

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง
A STUDY ON LEARNING ACHIEVEMENT AND RESPONSIBILITY
OF GRADE 6 STUDENTS THROUGH
THE SELF-GUIDED LEARNING PROCESS

¹รัตตัญญู เชอสดาและ ²ลักขณา สุกใส
¹Ruttunyoo Cherseda and ²Luckhana Sooksai

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, ประเทศไทย
Rajabhat Chaiyaphum University, Thailand.

¹Ruttunyoo_ch@gmail.com

Received September 10, 2021; Revised November 2, 2021; Accepted December 1, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 3) เพื่อศึกษาความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโนนสำนักที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2562 จำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้โปรแกรม ไมโครซอฟท์เอ็กเซล 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล 3) แบบประเมินความรับผิดชอบของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่า t-test พบว่า 1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

เท่ากับ 81.25/ 83.17, 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการการเรียนรู้แบบนวัตน์เอง วิชา คอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05, 3)ความรับผิดชอบของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการการเรียนรู้แบบนวัตน์เองวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความรับผิดชอบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =4.38 S.D. 0.58)

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; กระบวนการการเรียนรู้แบบนวัตน์เอง; ความรับผิดชอบ

Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop a learning management plan through the self-guided learning process of grade 6 students to be effective according to criteria 80/80; 2) to compare the achievements of grade 6 students; 3) to study the responsibilities of grade 6 students. The samples of this research were 9 of grade 6 students studying in the second semester of the academic year 2019 at Ban Non Samnak School. Research tools included: 1) learning management plan through self-guided learning process of grade 6 students in Microsoft Excel Program Learning Unit; 2) achievement test of Microsoft Excel Program Learning Unit; 3) responsibility assessment forms for students through self-guided learning process. Statistics used in this research were percentage, average ($\bar{X}$), standard deviations (S.D.) and t-test. Findings of this research were as follows. 1) The effectiveness of the learning management plan through self-guided learning process of grade 6 students in computer lesson was at 81.25/83.17. 2) The learning achievements of grade 6 students studying through self-guided learning process in computer lesson were higher in post-class achievement than before the class with statistical significance at .05 level. 3) The responsibility of grade 6 students studying through self-guided learning process in computer lesson was at a high level ($\bar{X}$ =4.38 S.D. 0.58).

Keywords : Learning Achievement, Self-guided Learning Process, Responsibility

บทนำ

ปัจจุบันคอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนซึ่งสอดคล้องกับ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และ พัฒนาตนเองจากสื่อการเรียนรู้และสื่อเทคโนโลยีได้เต็มตามศักยภาพ โดยผู้สอนจัดหาและพัฒนาหรือปรับปรุงเลือกใช้สื่อทางเทคโนโลยีการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่รอบตัว เพื่อ นำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและสื่อสารให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 27) เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีด้าน เครือข่าย มีบทบาทและส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอนผ่าน ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ และกลายเป็นเครื่องมือชิ้นสำคัญที่เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน การฝึกอบรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ให้เป็นสื่อการเรียนการสอนที่อยู่บนฐานของเทคโนโลยีเว็บ หรือ WBI (Web- Based Instruction) ที่ส่งผลให้การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนได้รับความนิยมอย่างสูง สามารถเผยแพร่ได้ รวดเร็วและกว้างไกล (บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2550: 1) การสอนผ่านเว็บส่งผล ให้เกิดปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน ด้วยตนเอง หรือผู้สอน หรือปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน หรือสื่อการสอน ผ่านเว็บ (ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2543: 87) ลักษณะของบทเรียนประกอบด้วยเนื้อหา รูปภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว ผู้สอนและผู้เรียน สามารถใช้เว็บเพจในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ลับต้น ตอบปัญหา ทำแบบทดสอบและกิจกรรมผ่าน ระบบเครือข่ายโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ผู้เรียน สามารถเรียนและทบทวนบทเรียนได้เองตลอดเวลา ลดความแตกต่างระหว่างบุคคล ลดปัญหาของ ผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ที่ไม่เท่ากัน มีความเข้าใจใน บทเรียนไม่พร้อมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นช่องทางในการถ่ายทอดเนื้อหา เป็นเครื่องมือในการ เข้าถึงข้อมูลข่าวสารและเป็นเครื่องมือในการสร้าง องค์ความรู้ มีบทบาทในการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนได้รู้ ตลอดเวลา พัฒนาทักษะกระบวนการคิด อีกทั้งยังพัฒนาความมีวินัยในตนเองและการรับรู้ความสามารถของตนเอง การออกแบบการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจึงมี ความสำคัญเพื่อ ให้การเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียน การส่งเสริม ให้ผู้เรียนมีความสามารถในการ เรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เพิ่มขึ้น จึงเป็นแนวคิดที่รองรับต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อให้ผู้ เรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข การจัดการเรียนรู้ในยุคของ การเปลี่ยนแปลง จึงควรต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้ถึงการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดย การเรียนการสอน ผ่านเครือข่ายเป็นการนำเทคโนโลยี ทางการศึกษามาใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (Online Learning) ในรูปแบบการสอนด้วยเว็บเป็นฐาน (WBI : Web Based Instruction) โดยผู้เรียนจะศึกษาเนื้อหาตามความสามารถและความสนใจของตนเอง ในส่วน เนื้อหาของบทเรียนจะถูกสร้าง

ขึ้นด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่ง ประกอบด้วยข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคนสามารถติดต่อปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้ การจัดการเรียนรู้ผ่านบทเรียนบนเว็บกำลังเป็นที่นิยมใช้กันมากที่พัฒนาการสอนบนเว็บตามแนว การ สร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเองการสร้างบทเรียนบน เครือข่าย (Web-Based Course) มา ช่วยในการจัดการเรียนการสอน ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ที่นำไปสู่ รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองแบบทุกสถานที่ ทุกเวลา (กิดานันต์ มลิทอง, 2540: 18)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) จะสอดคล้องกับ สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้ กระบวนการ เทคโนโลยี สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพ อย่างมี ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม ตัวชี้วัดที่ 4 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมโดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ และตัวชี้วัดที่ 5 ใช้ คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำใน ชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึก และความรับผิดชอบ

อย่างไรก็ตามเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาที่มีการจัดการเรียน การสอน ผ่านเว็บ หรือ WBI (Web-Based Instruction) จะเริ่มเห็นที่นิยมมากและใช้กัน อย่างแพร่หลาย แต่ยังมี ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ประกอบกับ ผู้วิจัยสอบถามความ คิดเห็นของ ครูที่สอน คอมพิวเตอร์ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 พบว่า การจัดการเรียน การสอนนั้นยังมีปัญหา คือ อุปกรณ์ไม่ เพียงพอกับความต้องการของผู้เรียน นักเรียนขาดความตั้งใจ ในการ เข้า เรียนรู้ และนักเรียน ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูล ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม ส่วนในด้านการจัดการ เรียน การสอน ส่วนใหญ่จะเห็นด้วยมากที่สุดกับ การสอนด้วยการนำตนเองผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการ สอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ออนไลน์เห็นสื่อประกอบการจัดการเรียนการ สอน กิจกรรมการเรียน การ สอนส่วนใหญ่ต้องการให้ นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและ สร้างผลงานต้องการให้จัดการเรียน การ สอนในรูปแบบ การเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-Directed Learning) รูปแบบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การเรียนรู้แบบนำตนเอง มี แนวคิดพื้นฐานมาจากทฤษฎีกลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) ซึ่งมี ความเชื่อเรื่องความเป็น อิสระ และความเป็นตัวของตัวเองของมนุษย์ดังที่มีผู้กล่าวไว้ว่า มนุษย์ทุกคนเกิดมา พร้อมกับ ความดี มีความเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง สามารถหาทางเลือกของตนเองมีศักยภาพและ พัฒนา ศักยภาพของตนเองอย่างไม่มีขีดจำกัด มีความรับผิดชอบต่อตนเอง

ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้สอนในโรงเรียนบ้านโนนสำนั กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถม ศึกษาขอนแก่นเขต 2 จัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนใช้ กระบวนการคิด ที่สัมพันธ์กับอาชีพตาม ความสนใจเห็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพ และมี เจตคติที่ดีต่ออาชีพ และต้องอาศัยความร่วมมือในหลายๆ ด้านทั้งความรู้พื้นฐานของนักเรียน

ด้านความเพียงพอของเครื่อง คอมพิวเตอร์ อีกทั้งนักเรียนบางคนไม่เคย ได้ สัมผัสคอมพิวเตอร์มาก่อนเลย นักเรียนรู้จักคอมพิวเตอร์ เพียงแค่มีไว้ให้เล่นเกมนักเรียนส่วนใหญ่ มี พื้นฐาน ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตทำให้ ในขณะที่ครูทำการสอนนักเรียนไม่ให้ความสนใจในบทเรียนเท่าที่ควร

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้การเรียนรู้แบบนำตนเอง เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ วิชา คอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งนักเรียนอาจจะนำการเรียนรู้แบบนำตนเองไปพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง โดยผู้เรียนจะสามารถแสวงหาแหล่งความรู้ สื่อการเรียนรู้ ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ ด้วยตนเอง สามารถปฏิบัติและประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองการเรียนรู้แบบนำตนเองจะเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในวิชาคอมพิวเตอร์ เพิ่มขึ้นและส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเอง นำไปสู่การเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่เรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระ การ เรียนการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้น'ประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนในศูนย์เครือข่ายหนองแวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 8 โรงเรียน เรียนเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 65 คน รวม ประชากรทั้งหมด 65 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้าน โนนสำนึก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 9 คน ซึ่ง ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขอบเขตด้านเนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้เป็นวิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การนำเสนอข้อมูลโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน จำนวน 11 แผน
จำนวน 16 ชั่วโมง

3.2 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.3 แบบประเมินความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ หน่วยการ
เรียนรู้ วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

3.4 แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้การศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของ
นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง มาวิเคราะห์ด้วย
วิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับ
จุดประสงค์ของการวิจัย โดยการหาค่าร้อยละ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
เทียบกับเกณฑ์ที่สร้างขึ้น โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง สรุปผลวิจัย ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการการเรียนรู้แบบนำตนเองวิชา
คอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 81.25/ 83.17 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง
ของ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ ระดับ.05

3. ความรับผิดชอบของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเองของ
นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความรับผิดชอบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =4.38)

อภิปรายผล

จากการวิจัย การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง นำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง มีค่าเท่ากับ 81.25/ 83.17 ค่าเฉลี่ยของผลรวมของคะแนน ที่นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบระหว่างบทเรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง จำนวน 4 เรื่องๆ ละ 10 ข้อ ร้อยละ 81.25 และค่าเฉลี่ยของผลรวมของคะแนนที่นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง ร้อย ละ 83.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ที่เป็นดังนี้เพราะ การเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความสำคัญ ดังนี้ การใช้และการสื่อสารมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อ การเรียนรู้แบบนำตนเอง เนื่องจากหากผู้เรียนไม่มีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ ทั้งในด้านการใช้โปรแกรมการประมวลผลและการใช้งานอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น รวมทั้งความเข้าใจใน ขั้นตอนและการทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองในแต่ละขั้นตอนแล้ว ย่อมส่งผลให้เกิดอุปสรรค ในการเข้าปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมากอาจทำให้กระบวนการจัดการเรียนรู้ไม่เป็นไป ตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียน ด้วยเหตุนี้ ผู้สอนได้จัดทำคู่มือเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ให้มีความพร้อมมากที่สุดก่อนที่จะปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง จากการพัฒนาประสิทธิภาพของการสอนด้วยการเรียนแบบนำตนเองให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ ก่อนการใช้บทเรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ ในการจัดการเรียนการสอน นักเรียนทำการทดสอบก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนเต็ม 20 คะแนนเท่ากับ 9.89 จากจำนวน นักเรียนทั้งหมด 9 คน หลังจากทำการทดสอบก่อนเรียนเสร็จแล้ว ผู้วิจัย ได้นำการสอนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ ที่ได้ออกแบบสร้างไว้มาใช้ใน การจัดการเรียนการสอนโดยกำหนดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยหลักการทำงานเบื้องต้นของโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล การสร้างตารางการคำนวณเบื้องต้นและการสร้างแผนภูมิ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และให้นักเรียนทำใบงานในแต่ละเรื่อง นักเรียนมี ความสนใจ มีความ กระตือรือร้น สนใจเรียนมากขึ้น มีการบันทึกผลคะแนนระหว่างเรียนไว้แล้วนำผล ของคะแนนระหว่าง เรียนมาหาค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละได้เท่ากับ 80.75 หลังจากที่มีนักเรียนได้เรียนรู้ด้วย การเรียนแบบนำ ตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์จึงทำใบงานจนครบทุกใบงาน จากนั้นนักเรียนทำการทดสอบหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 81.83 แสดงให้เห็นว่าการสอนด้วยกระบวนการ เรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.75 /81.83 ซึ่งมี

ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80 สอดคล้องกับ งานวิจัยของงานวิจัยของอัจฉิมา บำรุงนา (2557) ได้พัฒนาวิจัยเรื่อง การพัฒนาการสอนผ่านเว็บด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของการ สอนผ่านเว็บด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) เพื่อหาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การสอนผ่านเว็บด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์โดยเฉลี่ย เท่ากับ 81.92/80.83

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเองระหว่าง หลังเรียน กับก่อนเรียน ผลปรากฏว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 จากการ วิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชา คอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการทดสอบ ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.89 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) เท่ากับ 1.45 หลังจากทีนักเรียนได้เรียนจากการสอนด้วยการ เรียนแบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ แล้วทำการทดสอบ หลังเรียน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นจาก เดิม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.89 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) เท่ากับ 1.90 การวิเคราะห์ t-test ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนเท่ากับ 9.42 มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่ง สอดคล้องกับ งานวิจัยของ เกียรติศักดิ์ วชิศิริ (2553: 134) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการ เรียนแบบนำตนเองบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการ คิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บมี คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคะแนน เฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักเรียนที่เรียนรู้ในห้องเรียนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความรับผิดชอบของนักเรียนหลังการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนมีความรับผิดชอบอยู่ในระดับมาก เพราะนักเรียนได้เรียนรู้กิจกรรมที่ทาง บทเรียนจัดกิจกรรมไว้ ทำให้ผู้เรียนมีรับผิดชอบ รวมทั้งช่วยให้รู้จักคิด และปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้เรียนได้เรียนตามเนื้อหาที่ผู้เรียนต้องการ ได้ลงมือปฏิบัติ มีผลแสดงความก้าวหน้าทางการเรียนเป็น ระยะๆท้าทายให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และเมื่อผู้เรียนใช้ ความพยายามถึงระดับหนึ่งจะประสบความสำเร็จ ทันทิข้อสังเกตที่พบในระหว่างการเรียนรู้จาก กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเองวิชา คอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนมีความตั้งใจและความกระตือรือร้นในการเรียน สามารถปฏิบัติงานได้อย่างสนุกสนาน ถูกต้องเป็น ระเบียบ มีความเชื่อมั่นในการทำงาน มากขึ้นเพราะทุกคนได้ปฏิบัติจริงช่วยให้เกิดการเรียนรู้ รวมทั้ง สามารถเรียนรู้ได้เองโดยอิสระ อีกทั้ง ยังมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตามศักยภาพ

โดยมีครูวางแผนร่วมกับ ผู้เรียน กระตุ้น ทำท่าย ให้กำลังใจและชี้แนะแนวทางการ แสวงหาความรู้ที่ถูกต้องซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเขมกร อนุภาพ (2559) ได้พัฒนาวิจัยเรื่อง การ ใช้การเรียนรู้แบบนำตนเองเพื่อพัฒนาการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจภาพรวมต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$, $SD = 0.79$)

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา

การเรียนรู้แบบนำตนเอง เป็นความสามารถที่นักเรียนจะควบคุมตัวเองและมีความ พร้อมในการเรียนได้มาก ดังนั้น ครูผู้สอนจะต้องเลือกเนื้อหาและวางแผนเกี่ยวกับเรื่องที่จะ สอนให้ เหมาะสมกับระดับชั้นและวัย ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบสูงในการนำและ ควบคุมตนเอง ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ส่วนผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยการความสะดวกจัดหา ทรัพยากร แหล่งข้อมูลให้พร้อมและจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กัน ทั้งระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และ ระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความยากเกินไปไม่เหมาะสม กับผู้เรียนหรือข้อคำถามที่มีความคล้ายคลึงกันทำให้นักเรียนตอบผิด ข้อสอบข้อที่มีคำถาม และคำตอบยาวนักเรียน โดย ส่วนมากจะตอบผิด เพราะนักเรียนไม่อ่านข้อสอบใช้การเดาใน เรื่องของการกำหนดเวลาการจัดการเรียนการสอนไม่เพียงพอ งานบางอย่างต้องทำ ต่อเนื่อง จึงทำให้ต้องต่อเวลา นอกเวลาเรียนเป็นปัญหาในการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากนักเรียน ต้องรีบเดินทางกลับบ้านหลังจากเลิกเรียนและอีกประการนักเรียนไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ บ้าน เช่น เรื่องการตกแต่งสไลด์ การแทรกรูปภาพ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ, หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. สืบค้น จาก [http://www.curriculum51.net/upload/cur-51 .pdf](http://www.curriculum51.net/upload/cur-51.pdf).
- เกียรติศักดิ์ วจิศิริ. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บเพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับ ประถมศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นคร เหนือ).
- กิดานันท์ มลิทอง. (2540). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชวนชม.
- ณอมพร เลาหจรัสแสง (2544). การสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) นวัตกรรมเพื่อ คุณภาพการเรียนการสอน .วารสารศึกษาศาสตร์สาร ปีที่ 28 ฉบับที่ 1 (มกราคม- มิถุนายน 2544), 87-94

บุญเลิศ อรุณพิบูลย์. (2550). *เครื่องมือสำหรับการพัฒนาเนื้อหาออนไลน์/CMS : New Tools for Web Technology*

อัจจิมา บำรุงนา. (2557). *การพัฒนาการสอนผ่านเว็บด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเอง*
วิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. บัณฑิตวิทยาลัย :
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

อัจจิมา บำรุงนา. (2557). *การพัฒนาการสอนผ่านเว็บด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเอง*
วิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. บัณฑิตวิทยาลัย :
มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี)