



รายงานการวิจัยในชั้นเรียน
การพัฒนาแบบฝึกทักษะวิชาการบัญชีต้นทุน 2
เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษา
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี
วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ

ผู้วิจัย
นางสาววนิดา วงศ์อ่อน
ตำแหน่ง ครู
สาขาวิชาการบัญชี

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568
วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ สำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ

ชื่องานวิจัย การพัฒนาแบบฝึกทักษะวิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี

ชื่อผู้วิจัย นางสาววนิดา วงศ์อ่อน

ประเภทงานวิจัย วิจัยในชั้นเรียน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยคือ 1) เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะวิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ก่อนเรียนและหลังเรียน

ดำเนินการวิจัยโดยใช้รูปแบบ One Group Pretest Posttest Design กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2/1 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักศึกษา 20 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.92/81.40 สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการทดสอบก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.39 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.92 และการทดสอบหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 23.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.05 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.40

ชื่อเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะวิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับ
นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี

ชื่อผู้วิจัย นางสาววนิดา วงศ์อ่อน ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

แผนกวิชา การบัญชี

สอนวิชา การบัญชีต้นทุน 2 รหัสวิชา 30201 – 2004 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 มาตรา 6 กล่าวว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” มาตรา 22 กล่าวว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” มาตรา 24 กล่าวว่า “การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และ อำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของ กระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการ ประเภทต่างๆ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ” มาตรา 30 กล่าวว่า “ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562)

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560 – 2564 ได้กำหนดแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยสนับสนุนการวิจัยพัฒนา การดัดแปลงและต่อยอดการพัฒนาเทคโนโลยีไปสู่ความเป็นอัจฉริยะโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและการผสมผสานเทคโนโลยี การพัฒนาผู้ประกอบการให้เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยี รวมทั้งการเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิตที่เป็นกลุ่มใหญ่ของประเทศ ได้แก่ เกษตรกรรายย่อย วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับสถาบันวิจัย และสถาบันการศึกษา รวมทั้งพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ให้ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด โดยเฉพาะเร่งสร้างและพัฒนาบุคลากรวิจัยในสาขา STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) และสนับสนุนการดำเนินงานอย่างเป็นเครือข่ายระหว่างสถาบันวิจัย สถาบันการศึกษา ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน/ชุมชน รวมทั้งการปรับกลไกระบบวิจัยและพัฒนาของประเทศทั้งระบบ

แนวทางการพัฒนาที่สำคัญ ประกอบด้วย (๑) ปรับเปลี่ยนค่านิยมคนไทยให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย จิตสาธารณะ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ อาทิ ส่งเสริมให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ความมีระเบียบวินัย และจิตสาธารณะ (๒) พัฒนาศักยภาพคนให้มีทักษะ ความรู้ และความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า อาทิ ส่งเสริมเด็กปฐมวัยให้มีการพัฒนาทักษะทางสมองและทางสังคมที่เหมาะสม เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นมีทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ (๓) ยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต อาทิ ปรับระบบบริหารจัดการสถานศึกษาขนาดเล็กให้มีการจัดทรัพยากรร่วมกันให้มีขนาดและจำนวนที่เหมาะสม ปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ในชุมชนให้เป็นแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และมีชีวิต (๔) ลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและให้ทุกภาคส่วนคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพ อาทิ ส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางสุขภาพและโภชนาการที่เหมาะสมกับวัย ปรับปรุงมาตรการทางกฎหมายและภาษีในการควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ (๕) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบสุขภาพภาครัฐและปรับระบบการเงินการคลังด้านสุขภาพ อาทิ ปรับระบบบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกันระหว่างสถานพยาบาลทุกสังกัดในเขตพื้นที่สุขภาพ (๖) พัฒนาระบบการดูแลและสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับสังคมสูงวัย อาทิ ผลักดันให้มีกฎหมายการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว และ (๗) ผลักดันให้สถาบันทางสังคมมีส่วนร่วมพัฒนาประเทศอย่างเข้มแข็ง อาทิ กำหนดมาตรการดูแลครอบครัวที่เปราะบาง และส่งเสริมสถาบันการศึกษาให้เป็นแหล่งบริการความรู้ทางวิชาการที่ทุกคนเข้าถึงได้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560)

แบบฝึกทักษะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและช่วยให้ครูทราบผลการเรียนของนักเรียนอย่างใกล้ชิด ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่เกิดจากการกระทำจริงเป็นประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน สามารถเรียนรู้ และจดจำสิ่งที่เรียนได้ดีและนำไปใช้ในสถานการณ์เช่นเดียวกันได้ แบบฝึกทักษะเป็นส่วนเพิ่มหรือเสริมจากหนังสือเรียน ในการเรียนทักษะ เป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระของครูได้มาก เพราะแบบฝึกทักษะเป็นสิ่งที่ทำขึ้นอย่างเป็นระบบ ช่วยให้นักเรียนฝึกทักษะได้ดีขึ้น และยังใช้เป็นเครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียน ของนักเรียนได้

จากการรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยการอาชีพบ้านผือ ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี รายวิชาการบัญชีต้นทุน 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ

จากหลักการและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาการบัญชีต้นทุน 2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จึงมีความสนใจที่จะนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ มาพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จากนวัตกรรมการเรียนรู้ นอกเหนือจากแบบฝึกหัดในตำราเรียน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และเป็นการส่งเสริมสนับสนุนผู้เรียนในด้านทักษะการคิดและการคำนวณ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐานสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ก่อนเรียนและหลังเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

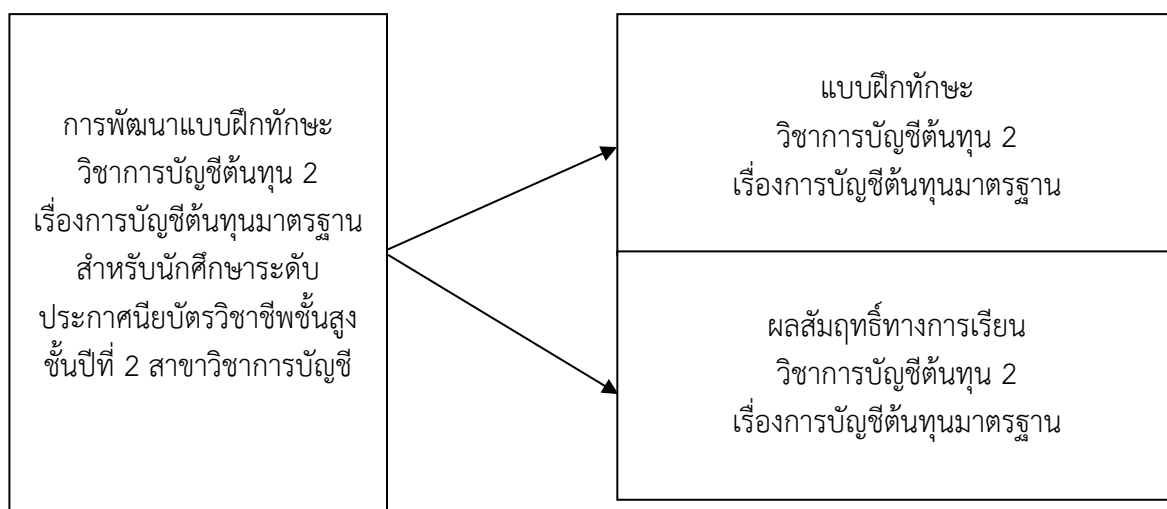
ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ประกอบไปด้วย ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2/1 จำนวนทั้งหมด 1 ห้องเรียน มีนักศึกษาทั้งหมด 20 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2/1 สาขาวิชาการบัญชีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 มีนักศึกษา 10 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

กรอบแนวคิด

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ผู้วิจัยจึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยได้ดังนี้



ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา วิชาการบัญชีต้นทุน 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย/นวัตกรรม

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน จำนวน 2 แผน รวม 20 ชั่วโมง

1.2 แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุน
มาตรฐานจำนวน 20 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล/สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้คำนวณหาค่าทางสถิติ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$x = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

เมื่อ x คือ คะแนนร้อยละ
 $\sum x$ คือ ผลรวมคะแนนทั้งหมด
 N คือ จำนวนผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{x} คือ คะแนนเฉลี่ย
 $\sum x$ คือ ผลรวมคะแนนทั้งหมด
 N คือ จำนวนผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 N คือ จำนวนผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง
 X คือ คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหาของแผนการจัดการ
เรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตร IOC (สมชาย วรภิเกษมสกุล,
2556:151)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC เป็นค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามและข้อสอบกับ
จุดประสงค์การ
เรียนรู้
 $\sum R$ เป็นผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N เป็นจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยหาระดับความยาก (P)
(สมชาย วรภิเกษมสกุล, 2556:147)

$$P = \frac{R_H - R_L}{N_H + N_L}$$

เมื่อ P คือ ค่าความยากของคำถามแต่ละข้อ

R_H คือ จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง
 R_L คือ จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
 N_H คือ จำนวนผู้ตอบในกลุ่มสูง
 N_L คือ จำนวนผู้ตอบในกลุ่มต่ำ

ค่าอำนาจจำแนก คำนวณจากสูตร (สมชาย วรภิเกษมสกุล, 2556:148)

$$R = \frac{R_H - R_L}{N_H}$$

เมื่อ r เป็นค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ

R_H คือ จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง
 R_L คือ จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
 N_H คือ จำนวนผู้ตอบในกลุ่มสูง

2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson

(สมชาย วรภิเกษมสกุล, 2556:175)

$$KR-20 = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ KR-20 เป็นสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ Kuder-Richardson

p_i เป็นสัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อที่ i

q_i เป็นสัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อที่ i

S_t^2 เป็นความแปรปรวนของคะแนนรวม

K เป็นจำนวนข้อสอบ

2.4 วิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน ตามเกณฑ์ 75/75

สูตร E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2539:459)

$$E_1 = \frac{\sum x}{\frac{n}{A}} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{\frac{n}{B}} \times 100$$

เมื่อ E_1 คือ ร้อยละของคะแนนที่ผู้เรียนทำได้จากแบบฝึกหัดหรือใบงาน หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน

E_2 คือ ร้อยละของคะแนนที่ผู้เรียนทำได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน

A คือ คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

B คือ คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

n คือ จำนวนผู้เรียน

ΣX คือ คะแนนรวมของแบบทดสอบระหว่างเรียน

ΣF คือ คะแนนของแบบทดสอบระหว่างเรียน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐานโดยทดสอบด้วยสถิติ

สูตร t-test (dependent Sampling)

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{N \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ t คือ ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติ

D คือ ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

N คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ΣD คือ ผลรวมค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนและหลังเรียน

ขั้นตอนในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดำเนินการสร้างเครื่องมือและทดลองใช้ ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการเป็นระยะ ตามความเหมาะสมกับเวลาในการดำเนินการและนำมาวิเคราะห์เป็นลำดับดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 75/75

ขั้นตอนที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 75/75

ผู้วิจัยได้จัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐานกับผู้เรียน จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบในแต่ละหน่วยและคะแนนทดสอบ หลังเรียน หลังจากจบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐานที่พัฒนาขึ้น มาคำนวณเพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 ผลการหาประสิทธิภาพปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชี ต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี จากการทดลองใช้

ค่าสถิติ	ก่อนเรียน (20)	คะแนนที่ได้จากการทำใบงาน ในแต่ละการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			รวม (30)	หลังเรียน (20)
		ใบงานที่ 1 (10)	ใบงานที่ 2 (10)	ใบงานที่ 3 (10)		
รวม	423	318	351	362	1031	700
ค่าเฉลี่ย	9.84	7.40	8.16	8.42	23.98	16.28
S.D.	1.39	0.37	0.00	0.46	0.50	1.05
ร้อยละ	49.19	73.95	81.63	84.19	79.92	81.40
ประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) =					79.92	
ประสิทธิภาพกระบวนการ (E_2) =					81.40	

จากตารางที่ 2 พบว่าประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชี ต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี จากการทดลองภาคปฏิบัติระหว่างเรียน จำนวน 3 ใบงาน มีคะแนนเฉลี่ย 23.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.92 และการทดสอบหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 16.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.05 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.40 นั่นคือประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี มีประสิทธิภาพของ E_1/E_2 เท่ากับ 79.92/81.40 แสดงว่าแบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบก่อนเรียนกับผู้เรียน จำนวน 10 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ที่พัฒนาขึ้นกับผู้เรียน จำนวน 10 คน แล้วให้ผู้เรียนซึ่งเป็นชุดเดิมที่ทดสอบก่อนเรียน ทำการทดสอบหลังเรียน จากนั้นนำคะแนนหลังเรียนมาคำนวณค่าสถิติ t-test (dependent) เพื่อทดสอบสมมติฐาน ปรากฏดังตาราง ที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี

กลุ่มทดลอง	จำนวนผู้เรียน	(\bar{x})	S.D.	df	t _{คำนวณ}
ก่อนเรียน	10	14.10	1.39	38	28.26
หลังเรียน	10	23.33	1.05		

จากตารางที่ 3 แสดงว่าค่า t_{คำนวณ} ที่คำนวณได้มีค่า 28.26 ซึ่งมีความมากกว่า t_{ตาราง} ที่มีค่าเท่ากับ 1.6860 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน (\bar{x}) เท่ากับ 14.10 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.39 ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน (\bar{x}) เท่ากับ 23.33 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.05

อภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาแบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ผู้วิจัยอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐานสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.92/81.40 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เนื่องจากได้ผ่านการออกแบบอย่างมีระบบและได้ผ่านการตรวจสอบในทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดทำ ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆอย่างถูกต้อง จึงทำให้การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฉนิชาพร ปรีชาวิภาช (2557 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความ 2) พัฒนาและหาประสิทธิภาพแบบฝึกการอ่านจับใจความให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์80/80 3) ทดลองใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น และ 4) ประเมินผลการเรียนรู้ด้านการอ่านจับใจความและความคิดเห็นของนักเรียนต่อแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 5 วัดศรีสำราญ อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 22 คน ภาคเรียนที่2 ปีการศึกษา2555ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองรวมทั้งหมด 18 ชั่วโมงแบบแผนการทดลอง คือ One Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถาม 2) แบบสัมภาษณ์ 3) แบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น และ 4) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ด้านการอ่านจับใจความ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียน ครูและปราชญ์ผู้รู้ในท้องถิ่น ต้องการให้แบบฝึก

มีหลายรูปแบบเนื้อหาที่น่าสนใจ เข้าใจง่าย เป็นเรื่องราวใกล้ตัวเด็กหรือข้อมูลท้องถิ่นซึ่งประกอบด้วย
ชื่อแบบฝึก คำนำ ตัวชี้วัด คำชี้แจง บทอ่านข้อมูลท้องถิ่น แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลัง
เรียน แบบฝึก 2) แบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ
81.81/82.70 3) การทดลองใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น นักเรียนมีความสนใจ
ในการเรียนด้วยแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น นักเรียนให้ความร่วมมือในการปฏิบัติ
กิจกรรม มีความตั้งใจในการเรียนรู้และเรียนรู้อย่างมีความสุข 4) ผลการเรียนรู้ด้านการอ่านจับ
ใจความก่อนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกการอ่านจับใจความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .01 โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนมีความคิดว่าแบบฝึกการอ่านจับ
ใจความ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ กระตือรือร้น และเกิดความสนุกสนานในการเรียนช่วยให้รัก
และเข้าใจเรื่องราวในท้องถิ่น ช่วยให้อ่านและเขียนภาษาไทยได้ดีขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ
มาลินี คำชมพู (2556 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาการเรียนรู้เรื่องการคูณ โดยใช้แบบฝึก
กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและ
พัฒนาแบบฝึก เรื่อง การคูณ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 กลุ่มเป้าหมาย
ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองบึงทวาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554
จำนวน 34 คน ได้มาจากประชากรทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบฝึก แผนการจัดการ
เรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ค่า
ความสอดคล้องระหว่าง 0.80 - 1.00 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความเที่ยงตรง ความยาก
อำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1.
ประสิทธิภาพของแบบฝึก เรื่อง การคูณ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่า
เท่ากับ 76.80/76.12 2. ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึก เรื่อง การคูณ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.6040 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังการจัดการ
เรียนรู้เรื่องการคูณ โดยใช้แบบฝึกกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อน
เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง
การคูณ โดยใช้แบบฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ใน
ระดับมาก นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุนันท์ คำปลิว (2554 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัย
เรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
1 การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75 / 75 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และเพื่อวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้
แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่
ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาเขต สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple
Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบฝึก
ทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เล่ม
แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องระบบจำนวนเต็ม จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.23 -
0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21 - 0.89 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 แบบวัดความพึง

พอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 สถิติที่ใช้ในการศึกษา คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที ผลการศึกษาปรากฏดังนี้ 1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.86/77.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 75 / 75 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในระดับมากที่สุด ($X = 4.56$, $S.D. = 0.14$)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้เรียน มีความสนใจ กระตือรือร้นและไม่เบื่อหน่ายในเนื้อหาวิชาที่เรียน ทั้งนี้การเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกระบวนการคิด การฝึกทักษะ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณิชชาพร ปรีชาวิภาช (2557: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความ 2) พัฒนาและหาประสิทธิภาพแบบฝึกการอ่านจับใจความให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์80/80 3) ทดลองใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น และ 4) ประเมินผลการเรียนรู้ด้านการอ่านจับใจความและความคิดเห็นของนักเรียนต่อแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 5 วัดศรีสำราญ อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 22 คน ภาคเรียนที่2 ปีการศึกษา2555ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองรวมทั้งหมด 18ชั่วโมง แบบแผนการทดลอง คือ One Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถาม 2) แบบสัมภาษณ์ 3) แบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น และ 4) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ด้านการอ่านจับใจความ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียน ครูและปราชญ์ผู้รู้ในท้องถิ่น ต้องการให้แบบฝึกมีหลายรูปแบบเนื้อหาที่น่าสนใจเข้าใจง่าย เป็นเรื่องราวใกล้ตัวเด็กหรือข้อมูลท้องถิ่นซึ่งประกอบด้วย ชื่อแบบฝึก คำนำ ตัวชี้วัด คำชี้แจง บทอ่านข้อมูลท้องถิ่น แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน แบบฝึก 2) แบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 81.81/82.70 3) การทดลองใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น นักเรียนมีความสนใจในการเรียนด้วยแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น นักเรียนให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม มีความตั้งใจในการเรียนรู้และเรียนรู้อย่างมีความสุข 4) ผลการเรียนรู้ด้านการอ่านจับใจความก่อนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกการอ่านจับใจความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนมีความคิดว่าแบบฝึกการอ่านจับใจความ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจกระตือรือร้น และเกิดความสนุกสนานในการเรียนช่วยให้รักและเข้าใจเรื่องราวในท้องถิ่น ช่วยให้อ่านและเขียนภาษาไทยได้ดีขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของมาลินี คำชมพู (2556 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาการเรียนรู้อ่านจับใจความ โดยใช้แบบฝึกกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาแบบฝึก เรื่อง การคูณ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองบึงทวาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 34 คน ได้มาจากการทักทาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบฝึก แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ค่าความสอดคล้องระหว่าง 0.80 - 1.00 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความเที่ยงตรง ความยาก อำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1. ประสิทธิภาพของแบบฝึก เรื่อง การคูณ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 76.80/76.12 2. ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึก เรื่อง การคูณ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.6040 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้เรื่องการคูณ โดยใช้แบบฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องการคูณ โดยใช้แบบฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุนันท์ คำปลิว (2554 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75 / 75 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และเพื่อวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เล่ม แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องระบบจำนวนเต็ม จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.23 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21 – 0.89 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 สถิติที่ใช้ในการศึกษา คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที ผลการศึกษาปรากฏดังนี้ 1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.86/77.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 75 / 75 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในระดับมากที่สุด ($X = 4.56$, $S.D. = 0.14$)

สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่องการบัญชีต้นทุนมาตรฐาน สามารถนำไปจัดการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ช่วย

สร้างแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น เนื่องจากมีการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ได้ เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเป็นเนื้อหาเรื่องการคำนวณเป็นส่วนมาก ครูผู้สอนควรให้ความสำคัญกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนด้วย
2. ควรนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ ไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นๆ ที่เป็นวิชาทฤษฎีด้วย เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะระหว่างรายวิชาทฤษฎีกับปฏิบัติ
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมอื่นๆ ที่หลากหลาย