



การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะ
เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21
สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง*
THE DEVELOPMENT SELF LEARNING PACKAGE TO PRACTICE
INFORMATION TECHNOLOGY AND COMMUNICATIONS SKILLS
FOR THAI LANGUAGE TEACHERS PRATHOMSUKSA 3
IN CENTRAL REGION BASED ON THE CONCEPT OF
LEARNING IN THE 21st CENTURY

วันที่รับต้นฉบับบทความ: 16 มกราคม 2562
วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 1 ตุลาคม 2562
วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 10 ตุลาคม 2562

กิตติศักดิ์ แป้นงาม**
Kittisak Pan-ngam
ณัฐกรรณ์ ปะพาน***
Nattakorn Papan
อริพัชร์ วิจิตสถิตรัตน์****
Atipat Vijitsatitriti
จรินทร์ อุ่มไกร*****
Charinthorn Aumgri

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง 2) เพื่อให้ครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ได้ฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษา

* ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

** ศิษยานุศิษย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก e-Mail: dr-den@hotmail.com

*** อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

**** อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

***** อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม



ปีที่ 3 ภาคกลาง ประกอบด้วยภาคกลางตอนบน 8 จังหวัด และภาคกลางตอนล่าง 8 จังหวัด รวม 16 จังหวัด กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage sampling) ดังนี้ 1) สุ่มจังหวัด ในภาคกลางตอนบนและภาคกลางตอนล่าง โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) เพื่อให้ได้จังหวัดตัวแทนกลุ่มละ 1 จังหวัด ดังนี้ กลุ่มภาคกลางตอนบนคือจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มภาคกลางตอนล่างคือจังหวัดเพชรบุรี 2) สุ่มโรงเรียนจากจังหวัดที่ได้จากการสุ่มในขั้นแรก โดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จังหวัดละ 25 โรงเรียน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง 50 โรงเรียน 3) เมื่อได้โรงเรียนจำนวน 50 โรงเรียนแล้ว สุ่มครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนละ 1 คน ด้วยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ได้จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความต้องการฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา 2) ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง 3) แบบประเมินคุณภาพชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง และ 4) แบบทดสอบทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ประกอบด้วย 1) การใช้ Smart Phone: iOS และ Android เพื่อการสอนสำหรับครู, YouTube เพื่อการสอนสำหรับครู, PowerPoint เพื่อการสอนสำหรับครู 2) ครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง มีระดับทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับดี หรือระดับคะแนนเฉลี่ย 21.82 และ 3) ผลสัมฤทธิ์หลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา, ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาสำหรับครู, ครูภาษาไทย

ABSTRACT

The objective of this research were: 1) to create a self-learning materials for practicing in information technology and communications skills for Prathomsuksa 3 Thai language teachers in central region—it based on the concept of learning in the 21st century, 2) to initiate the Prathomsuksa 3 Thai language teachers in central region for practicing information technology and communications skills from the self-learning



materials, and 3) to examine outcomes of self-learning materials from before and after practice with 21st century information technology and communication skills learning materials. The sample population were Prathomsuksa 3 Thai language teachers in the central region: 8 provinces from northern central area and 8 provinces from southern central area—the total is 16 provinces. The sample random multistage was used to select the sample. The provinces were selected by cluster random sampling. The 25 sampling schools per province and 50 teachers were selected by simple random method. The research instruments were: 1) information technology and communications skills questionnaires, 2) the 21st century learning concept based self learning package to practice information technology and communications skills for Prathomsuksa 3 Thai language teachers in central region, 3) quality assessment of Information technology and communications skills for Prathomsuksa 3 Thai language teachers in central region, and 4) skill assessment test of information technology and communications skills. The percentage, mean, standard deviation and t-test were used to analyzed the data.

The results indicated as following: 1) self-learning materials for practicing information technology and communications skills were smart phone, YouTube, and power point, 2) Prathomsuksa 3 Thai language teachers in central region had a good understanding of information technology and communications skills, average was 21.82, and 3) the achievement scores after learning through self-learning information technology and communications skills was significantly higher than pre-test scores at .05.

Keywords: Self Learning Package to Practice Information Technology and Communications Skills, learning in the 21st century, Thai language teachers.

บทนำ

โลกปัจจุบันให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (information and communication technology: ICT) โดยนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา อย่างหลากหลาย ประเทศที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะพัฒนาและก้าวหน้าอย่างมาก แตกต่างอย่างสูงกับประเทศที่ไม่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี ในด้านการศึกษา นั้น เทคโนโลยีได้เริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ทั้งในแง่ของการเป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ และเป็นเครื่องมือสร้างองค์ความรู้ใหม่ การจัดการศึกษาจึงต้องปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลง พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545



และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 (ออนไลน์, ม.ป.ป.) ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีการศึกษา โดยเน้นให้ผู้เรียนซึ่งเป็นเยาวชนของชาติมีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต กระบวนการจัดการเรียนต้องประยุกต์ความรู้เพื่อการแก้ปัญหา โดยจัดกิจกรรมกำหนดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาจากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการเรียนการสอน จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในเรื่องที่เรียนมากขึ้น ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างอิสระ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการศึกษา ทั้งด้านการพัฒนาองค์ความรู้ กระบวนการจัดการศึกษา และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ช่วยผู้เรียนที่มีความแตกต่างทางด้านฐานะและศักยภาพให้มีความพร้อมเท่าเทียมกันมากขึ้น สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ตลอดเวลาปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งใช้ชีวิตอย่างมีความสุขในสังคมได้ ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องค้นหายุทธศาสตร์ใหม่ในการพัฒนาระบบการศึกษาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกระบวนการเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยมีเป้าหมายปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนไปสู่กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของทั้งครูและผู้เรียนที่มุ่งเน้น “กระบวนการเรียนรู้สำคัญกว่าความรู้” และ “กระบวนการหาคำตอบสำคัญกว่าคำตอบ” โดยใช้ฐานคิด “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st century skills) ที่พัฒนาโดยองค์การภาคีเพื่อทักษะและศตวรรษใหม่ (Partnership for 21st Century Skills) ซึ่งประกอบด้วย 3 ทักษะสำคัญ ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ และทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยี

ครูผู้สอนเป็นบุคคลสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ การปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน และนำเทคนิคใหม่มาสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งจำเป็น เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาเป็นเครื่องมือที่ช่วยครูในการจัดกิจกรรมการสอนได้ แต่การจะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูต้องมีทักษะในการใช้ด้วย ต้องมีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศและสื่อต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม สามารถจัดการ เชื่อมโยง ประเมิน และสร้างสารสนเทศ รวมถึงการประยุกต์ใช้จริยธรรมและกฎหมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศได้ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นหัวใจสำหรับทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (21st century skills) แต่ทักษะนี้ยังต้องมีทักษะอื่นมาประกอบและส่งเสริมกันด้วย ได้แก่ ทักษะด้านสารสนเทศ (information) ด้านสื่อ (media) และด้านดิจิทัล (digital literacy)

รัฐบาลให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษามาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการจัดอบรมให้กับครูได้มีความรู้และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาอย่างต่อเนื่องมาตลอด แต่ครูผู้สอนก็ยังไม่มีความรู้ในการนำไปใช้อย่างจริงจังและมีประสิทธิภาพ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2552) พบว่าสถานศึกษามากกว่าร้อยละ 90 มีความพร้อมในโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา แต่ในด้านการใช้งานนั้น



มีผู้สอนเพียงร้อยละ 26.9 ที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาไปใช้ในกิจกรรมการสอนอย่างจริงจัง ทั้งที่การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาไปใช้ในห้องเรียนจะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน พัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร หรือการทำงานร่วมกันได้ ดังนั้นผู้สอนจึงเป็นส่วนสำคัญ ต้องมีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดียิ่ง

ภาษาไทยเป็นรายวิชาที่มีความสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้อื่น หากผู้เรียนอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ ผู้เรียนจะไม่สามารถเรียนรู้รายสาระการเรียนรู้อื่นได้ หรือเรียนรู้ได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดนโยบายเร่งรัดให้นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถอ่านออกเขียนได้ 100% เนื่องจากนักเรียนระดับชั้นนี้จะเริ่มก้าวสู่ระดับชั้นที่จะมีการเรียนในสาระการเรียนรู้ที่เป็นความรู้มากขึ้น ผู้เรียนต้องสามารถอ่านออกเขียนได้คล่อง ซึ่งหากมีการใช้เครื่องมือมาช่วยในการสอนรายวิชาภาษาไทยจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถอ่านออกเขียนได้คล่อง ด้วยเหตุนี้หากครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความรู้ความสามารถและมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในการสอนแล้ว จะสามารถนำสื่อเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการสอนและฝึกการอ่านการเขียนภาษาไทย ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการเรียนมากขึ้น

ผู้วิจัยจึงได้สร้างเครื่องมือเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ขึ้น เพื่อให้ครูเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่ต้องเข้ารับการอบรม ซึ่งช่วยแก้ปัญหาในการนำครูออกจากห้องเรียนเพื่อเข้ารับการอบรมได้ ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษานี้ ครูผู้สอนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาที่สะดวก ขณะเดียวกันยังสามารถเรียนรู้หรือสอบถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจ หรือหาความรู้เพิ่มเติมจากบุตร-หลาน คนในครอบครัว หรือเพื่อนครูในโรงเรียนได้ด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง
2. เพื่อให้ครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ได้ฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยตนเอง



ขอบเขตของการวิจัย

พื้นที่ในการวิจัย ได้แก่ พื้นที่ภาคกลาง จำแนกเป็นภาคกลางตอนบน ประกอบด้วย จังหวัด นนทบุรี ปทุมธานี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา ชัยนาท ลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี สมุทรปราการ สระแก้ว และภาคกลางตอนล่าง ประกอบด้วย จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี สุพรรณบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนรู้จากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง สูงกว่าก่อนการเรียนรู้จากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21

2. ครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง มีทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับดี

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ประกอบด้วยภาคกลางตอนบน 8 จังหวัด และภาคกลางตอนล่าง 8 จังหวัด รวม 16 จังหวัด กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลางตอนบนและภาคกลางตอนล่าง โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage sampling) ดังนี้

1. สุ่มจังหวัดในภาคกลางตอนบนและภาคกลางตอนล่าง โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) เพื่อให้ได้จังหวัดตัวแทนกลุ่มละ 1 จังหวัด จะได้กลุ่มตัวอย่าง 2 จังหวัด โดยกลุ่มภาคกลางตอนบนได้จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นตัวแทน และกลุ่มภาคกลางตอนล่างได้จังหวัดเพชรบุรีเป็นตัวแทน

2. สุ่มโรงเรียนจากจังหวัดที่ได้จากการสุ่มในขั้นแรก โดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จังหวัดละ 25 โรงเรียน จะได้โรงเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง 50 โรงเรียน

3. เมื่อได้โรงเรียนจำนวน 50 โรงเรียนแล้ว เลือกครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนละ 1 คน ได้จำนวน 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามความต้องการฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาด้านสื่อ (media literacy skill) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale)

2. ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง



3. แบบประเมินคุณภาพชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale)

4. แบบทดสอบทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบประเมินชิ้นงานด้วยค่าคะแนน (scoring rubrics)

5. แบบทดสอบทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ใช้แบบทดสอบทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาของ นันทิรัตน์ พิระพันธ์, อธิพัทธ์ สุวทันพรกุล และแจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์ (2559)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1. ประชุมชี้แจงวิธีใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ห้องประชุมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และห้องประชุมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

2. ส่งมอบชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ให้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสะดวก จำแนกเป็นกลุ่มตัวอย่างจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 25 คน และจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 25 คน รวม 50 คน

3. นิเทศและติดตามการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ดังนี้

3.1 ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 3 หลังจากรับชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง

3.2 ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 5 หลังจากรับชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง

3.3 ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 7 หลังจากรับชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง

4. กำหนดและกำชับให้ปฏิบัติตามกิจกรรมชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และทำแบบฝึกปฏิบัติหลังจากการเรียนรู้ทุกครั้ง

5. หลังจากการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง เสร็จสิ้นแล้ว



ดำเนินการทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา ในสัปดาห์ที่ 9 โดยใช้ห้องประชุมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และห้องประชุมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

ผลการวิจัย

1. ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ได้แก่ หนังสือ คู่มือ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ครูผู้สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา และทำแบบฝึกหัดหลังจากการเรียนรู้ในแต่ละเรื่อง เพื่อให้มีความสามารถในการใช้หรือเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้สอนได้ ประกอบด้วย การใช้ Smart Phone: iOS และ Android เพื่อการสอนสำหรับครู เน้นแอปพลิเคชัน Camera ในการถ่ายภาพ การใช้เมลผ่าน Smart Phone, การใช้ YouTube เพื่อการสอน ฝึกการใช้งานและการค้นหาวิดีโอ รวมถึงการดาวน์โหลดมาใช้ประกอบการสอน, การใช้ PowerPoint เพื่อการสอน ฝึกการใช้งาน ตกแต่งนำเสนอ และนำวิดีโอจาก YouTube มาสร้างสื่อประกอบการสอน

2. ครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง มีระดับทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับดี หรือระดับคะแนนเฉลี่ย 21.82

3. ผลสัมฤทธิ์หลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง สูงกว่าก่อนใช้ชุดเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. เนื้อหาที่นำมาใช้ในการทดลองสำหรับการวิจัยนี้ สืบมาจากความต้องการในการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาจากครูผู้สอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี พบว่ามีความต้องการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในเรื่องการใช้ Smart Phone, YouTube และ PowerPoint ต้องการพัฒนาโดยการฝึกด้วยตนเองจากคู่มือเป็นหลัก เนื่องจากครูกลุ่มนี้เป็นครูภาษาไทยที่มีนิสัยชอบการอ่านมากกว่าการเข้าฟังบรรยาย และสามารถให้บุตร-หลานที่บ้านช่วยอธิบายเพิ่มเติมได้ ความต้องการดังกล่าวสอดคล้องกับ ชัยฤทธิ์ โพธิ์สุวรรณ (2541) และ Knowles (1975) ที่กล่าวว่า ผู้ใหญ่ตระหนักว่าการเรียนรู้มีความสำคัญต่อตนเองและมีวิธีการเรียนรู้ในแบบของตนเอง มีทิศทางการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาหรือภาระหน้าที่



ในชีวิตจริงในลักษณะของ Orientation to Learning วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองของครูผู้สอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง จะช่วยแก้ปัญหาเรื่องการนำครูออกจากห้องเรียนได้ ครูไม่ต้องทิ้งนักเรียนไว้ในห้องเรียนเพื่อเข้ารับการอบรม ไม่ต้องฝากห้องเรียนไว้ให้ครูคนอื่นดูแลแทน ซึ่งการฝึกทักษะและศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจะช่วยลดปัญหาการทิ้งห้องเรียนเพื่อให้ครูเข้าอบรมได้เป็นอย่างดี

2. จากการทดลองให้ครูผู้สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา พบว่าครูมีความตั้งใจศึกษาเรียนรู้จากเครื่องมือดังกล่าว มีความใส่ใจในการเรียนรู่มาก เนื่องจากเป็นเรื่องที่ตนเองต้องการและสนใจที่จะเรียนรู้ สอดคล้องกับ เชียรศรี วิวิธสิริ (2534) และ วิกร ตันทวุฑฒ (2528) ที่กล่าวว่า ผู้ใหญ่จะเรียนรู้และเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพจากการกระตุ้นความสนใจในสิ่งที่ผู้ใหญต้องการเรียนรู้ ทำให้การฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาของครูผู้สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ประสบความสำเร็จ

3. ครูผู้สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นผู้ที่มียุคก่อนข้างสูง โดยเฉลี่ยมีอายุ 48 - 55 ปี มีนิสัยรักการอ่าน จึงเลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง แต่วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองนี้จะฝึกปฏิบัติตามคู่มือ หากมีเรื่องติดขัดหรือไม่เข้าใจเรื่องใดจะประสานกับทีมผู้วิจัย และจะสอบถามจากเพื่อนครูในโรงเรียนหรือจากคนในครอบครัว เช่น บุตร-หลาน และคู่สมรส เป็นต้น ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ดี ส่งผลให้ครูสามารถใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาได้ดี สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ภาสกร เรืองรอง และคณะ (2557) ที่กล่าวว่า เมื่อสังคมโลกได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีว่าเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ครูในศตวรรษที่ 21 จึงต้องปรับตัวให้เข้ากับการเรียนรู้ให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ต้องพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. หลังจากครูผู้สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง ได้เรียนรู้จากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 แล้ว พบว่ามีทักษะอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ ชาลินี สุริยนเปล่งแสง (2554), อาพัทธ์ เตียวตระกูล และชนัดดา ภูหงษ์ทอง (2556) ที่พบว่า หลังจากการศึกษาด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้ที่ศึกษาจะมีระดับทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาอยู่ในระดับมาก เนื่องจากมีความตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีว่าเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับ ภาสกร เรืองรอง และคณะ (2557) ที่ศึกษาเรื่อง เทคโนโลยีการศึกษากับครูไทยในศตวรรษที่ 21 พบว่าครูในศตวรรษที่ 21 ต้องตระหนักและปรับตัวให้เข้ากับการเรียนรู้ให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป



ข้อเสนอแนะ

1. ระหว่างการเรียนรู้และฝึกทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาของครูผู้สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลาง พบว่านอกจากเรียนรู้และฝึกจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองแล้ว ครูกลุ่มตัวอย่างได้ปรึกษาและขอคำแนะนำจากเพื่อนครูในโรงเรียน รวมทั้งให้บุตร-หลาน หรือ คนที่บ้านช่วยแนะนำเพิ่มเติม ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยให้การเรียนรู้และฝึกทักษะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถนำวิธีการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างนี้ไปผสมผสานกับวิธีการวิจัยอื่นต่อไปได้

2. หากต้องพัฒนาครูซึ่งค่อนข้างสูงอายุและไม่มีความสนใจในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา ควรทำให้ครูเห็นความสำคัญหรือสร้างความตระหนักก่อนว่า สิ่งที่จะเรียนรู้มีประโยชน์ เช่นใด สามารถทำอะไรได้บ้าง จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาได้อย่างมีความสุข ส่งผลสัมฤทธิ์ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

3. ศึกษานิเทศก์ในพื้นที่มีส่วนช่วยเหลือในการนิเทศติดตามการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งยังเป็นผู้ที่คอยช่วยเหลือและให้คำปรึกษาเบื้องต้นกับครูผู้สอนกลุ่มตัวอย่าง ถือเป็นผู้ที่มีส่วนช่วยให้ งานวิจัยประสบความสำเร็จ เมื่อมีการนำไปสู่นโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษานิเทศก์จะเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายได้เป็นอย่างดี

บรรณานุกรม

- ชัยฤทธิ์ โพธิ์สุวรรณ. (2541). **รายงานการวิจัย: ความพร้อมในการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองของผู้เรียนผู้ใหญ่ของกิจกรรมการศึกษาผู้ใหญ่บางประเภท.** กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชาลินี สุริยนเปล่งแสง. (2554). **ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับครูปฐมวัย สารการเรียนรู้ดนตรีองค์ประกอบดนตรีด้านจังหวะ.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชูเกียรติ ลักษณะศิริ. (2548). **การประเมินโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- เชียรศรี วิวิธศิริ. (2534). **การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกโรงเรียน: เทคโนโลยีทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นทีรัตน์ พิระพันธุ์, อธิพัทธ์ สุวทันพรกุล และแจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์. (2559). **แนวทางการพัฒนาส่งเสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับครูไทยในศตวรรษที่ 21.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.



พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 (ออนไลน์). (ม.ป.ป.) เข้าถึงได้จาก: <https://person.mwit.ac.th/01-Statutes/NationalEducation.pdf> [2560, 30 พฤศจิกายน].

ภาสกร เรืองรอง และคณะ. (2557). เทคโนโลยีการศึกษากับครูไทยในศตวรรษที่ 21. *วารสารปัญญาทัศน์*, 5, หน้า 195-207.

วิกร ตันทงูชโฒ. (2528). *การเรียนรู้ของผู้ใหญ่*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เลียงเชียง.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2552). *สำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา พ.ศ. 2551*. กรุงเทพฯ: บางกอกบลิ๊ก.

อาพัทธ์ เตียวตระกูล และชนิดดา ภูหงษ์ทอง. (2556). การสังเคราะห์งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครู. *วารสารวิจัยทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 8(1), หน้า 224-238.

Knowles, M.S. (1975). *Self-directed learning: A Guide for learner and teacher*. Englewood Cliffs, NJ: Cambridge Adult Education.

Raudensky, Jeanne. (1999). Effects of a critical element training package using self-instruction on elementary in service teachers' ability to analyze, diagnose, and provide feedback for the striking skill of batting. *Dissertation Abstracts International*, 59, p. 3773A.