

## บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ

## Computer Aided Instruction for Merchandise Inventory Accounting

อ.จารุณี อภิวัดน์ไพศาล

คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต ปทุมธานี

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดเห็นของ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ที่เรียนวิชาบัญชีการเงินโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต ที่เรียนวิชาบัญชีการเงินจำนวน 30 คน ในภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2552 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS เพื่อหา ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และฐานนิยม แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการ บรรยาย

## ผลการวิจัย พบว่า

(1) ด้านสื่อการสอน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.00/80.96 มีคุณภาพโดยรวมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ใน ระดับที่เหมาะสมตามมาตรฐานของศูนย์ e-Learning มหาวิทยาลัยรังสิต

(2) ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากนักศึกษาเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือแล้ว นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป เรียนรู้เนื้อหาแล้วได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานที่ตั้งไว้ และ

(3) ด้านความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ พบว่านักศึกษาชอบการเรียนรู้ด้วยบทเรียนนี้ เกิดความเข้าใจในเนื้อหา บทเรียนไม่น่าเบื่อ การนำเสนอ เนื้อหาในบทเรียนมีความน่าสนใจ ตัวอักษรในบทเรียนมีขนาดเหมาะสม อ่านง่าย ความยาวของบทเรียน มีความเหมาะสมกับเวลา คำอธิบายมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ภาพประกอบมีความเหมาะสมกับ เนื้อหา และสามารถนำความรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ประโยชน์ได้ โดยในทุกประเด็น พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ :** บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บัญชี สินค้าคงเหลือ

## Abstract

The purposes of this research were to develop and evaluate the efficiency of computer assisted instruction (CAI) on the lesson "Merchandise Inventory Accounting", considering the learning achievements of students who took Financial Accounting Course. The study also covered the subjects' satisfaction towards the intervention after it was implemented. The subjects of the study were 30 students taking the course in the third semester of the academic year 2009. The data were analyzed by percentage, mean, and mode, and were presented through frequency distribution.

The results of this research were as follows: (1) the effectiveness of the computer assisted instruction on the lesson "Merchandise Inventory Accounting" was 80.00/80.96, in line with the standard of e-Learning Center of Rangsit University, (2) the learning achievement scores of the subjects after the treatment exceed 80 percent standard, (3) the students' opinion towards the developed lesson implied that they were satisfied with the content, the appropriateness of letters, the length of time, on-screen description, illustrations, and practicality of the lesson.

**Keywords:** Computer Aided Instruction, Accounting, Inventory

## บทนำ

ความเจริญรุดหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีทำให้วิทยาการของสาขาวิชาต่างๆ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้ ในยุคปัจจุบันจะเห็นได้ว่าคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารรูปแบบต่างๆ ช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในวงการการศึกษาเป็นที่ยอมรับจากหลายประเทศ รวมทั้งในประเทศไทยด้วย การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการสอนมาจากคำว่า Computer-Assisted Instruction (CAI) ซึ่งก็หมายถึงบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทหนึ่งที่น่าเสนอองค์ความรู้อย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอนตามหลักการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จัดการและนำเสนอ โดยนำมาใช้ในการเรียนการสอน เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถตอบสนองการเรียนรู้ในลักษณะต่างๆ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถทางด้านสติปัญญาของแต่ละคนได้อย่างเต็มที่

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนซึ่ง มนต์ชัย เทียนทอง (2545: 6) ได้กล่าวถึงลักษณะการใช้งานของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่า ใช้เพื่อสอนแทนผู้สอนทั้งในและนอกห้องเรียน หรือใช้ทบทวนเนื้อหาเก่าที่เรียนไปแล้วหรือสอนเสริมในกรณีที่ผู้เรียนเรียนไม่ทันหรือไม่เข้าใจ ใช้กับเนื้อหาที่ยุ่งยากซับซ้อน ไม่สามารถศึกษาได้จากของจริงหรือต้องอาศัยการจินตนาการ ยากเกินกว่าจะเข้าใจได้โดยง่าย ใช้กับเนื้อหาสาระที่ต้องการแสดงให้เห็นลำดับขั้นการเปลี่ยนแปลง

ทีละขั้น ซึ่งสามารถย้อนกลับหรือเดินหน้าซ้ำแล้วซ้ำอีกได้ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยถ่ายทอดบทเรียน ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้มากขึ้น เพราะเป็นการสื่อสารสองทาง ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมโดยตรง ในลักษณะของการโต้ตอบระหว่างผู้เรียนกับบทเรียนที่ถูกนำเสนอผ่านจอภาพ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะกระตุ้น สร้างแรงจูงใจ และแก้ปัญหาความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคนได้เป็นอย่างดี (ชนิษฐา ชานนท์, 2532 : 9) การที่ผู้เรียนแต่ละคนสามารถเรียนได้เร็วหรือช้าตามความสามารถของตนเอง จะเรียนที่ไหน เมื่อใด นานเพียงใดก็ได้ ไม่จำกัดเวลา และสถานที่ ทำให้เกิดความก้าวหน้า และสามารถวางแผนการเรียนได้ (ฉลอง ทับศรี, 2534: 68-69)

จะเห็นได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความสำคัญ เพราะเป็นสื่อที่ช่วยครูในการสอนหนังสือโดยใช้คอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนร่วม ส่วนผู้เรียนจะเรียนรู้บทเรียนจากคอมพิวเตอร์ เป็นการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ผู้เรียนจะรู้ข้อผิดพลาดของตนเองจากคอมพิวเตอร์ และคอมพิวเตอร์ยังเป็นเครื่องมือตอบสนองความต้องการของผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน (ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2541: 7-8) ได้กล่าวสรุปไว้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์ที่น่าเสนอในรูปแบบสื่อประสม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก แผนภูมิ ภาพเคลื่อนไหว กราฟ เสียงและวีดิทัศน์ เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียน องค์ความรู้ที่ใกล้เคียงกับการสอนในห้องเรียนมากที่สุด สามารถดึงดูดความสนใจ และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ เป็นสื่อการเรียนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ และ

ได้รับผลป้อนกลับ สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งสามารถประเมินและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ด้วย

จากประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับงานด้านต่างๆ รวมถึงงานทางด้านการศึกษาและงานวิจัยต่างๆ แสดงให้เห็นถึงความสามารถของการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยสอน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับการออกแบบมาเป็นอย่างดี จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น (Motivated) และสนุกสนานไปกับการเรียน ช่วยสอนเสริมหรือสอนทบทวนในกรณีที่ผู้เรียนเรียนตามไม่ทัน โดยผู้สอนไม่ต้องเสียเวลาในการสอนซ้ำ และยังช่วยผู้เรียนที่เรียนอ่อนได้ใช้เวลา นอกห้องเรียนเพื่อฝึกฝน และเพิ่มเติมความรู้ให้เรียนทันผู้อื่น และผู้เรียนสามารถนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปเรียนด้วยตนเองในเวลาและสถานที่ที่ต้องการโดยไม่จำเป็นต้องเดินทางมาเรียนในชั้นเรียนปกติ (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2541)

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนส่วนใหญ่ พบว่าการสร้างและการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาต่างๆ เช่น การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องตัวละครไม่ตรงตามมาตรฐาน กลุ่มสาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของ จิระพร ราชสิงโ (2549) การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชางานธุรกิจสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปทุมวนาราม กรุงเทพมหานคร ของดวงฤดี ธงอาษา (2549) การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องงานสารบรรณสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หลักสูตรวิชาซีพระยะสั้น ของ เกศกาน นวลศิลป์ (2545) มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

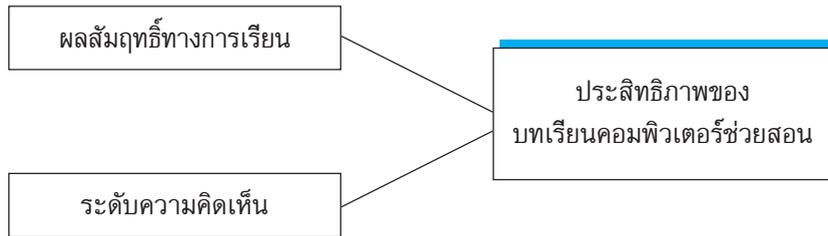
ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาบัญชีการเงิน มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งเป็นวิชาที่มีเนื้อหาค่อนข้างยุ่งยากซับซ้อน เกินกว่าจะเข้าใจได้โดยง่าย จึงสนใจจะสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถตอบสนองผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน โดยเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ผู้เรียนจะรู้ข้อผิดพลาดของตนเอง ทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาเกี่ยวกับการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือได้ดีขึ้นจากการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อันจะส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทำให้นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ
2. ทหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ โดยพิจารณาจาก
  - 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือของนักศึกษาที่เรียนวิชาบัญชีการเงิน

## 2.2 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนวิชาบัญชีการเงิน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

### กรอบแนวคิด



### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากร

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 54 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

### นิยามศัพท์

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อคอมพิวเตอร์ที่ช่วยเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ไปสู่ผู้เรียนในการเรียนการสอน ซึ่งนำเสนอบทเรียนทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพกราฟิก มีสีสัน วิดิทัศน์และเสียงประกอบ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนแบบย้อนกลับ มีการประเมินผลการเรียนการสอน นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังเป็นสื่อที่ตอบสนอง ผู้เรียนที่มีความสามารถและความสนใจที่แตกต่างกัน โดยใช้โปรแกรม Power Point และโปรแกรม Adobe Presenter

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ หลังจากได้เรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการบัญชีการเงิน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ

3. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง ความสามารถของบทเรียนที่ช่วยให้ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์และบรรลุวัตถุประสงค์ได้ในระดับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 (วุฒิชัย ประสารลอย, 2543: 41)

4. เกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หมายถึง ผู้เรียนร้อยละ 80 เรียนรู้เนื้อหาในบทเรียน แล้วได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้มี 3 ชนิด ได้แก่

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการบัญชีการเงิน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เรื่องการบันทึกบัญชีสินค้าคงเหลือ และตอนที่ 2 เรื่องการคำนวณต้นทุนสินค้าคงเหลือ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีการเงิน เรื่อง การบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เรื่องการบันทึกบัญชีสินค้าคงเหลือ จำนวน 40 ข้อ และตอนที่ 2 เรื่องการคำนวณต้นทุนสินค้าคงเหลือ จำนวน 25 ข้อ รวมทั้งหมด 65 ข้อ

3. แบบสอบถามความคิดเห็นหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการบัญชีการเงิน เรื่อง การบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ

## ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการบัญชีการเงิน เรื่อง การบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ สำหรับนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 ขั้นเตรียม ผู้วิจัยศึกษาเนื้อหารายวิชา โดยดูจากคำอธิบายรายวิชาการบัญชีการเงินของหลักสูตรบัญชีบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ.2547 มหาวิทยาลัยรังสิต และศึกษาศัพท์เรื่อง สินค้าคงเหลือจากมาตรฐานการบัญชี เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักศึกษาได้

1.2 ขั้นตอนการออกแบบบทเรียน ผู้วิจัยนำเนื้อหาที่ได้รวบรวมและเรียนรู้มาสร้างสตอรี่บอร์ดเนื้อหา เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อการตรวจสอบเนื้อหาแล้วนำมาปรับปรุง จากนั้นนำมาสร้างเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้โปรแกรม Adobe Presenter Version 6.0

1.3 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต โดยการเลือกนักศึกษาที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

1.4 ใช้ในสภาพจริงโดยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่แก้ไขแล้วไปทดลองกับนักศึกษาจำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้ววิเคราะห์ผลต่อไป

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีการเงิน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ สำหรับนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบดังนี้

- 2.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 ศึกษาเนื้อหาและกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของเนื้อหาบทเรียน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ จากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข
- 2.3 สร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกรวมจำนวน 65 ข้อ ประกอบด้วยเรื่องการบันทึกบัญชีสินค้าคงเหลือ จำนวน 45 ข้อ และเรื่องการคำนวณต้นทุนสินค้าคงเหลือ จำนวน 25 ข้อ โดยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่ลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน เพื่อดูความถูกต้องและความชัดเจนของภาษา จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่ลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนน โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

2.6 นำคะแนนที่ได้มาหาคุณภาพของแบบทดสอบด้วยการวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาค่าความยาก ( $Difficulty = p$ ) อำนาจจำแนก ( $Discrimination = r$ ) และค่าความเชื่อมั่น ( $Reliability = r_{tt}$ ) โดยใช้สูตร K-R 20 ของ Kuder Richardson Formula

2.7 นำไปใช้เป็นแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. แบบสอบถามความคิดเห็นหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการบัญชีการเงิน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ สำหรับนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

3.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวคิดจากหนังสือ ตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.2 กำหนดประเด็นคำถาม แล้วสร้าง  
ข้อคำถามและวิธีการตอบเป็นมาตร  
ประมาณค่า (Rating Scale) โดย  
กำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 5  
ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง  
น้อย และน้อยที่สุด

3.3 นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้ทรง  
คุณวุฒิเพื่อพิจารณา ตรวจสอบความ  
ถูกต้องของเนื้อหา จำนวนภาษาและ  
แก้ไข

3.4 นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่ม  
ตัวอย่างที่ต้องการศึกษาวิจัยใน  
ครั้งนี้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็น  
นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ หลักสูตรบริหารธุรกิจ  
บัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต ที่กำลังศึกษาอยู่ใน  
ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน  
เก็บรวบรวมข้อมูลที่มหาวิทยาลัยรังสิต โดยมี  
ขั้นตอนดังนี้

1. จัดนักเรียนนั่งประจำคอมพิวเตอร์ 1  
คน ต่อ 1 เครื่อง พร้อมซีดีโปรแกรมคนละ 1 แผ่น  
ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ และวิธีการเรียนด้วย  
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้คำพูดและ  
การปฏิบัติจริงเห็นจริงโดยผ่านโปรแกรม Adobe  
Presenter Version 6.0 ให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่ม  
ตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ศึกษาโปรแกรมด้วย  
ตนเองก่อนเรียนจริงเป็นเวลา 5 นาที จึงเริ่มต้น  
เรียนพร้อมกัน เมื่อนักศึกษาเริ่มเรียน ผู้วิจัย  
จะคอยดูแลนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนด้วย

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และจะคอยดูแล  
ให้เรียนจนครบตามเนื้อหา ใช้เวลารวม 360 นาที  
ประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เรื่อง การ  
บันทึกบัญชีสินค้าคงเหลือ จำนวน 180 นาที และ  
ตอนที่ 2 เรื่อง การตีราคาสินค้าคงเหลือจำนวน  
180 นาที

2. หลังจากจบบทเรียนคอมพิวเตอร์  
ช่วยสอน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ  
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม 65 ข้อ ประกอบด้วย  
2 เรื่อง ได้แก่ เรื่องการบันทึกบัญชีสินค้า  
คงเหลือ จำนวน 40 ข้อ และ เรื่องการตีราคา  
สินค้าคงเหลือ จำนวน 25 ข้อ

3. ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถาม  
ความคิดเห็นหลังเรียนด้วยบทเรียนคอม-  
พิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการบัญชีการเงิน เรื่อง การ  
บัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ

4. นำคำตอบที่ได้จากการทดสอบ  
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง  
ทุกคนไปตรวจให้คะแนน โดยใช้เกณฑ์ 0-1 (Zero-  
One-Method) ข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่  
ตอบผิด ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ให้  
0 คะแนน

5. เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งจากแบบ  
ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบ  
สอบถามความคิดเห็นหลังเรียนด้วยบทเรียน  
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน แล้วนำผลคะแนนที่ได้  
ทั้งหมดไปทำการวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติและ  
สรุปผล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล โดย

- 1) ประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิเคราะห์ผลตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
- 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หาโดยใช้ค่าเฉลี่ย และ
- 3) ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ หาโดยใช้ฐานนิยม

## ผลการวิจัย

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ สำหรับนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.00/80.96 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และมีคุณภาพโดยรวมของ Courseware อยู่ในระดับที่เหมาะสมตามมาตรฐานของศูนย์ e-Learning มหาวิทยาลัยรังสิต แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	(n = 8)
			ร้อยละ
คะแนนจากการทำแบบทดสอบ	65	52.625	80.96

ตารางที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีการเงิน หลังจากเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คนที่	คะแนนที่ได้		รวม (เต็ม 65)	ร้อยละ
	ตอนที่ 1 (เต็ม 40)	ตอนที่ 2 (เต็ม 25)		
1	32	23	55	84.62
2	33	21	54	83.08
3	30	21	51	78.46*
4	31	24	55	84.62
5	36	21	57	87.69
6	36	23	59	90.77
7	38	21	59	90.77

คนที่	คะแนนที่ได้		รวม (เต็ม 65)	ร้อยละ
	ตอนที่ 1 (เต็ม 40)	ตอนที่ 2 (เต็ม 25)		
8	29	24	53	81.54
9	34	21	55	84.62
10	28	21	49	75.38*
11	26	21	47	72.31*
12	34	21	55	84.62
13	25	20	45	69.23*
14	18	20	38	58.46*
15	34	24	58	89.23
16	35	22	57	87.69
17	26	21	47	72.31*
18	34	24	58	89.23
19	28	20	48	73.85*
20	25	21	46	70.76*
21	35	23	58	89.23
22	35	23	58	89.23
23	35	23	58	89.23
24	24	22	46	70.76*
25	35	22	57	87.69
26	36	24	60	92.31
27	33	23	56	86.15
28	27	18	45	69.23*
29	33	23	56	86.15
30	34	24	58	89.23
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>		<b>53.27</b>	<b>81.95</b>	

\*หมายถึง คะแนนหลังเรียนต่ำกว่าร้อยละ 80

จากตารางที่ 2 ผู้เรียนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (30 คน) เรียนรู้เนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 (ร้อยละ 81.95) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

### ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการบัญชีสำหรับสินค้าคงเหลือ

รายการประเมิน	ค่าฐานนิยม	ระดับ
1. นักศึกษาชอบการเรียนรู้ด้วยบทเรียนนี้	4	มาก
2. บทเรียนนี้ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาของการบัญชีสินค้าคงเหลือ	4	มาก
3. บทเรียนนี้ไม่น่าเบื่อ	4	มาก
4. การนำเสนอเนื้อหาในบทเรียนมีความน่าสนใจ	4	มาก
5. ตัวอักษรในบทเรียนมีขนาดเหมาะสมและอ่านง่าย	4	มาก
6. ความยาวของบทเรียนมีความเหมาะสมกับเวลา	4	มาก
7. คำอธิบายในบทเรียนมีความชัดเจนและง่ายต่อความเข้าใจ	4	มาก
8. ภาพประกอบบทเรียนมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4	มาก
9. สามารถนำความรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ประโยชน์ได้	4	มาก

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เลือกเรียนตามลำพัง หรือเรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 2-3 คน เพราะนักศึกษาบางคนต้องการสมาธิ แต่บางคนต้องการเพื่อนเพื่อปรึกษา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นขณะเรียน และจากการสังเกตพฤติกรรม การเรียนพบว่า นักศึกษาที่มีผลการเรียนดีมักจะเรียนตามลำพัง ส่วนนักศึกษาที่มีผลการเรียนปานกลางหรือค่อนข้างต่ำจะชอบการเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อน

2. การให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแก่นักศึกษาไปใช้นอกห้องเรียน ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ในเวลาที่ต้องการ เกิดความสะดวกแก่ตัวนักศึกษา และเป็นที่ยืดหยุ่น ซึ่งทำให้มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาเรียน

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น นักศึกษาคณะบัญชีที่เรียนวิชาบัญชีเบื้องต้น เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2. ควรสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องอื่นๆ ในรายวิชาการบัญชีการเงิน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ลึกซึ้ง

3. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวแปรด้านอื่นๆ ได้แก่ ตัวแปรทางด้านจิตวิทยาว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะแตกต่างกันหรือไม่ 

## บรรณานุกรม

- เกศกาน นวลศิลป์. (2545). การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องงานสารบรรณสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม **หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.  
กิดานันท์ มลิทอง. (2543). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม**. กรุงเทพฯ: ชวนพิมพ์.
- กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. (2536). **เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์ เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ชินษฐา ชานนท์. (2532). **เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : เอดิสันเพรสโปรดักส์.
- จิระพร ราชนิโก. (2549). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง **ตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรากลุ่มสระ  
ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. สกลนคร.
- จิตชนก สมัครพงศ์. (2547). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน **บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาโครงสร้างข้อมูล  
สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี**.  
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรังสิต. ปทุมธานี.
- ฉลอง ทับศรี. (2534). (อัคราณา). **การเรียนรู้และการสื่อความหมาย**. ชลบุรี: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- \_\_\_\_\_. (2534). (อัคราณา). **คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้**. เอกสารประกอบการสอนเรื่อง การเรียนรู้กับการสื่อความหมาย.  
ชลบุรี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชวาล แพร์ตกุล. (2518). **เทคนิคการวัดผล**. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์วัฒนาพานิช.
- ดวงฤดี ธงอาษา. (2549). การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน **วิชางานธุรกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
โรงเรียนปทุมวนาราม กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.  
กรุงเทพมหานคร.
- ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2541). **คอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: วงกลม โปรดักชั่น.
- ทักษิณา สวานานนท์. (2530). **คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: องค์การค้าคุรุสภา.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2543). **วิธีวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: หจก. พี.เอ็น.การพิมพ์.
- พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2545). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: เฮาส์ ออฟ เดอร์มิส.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับ **บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. กรุงเทพมหานคร:  
ศูนย์ผลิตตำราเรียน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2540). **การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์**. (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพมหานคร:  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วุฒิชัย ประสารลอย. (2543). **บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นวัตกรรมเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร:  
หจก.วี.เจ.พรินต์ติ้ง.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2544). **การวัดผลการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กทม.ลิ้นจี่: ประสานการพิมพ์.

- อภิญา ชาติ. (2547). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเรื่อง Tenses ระหว่างการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนตามคู่มือครูของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษ, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- อานุกาพ ทับศิริวัฒน์. (2546). การสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการใช้คำสั่งการสร้างภาพ 3 มิติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, สถาบันราชภัฏเพชรบุรี.
- Gronlund, N. E. (1993). **Measurement and Evaluation in Teaching**. 6<sup>th</sup>.ed. New York: Macmillan Publishing Company.
- Oden, R.E. (1982). **An assessment of the Effectiveness of Computer Assisted Instruction on Altering Teaching Behavior and the Achievement and Attitudes of Ninth Grade Pre-algebra Mathematics Student**. Dissertation Abstracts International.
- Stephenson, J.J. (2001). "Evaluation of a Computer-Assisted Learning Programme on the Pro-Pacial Signs of Child Physical Abuse (non-accidental injury) by General Dental Practitioner." British Dental Journal. (June 23, 2001): 190.