

การพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

Development Skills in Using the Program Microsoft Word through a Peer-Assisted Learning Management Approach Combined with Computer-Assisted Instruction for Grade 6th Students

นพรัตน์ เฉิดวาสนา^{*1} วิจิตรา ไสเพ็ง² สฤณี ศรีขาว³
Nopparat Cherdwassana^{*1} Wijitra Sopheng² Sarit Srikhao³

nopparat.ch1990@gmail.com*

ส่งบทความ 18 เมษายน 2567 แก้ไข 24 มิถุนายน 2567 ตอรับ 30 มิถุนายน 2567
Received: April 18, 2024 Revised: June 24, 2024 Accepted: June 30, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น ตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 10 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน 2) แบบวัดทักษะการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (Dependent Samples)

ผลการศึกษาพบว่า

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น มีค่าเท่ากับ 78.40/80.60
2. ทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีค่าสถิติทดสอบ t-test เท่ากับ 16.661

*ผู้ประพันธ์บทความ (corresponding author)

¹ คุรุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

³ อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

¹ Master of Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Nakhon Phanom University.

² Lecturer of Mathematics Education, Faculty of Education Nakhon Phanom University.

³ Lecturer of Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Nakhon Phanom University.

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.25$, S.D.= 0.74) เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์รายด้าน พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ นักเรียนมีความพึงพอใจด้านผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, S.D.=0.58) รองลงมา ได้แก่ ความพึงพอใจด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.32$, S.D.=0.73) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.27$, S.D.=0.72) ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.18$, S.D.=0.87) และด้านการวัดประเมินผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.93$, S.D.=0.75) ตามลำดับ

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน, บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, โปรแกรม Microsoft Word

Abstract

The purpose of this study was to (1) develop the efficiency of learning management based on computer-assisted instruction for Microsoft Word Program blended with the Peer-Assisted learning management with the related efficiency criterion of 80/80 (2) to compare the Microsoft Word skills of the students between before and after learning based on computer-assisted instruction blended with the Peer-Assisted learning management, and (3) to study the students' satisfaction towards learning based on computer-assisted instruction blended with Peer-Assisted learning management. The research sample was composed of 10 students in grade six class that assigned by cluster random sampling method. The research instruments were comprised of 1) the learning management plans, 2) the test of the Microsoft Word program, and 3) a questionnaire to assess the students' satisfaction towards learning based on computer-assisted instruction blended with Peer-Assisted learning management. The data obtained were analyzed using distribution, percentage, mean, standard deviation, and test for research hypothesis with t-test for dependent-samples.

The result showed that

1. the efficiency of Peer-Assisted learning management blended with Computer-Assisted Instruction was found at 78.40/80.60
2. the student's skills in using the Microsoft Word program after learning based on Peer-Assisted learning management blended with Computer-Assisted Instruction was higher than before learning at the significant level of .01 whereas revealed the t-test value of 16.661
3. the overall students' satisfaction towards the Peer-Assisted learning management blended with Computer-Assisted Instruction was found in overall average at a high level ($\bar{x} = 4.25$, S.D.=0.74). Considering in each component, it was found in average descending order of students' satisfaction towards teacher behaviors ($\bar{x} = 4.57$, S.D.=0.58), the knowledge contents ($\bar{x} = 4.32$, S.D.=0.73), the learning management activities ($\bar{x} = 4.27$, S.D. = 0.72), the media and learning materials ($\bar{x} = 4.18$, S.D.=0.87), and the evaluation for learning ($\bar{x} = 3.93$, S.D.=0.75) respectively.

Keywords: Peer-assisted Learning Management, Computer-Assisted Instruction, Microsoft Word

.....

บทนำ

เนื่องจากระบบการศึกษาของโลกในยุคปัจจุบันตกอยู่ในสภาวะที่ต้องเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงแห่งยุคพลวัตและการแทรกแซงของเทคโนโลยี ที่ส่งผลให้ระบบการศึกษาทั่วโลกต้องมีการปรับตัวอย่างมาก จุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนระบบการศึกษาเกิดขึ้นในยุคมิลเลนเนียม (Millennium) ช่วงปีพุทธศักราช 2521 ซึ่งเป็นระบบการศึกษาที่เปลี่ยนผ่านจากระบบการศึกษาที่ใช้สโตทศนุอุปกรณ์ประเภทเครื่องฉายมาเป็นการใช้เทคโนโลยีพื้นฐานจากคอมพิวเตอร์และโปรแกรมต่าง ๆ นำมาสนับสนุนการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านการบอกเล่าประสบการณ์การเรียนรู้ หรือเรียกยุคนี้ว่าการศึกษา 2.0 ซึ่งระบบการศึกษาของประเทศไทยในช่วงนี้ เน้นการจัดการเรียนสอนตามความถนัดและความสนใจระหว่างบุคคล โดยสร้างจิตวิญญาณการเรียนรู้แห่งตนให้แก่ผู้เรียน และมีรูปแบบการเรียนการสอนด้วยการใช้สื่อการสอนที่มีความน่าสนใจ อาทิเช่น มีภาพสไลด์ มีวิดีโอ มีภาพยนตร์ ฯลฯ (สุนันท์ สีพาย, 2562) ต่อมาในปีพุทธศักราช 2551 ระบบการศึกษาได้เปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น ด้วยการให้อิสระแก่ผู้สอนและผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ ซึ่งเรียกระบบการศึกษาในยุคนี้ว่า การศึกษา 3.0 ซึ่งเป็นระบบที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน (โกเมศ แดงทองดี, 2562) หากแต่กระแสพลวัตที่ไม่หยุดนิ่ง ส่งผลให้สภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum) ได้กำหนดกรอบการพัฒนาการศึกษา 4.0 ภายใต้งานวิจัย New Models of Education for the Fourth Industrial Revolution ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อเตรียมคนรุ่นใหม่ที่มีความสามารถผ่านการเปลี่ยนแปลงการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทั่วโลก ไว้ 4 ประการหลัก ได้แก่ การใช้กลไกการวัดและประเมินผลใหม่สำหรับทักษะการศึกษา 4.0 การนำประสบการณ์การเรียนรู้เดิมมาปรับปรุงด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นหลัก การเพิ่มขีดความสามารถให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา และการกำหนดมาตรฐานและลำดับความสำคัญระดับประเทศ (Vestberg, 2018)

จากการกำหนดกรอบการศึกษา 4.0 ของสภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum) ส่งผลให้กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา แห่งประเทศไทยกำหนดกรอบการพัฒนาการศึกษาไทย 4.0 ลงในแผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี (พุทธศักราช 2560-2579) โดยมุ่งเน้นการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนไป การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นเครื่องกระตุ้นการเรียนรู้ มุ่งเน้น ให้ผู้เรียนสร้างสรรค์นวัตกรรมและการวิจัยด้วย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถแข่งขันของประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) อีกทั้งมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน เพื่อสร้างกำลังคนให้มีสมรรถนะตอบสนองต่อความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ รองรับพลวัตของโลกและการแข่งขันในศตวรรษที่ 21 (พาสนา จุลรัตน์, 2562)

ทักษะการใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) เป็นทักษะทางคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานที่ทุกคนจำเป็นต้องมีเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการทำงาน ในยุคศตวรรษที่ 21 เนื่องจากโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ดได้ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยให้สามารถสร้างเอกสารที่มีคุณภาพระดับมืออาชีพ อีกทั้งยังสามารถช่วยจัดระเบียบและเขียนเอกสารได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นอีกทั้งเป็นทักษะที่ตอบโจทย์ความต้องการด้านทักษะของตลาดแรงงาน (สุนันท์ สีพาย, 2562)

สืบเนื่องจากแผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี (พุทธศักราช 2560-2579) ส่งผลให้ในปีพุทธศักราช 2560 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้มีการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐาน (ง) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการใช้เทคโนโลยี ในการสืบค้นข้อมูลและการสร้างสรรค์งานอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังได้กำหนดคุณภาพผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ให้เป็นผู้ที่มีความรู้ในระบบเทคโนโลยีและมีทักษะการออกแบบหรือพัฒนาชิ้นงานในบริบทการเรียนรู้สร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561) ส่งผลให้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพ

และเทคโนโลยี โรงเรียนบ้านนาโปน้อย จังหวัดมุกดาหาร กำหนดทักษะการใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด ลงในแผนการเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ให้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตร และผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

จากการสำรวจทักษะคอมพิวเตอร์ของผู้เรียน โรงเรียนบ้านนาโปน้อย จังหวัดมุกดาหาร (2564) พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะและความรู้พื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์อย่างมาก เนื่องจากโรงเรียนบ้านนาโปน้อย เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก มีนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล และระดับประถมศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 85 คน ไม่ได้รับงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์สนับสนุนการเรียนรู้เท่าที่ควร โดยเฉพาะการประยุกต์และพัฒนาองค์ความรู้ในรายวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ซึ่งผู้เรียนยังไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ประกอบการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติได้ดีเท่าที่ควร

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดที่จะพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตามตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟท์เวิร์ดเบื้องต้น ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน เรื่อง ไมโครซอฟท์เวิร์ดเบื้องต้น
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟท์เวิร์ดเบื้องต้น

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนมีที่ได้รับการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยการจัดการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียน มีทักษะหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนมีที่ได้รับการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยการจัดการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียน มีความพึงพอใจในระดับดีมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มเครือข่ายแก้วมุกดาหาร จำนวน 13 โรงเรียน จำนวน 242 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านนาโปน้อย อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 10 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. ตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด และความพึงพอใจของนักเรียนมีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รวม 5 แผน
- ผู้วิจัยได้ศึกษาการอบสาระเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ประกอบการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 5 แผน รวมเวลาเรียน 9 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดความรู้การใช้โปรแกรม ไมโครซอฟท์เวิร์ด ได้แก่ แบบทดสอบประเมินผลการเรียนรู้อีกก่อนและหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ สร้างเป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก

3. แบบสอบถามความพึงใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เรื่อง การใช้โปรแกรม ไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) จำนวน 21 ข้อ โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ Likert Scale 5 ระดับ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพดังนี้

(1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของนักการศึกษา จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการและแนวคิด การพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อนำมากำหนดเป็นแนวทางการออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับสาระสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

(2) สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้

(3) ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ไมโครซอฟท์เวิร์ด และสร้างแบบฝึกทักษะที่สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ รวมจำนวน 5 แผน

(4) นำแผนการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมในเบื้องต้น แล้วนำแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่าผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 5 แผน มีคุณภาพและความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองใหม่ อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 21 คน ก่อนนำมาใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

2. แบบทดสอบวัดทักษะการใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด มีขั้นตอนการสร้าง และหาคุณภาพดังนี้

(1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของนักการศึกษา จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการและแนวคิดการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อนำมากำหนดแนวทางการสร้างแบบฝึกที่สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้

(2) ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะ เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด จำนวน 35 ข้อ เพื่อคัดไว้ใช้จริง จำนวน 30 ข้อ และแบบฝึกตามกรอบของแผนการจัดการเรียนรู้

(3) นำแบบทดสอบวัดทักษะการใช้โปรแกรม ไมโครซอฟท์เวิร์ด เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงหรือค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC) จำนวน 3 ท่าน พบว่าแบบทดสอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเมืองใหม่ อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 21 คน เพื่อนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยาก (p) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.39-0.62 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.47-0.74 รวมทั้งมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ 0.86

3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามความพึงพอใจ

(1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของนักการศึกษา จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการและแนวคิด การพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อนำมากำหนดเป็นแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้

(2) ดำเนินการสร้างแบบสอบถามความพึงใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) ตามกรอบการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 21 ข้อ

(3) นำแบบสอบถามความพึงใจของผู้เรียน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงรายข้อของแบบสอบถาม พบว่า มีค่า IOC

อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และนำไปทดลองใช้กับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองใหม่ จำนวน 21 คน
เพื่อวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item-total
correlation) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.40-0.67

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการเสนอหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์
จัดเก็บข้อมูล ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาโปน้อย
จังหวัดมุกดาหาร

2. ดำเนินการชี้แจงให้นักเรียนรับรู้เข้าใจ
ในจุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระสำคัญของกิจกรรม
การเรียนรู้ในรายวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เรื่อง การใช้
โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด (MICROSOFT WORD)
ตามกรอบแผนกิจกรรม

3. ดำเนินการทดสอบวัดทักษะคอมพิวเตอร์ เรื่อง
การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด (MICROSOFT WORD)
กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 6 ก่อนจัดการเรียนรู้แบบเพื่อน
ช่วยเพื่อนและบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (PRE-TEST)
โดยใช้แบบทดสอบทักษะการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด
(MICROSOFT WORD) จำนวน 30 ข้อ

4. ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้
เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด (MICROSOFT
WORD) แบบเพื่อนช่วยเพื่อนและบทเรียนคอมพิวเตอร์
ช่วยสอน กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่แผนที่ 1-9 โดย
จัดเก็บข้อมูลทักษะการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด
ระหว่างเรียนและทดสอบหลังเรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์
ประสิทธิภาพของกิจกรรมตามเงื่อนไข E_1 และ E_2 และ
เปรียบเทียบทักษะการใช้โปรแกรมระหว่างก่อนเรียนและ
หลังเรียน

5. ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลด้านความพึงพอใจ

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์
ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

ในการเรียนรู้ของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

6. ดำเนินการวิเคราะห์ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์
ด้วยสถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย T-TEST (DEPENDENT
SAMPLES) รวมทั้งการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของ
ผู้เรียนรายข้อและรายด้าน เพื่อนำเสนอตามวัตถุประสงค์
ในการวิจัยครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ผลประสิทธิภาพของการจัด
การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนและบทเรียนคอมพิวเตอร์
ช่วยสอน E_1/E_2 เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80/80

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการใช้โปรแกรม
ไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้
แบบเพื่อนช่วยเพื่อนและบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสถิติ t-test (Dependent
Samples)

3. การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มี
ต่อการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนและบทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการหาคะแนนเฉลี่ยและ
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งกำหนดระดับความพึงพอใจของ
ผู้เรียนตามเกณฑ์ ระดับค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง
มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 3.51-4.50 หมายถึง
มีความพึงพอใจในระดับมาก 2.51-3.50 หมายถึง
มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือพอใช้ 1.51-2.50
หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยหรือระดับต่ำ
1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยมากหรือ
ต่ำมาก

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น

จำนวนนักเรียน (10)	คะแนนทดสอบระหว่างเรียน						คะแนนหลังเรียน (E_2)
	หน่วยที่ 1 (10)	หน่วยที่ 2 (10)	หน่วยที่ 3 (10)	หน่วยที่ 4 (10)	หน่วยที่ 5 (10)	รวม (50)	
รวม	41	37	38	37	42	196	403
ร้อยละ	41.00	37.00	38.00	37.00	42.00	$E_1 = 78.4$	80.6

จากตารางที่ 1 พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพ E_1/E_2 ผลปรากฏว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทำแบบทดสอบระหว่างเรียน (E_1) มีค่าเท่ากับ 78.4 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (E_2) มีค่าเท่ากับ 80.6 แสดงว่าประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ $78.4/80.6$ พบว่า ค่า E_1 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์ที่ตั้งไว้ $\pm$ ไม่เกิน 2.5 และมีค่า E_2 เท่ากับเกณฑ์ร้อยละ 80 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการวัดคะแนนผลการทดสอบทักษะก่อนเรียน (Pre-test) และคะแนนทดสอบทักษะหลังเรียน (Post-test) และวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบด้วยสถิติ t-test (แบบ Dependent Samples) โดยผู้วิจัยได้ทดสอบความเป็นโค้งปกติ (Normality) ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้านทักษะการใช้โปรแกรมของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน พบว่ามีการกระจายเป็นโค้งปกติ ซึ่งมีค่าสถิติของ Kolmogorov-Smirnov เท่ากับ 0.120 และ 0.134 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางนี้

ตารางแสดงค่าสถิติการทดสอบความเป็นโค้งปกติของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน

Tests of Normality

คะแนน	$\bar{x}$	S.D.	Statistic	df	Sig
ก่อนเรียน	7.90	15.63	.120	10	.200
หลังเรียน	22.7	5.162	.134	10	.200

ตารางที่ 2 แสดงค่าสถิติของผลวิเคราะห์ทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	10	30	7.90	15.63	16.661*	.000
หลังเรียน	10	30	22.7	5.162		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 7.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.63 และคะแนนเฉลี่ยหลัง เรียนเท่ากับ 22.7 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.162 และจากผลของการวิเคราะห์ค่า t-test พบว่า ได้ค่า t เท่ากับ 16.661 แสดงว่า ทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีผลความพึงพอใจ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

รายการ/ข้อความ	ผลการวิเคราะห์		การแปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป	4.60	.966	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่นักเรียนชอบ	4.10	.738	มาก
1.3 เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.20	.789	มาก
1.4 เป็นเนื้อหาที่นักเรียนได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	4.30	.675	มาก
1.5 แঙ্গจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจก่อนการเรียนการสอน	4.40	0.69	มาก
เฉลี่ย	4.32	0.77	มาก
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน			
2.1 นักเรียนสนุกกับการร่วมกิจกรรมในชั่วโมงวิชา คอมพิวเตอร์	4.51	0.71	มากที่สุด
2.2 นักเรียนเรียนโดยได้ลงมือกระทำช่วยให้เข้าใจเนื้อหาเพิ่มขึ้น	4.20	0.63	มาก
2.3 นักเรียนได้ฝึกทักษะการใช้โปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดและสามารถตกแต่งเอกสารให้สวยงาม	4.30	0.67	มาก
2.4 การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ช่วยให้เข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น	4.30	0.67	มาก
2.5 การเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้นักเรียนสนุกและมีความสุขในการเรียนมากขึ้น	4.10	0.74	มาก
2.6 มีสื่อและอุปกรณ์ประกอบการเรียนที่น่าสนใจและมีจำนวนเพียงพอแก่นักเรียน	4.20	0.92	มาก
เฉลี่ย	4.27	0.72	มาก
3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน			
3.1 สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเกมนำให้เข้าใจเนื้อหาเร็วขึ้น	4.20	1.033	มาก
3.2 สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละครั้งมีความหลากหลายและสอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน	4.20	.632	มาก
3.3 นักเรียนภูมิใจที่มีส่วนร่วมในการผลิตสื่อ	4.10	.876	มาก
3.4 นักเรียนมีโอกาสได้ประเมินกิจกรรมที่นักเรียนได้เข้าร่วม	4.20	.919	มาก
เฉลี่ย	4.18	0.87	มาก

รายการ/ข้อความ	ผลการวิเคราะห์		การแปลผล
	$\bar{x}$	S.D.	
4. ด้านการวัดประเมินผล			
4.1 เมื่อมีการทดสอบย่อยนักเรียนพอใจในคะแนนที่นักเรียนทำได้เสมอ	3.80	0.63	มาก
4.2 ตรวจและแจ้งผลการสอบอย่างรวดเร็วหลังจากการสอนแต่ละครั้ง	3.90	0.74	มาก
4.3 ผู้สอนมีความเป็นมิตรกับนักเรียน	4.10	0.88	มาก
เฉลี่ย	3.93	0.75	มาก
5. ด้านผู้สอน			
5.1 ผู้สอนมีความตรงต่อเวลาในการเข้าสอนและเลิกสอน	4.60	0.69	มากที่สุด
5.2 ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.51	0.53	มากที่สุด
5.3 ผู้สอนอธิบายพร้อมทั้งสาธิตแบบช้า ๆ และเข้าใจง่าย	4.60	0.52	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.57	0.58	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.25	0.74	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{x}=4.25$, S.D.=0.74) เมื่อพิจารณาผลการศึกษารายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านผู้สอนนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{x}=4.57$, S.D.=0.58) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.32$, S.D.=0.73) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.27$, S.D.=0.72) ด้านสื่อและ อุปกรณ์การเรียนการสอน นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.18$, S.D.=0.87) และด้านการวัดประเมินผล นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.93$, S.D.=0.75) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อน ช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโนนน้อย จังหวัดมุกดาหาร สามารถสรุปอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อน ช่วยเพื่อนร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น มีค่าเท่ากับ 78.4/80.6 พบว่า ประสิทธิภาพกระบวนการของการจัดการเรียนรู้ E₁ เท่ากับ 78.4 ยังอยู่ในเกณฑ์ + - ไม่นเกิน 2.5 และมีค่า E₂ เท่ากับ 80.6 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ อาจเป็น เพราะผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบไปด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ 5 แบบ ได้แก่ แผนการเรียนรู้ที่ 1 โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดคืออะไร, แผนการเรียนรู้ที่ 2

รู้จักฟังก์ชันโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด แผนการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างเอกสารในโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด แผน การเรียนรู้ที่ 4 การสร้างตารางและการใส่รูปภาพใน โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด และแผนการเรียนรู้ที่ 5 ทั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการพัฒนาที่เป็นระบบมีขั้นตอน การดำเนินการตั้งแต่การศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์สาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ศึกษากิจกรรม กระบวนการเรียนรู้ แนวทางการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด ได้รับการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปทดลองกับนักเรียน อีกทั้งได้มีการนำไปประเมิน ความเหมาะสมทางด้านสาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ ตัวชี้ วัด กิจกรรม/กระบวนการ การวัดประเมินผล ตลอดจน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและมีการปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความถูกต้องเหมาะสม

สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม การแสวงหาความรู้และข้อสรุปได้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้นำเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีการแบ่งงาน และให้คำปรึกษาซึ่งกันและกัน และควบคู่กับการเรียนรู้การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ไว้ในแต่ละแผนในส่วนของกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ เซน ชวนชม (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน เรื่อง การใช้งานโปรแกรม Microsoft office สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยบูรพา ผลการศึกษาพบว่า บทเรียนออนไลน์วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน เรื่อง การใช้งานโปรแกรม Microsoft office มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 80.73/81.27 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ดเบื้องต้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ อาจมีผลเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เกมและกิจกรรมการสื่อสาร สามารถพัฒนาความเข้าใจด้านคำศัพท์ มีทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของอาภรณ์ศิริ พลรักษา (2561) ได้ศึกษา เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้เกมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนเชียงใหม่พัฒนา อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 3 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. จากผลการวิจัย พบว่า ด้านผู้สอนนักเรียนมี

ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะว่า ครูผู้สอนสร้างข้อตกลงให้มีความน่าสนใจและจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ผู้สอนคอยช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างตรงประเด็น ตอบปัญหาที่ผู้เรียนไม่เข้าใจ ชักถามได้อย่างอิสระ สอดคล้องกับผลการวิจัยของณัฐริน เจริญเกียรติบรร และมัทนา วัฒนอมศักดิ์ (2560) เรื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การทำงานของคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่พบว่าผู้สอนสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การทำงานของคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สร้างขึ้นมีความน่าสนใจและจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน ส่วนด้านการวัดประเมินผล นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยกว่าทุกด้าน อาจเป็นเพราะว่าเวลาในการวัดและประเมินผลอาจไม่เพียงพอต่อการวัดและประเมินผล เนื่องจากเป็นกิจกรรมคู่หรือกลุ่ม อาจต้องใช้เวลามากกว่า สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เจริญ เกียรติบรร และมัทนา วัฒนอมศักดิ์ (2562) เรื่อง คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการทำงานของคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าด้านการวัดประเมินผล นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนแบบแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีความสนุกสนานเป็นหลัก และมีรูปแบบการประเมินผลพัฒนามาจากการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ คือให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่มและมีการแข่งขัน ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้ เพิ่มพูนทักษะและมีความสุขสนุกสนาน

จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีประสิทธิภาพที่สามารถพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงขึ้น และนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 เนื่องจากเทคนิคที่นำมาใช้นี้เป็นการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียน อาจจะทำให้กิจกรรม ล้าช้าหรือไม่ทันเวลา ครูผู้สอนจึงควรควบคุมให้กิจกรรมเป็นไปอย่างรวดเร็วมีการกระตุ้น เช่น การจับเวลาในการเล่นและเรียนรู้

1.2 เมื่อเปรียบเทียบทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนก่อนเรียนแล้ว ควรมีการจับคู่หรือกลุ่มระหว่างเด็กที่มีทักษะน้อยคู่กับเด็กที่มีทักษะดี เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างทำงานร่วมกัน

1.3 เพื่อให้เกิดความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ควรมีสื่อที่สนุกสนานทันสมัย สามารถดึงดูดความสนใจนักเรียนได้ หาแรงจูงใจให้ผู้เรียน เช่น มีการเล่นเกมแข่งขัน มีรางวัลสำหรับกลุ่ม

ที่ทำงานได้ดี ถูกต้อง ทันเวลา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเทคนิควิธีการสอนเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมอื่น ๆ อาทิ เช่น Microsoft PowerPoint

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนใช้เทคนิควิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคอื่น ๆ ในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะให้กับนักเรียนได้เลือกวิธีเรียนได้อย่างหลากหลาย

2.3 ควรมีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายรูปแบบ มีเวลาให้เพียงพอ สอบถามความพึงพอใจ ข้อเสนอแนะหรือปัญหาของนักเรียนแต่ละคนในแต่ละบทเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สอบถาม มีอิสระในการคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหา

.....

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2560). *การศึกษาไทย 4.0*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- โกเมศ แดงทองดี. (2561). การศึกษาในยุค Thailand 4.0. *วารสารการอาชีวศึกษาภาคกลาง*, (1), 1-6.
<https://so01.tci-thaijo.org/index.php/NBU/article/view/251680>
- เชน ขวนชม. (2561). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน เรื่อง การใช้งานโปรแกรม Microsoft office สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารวิชาการ สถาบันการพลศึกษา*, 10(3), 3-5.
- ณัฐริน เจริญเกียรติบวร และมัทนา วังถนอมศักดิ์. (2560). คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการทำงานของคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนที่ปึงกรวิทยาพัฒนา (ทวีวัฒนา) ในพระราชูปถัมภ์ ฯ, *Veridian E-Journal, SilpakornUniversity: ฉบับภาษาไทย มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*. 10(2), 2088-2101. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/103438>
- พาสณา จุลรัตน์. (2561). การจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในยุค Thailand 4.0. *Veridian E-Jurnal Silpakorn University : ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 11(2), 2363-2380. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/144570>
- สุนันท์ สีพาย. (2562). บทบาทของครูไทยในการศึกษา 4.0. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 25(2), 3-14. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jemmsu/article/view/231917>
- อารมณ์ศิริ พลรักษา. (2561). การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*.
<https://fulltext.rmu.ac.th/fulltext/2561/M126619/Phonraksa%20Apornsiri.pdf>
- Vestberg, H. (Sep 21, 2018). *Why we need both science and humanities for a Fourth Industrial Revolution education*. <https://www.weforum.org/agenda/2018/09/why-we-need-both-science-and-humanities-for-a-fourth-industrial-revolution-education/>

.....