

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาอัลกุรอานเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นของการอ่าน
อัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2

Academic Achievement Development on al-Qur'an Subject; Entitled Beginning of
Reading al-Qur'an with Qiroat Through Computer Assisted Instruction
(CAI) for Islamic Studies Stage Students, Year 2

อาลาวี เจ๊ะโซ๊ะ¹ อับดุลรอแมะ สุหลง¹ มุหัมมัดสุไหมมี เฮงยามา¹

Alawi Jeksoh,¹ Abdulramee Sulong,¹ Muhammadsuhaimi Haengyama¹

(Received: Mar 25, 2025; Revised: May 24, 2025; Accepted: May 26, 2025)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง 1 ห้องเรียน จำนวน 25 คน ได้ดำเนินการทดลองกับนักเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ จำนวน 8 บทเรียน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อย่าง เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t การวิจัยพบว่า 1. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ เท่ากับ E1/E2 83.50/88.20 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3. ผลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 มีระดับความพึงพอใจระดับมาก

¹ สาขาวิชาการสอนอิสลามศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

¹ Department of Teaching Islamic Education, Faculty of Education, Yala Rajabhat University (Corresponding author / Email : 736396026@yru.ac.th)

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านอัลกุรอานและกิริออาตต่างๆ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to develop and find the effectiveness of computer-assisted instruction on the beginning of reading al-Qur'an with qiroat for islamic studies stage students, Year 2 according to the 80/80 standard; 2) to study learning achievements by using computer-assisted instruction. 3) to study the students' satisfaction by computer-assisted instruction on the beginning of reading al-Qur'an with qiroat. The target population were 25 students which conducted with students in the first semester of the academic year 2024, The research tools consisted of 1) 8 Lessons of computer-assisted instructions on the beginning of reading al-Qur'an with qiroat 2) an achievement test, which was multiple choice, with 4 choices, 40 items. 3) the satisfaction auestioning form of students who studied with the learning activity plans on the beginning of reading al-Qur'an with qiroat. The statistics used were mean, standard deviation, and t-Test value. The results showed that; 1. The efficiency of the CAI lessons on the beginning of reading al-Qur'an with qiroat was equal to E1/E2 83.50/88.20. 2. The academic achievement of students who studied with computer-assisted instruction on the beginning of reading al-Qur'an with qiroat had a significantly higher average score than before learning, at a significance level of 0.05. 3. The students' satisfaction with computer-assisted instruction on the beginning of reading al-Qur'an with qiroat had an average score of 4.58 indicating a very high level of satisfaction.

Keywords: *Academic Achievement, Reading al-Qur'an and Qiroat, Computer Assisted Instruction (CAI)*

บทนำ

อัลกุรอานเป็นรากฐานสำคัญที่จำเป็นของศาสนาอิสลามโดยไม่มีการถกเถียงกันในบรรดาอุลามาอ์หรือนักวิชาการอิสลาม นอกจากนั้น อัลกุรอานยังเป็นสิ่งมหัศจรรย์ที่ยิ่งใหญ่และตลอดกาลจนถึงวันโลกหน้า เป็นธรรมนูญแห่งชีวิตของประชาชาติมุสลิมที่ครอบคลุมทุก ๆ ด้าน ได้แก่ว่าเรื่องส่วนตัว เรื่องครอบครัว สังคมและประชาชาติ อัลกุรอานมีคุณลักษณะเด่นหลายประการ คือ ถูกประทานลงมาจากอัลลอฮ์แก่นมนุษย์ทั้งมวลไม่ใช่เป็นความคิดของมนุษย์ ได้รับประกันจากอัลลอฮ์ว่าปลอดภัยจากการเปลี่ยนแปลง (บรรจง บินกาชัน, 2543)

หน้าที่ของมุสลิมต่ออัลกุรอาน คือต้องยึดมั่นและศรัทธาว่าอัลกุรอานเป็นคำรัสของอัลลอฮ์ ยึดมั่นและศรัทธาว่าคำสอนต่าง ๆ ในอัลกุรอานเป็นคำสอนที่ถูกต้องและครอบคลุมในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นในด้านการงาน การอยู่ร่วมกัน การช่วยเหลือ และด้านความศรัทธาในวันปรโลก เป็นต้น มุสลิมทุก

คนต้องปฏิบัติตามคำสอนของอัลกุรอาน ไม่ว่าคำสอนนั้นเกี่ยวข้องกับศรัทธาหรือที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ พยายามเป็นมิตรกับอัลกุรอานให้ใกล้ชิดที่สุด ด้วยการอ่านอย่างสม่ำเสมอ พยายามให้เป็นกิจวัตรประจำวันและให้มากที่สุด เพื่อจะได้รับทางนำและผลบุญมากที่สุดจากอัลลอฮ์ (ซูฟอัม อุษมาน, 2550)

หนึ่งในหลักการอ่านที่สำคัญต่อการเรียนอัลกุรอานเพื่อให้ นักเรียนสามารถอ่านอัลกุรอานได้อย่างถูกต้องและนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้อง นั่นคือ หลักการอ่านแบบกิรออาตุ เป็นวิธีการอ่านอัลกุรอานที่ถูกประทานลงมา 7 สำเนียงภาษาคั้งที่ท่านรอซูล ศ.ล. กล่าวไว้ในหะดีษรายงานโดยอัลบุคอรียฺ เลขที่ 6936 ความว่า "แท้จริง อัลกุรอาน ได้ถูกประทานลงมา 7 สำเนียงภาษาด้วยกันท่านทั้งหลายจงอ่านสิ่งที่จะทำให้เกิความง่ายดายจาก อัลกุรอานนั้น"

หลักการอ่านแบบกิรออาตุนี้ถูกประทานลงมาเพื่อให้เกิดความง่ายดายแก่ประชาชาติในการศึกษาและท่องจำอัลกุรอาน การอ่านตามกิรออาตุนี้สามารถเป็นหลักฐานสำคัญในการอธิบายอัลกุรอานและป้องกันการดัดแปลงอัลกุรอานสำหรับชนรุ่นหลังได้ทั้งยังเป็นความอัศจรรย์ของอัลกุรอานที่มีความหลากหลายในการใช้คำ แต่ความหมายยังคงเป็นทิศทางเดียวกันและปราศจากการย้อนแย้งของความหมายและการอ่านอัลกุรอานแบบกิรออาตุนี้ ช่วยให้ประชาชาติที่มีความหลากหลายทางด้านภาษา เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น และได้รับผลบุญที่มากขึ้น เนื่องจากต้องมีการอ่านซ้ำไปมาหลายครั้งจนกว่าจะสมบูรณ์ทุก ๆ อายะห์ รวมถึงการเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาอัลกุรอานอย่างกว้างขวาง (Muhammad Ashour, 2017)

กิรออาตุ หมายถึง วิชาการอ่านและการถ่ายทอดอัลกุรอานตามวิธีการที่ได้รับการสืบทอดมาตั้งแต่ยุคสมัยของท่านนบีมุฮัมมัด ศ.ล. โดยมีกฎเกณฑ์และรูปแบบการอ่านที่แตกต่างกันไป ซึ่งวิชานี้เกี่ยวข้องกับการศึกษาความหลากหลายในการออกเสียงและการวางตำแหน่งอักขระ เพื่อให้การอ่านอัลกุรอานนั้นมีความถูกต้องแม่นยำตามแบบฉบับที่ถ่ายทอดมา ตามวิชากิรออาตุนี้มีแบบการอ่านที่ยอมรับทั้งหมด 10 แบบ ซึ่งแต่ละแบบถูกถ่ายทอดโดยนักอ่านและผู้เชี่ยวชาญ เช่น อิหม่ามนาฟิยะฮ์ อิหม่ามอิบนุกะษีร์ และอิหม่ามอิบนุ อามิร เป็นต้น โดยแบบการอ่านทั้งหมดนี้มีความถูกต้องตามหลักศาสนาอิสลาม และถูกยอมรับในโลกมุสลิมว่าเป็นการอ่านที่ถูกต้อง โดยยังคงรักษาความหมายของอัลกุรอานไว้เช่นเดิม (Muhammad al-Jazari, 2009)

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่มีการนำโปรแกรมควบคุมให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานตามคำสั่งของผู้ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีลักษณะเป็นบทเรียนโปรแกรมเพื่อนำเสนอเนื้อหาการทำแบบทดสอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการเรียนการสอนที่ช่วยให้ นักเรียนได้เรียนรู้เนื้อหาเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการอ่านอัลกุรอานในแบบกิรออาตุต่าง ๆ ได้บรรลุผลตามตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้อัลกุรอาน ชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โดยผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องอัลกิรออาตุ จำนวน 1 ชุด

การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง เป็นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่อาศัยคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีระดับสูงมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อหรือเครื่องมือสำหรับการ

เรียนรู้โดยจัดเนื้อหาสาระหรือประสบการณ์สำหรับผู้เรียนได้เรียนรู้ จัดเป็นลักษณะบทเรียนหน่วยการเรียนรู้หรือโปรแกรมการเรียนรู้ ฯลฯ ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง ความสามารถของบทเรียนในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ถึงระดับเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนรวมเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน 80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนรวมเฉลี่ยการทดสอบหลังเรียน นักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 หมายถึง นักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 25 คน โรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา ตำบลตะลุบัน อำเภอสาบบุรี จังหวัดปัตตานี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่างๆ หมายถึง ผลคะแนนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้จากการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย วัดได้จากการใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่างๆ ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 40 ข้อ

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบของนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา ตำบลตะลุบัน อำเภอสาบบุรี จังหวัดปัตตานี ต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่างๆ วัดได้จากการใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ

ตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2546 ที่เปิดโอกาสให้ผู้สอนได้พัฒนารูปแบบหรือนวัตกรรมการเรียนการสอนใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ได้มากที่สุด การเรียนการสอนเป็นเรื่องใหญ่ที่ทุกฝ่ายต้องทุ่มเทใช้พลังงานและพลังความคิดในการจัดการเรียนการสอนในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูผู้สอนต้องเป็นผู้ชำนาญการ เป็นนักวิจัยและพัฒนา สามารถแก้ปัญหาที่เกิดจากการสอนของครูและการเรียนของนักเรียนมาปรับปรุงการสอนและการเรียนได้

จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของรายวิชา อัลกุรอาน ชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564–2566 ของโรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 69.75 ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ที่ร้อยละ 75 การเรียนรายวิชาอัลกุรอานเป็นรายวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ถึงศาสตร์ที่ว่าด้วยทักษะการอ่านอัลกุรอานและหลักการอธิบายที่จะนำมาใช้ในการประกอบศาสนกิจในทุก ๆ วัน ผู้เรียนต้องปฏิบัติในสิ่งที่ได้เรียนอย่างถูกต้องจนสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงจะถือว่าประสบความสำเร็จ

ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่จะสร้างความน่าสนใจ และสามารถให้นักเรียนได้เรียนด้วยตัวเองซ้ำ ๆ จนกว่าจะเข้าใจหรือจนกว่าจะสามารถนำมาปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ซึ่งในปัจจุบันมีหลากหลายวิธี เช่น การสร้างสื่อออนไลน์ใน Google Classroom, โปรแกรม Kahoot, Live Work Sheet เป็นต้น ในแต่ละ

วิธีจะมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกันไป เมื่อผู้วิจัยศึกษาถึงบริบทความพร้อมของผู้เรียนแล้วพบว่า การสร้างสื่อแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพความพร้อมของผู้เรียนมากที่สุด จากงานวิจัยของสมชาติ กำมะหยี่ (2559) พบว่า 1. ประสิทธิภาพของสื่อประสมวิชาอัลกุรอาน เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอัลกุรอานด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 80.56/82.78 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .02 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้ของสื่อประสมวิชาอัลกุรอาน เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอัลกุรอานด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 ซึ่งนับเป็นสื่อการสอนที่จะส่งเสริมให้เกิดประสิทธิผลของการเรียนรู้ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรก่อประโยชน์ต่อกระบวนการเรียนของนักเรียน การสอนของครูและยังส่งผลให้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาอัลกุรอานเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริออาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาอัลกุรอาน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาอัลกุรอาน

ทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาอัลกุรอานเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริออาตุต่าง ๆ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สารการเรียนรู้อัลกุรอานสำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสายบุรีอิสลามวิทยา โดยผู้วิจัยได้เรียบเรียงเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

1. กิริออาตุ เป็นศาสตร์ที่กล่าวถึงเรื่อง กฎเกณฑ์ในการอ่านออกเสียง การหยุด การเริ่มต้น การอ่านควบตัวอักษรรวมทั้งกล่าวถึงการอ่านคำในกุรอานในรูปแบบต่าง ๆ โดยรวมมีอยู่ 10 กิริออาตุ ท่านศาสดา ศ.ล. ถือเป็นผู้สอนกุรอานคนแรกของโลกอิสลามบรรดาซอฮาบะฮ์บางท่านเช่น ท่านอิมามอะลี ท่านอุสมาน บิน อ์ฟฟาน ท่าน अबดุลลอฮ์ บิน มัสอูด ได้เรียนรู้กุรอานโดยตรงจากท่านศาสดา ศ.ล. บรรดาสาวกที่เรียนรู้กุรอานแล้วก็มีหน้าที่สอนกุรอานให้กับสาวกคนอื่น ๆ ด้วย อีกทั้งบรรดาชนรุ่นหลังที่ไม่ได้อยู่ในช่วงสมัยของท่านศาสดา ศ.ล. ก็เรียนกุรอานกับบรรดาซอฮาบะฮ์ ในช่วงเวลาการถ่ายทอดวิชาความรู้จากรุ่นหนึ่งสู่อีกรุ่นหนึ่งนี้เองได้กำเนิดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญการอ่านกุรอานขึ้น และเป็นช่วงเวลา

บรรดามุสลิมมีจำนวนมากขึ้น ต่างคนต่างต้องการที่จะเรียนรู้กุรอาน ผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้จึงเป็นที่ต้องการของเหล่าผู้หลงใหลในกุรอาน (ฟานูส, 2565) ต่อมาในช่วงแรกนักอ่านและผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่านจะถ่ายทอดวิธีการอ่านแบบตัวต่อตัว แต่ต่อมาภายหลังได้มีการเขียนกฎเกณฑ์ทั้งหมดเป็นตำราโดยเชื่อกันว่าตำราเล่มแรกที่เขียนเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ต่าง ๆ นี้คือหนังสือของ ฮัมซะฮ์ บิน สะบิบ ซึ่งถือเป็นหนึ่งในกุรออ ชับบะฮ์ ด้วย ในหมู่ซอฮาบะฮ์และตาบิอินที่มีชีวิตอยู่ในช่วงศตวรรษที่ 1 และ 2 มีจำนวน 10 คนที่ได้รับการยกย่องให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ด้านการอ่านกุรอาน (อัสริน นิยมเดชา, 2565)

2. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดวงพร วิมเนศ (2557) ได้ให้ความหมายว่า หมายถึงการผสมผสานสื่อหลายชนิดเข้าด้วยกัน ได้แก่ตัว อักษรภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงและวิดิทัศน์รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางเพื่อให้บทเรียนมีความน่าสนใจและบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนหรือการสื่อความหมาย ปิยวัช สักกันหา (2557) ได้ให้ความหมาย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) หมายถึง การนำเอาเครื่องคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องช่วยสอนโดยคอมพิวเตอร์จะถูกบรรจุคำสั่งสอนเนื้อหาต่างๆ และแบบฝึกหัดลงไปนักเรียนสามารถศึกษาและทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเองเป็นการเรียนรู้ที่ตอบสนองศักยภาพและความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ปาริฉัตร วรวงษ์ (2557) ได้ให้ความหมายว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) หมายถึง บทเรียนที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์นำเสนอเนื้อหาและลำดับวิธีการสอนซึ่งเป็นการนำเสนอสื่อประสมได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว กราฟแผนภูมิ วิดิทัศน์และเสียงมาบันทึกและเก็บไว้โดยมีการนำเสนอเนื้อหาที่ละส่วนประกอบด้วย ส่วนของเนื้อหาบทเรียน แบบฝึกหัด แบบทดสอบ ให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ตอบบทเรียนและได้ผลย้อนกลับในทันที

สรุป คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นบนระบบคอมพิวเตอร์โดยใช้สื่อผสมในรูปแบบต่างๆ ให้มีความน่าสนใจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอนและการรับรู้ของผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเองตามความพร้อม ความถนัดและความสนใจพร้อมทั้งได้รับผลย้อนกลับ (Feedback) อย่างทันทีทันใด ซึ่งเป็นการช่วยเสริมแรงให้แก่ผู้เรียนรวมทั้งสามารถประเมินและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ตลอดเวลา บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จึงเป็นบทเรียนที่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

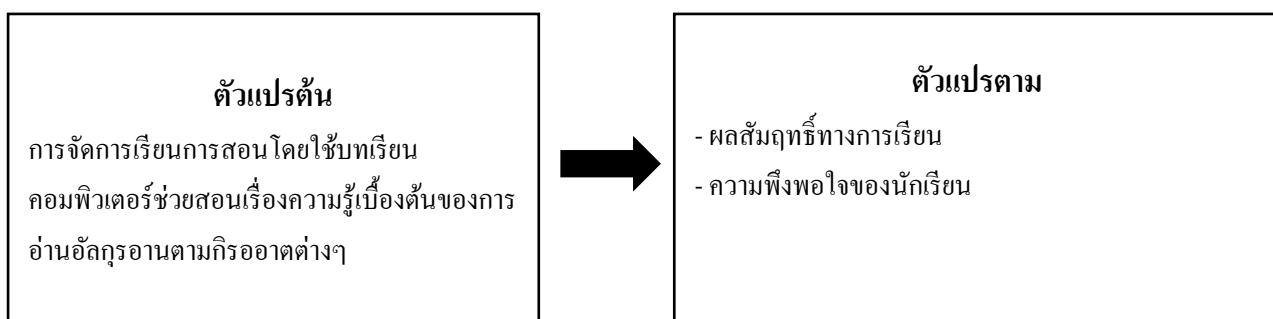
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มณัญญา พรินทรากุล (2560) ผลสัมฤทธิ์ทางการเป็นความรู้ความเข้าใจและ ความสามารถของนักเรียนที่บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ในบทเรียนที่วัดโดยใช้เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ พัทธริยา ศรีประทุม (2560) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจความสามารถหรือความสำเร็จของนักเรียนที่ได้จากการเรียนการสอน ซึ่งวัดผลความสำเร็จหรือระดับความรู้ความสามารถของนักเรียนได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เทวิกา สุดแสง (2560) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้หรือทักษะของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนหรือประสบการณ์ทั้งหลายที่นักเรียนได้รับจากการเรียนการสอน ซึ่งเกิดการการทำงานที่ประสานกันและต้องอาศัยความ

พยายามอย่างมาก ทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแสดงออกในรูปแบบความสำเร็จ สามารถวัดได้โดยการใช้แบบทดสอบหรือคะแนนที่ครูให้

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้หรือทักษะที่ต้องใช้สติปัญญา และสมรรถภาพทางสมองที่ได้รับมาจากการสั่งสอน แสดงออกมาในรูปแบบความสำเร็จสามารถวัดได้โดยการแสดงผลออกมาทั้ง 3 ด้าน คือพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัย และใช้แบบทดสอบ ความสามารถในการเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี ทำให้ได้กรอบแนวคิดดังนี้



ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนโรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี ระดับมัธยมศึกษา ชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 จำนวน 3 ห้อง รวมทั้งหมด 95 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2/1 จำนวน 25 คน ได้มาโดยใช้ในการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ขอบเขตของเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้อัลกุรอาน ชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 หลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2546 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 8 แผน 16 ชั่วโมง โดยมีเนื้อหา ประวัติความเป็นมาและประโยชน์ของกิรออาตุ ประเภทกิรออาตุ ชื่อกิรออาตุทั้ง 10 สัญลักษณ์ที่ใช้ในศาสตร์กิรออาตุ กิรออาตุในแต่ละยุคสมัย กิรออาตุที่ยังคงใช้อ่านอยู่ในปัจจุบันสาเหตุที่นิยมการอ่านแบบฮัฟส์ในปัจจุบัน และความแตกต่างการอ่านในละกิรออาตุ

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

3.1.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องกิรออาตุ

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

3.2.1 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาอัลกุรอานเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิรออาตุต่าง ๆ

3.2.3 ความพึงพอใจของนักเรียน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สร้างตามขั้นตอนของไพโรจน์ ศิริธรรณกุล (2546) แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

4.1.1 วิเคราะห์เนื้อหา (Analysis) การสร้างแผนภูมิระดมสมอง, แผนภูมิหัวเรื่องสัมพันธ์, และแผนภูมิโครงข่ายเนื้อหา

4.1.2 ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ (Design) กำหนดกลวิธีการสอนและเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม พร้อมออกแบบแผนการนำเสนอ

4.1.3 พัฒนาหน่วยการเรียนรู้ (Development) เขียนรายละเอียดเนื้อหา, ตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

4.1.4 พัฒนาเนื้อหาสู่คอมพิวเตอร์ (Implementation) เลือกโปรแกรม นำเนื้อหาลงโปรแกรมและเตรียมสื่อประกอบการสอน

4.1.5 ประเมินผลบทเรียน (Evaluation) ตรวจสอบคุณภาพมัลติมีเดีย, ทดลองและทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียน

4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ สร้างและตรวจสอบความสอดคล้องกับตัวชี้วัดด้วยสูตร IOC ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 โดยผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.40-0.80 และค่าความยากง่ายระหว่าง 0.40-0.70 จากนั้นคัดเลือกข้อสอบที่ได้เกณฑ์และทดสอบกับนักเรียนกลุ่มทดลอง

4.3 แบบประเมินความพึงพอใจ สร้างแบบประเมินความพึงพอใจแบบ 5 ระดับ ตรวจสอบความสอดคล้องโดยใช้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้และทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองและรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนที่เป็นประชากรเป้าหมายและได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

5.1 ชี้แจงให้นักเรียนที่เป็นประชากรเป้าหมายทราบถึงวิธีการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ ชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ และปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง

5.2 ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมสภาพห้องเรียนเครื่องคอมพิวเตอร์และนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

5.3 ก่อนทำการทดลองผู้วิจัยได้ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ซึ่งใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ

5.4 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 8 แผนเวลา 16 ชั่วโมง รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

5.5 หลังจากการทดลองสิ้นสุดทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ซึ่งใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5.6 ประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ ชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 20 ข้อกับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลังเรียน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษานี้การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการดังนี้

6.1 วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ โดยหาค่า IOC ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

6.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ ชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน (E_1) และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียน (E_2)

6.3 วิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดความพึงพอใจ และคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยหาค่า IOC

6.4 วิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ ชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาคูต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ผู้วิจัยได้นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาคูต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา ทำการทดลองกับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาคูต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ปรากฏผลตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาคูต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

กลุ่ม	จำนวน (คน)	กระบวนการเรียน			ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน		
		$\bar{X}$	A	E ₁	$\bar{X}$	B	E ₂
ประชากรเป้าหมาย	25	33.40	40	83.50	35.28	40	88.20

จากตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากการใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 25 คน พบว่า ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการเรียน (E₁) มีค่าเท่ากับ 83.50 และค่าประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์หลังเรียน (E₂) มีค่าเท่ากับ 88.20 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาคูต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาคูต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาคูต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 มาทำการทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีการหาผลของค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏผลตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิรออาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	$\bar{X}$	S.D.	t-test
ก่อนเรียน	10.28	2.24	55.44*
หลังเรียน	35.28	1.61	

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิรออาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 25 คน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิรออาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2

ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินผลความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิรออาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา เพื่อให้นักเรียนประเมินความพึงพอใจเมื่อเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 25 คน ปรากฏผลตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิรออาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านการออกแบบบทเรียน			
1.1 เปิดโอกาสในการเลือกเรียนได้ตามความต้องการ	4.92	0.28	มากที่สุด
1.2 เมนูบทเรียนชัดเจนเข้าใจง่าย	4.20	0.50	มาก
1.3 บทเรียนมีกิจกรรมหลากหลาย	4.96	0.20	มากที่สุด
1.4 ภาพประกอบและเสียงอ่านเหมาะสมชัดเจน	4.56	0.58	มากที่สุด

1.5 ขนาดของตัวอักษรอ่านง่าย สีของตัวอักษรเหมาะสม มีความชัดเจน	4.36	0.64	มาก
1.6 สามารถทบทวนบทเรียนได้ตามความต้องการ	4.08	0.76	มาก
1.7 ทราบผลคะแนนทันทีหลังจากทำแบบทดสอบ	4.92	0.28	มากที่สุด
2. ด้านเนื้อหา			
2.1 เนื้อหาตรงตามจุดประสงค์ของบทเรียน	4.92	0.28	มากที่สุด
2.2 เนื้อหาบทเรียนช่วยให้มีความมั่นใจในการอ่านอัลกุรอานมากขึ้น	4.92	0.28	มากที่สุด
2.3 เนื้อหามีปริมาณเหมาะสม	4.00	0.41	มาก
2.4 เนื้อหาสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.92	0.28	มากที่สุด
2.5 แบบฝึกหัดแต่ละหน่วยมีจำนวนข้อที่เหมาะสม	4.20	0.50	มาก
2.6 การให้ข้อมูลย้อนกลับช่วยให้เข้าใจบทเรียนมากขึ้น	4.96	0.20	มากที่สุด
2.7 การยกตัวอย่างสอดคล้องกับเนื้อหา	4.56	0.58	มากที่สุด
3.ด้านความพึงพอใจในการเรียน			
3.1 พึงพอใจต่อบรรยากาศในการเรียน	4.36	0.64	มาก
3.2 มีความอิสระในการเรียน	4.08	0.76	มาก
3.3 สามารถศึกษาบทเรียนได้ด้วยตนเองตามความพอใจ	4.92	0.28	มากที่สุด
3.4 ไม่รู้สึกเสียหน้าเมื่อตอบคำถามในบทเรียนผิด	4.92	0.28	มากที่สุด
3.5 มีความพอใจในการได้รู้ผลคะแนนการประเมินได้อย่างทันที	4.92	0.28	มากที่สุด
3.6 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้พัฒนาการอ่านอัลกุรอาน แบบกิริอาคูมากขึ้น	4.00	0.41	มาก
รวม	4.58	0.14	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาคูต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษา ตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา โดยนักเรียน จำนวน 25 คน ปรากฏผลว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.14 มีระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เนื้อหาบทเรียนมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับนักเรียน การอธิบายเนื้อหาของบทเรียนมีความเหมาะสม บทเรียนทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ดี นักเรียนพอใจในผลการเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพราะสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนมากขึ้นเมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนมีอิสระในการคิดและตัดสินใจมากขึ้นเมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนชอบเรียนด้วย

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตลอดเวลา

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเพื่อการพัฒนาและการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาอัลกุรอานเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา ที่มีประสิทธิภาพ 83.50/88.20 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ เนื่องจากคุณลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาเรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ อีกทั้งมีแบบทดสอบระหว่างเรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ตามความถนัดและความสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ในแบบรายบุคคลในการเรียนรู้เนื้อหาผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กับ เนื้อหาบทเรียนโดยตรงและทำแบบทดสอบระหว่างบทเรียนที่อยู่ท้ายเรื่องแต่ละเรื่อง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ สามารถจดจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับเริงศักดิ์ แพพิพัฒน์ (2556) ทำการศึกษาวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.11 / 83.38 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับยุวันดา หินอ่อน (2558) ทำการศึกษาวิจัย การพัฒนาสื่อเสริมทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า สื่อเสริมทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.47/82.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับปัทม คงประเสริฐ (2561) ทำการศึกษาวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 85.29/84.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นมานั้น มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนดังกล่าวมีการออกแบบส่วนนำของบทเรียน เนื้อหา

บทเรียน การใช้ภาษา การออกแบบระบบการเรียนการสอน และส่วนประกอบด้านมัลติมีเดีย มีความถูกต้องตามหลักวิชาการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ซึ่งมีภาพกราฟฟิก เสียง และภาพเคลื่อนไหวสาธิตขั้นตอนการปฏิบัติอย่างละเอียด ช่วยสื่อความเข้าใจจากนามธรรมเป็นรูปธรรมได้เป็นอย่างดี มีระบบการตอบสนองทันทีทันใด อีกทั้งนักเรียนยังสามารถเป็นผู้ควบคุมบทเรียนให้ดำเนินไปตามความสามารถของตนเอง ทำให้เกิดการอยากเรียนรู้และมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากนิสากกร แสงสว่าง (2557) ได้ให้ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAD) หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือสร้างสื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งซึ่งใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสื่อประสมอันได้แก่ข้อความภาพนิ่งกราฟิกแผนภูมิกราฟิกที่เคลื่อนไหวและเสียงเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนหรือองค์ความรู้ในลักษณะที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียนมากที่สุด ในโปรแกรมประกอบไปด้วยเนื้อหาวิชาแบบฝึกหัดแบบทดสอบ โดยมีเป้าหมายที่สำคัญก็คือสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและกระตุ้นให้เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นตัวอย่างที่ดีของสื่อการศึกษาในลักษณะตัวต่อตัวซึ่งผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์หรือการโต้ตอบพร้อมทั้งการได้รับผลป้อนกลับ (Feedback) นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียนได้เป็นอย่างดีรวมทั้งสามารถที่จะประเมินและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับณัฐกิตติ์ รัตนบรรยงค์ (2561) ทำการศึกษาวิจัย การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 คะแนนหลังการเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับศิริวรรณ แก้วเจริญ (2561) ทำการศึกษาวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับกิตติมา มากบำรุง (2561) ทำการศึกษาวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พระมหากษัตริย์แห่งราชวงศ์จักรี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง

พระมหากษัตริย์แห่งราชวงศ์จักรี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เนื่องจากการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ให้เป็นไปตามหลักสูตรอิสลามศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 อย่างเป็นระบบ อีกทั้งแบบทดสอบที่สร้างขึ้นผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และการทดลองใช้ ตามกระบวนการวิจัย ส่งผลให้แบบทดสอบมีคุณภาพ นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในแต่ละบทเรียนยังมีกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะและตรวจสอบความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษา ซึ่งผู้เรียนสามารถกลับไปศึกษาใหม่ได้หากยังไม่เข้าใจในบทเรียนนั้นๆ อีกทั้งสามารถทำแบบฝึกหรือแบบฝึกปฏิบัติได้ใหม่จนกว่าจะพอใจ

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริยาต่างๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริยาต่างๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขานูริอิสลามวิทยา ปรากฏผลว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เนื้อหาบทเรียนมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับนักเรียน การอธิบายเนื้อหาของบทเรียนมีความเหมาะสม บทเรียนทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ดี นักเรียนพอใจในผลการเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพราะสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนมากขึ้นเมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนมีอิสระในการคิดและตัดสินใจมากขึ้นเมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนชอบเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตลอดเวลา ค่าเฉลี่ย 4.58 ซึ่งสอดคล้องกับมยุรี ปะวันนา (2554) ทำการศึกษาวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 2.86, S.D. = 0.36) ซึ่งสอดคล้องกับชูชัยมี สาเล้ง (2557) ทำการศึกษาวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษามลายูกลางชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษามลายูกลางชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 ซึ่งสอดคล้องกับตรีทศ อรรถบุตร (2558) ทำการศึกษาวิจัย การพัฒนาชุดฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

เนื่องจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ง่าย มีบรรยากาศในการเรียนที่สนุกสนาน เนื่องจากในบทเรียนมีการนำเสนอด้วยภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และตัวอักษรที่มีสีสันสวยงาม ประกอบกับการให้แรงเสริมระหว่างเรียนในการทำกิจกรรมท้ายบท นักเรียนรู้ผลการร่วมกิจกรรมทันที ทำให้นักเรียนมีกำลังใจในการเรียน มีความกระตือรือร้น นอกจากนี้แล้ว การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล คือ นักเรียนแต่ละคนจะเรียนช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับพื้นฐานความสามารถของนักเรียนเอง ทำให้นักเรียนที่เรียนเก่งไม่ต้องรอเพื่อน และนักเรียนที่เรียนอ่อนไม่ต้องกังวลใจว่าจะเรียนไม่ทันเพื่อนและนักเรียนยังสามารถทบทวนบทเรียนได้ตามต้องการ

สรุปผล

จากการพัฒนาและการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขามุริธอิสลามวิทยา ที่มีประสิทธิภาพ 83.50/88.20 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขามุริธอิสลามวิทยา ของนักเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของการอ่านอัลกุรอานตามกิริอาตุต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนปลายปีที่ 2 โรงเรียนสาขามุริธอิสลามวิทยา ปรากฏผลว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างละเอียด เพื่อให้มีความเข้าใจขั้นตอนอย่างลึกซึ้ง จึงสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 การจัดการเรียนการสอนรายวิชาอัลกุรอาน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถนำไปใช้สอนร่วมกับการเรียนการสอนรูปแบบอื่น ๆ จะทำให้การจัดการเรียนสอนมีความหลากหลายมากขึ้น

1.3 การจัดการเรียนการสอนรายวิชาอัลกุรอาน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้สอนควรให้เวลาแก่ผู้เรียนได้ซักถามและแลกเปลี่ยนความรู้กับกลุ่มเพื่อน หรือผู้สอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้มีปริมาณเหมาะสมไม่มากและไม่น้อยจนเกินไป

2.2 ควรศึกษาวิธีการนำบทเรียนการอ่านอัลกุรอานแบบกิริอาตุมาพัฒนาในด้านการอ่านให้มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้จริงในชีวิตประจำวันได้

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงฉบับภาษาไทย

กิตติมา มากบำรุง. (2561). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พระมหากษัตริย์แห่งราชวงศ์จักรี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.

ซูฟอัม อุษมาน. (2550). อักลากระหว่างรากฐานหลักและปลีกย่อย. เข้าได้ถึงจาก : <https://www.sufumothman.com/>. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 กันยายน 2562.

ชูชัยมี สาเล้ง. (2557). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษามลายู กลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนอิสลามศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

ณัฐกิตติ์ รัตนบรยงค์. (2561). การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.

ดวงพร วิมเนศ. (2557). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียวิชาองค์ประกอบศิลป์ 1 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. คณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.

ตรีพัศ อรรถบุตร. (2558). การพัฒนาชุดฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

เทวีการสุดแสง. (2560). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการสืบพันธุ์ของพืชดอกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการ

- เรียนรู้แบบร่วมมือชนิดกิจกรรมเกมแข่งขัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- นิสากร แสงสว่าง. (2557). ผลการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษที่เน้นนิทานคุณธรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและความตระหนักรู้ด้านคุณธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. โรงเรียนสกลวิทยา อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บรรจง บินกาชัน. (2543). ประวัติในปีในคัมภีร์กุรอ่าน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ อัลอะมีน
- ปัทม กงประเสริฐ. (2561). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อาเซียนศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- ปิยวัช สิกันทา. (2557). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำยืมภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปาริฉัตร วรวัช. (2557). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องภูมิลักษณะของภูมิภาคต่าง ๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. โรงเรียนบ้านปล่องเหล็ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ไพโรจน์ ธีรธนากุล และคณะ. (2546). การออกแบบและการศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์ E-Learning การสอน. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- พัชรียา ศรีประทุม. (2560). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานโดยใช้สถานการณ์ปัญหาตามแนว Pisa เพื่อส่งเสริมความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้และเจตคติต่อการเรียนการสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์กศ.ม.มหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พานูต. (2565). ศาสตร์แห่งการอ่านกุรอ่าน กับนักอ่านทั้ง 7.สืบค้น 18 ตุลาคม 2565 จาก <http://oknation.nationtv.tv/blog/fanoos/2009/08/21/entry-12> .
- มนัญญา พรินทรากุล. (2560). ผลการใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 7 ขั้น ร่วมกับแผนผังมโนทัศน์ เรื่อง พันธะเคมีที่มีต่อความสามารถในการคิดเชิงมโนทัศน์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- มยุรี ปะวันนา. (2554). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ค้นคว้าอิสระปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ยุวันดา หินอ่อน. (2558). การพัฒนาสื่อเสริมทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. ค้นคว้าอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.
- เริงศักดิ์ แพพิพัฒน์. (2556). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ศิริวรรณ แก้วเจริญ. (2561). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมชาติ กำมะหยี่. (2559). การพัฒนาสื่อประสมวิชาอัลกุรอาน เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอัลกุรอาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยอาชีวศึกษาसनบริหารธุรกิจ เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดกรุงเทพมหานคร เขต 2 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- อัสรัน นิยมเดชา. (2552). การอ่านอัลกุรอานในแบบต่างๆ (กิรออาต). สืบค้น 5 สิงหาคม 2565 จาก <https://asranniyomdecha.wordpress.com/2011/08/23/qiraat/>

เอกสารอ้างอิงฉบับภาษาต่างประเทศ

- Muhammad bin Ismail al-Bukhari. (2009). *Sahiah al-Bukhari*. Berut Darul Kutub al-Ilmiah.
- Muhammad Ashour, Amani. (2014). *al-Usul al-Nirat fi al-Qirara'at*. Beirut: Madaralwatan.
- Muhammad Al-Jazari, Muhammad. (2009). *Annash fi Qiraatil Ash*. Cairo: Darul kutub al-Ilmiah.