุดฝึก ทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณคำนวณค่า (T – test) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนก่อนและหลัง ผลวิจัยพบว่าการใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางกาเรียน สูงขึ้น ดูจากผลการทดสอบก่อนเรียนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.89 คิดเป็นร้อยละ 60 ผลการทดสอบหลังเรียนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 14.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.49 คิดเป็นร้อยละ 74.81 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 14.09 ซึ่งพบว่า ผลการเรียนรู้หลัง เรียนสูงกว่า ผลการเรียนก่อนเรียน เมื่อนำไปคำนวณหาค่า T ในตารางนนคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่ามากกว่าทดสอบก่อนเรียน มีค่าสถิติได้เท่ากับ 1.147

5.ข้อเสนอแนะ

1. การจัดกิจกรรมการเรียนควรใช้เทคนิคการสอนหลายๆแบบ เพื่อเพิ่มความเข้าใจการเรียนรู้ และควรมีสื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามามีส่วนร่วมให้มากขึ้น

2. ควรศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนสาขาวิชาการบัญชีที่สถานประกอบการต้องการในครั้งต่อไป

3.ควรศึกษาคุณลักษณะเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการเรียนการสอน

24.ผลกระทบที่เกิดขึ้น

จากการจัดกิจกรรมครั้งนี้ นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรมครั้งนี้ ทำให้สามารถตัดสินใจและกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น

25. บรรณานุกรม

กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2553) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553

จันทร์สุริยะ ฤทธิ์เมือง (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาผลการสร้างและพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาล ดารณีท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย

ชัชชัย จินะกาศ (2550:บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่อง รายงานผลการพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง เศษส่วนหรรษา

เรืองกิตติ์ หนูมาก (2550:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง รายงานผลการใช้แบบฝึกทักษะการบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแม่ขรี (สวิงประชาสรรค์)

ทฤษฎีการเรียนรู้และทฤษฎีการสอน

สืบค้นจาก http://l-theory-g6.blogspot.com/ http://th.wikipedia.org/wiki/ (วันที่ค้นข้อมูล 8 พฤษภาคม 2565)

ทฤษฎีการเรียนรู้ 8 ขั้น ของกาเย่ (Gagne) https://sirikanya926.wordpress.com/

(วันที่ค้นข้อมูล 8 พฤษภาคม 2565)

วันนิสา คลังคนเก่า (2563:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ชุดฝึกทักษะเรื่องการคูณที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดมณฑลประสิทธิ์ (อาจธวัช ประชานุกูล)

สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2544). การผลิตนวัตกรรมการเรียนการสอนการสร้างแบบฝึก เล่ม 2. ชัยนาท: ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมาย