

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษาสำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

Development of Learning Achievement in Asian Study for students in  
grade 6 class of a primary school by using Computer-Aid Teaching Method

ปักษ์ คงประเสริฐ<sup>1\*</sup>, ชุตินา จันทร์จิตร<sup>2</sup> และรุจิราพรรณ คงช่วย<sup>3</sup>  
Pak Kongprasert<sup>1\*</sup>, Chutima Chantarajit<sup>2</sup> and Rujirapun Kongchuay<sup>3</sup>

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

<sup>1</sup> Graduate student, Department of Master of Education, Faculty of Curriculum and Instruction, Songkhla Rajabhat University.

<sup>2</sup> อาจารย์ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

<sup>2</sup> Lecturer, Department of Educational Technology and Innovations, Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University.

<sup>3</sup> อาจารย์ โปรแกรมวิชาวัดผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

<sup>3</sup> Lecturer, Department of Measurement and Evaluation, Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University.

\* Corresponding author, E-mail: pakvespa15@gmail.com

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเลือกแบบกลุ่ม คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจิภพพิทยา จังหวัดปัตตานี จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 34 คน ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) เครื่องมือการวิจัย คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 1 ชุด แผนการจัดการเรียนรู้ 10 ชั่วโมง และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนจำนวน 30 ข้อ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานใช้ค่า t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีค่าประสิทธิภาพ  $(E_1/E_2) = 85.29/84.80$  สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด  $80 / 80$  ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.87 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 และ 2) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนน พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**คำสำคัญ:** บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, อาเซียนศึกษา



## Abstract

The purposes of this research were 1) to find efficiency of the Computer-Aid Teaching Method for Asian Study; and 2) to compare and analyze learning achievement for students in grade 6 class of JiphiphopPittaya Primary School in Pattani province before and after using the Computer-Aid Teaching Method for Asian Study. The research sample comprised of 34 students Cluster sampling from a grade 6 class of JiphiphopPittaya Primary School in Pattani province. Research tools were Computer-aid teaching chapter, Learning plan for 10 hours, and Learning Achievement Test 30 items. The Learning Achievement Tests were used for data collection before and after using the Computer-Aid Teaching Method for Asian Study. Analytical statistics were percentage, mean, and standard deviation. Hypothesis test was done through t-test.

The research found that: 1) Efficiency of the computer-aid teaching chapter for the students was found that efficiency value was 85.29/84.80 which higher than standard criteria of which 80/80. Learning Achievement of the students before using the Computer-Aid Teaching Method for Asian Study has mean score 21.18 and standard deviation 0.87. However, after using the Computer-Aid Teaching Method, the learning achievement was better than before; score mean 25.44, and standard deviation 1.19. 2) When difference of the Learning Achievement scores was analyzed, the research indicated that the score mean after using the method was higher than before using the method at statistic significance level .01.

**Keywords:** Computer-Assisted Instruction, ASEAN Studies

## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553 ได้กำหนดกระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญ โดยครูผู้สอนจะต้องจัดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลายให้เหมาะสมกับความสนใจความถนัดของนักเรียน มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ รวมถึงพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิตสื่อที่มีประสิทธิภาพ และกำหนดให้ประเทศไทยมีการเตรียมพร้อมด้านการศึกษาอย่างไรเพื่อการก้าวสู่อาเซียนในการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมด้านการศึกษาเพื่อนำพาประเทศไปสู่การเป็นสมาชิกของประชาคมอาเซียน และในปี พ.ศ. 2558 เป็นปีที่ประชาคมอาเซียนมีผลอย่างสมบูรณ์ตามข้อตกลงที่ประเทศสมาชิกได้ลงนามร่วมกันในกฎบัตรอาเซียน ส่งผลให้ประเทศสมาชิกประชาคมจำนวน 10 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย บรูไนดารุสซาลาม เวียดนาม ลาว พม่า และกัมพูชา ต้องดำเนินงานให้เป็นไปตามข้อตกลงที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วย 3 เสาหลัก กับ 5 นโยบาย ความสำคัญของบทบาทการศึกษาในการสร้างประชาคมอาเซียน 3 เสาหลัก ดังนี้ 1) บทบาทการศึกษาในเสาหลักด้านการเมืองและความมั่นคง 2) บทบาทการศึกษาในเสาหลักด้านเศรษฐกิจ 3) บทบาทการศึกษาในเสาหลักด้านสังคมและวัฒนธรรม ส่วนแนวทาง 5 นโยบายการศึกษาของประชาคมอาเซียน ประกอบด้วย 1) การ



เผยแพร่ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และเจตคติที่ดีเกี่ยวกับอาเซียน 2) การพัฒนาศักยภาพของนักเรียน นักศึกษา และประชาชนให้มีทักษะที่เหมาะสม 3) การพัฒนามาตรฐานการศึกษา เพื่อส่งเสริมการ หมุนเวียนของนักศึกษา และครูอาจารย์ในอาเซียน 4) การเตรียมความพร้อมเพื่อเปิดเสรีการศึกษาในอาเซียน และ 5) การพัฒนาเยาวชนเพื่อเป็นทรัพยากรสำคัญในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน (สำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ, 2555), จูไรรัตน์ แสงบุญนำ (2558) กล่าวว่า หลังจากประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ก็มี ผลกระทบจากนโยบายการสร้างประชาคมอาเซียน โดยประเทศไทยยังต้องมีการเตรียมความพร้อมและ ปรับตัวด้านการศึกษา ตลอดจนหลักสูตร และการสอนให้มีความพร้อมที่จะพัฒนาเด็ก เยาวชน และ ประชาชนคนไทยให้มีความรู้ความสามารถ คุณลักษณะ และทักษะต่าง ๆ เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่ เปลี่ยนแปลงและมีความหลากหลายในวิถีทางที่สอดคล้องกับข้อตกลงที่กำหนดในกฎบัตรอาเซียน ดังนั้น จึง ต้องมีการเตรียมความพร้อมล่วงหน้าในด้านการศึกษา ตลอดจนหลักสูตรและการสอนที่ต้องมีความ ทันสมัย

การพัฒนาการศึกษาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมอย่าง แท้จริง จากแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยการใช้การศึกษาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เมื่อนำมา เชื่อมโยงกับแนวทางการพัฒนาประเทศเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียนนั้น จะเห็นได้ว่าเท่าที่ผ่านมาจนถึง ปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2560) รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีความพยายามขับเคลื่อนการศึกษาให้เป็น เครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยที่ผ่านมาระทรวงศึกษาธิการได้ กำหนดการเตรียมความพร้อมและแนวทางการดำเนินงานทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การ อาชีวศึกษา การอุดมศึกษา และการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย ได้แก่ การจัดให้มีหลักสูตรอาเซียน ศึกษา การส่งเสริมการแลกเปลี่ยนบุคลากรและนักเรียน การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) เชื่อมโยง ภายในประชาคมอาเซียน การใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางของประชาคมอาเซียน (สำนักงานเลขาธิการ วุฒิสภา, 2555) ในหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมให้มีส่วนช่วยในการพัฒนา คุณภาพการดำรงชีวิตของมนุษย์การอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน การปรับตัวตาม สภาพแวดล้อมเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่างๆ เกิดความเข้าใจ ในตนเอง และผู้อื่นมีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย และสามารถนำ ความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก มีความรับผิดชอบมี ความรู้ทักษะคุณธรรม และค่าที่เหมาะสม (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551, 2551) นอกจากนั้นจูไรศิริ ชูรักษ์ (2559) กล่าวว่า การดำเนินงานด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาครู นักเรียน นักศึกษา และบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับอาเซียน มีทักษะด้านภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศ นั้น กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการไปเพียงบางส่วนเท่านั้น แต่ยังไม่ครอบคลุมทั่วถึงไปยังครูและ นักเรียนส่วนใหญ่ของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินงานในกิจกรรม/โครงการที่เกี่ยวข้องกับการ พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศ หน่วยงานที่รับผิดชอบได้ดำเนินงานเฉพาะใน โรงเรียนแกนนำหรือโรงเรียนนำร่องเพียงไม่กี่แห่งในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษา ส่วนประชาชนส่วนใหญ่ใน ภาคเอกชนและประชาชนทั่วไปยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับอาเซียน อีกทั้ง ยังไม่ทราบถึงผลกระทบของอาเซียน ที่จะส่งผลต่อภาคธุรกิจและการดำรงชีวิตของตนเองและของคนไทยในอนาคต นอกจากนี้ แผนการ ดำเนินงานในบางประการยังอยู่ในระดับการกำหนดแผนดำเนินงานที่ยังไม่นำไปสู่การปฏิบัติ และผล การศึกษาของสถาบันทดสอบทางการศึกษา พบว่า การเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม



เรื่องประชามหาอาเซียนยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ดังจะเห็นได้จากผลการทดสอบระดับชาติ (O-Net) ปีการศึกษา 2557 วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏว่านักเรียนทั่วประเทศได้คะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 50.67 และในส่วนของโรงเรียนจิฬาภพพิทยา จังหวัดปัตตานี ก็เป็นสถานศึกษาแห่งหนึ่งที่ผลการทดสอบระดับชาติ (O-Net) ปีการศึกษา 2557 วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง อาเซียนศึกษาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับต่ำ คือ มีคะแนนเฉลี่ยเพียงร้อยละ 39.39 (สถาบันทดสอบทางการศึกษา, 2557 )

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) เป็น สื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง ซึ่งสามารถนำเสนอสื่อประสม ได้แก่ ข้อความภาพนิ่ง กราฟิก แผนภูมิที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงมากที่สุดโดยการนำเสนอเนื้อหาที่ละเอียดภาพซึ่งรูปแบบจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับธรรมชาติและโครงสร้างของเนื้อหาโดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ สามารถดึงดูดความสนใจ และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จึงเป็นสื่อการศึกษายุคใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากและยังมีข้อได้เปรียบเหนือสื่ออื่น ๆ ด้วยกันหลายประการ และสามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียนซึ่งผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์หรือการตอบโต้ พร้อมทั้งได้รับผลย้อนกลับ (Feedback) อย่างต่อเนื่องกับเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ จึงง่ายต่อการประเมินและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ตลอดเวลา ขณะเดียวกันผู้เรียนสามารถนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้เรียนด้วยตนเอง โดยปราศจากข้อจำกัดด้านเวลา และสถานที่ในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงเป็นสื่อสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ในลักษณะที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางได้เป็นอย่างดี ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาของไพโรสันต์ สุวรรณศรี (2551) ได้ศึกษาการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิศาสตร์ภาคเหนือของไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สุวิทธิ ห่อเหวียง (2551) ได้ศึกษาผลการใช้บทเรียนเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง สถานที่สำคัญทางศาสนาในจังหวัดลำปางของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง พบว่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องสถานที่ สำคัญทางศาสนาในจังหวัดลำปางมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้และการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของมนฤดี โชคประสิทธิ์ (2555) สรุปข้อสำคัญ คือ การสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียนสามารถสร้างความสำเร็จด้วยตนเองฝึกการคิดอย่างมีเหตุผล และยังช่วยให้ผู้เรียนเรียนจากขั้นตอนง่ายไปหายาก ทำให้เกิดความมั่นใจในเนื้อหาวิชารวมทั้งทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนด้วย

จากปัญหาการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องประชามหาอาเซียนและความสำคัญของประชาคมอาเซียน จึงทำให้ผู้วิจัยได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจ เนื้อหา ความสำคัญของวิวัฒนาการและความตกลงของอาเซียนเพิ่มมากขึ้นลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการไม่สนใจเรียนจากความแตกต่างทางความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคล และนำไปสู่การพัฒนาคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นต่อไป



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องอาเซียนศึกษา

### แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

โรงเรียนจิปภพพิทยาคารอำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี มุ่งพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่เปี่ยมล้นด้วยองค์ความรู้ ด้านสังคม ศาสนาและวัฒนธรรม สามารถบูรณาการและประยุกต์ความรู้เข้ากับกลุ่มสาระวิชาอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค่านิยมของความเป็นไทย มีจิตสำนึกที่จะพัฒนาตนเอง และประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมอารยประเทศ และตระหนักที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม เพื่อความเข้มแข็งของชุมชนสังคม (โรงเรียนจิปภพพิทยาคาร, 2559)

สำหรับแนวทางการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของ ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6โรงเรียนจิปภพพิทยาคารที่เกี่ยวข้องกับประชาคมอาเซียน จะเป็นการศึกษาประวัติความเป็นมา พัฒนาการประชาคมอาเซียน กลไกอาเซียน กฎบัตรอาเซียน วิสัยทัศน์วัตถุประสงค์ เป้าหมาย โครงสร้าง ภาพรวมที่มาคำศัพท์ และที่มาของ AFTA เขตการค้าเสรีและสภาพเศรษฐกิจพื้นฐานประชาคมอาเซียน และเหตุผลองค์ประกอบของประเทศร่วมเจรจาที่มีผลกระทบต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและประเทศไทย โดยการบูรณาการกระบวนการกลุ่ม กระบวนการทำงาน กระบวนการพัฒนา ค่านิยม กระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการสืบค้นจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยใช้สื่อเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดค่านิยม ตระหนัก เจตคติในการเป็นสมาชิกที่ดี การเข้ามามีส่วนร่วมเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมอาเซียน รู้แนวโน้มทิศทางการเปลี่ยนแปลงทางประชาสังคมวัฒนธรรม ปรับตนในการเป็นพลเมืองที่ดีภายใต้กฎบัตรของอาเซียน สามารถดำรงชีวิตในยุคโลกาภิวัตน์ได้อย่างเหมาะสม รายละเอียดดังตารางหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วิวัฒนาการและความตกลงของอาเซียนดังนี้

### ตารางที่ 1 หน่วยการเรียนรู้

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วิวัฒนาการและความตกลงของอาเซียน		10 ชั่วโมง
1	วิวัฒนาการของอาเซียนและกฎบัตรอาเซียน	4
2	ประชาคมอาเซียนและความตกลงของอาเซียน	2
3	ความสัมพันธ์ของอาเซียนกับประเทศและกลุ่มประเทศ ภายนอกภูมิภาค	4

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2550) กล่าวถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 4 ขั้นตอนดังนี้



1. ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ โดยใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลายประกอบการใช้คำถาม กระตุ้นซักถาม ทบทวนหรือแสดงความคิดเห็นให้ผู้เรียนนำประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่

2. ช้่นดำเนินการสอนลักษณะกิจกรรมมุ่งให้ผู้เรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ร่วมแสดงออกด้วยการตั้งคำถาม ตอบคำถาม โดยออกแบบ

3. ช้่นสรุป เป็นการสรุปผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนเคโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม โดยร่วมกันสรุปความรู้ ภาพรวมของเรื่องที่เรียนหรือสรุปสาระสำคัญของบทเรียน โดยนำความรู้ที่ได้มาทั้งหมดมานำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันสรุปข้อค้นพบ หรือสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่

4. ช้่นประเมินประเมินผลควรใช้วิธีการที่หลากหลาย ประเมินสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการจัดกิจกรรม ซึ่งได้จากการ สรุป การทดสอบ การบันทึก การตรวจผลงาน การประเมินผล อาจเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เพื่อน ผู้ปกครอง หรือชุมชนร่วมประเมินผลได้

ดั่งนั้นการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง อาเซียนศึกษา เป็นวิธีการสอนร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มี 4 ช้่นตอนคือ การนำเข้าสู่บทเรียนการนำเสนอสาระเนื้อหา การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมกับผู้เรียนและการทดสอบประเมินผล

แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักการศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น ต้องวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้าง กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และการนำความรู้ไปใช้ เขียนข้อสอบ ตรวจทานข้อสอบ จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลองสอนวิเคราะห์ข้อสอบ และจัดทำแบบทดสอบฉบับจริง อย่างเช่น พิษิต ฤทธิจรูญ (2553) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียน ซึ่งพอสรุปได้ ดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรการสร้างแบบทดสอบ ควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ซึ่งเป็นการระบุจำนวนข้อสอบและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดได้

2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ครูมุ่งหวังให้เกิดกับนักเรียนซึ่งครูจะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้า สำหรับเป็นแนวทางในการจัดการสอนและสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

3. กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้างโดยการศึกษาตารางวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้ชนิดของข้อสอบที่จะใช้วัดว่าจะใช้แบบใด โดยต้องเลือกให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ และเหมาะสมกับวัยของนักเรียน แล้วศึกษาวิธีเขียนข้อสอบชนิดนั้นให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักและวิธีการเขียนข้อสอบ

4. เขียนข้อสอบผู้ออกข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตรและให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยอาศัยหลักและวิธีการเขียนข้อสอบที่ได้ศึกษามาแล้วในขั้นที่ 3

5. ตรวจทานข้อสอบเพื่อให้ข้อสอบที่เขียนไว้แล้วในขั้นที่ 4 มีความถูกต้องตามหลักวิชา มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาทบทวนตรวจทานข้อสอบอีกครั้งก่อนที่จะจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป

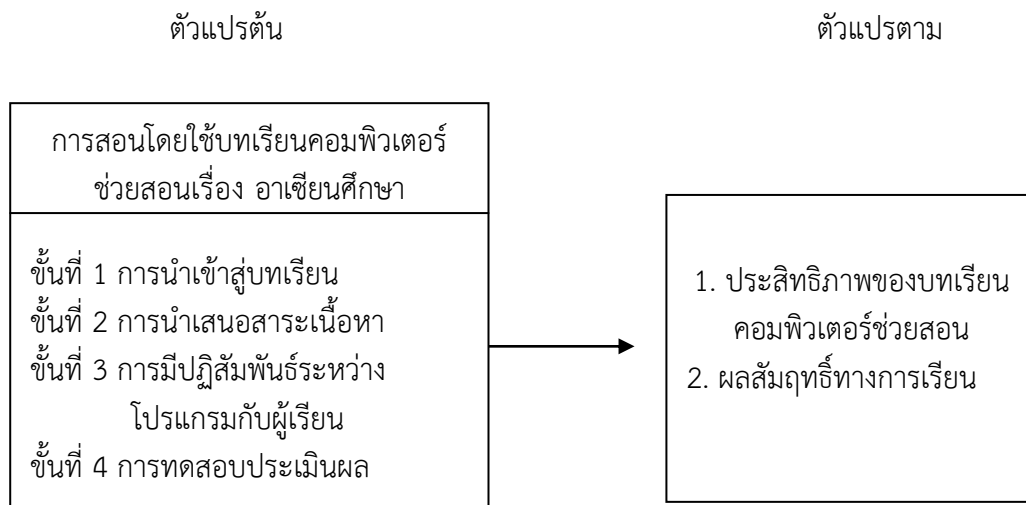
6. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลองเมื่อตรวจทานข้อสอบเสร็จแล้วให้พิมพ์ข้อสอบทั้งหมด จัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับทดลองโดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีตอบแบบสอบถาม และจัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

7. ทดสอบและวิเคราะห์ข้อสอบการทดลองและวิเคราะห์ข้อสอบ เป็นวิธีการตรวจคุณภาพของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยนำแบบทดสอบไปทดลองสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ต้องการสอนจริง แล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพ โดยสภาพการปฏิบัติจริงของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในโรงเรียนมักไม่ค่อยมีการทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบส่วนใหญ่นำแบบทดสอบไปใช้ทดสอบแล้วจึงวิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อปรับปรุงข้อสอบและนำไปใช้ในครั้งต่อไป

8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริงจากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ หากพบว่าข้อสอบข้อใดไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพไม่ดี อาจจะต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีคุณภาพดีขึ้น แล้วจึงจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริงที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนจิภพพิทยา จังหวัดปัตตานี จำนวน 6 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด จำนวน 197 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนจิภพพิทยา จังหวัดปัตตานี จำนวน 42 คน (โดยแบ่งเป็นการหาประสิทธิภาพ แบบ 1:1 จำนวน 3 คน แบบกลุ่มเล็ก จำนวน 9 คน แบบกลุ่มใหญ่ จำนวน 30 คน)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560



ห้อง ป.6/2 โรงเรียนจิปภพพิทยา จังหวัดปัตตานี จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 34 คน ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling)

### เครื่องมือในการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. แผนการจัดการเรียนรู้
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทดลอง ดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน ด้วยนำแบบทดสอบ เรื่อง อาเซียนก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ห้อง ป.6/2 โรงเรียนจิปภพพิทยา จังหวัดปัตตานี จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 34 คน ตรวจสอบและบันทึกคะแนนไว้
2. ดำเนินการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแผนการจัดการเรียนรู้ รวม 10 ชั่วโมง
3. ทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง อาเซียนก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เป็นข้อสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน แต่สลับข้อ ตรวจสอบและบันทึกคะแนนไว้
4. นำคะแนนระหว่างเรียน คะแนนทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนมาวิเคราะห์เพื่อศึกษา ประสิทธิภาพและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังตารางที่ 1 - 2

**ตารางที่ 1** ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ( $n = 34$ )

เลขที่	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วิวัฒนาการและความ ตกลงของอาเซียน			รวม (45)	คะแนน ทดสอบหลัง เรียน (30)
	วิวัฒนาการของอาเซียน และกฎบัตรอาเซียน (1) 15 คะแนน	ประชาคมอาเซียนและ ความตกลงของอาเซียน (2) 15 คะแนน	ความสัมพันธ์ของอาเซียนกับ ประเทศและกลุ่มประเทศ ภายนอกภูมิภาค (3) 15 คะแนน		
1	14	13	13	40	24
2	12	12	13	37	24
3	14	13	12	39	25
4	12	13	14	39	25





ตารางที่ 1 (ต่อ)

เลขที่	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วิวัฒนาการและความ ตกลงของอาเซียน			รวม (45)	คะแนน ทดสอบหลัง เรียน (30)
	วิวัฒนาการของอาเซียน และกฎบัตรอาเซียน	ประชาคมอาเซียนและ ความตกลงของอาเซียน	ความสัมพันธ์ของอาเซียนกับ ประเทศและกลุ่มประเทศ ภายนอกภูมิภาค		
	(1) 15 คะแนน	(2) 15 คะแนน	(3) 15 คะแนน		
5	12	13	13	38	26
6	12	13	12	37	27
7	13	13	14	40	26
8	12	12	13	37	27
9	12	13	12	37	26
10	12	12	12	36	27
11	12	13	14	39	25
12	12	12	13	37	24
13	12	11	12	35	25
14	13	13	13	39	24
15	13	12	13	38	25
16	13	14	12	39	26
17	13	13	13	39	25
18	12	12	13	37	24
19	14	14	15	43	27
20	13	14	15	42	24
21	12	13	12	37	25
22	13	13	12	38	23
23	12	13	13	38	25
24	12	12	14	38	26
25	12	12	13	37	28
26	11	12	14	37	24
27	12	12	14	38	27
28	14	15	13	42	26
29	12	13	13	38	27
30	12	11	14	37	26
31	13	11	14	38	25
32	12	13	13	38	26



ตารางที่ 1 (ต่อ)

เลขที่	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วิวัฒนาการและความ ตกลงของอาเซียน			รวม (45)	คะแนน ทดสอบหลัง เรียน (30)
	วิวัฒนาการของอาเซียน และกฎบัตรอาเซียน (1) 15 คะแนน	ประชาคมอาเซียนและ ความตกลงของอาเซียน (2) 15 คะแนน	ความสัมพันธ์ของอาเซียนกับ ประเทศและกลุ่มประเทศ ภายนอกภูมิภาค (3) 15 คะแนน		
33	14	14	12	40	26
34	13	14	14	41	25
เฉลี่ย	12.53	12.74	13.12	38.38	25.44
ร้อยละ	83.53	84.90	87.45	85.29	84.80

$$\text{ประสิทธิภาพ}(E1/E2) = 85.29/84.80$$

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีค่าประสิทธิภาพ ( $E_1$ แบบทดสอบระหว่างเรียน/ $E_2$ แบบทดสอบหลังเรียน) = 85.29/84.80 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 80/80 แสดงให้เห็นว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน และหลังเรียน (n = 34)

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	30	21.18	0.87	16.76**	0.00
หลังเรียน	30	25.44	1.19		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.87 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนพัฒนาขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



## สรุปและอภิปรายผล

1) ผลการศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีค่าประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) = 85.29/84.80 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 80/80 อาจเนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาตามขั้นตอนการวิจัยเริ่มจากวางแผนและกำหนดขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน และวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เข้าใจสาระสำคัญ โครงสร้างเนื้อหา กำหนดเนื้อหาและรูปแบบของบทเรียน ให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์วิจัยวิธีการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเขียนบท รวมถึงรายละเอียดเกี่ยวกับการวัดประเมินผล หากคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านเทคนิคตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขก่อนการใช้จริงสอดคล้องกับการวิจัยของอภิสิทธิ์ คำมินเสก (2557) ได้วิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เบญจศีล สำหรับนักเรียนโรงเรียนพิจิตรปัญญาคุณ จังหวัดพิจิตร พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องเบญจศีลมีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ด้านเทคนิคการผลิตสื่ออยู่ในระดับดีมีค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  มีค่าเท่ากับ 81.20/85.40 สอดคล้องกับการวิจัยเอกรินทร์ วาโย (2557) ได้วิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาอาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาอาเซียนศึกษาที่พัฒนา ขึ้นมานี้ เมื่อนำมาคำนวณหาประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  พบว่า มีค่าเท่ากับ 82.44/84.25 ตามลำดับซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ 80/80 และสอดคล้องกับการวิจัยปาริฉัตร วรวงษ์ (2558) ได้วิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาคต่างๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านปล่องเหล็ก พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาคต่างๆ สำหรับนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.56/81.89

2) ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.87 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนน พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อาจเนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนคือได้มีการศึกษาและมีการวิเคราะห์เนื้อหาของบทเรียนผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทั้งด้าน เนื้อหาและด้านสื่อ และมีการทดลองตามลำดับ 4 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนวางแผนกำหนดเนื้อหาที่จะสอนและขอบเขตของ เนื้อหา และกำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปหรือเชิงพฤติกรรม เพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการเขียน เนื้อหา มีการวิเคราะห์เนื้อหาและสร้างแบบทดสอบเพื่อประเมินว่าผู้เรียนเรียนรู้และปฏิบัติได้ตาม วัตถุประสงค์หรือไม่ เมื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสร็จเรียบร้อยแล้วยังไม่สามารถนำไปใช้กับ ผู้เรียนได้ในทันที เพราะผู้พัฒนายังไม่ทราบประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จึงจำเป็นต้อง นำไปทดลองใช้จากกลุ่มตัวอย่างเพื่อรับทราบข้อบกพร่องความคิดเห็น คำแนะนำและดำเนินการ ปรับแก้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้มีคุณภาพมากที่สุด สอดคล้องกับการวิจัยของปาริฉัตร วรวงษ์ (2558) ได้วิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาคต่างๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านปล่องเหล็ก พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วย



คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาคต่างๆ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการวิจัยของเอกรินทร์ วาโย (2557) ได้วิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาอาเซียนศึกษา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พบว่า นักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นโดยมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับการวิจัยของพรทิพย์ พาววิริยะสมบัติ (2557) ได้วิจัยการพัฒนาสื่อการสอนด้วยโปรแกรม Microsoft Powerpoint เรื่อง ความสุขแท้ 8 ประการ สำหรับนักเรียนคาทอลิกชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลคะแนนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.65/88.20 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### คำขอบคุณ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ ดร.ชุตินา จันทร์จิตร อาจารย์ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ซึ่งช่วยเหลือ แนะนำ ให้คำปรึกษาอย่างดียิ่งในทุก ๆ ด้าน คอยให้กำลังใจพร้อมทั้งอุทิศเวลาในการถ่ายทอดความรู้ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณทั้งสองท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

### เอกสารอ้างอิง

- จุไรรัตน์ แสงบุญนำ. (15 มิถุนายน 2560). การเตรียมพร้อมด้านการศึกษาของไทยเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน. สืบค้นจาก <http://www.chinnaworn.com>
- จุไรศิริ ชูรักษ์. (20 ธันวาคม 2559). ผลกระทบด้านการศึกษา หลักสูตรและการสอนของไทยจากการเข้าร่วมประชาคมอาเซียนผลกระทบด้านการศึกษา หลักสูตรและการสอนของไทย จากการเข้าร่วมประชาคมอาเซียน. สืบค้นจาก <http://curriculumju.blogspot.com>
- ปาริฉัตร วรวงษ์. (2558). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาคต่างๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านปล่องเหลียม. *Veridian E-Journal Silpakorn University*, 8(2), 176-188.
- พิชิต ฤทธิจรรณ. (2553). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : แฮสอ็อปเคอร์มิสท์.
- พรทิพย์พา วิริยะสมบัติ. (20 ธันวาคม 2557). การพัฒนาสื่อการสอนด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint เรื่อง ความสุขแท้ 8 ประการสำหรับนักเรียนคาทอลิกชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. สืบค้นจาก <http://www.sjc.ac.th/sjc2014/index.php>
- ไพโรจน์ สุวรรณศรี. (2551). การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิศาสตร์ภาคเหนือของไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. การค้นคว้าแบบอิสระ ศษ.ม. (สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มนฤดี โชคประสิทธิ์. (2555). ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ เรื่องการบวก การลบ การคูณทศนิยม ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). สงขลา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- โรงเรียนจิฬาภรณวิทยา. (10 มีนาคม 2559). หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนจิฬาภรณวิทยา. สืบค้นจาก



<http://dm1194100017.lnwschool.com>.

สถาบันทดสอบทางการศึกษา. (20 ธันวาคม 2557). ผลการศึกษาระบบของสถาบันทดสอบทางการศึกษา.

สืบค้นจาก [www.niets.or.th](http://www.niets.or.th).

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (20 ธันวาคม 2555). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช

2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3). สืบค้นจาก <http://www.ops.moe.go.th/home>

สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. (15 มิถุนายน 2555). การเตรียมการเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน.

สืบค้นจาก <http://www.senate.go.th>

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (10 มีนาคม 2550). แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.

สืบค้นจาก <http://www.onec.go.th/index.php/book/BookView/362>

สุวิทย์ ท่อเหียง. (2551). ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง สถานที่สำคัญทางศาสนา

ในจังหวัดลำปางของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.

(สาขาวิชาประถมศึกษา). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. (15 มิถุนายน 2560). หลักสูตรแกนกลาง

การศึกษาขั้นพื้นฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรแกนกลางการศึกษา

ขั้นพื้นฐานพุทธศักราชพุทธศักราช พุทธศักราช 2551. สืบค้นจาก <http://math.ipst.ac.th>.

อภิสิทธิ์ ดำมีนเสก. (2557). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เบญจศีล สำหรับนักเรียน

โรงเรียนพิจิตรปัญญานุกูล. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์). กรุงเทพฯ :

บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกรินทร์ วาโย. (2557). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาอาเซียนศึกษา. *Technical*

*Education Journal King Monkut's University of Technology North Bangkok*,

5(2), 42-48.