

การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*

THE NEED ASSESSMENT FOR DIGITAL LITERACY OF TEACHERS
UNDER THE OFFICE OF BASIC EDUCATION COMMISSION

สนธยา หลักทอง

Sonthaya Lakhthong

เพชฌุ กิจระการ

Pachoen Kidrakran

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Maharakham University, Thailand

E-mail: sonthaya.lak@msu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล และ 2) ประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 408 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Simple Random) แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครู และ 2) ประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล โดยวิธี Priority need index แบบปรับปรุง (PNI_{modified}) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล สถิติที่ใช้ คือความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น Priority need index แบบปรับปรุง (PNI_{modified}) ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.71$, S.D. = 1.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประเมิน มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.14$, S.D. = 0.95) และด้านสร้างมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 2.05$, S.D. = 1.12) ส่วนความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.79) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสร้าง มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.69) และด้านประเมิน มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.72) 2) ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครู ในภาพรวมพบว่ามีค่า PNI_{modified} = 0.66 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสร้าง มีคะแนนสูงสุด (PNI_{modified} =

* Received 4 April 2020; Revised 26 April 2020; Accepted 28 April 2020



1.27) รองลงมาได้แก่ ด้านปลอดภัย ($PNI_{\text{modified}} = 0.82$) ด้านความเข้าใจ ($PNI_{\text{modified}} = 0.74$) ด้านการแบ่งปัน ($PNI_{\text{modified}} = 0.68$) ด้านการใช้งาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.47$) และด้านการประเมิน มีค่า PNI_{modified} ต่ำที่สุด ($PNI_{\text{modified}} = 0.38$) ตามลำดับ

คำสำคัญ: การประเมินความต้องการจำเป็น, ครู, การรู้ดิจิทัล

Abstract

The purposes of this research were to 1) study current conditions and demands for digital literacy of teachers 2) to assess the needs of digital literacy for teachers. The multistage random sampling technique was used to collect data from 408 teachers under the Office of the Basic Education Commission. This research was divided into 2 steps: 1) inquiring about the current conditions and the demand for digital literacy of teachers. Data were collected by survey. Quantitative data were analyzed using frequency, percentage, mean and standard deviation. Needs assessment in digital literacy for teachers by the priority need index (PNI_{modified}) method. The research found that 1) The current conditions of the teachers under the office of Basic Education Commission overall digital literacy were at the medium level ($\bar{X} = 2.71$, S.D. = 1.13). When considering each aspect, it was found that assess aspect had the highest score ($\bar{X} = 3.14$, S.D. = 0.95), while create aspect had the lowest score ($\bar{X} = 2.05$, S.D. = 1.12). The demand for digital literacy of the teachers as a whole was at the highest level ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.79). When considering each aspect, it was found that create aspect had the highest score ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.69), while assess aspect had the lowest score ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.72). 2) The results of the assessment of the needs for digital literacy of teachers under the office of Basic Education Commission as a whole scores of PNI_{modified} was 0.66. When considering each aspect, it was found that create aspect had the highest scores ($PNI_{\text{modified}} = 1.27$), followed by safe aspect ($PNI_{\text{modified}} = 0.82$), understand aspect ($PNI_{\text{modified}} = 0.74$), share aspect ($PNI_{\text{modified}} = 0.68$), use aspect ($PNI_{\text{modified}} = 0.47$), and assess aspect ($PNI_{\text{modified}} = 0.38$)

Keywords: Need Assessment, Teacher, Digital Literacy



บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มีอิทธิพลอย่างมากต่อการใช้ชีวิตของประชาชนทุกคนรวมทั้งการดำเนินงานของภาคธุรกิจ ภาครัฐและภาคประชาสังคมทุกองค์กร ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเนื่องจากมีการพัฒนาตลอดเวลาต่อเนื่องและยากต่อการคาดเดาเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อในหลายด้านทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ความเป็นอยู่รวมทั้งการจัดการศึกษาหรือการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากเนื้อหา สารความรู้ หรือองค์ความรู้มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) เป็นความสามารถในการทำความเข้าใจและการใช้สารสนเทศในรูปแบบที่หลากหลายจากแหล่งต่าง ๆ ที่นำเสนอผ่านทางคอมพิวเตอร์ เช่น การดาวน์โหลดไฟล์ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต การใช้ไฮเปอร์เท็กซ์ ความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาเพื่อสืบค้นสารสนเทศ การประเมินคุณภาพเว็บไซต์ กฎหมายและลิขสิทธิ์ที่คุ้มครองทรัพยากรสารสนเทศบนเว็บไซต์ และการอ้างอิงสารสนเทศจากเว็บไซต์ รวมถึงการสื่อสารบนเว็บไซต์และเครือข่ายสังคมออนไลน์ การเรียนรู้ผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และการใช้โปรแกรมประยุกต์เว็บทางสังคม (Lee, Alice Y. L., 2013)

จากผลการศึกษาของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีดิจิทัล โดยสอบถามจากผู้สมัครใจจำนวน 25,101 คน ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ พบว่า กิจกรรมที่เป็นที่นิยมสำหรับการใช้อินเทอร์เน็ต 5 ลำดับแรก ได้แก่ การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ร้อยละ 86.9 การสืบค้นข้อมูล ร้อยละ 86.5 การรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 70.5 การรับชมคลิปวิดีโอ 60.7 และการซื้อ-ขายสินค้าออนไลน์และการชำระค่าบริการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 50.8 (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2559) จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงถึงสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับคนไทยต้องยังมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา เนื่องจากมีการใช้งานและการเข้าถึงที่ยังไม่ครอบคลุมทั่วถึงและใช้งานไม่เต็มประสิทธิภาพ และไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนเพื่อการสร้างมูลค่าหรือใช้ในเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งผลการวิจัยของไชยา อะการะวัง ที่พบว่าครูมากกว่าร้อยละ 40 ยังขาดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะครูที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ทั้ง ๆ ที่โรงเรียนได้จัดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน มีระบบอินเทอร์เน็ตโดยครูเหล่านั้นให้เหตุผลในการไม่ใช้งานว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก ไม่อยากเรียนรู้ จึงไม่สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนการสอน ส่วนครูที่อยู่ในวัยหนุ่มสาวมีความสามารถในการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับดี สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้ (ไชยา อะการะวัง, 2558) ประกอบกับรายงานผลการศึกษาตัวชี้วัด ICT ด้านการศึกษาในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ ในปีการศึกษา 2557 พบว่า การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ในสถานศึกษา ส่วนใหญ่ใช้เพื่อการเรียนการสอนและ



การบริหารงาน โดยมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการเรียนการสอนอย่างเดียรร้อยละ 73.97 ใช้เพื่อการบริหารอย่างเดียรร้อยละ 14.54 และการนำมาใช้ทั้งการเรียนการสอนและการบริหาร ร้อยละ 64.86 ส่วนครูผู้สอนที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานด้าน ICT เพื่อการศึกษามีจำนวนค่อนข้างน้อยคิดเป็นร้อยละ 29.82 ของครูทั้งหมดโดยเข้ารับการทดสอบมาตรฐานด้าน ICT ในระดับมาตรฐานสากล เช่น Microsoft Cisco และ ITPE เป็นต้น รวมทั้งการทดสอบมาตรฐานตามหลักสูตรฝึกอบรมด้าน ICT ของกระทรวงศึกษาธิการ นอกจากนั้นผลการศึกษาก็เกี่ยวกับการพัฒนาครูด้วยกระบวนการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้งานทางด้าน ICT พบว่ามีดำเนินการไม่ทั่วถึง มีจำนวนครูผู้สอนที่ผ่านการอบรม การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเรียนการสอนคิดเป็นร้อยละ 47.42 ผ่านการอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตช่วยในการเรียนการสอนคิดเป็นร้อยละ 47.78 ผ่านการอบรมการสอนวิชาทักษะคอมพิวเตอร์พื้นฐานเพียงร้อยละ 48.49 และพบว่าจำนวนครูผู้สอนที่มีวุฒิทางด้าน ICT นั้นมีจำนวนน้อยมากเพียงร้อยละ 10.79 แต่ในด้านการนำ ICT ไปใช้งานนั้นพบว่ามีครูนำ ICT ไปใช้ในการเรียนการสอนและใช้ในการทำงานมากถึง ร้อยละ 61.66 และ 72.27 ตามลำดับ ส่วนความสามารถในการใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) และการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ของครูนั้นพบว่ามีร้อยละ 71.91 และ 74.76 ตามลำดับที่สามารถใช้งานสื่อดิจิทัลดังกล่าวได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557) จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานยังมีความต้องการพัฒนาให้มีความสามารถทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารซึ่งรวมถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อที่จะได้นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากเหตุผลและความสำคัญของการรู้ดิจิทัลซึ่งเป็นทักษะหนึ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับนักเรียน ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและความจำเป็น จึงได้ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้วนำมาประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ซึ่งการประเมินความต้องการจำเป็น (Need Assessment) กระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพปัจจุบันกับสภาพที่ควรจะเป็น โดยที่การประเมินความต้องการจำเป็นทำให้ได้ข้อมูลที่น่าไปสู่การเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะนำไปใช้เป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการยกย่องโมเดลการฝึกอบรมแบบผสมผสานตามหลักการนำตนเองเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการรู้ดิจิทัล สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



2.เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาโมเดล การฝึกอบรมแบบผสมผสานตามหลักการนำตนเองเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการรู้ดิจิทัล สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิธีดำเนินการมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2561 จำนวน 355,602 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2561 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการวิเคราะห์ค่าอำนาจในการทดสอบด้วยโปรแกรม G*Power Analysis กำหนดค่า Effect size เท่ากับ 0.25 และค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 และค่าอำนาจ เท่ากับ 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน การได้มาซึ่งตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - Stage Random Sampling) ผู้วิจัยได้ปรับจำนวนของตัวอย่างให้มีจำนวน 408 คนเพื่อความสะดวกในการแบ่งจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open Ended) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

การสร้างเครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามหลักการและทฤษฎี โดยดำเนินการร่างแบบสอบถาม นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ด้านการวัดและประเมินผล ด้านจิตวิทยา และด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นนำผลการประเมินมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า



มีค่าระหว่าง 0.60 – 1.00 รวมทั้งดำเนินการปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่นโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือราชการขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามรูปแบบของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์พร้อมด้วยแบบสอบถามออนไลน์จัดส่งทางระบบรับส่งหนังสือราชการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและทางไปรษณีย์ถึงเขตพื้นที่การศึกษา รวมทั้งโรงเรียนที่มีครูซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบแบบสอบถามผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. ผู้วิจัยตรวจสอบและติดตามผลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โทรศัพท์และสื่อสังคมออนไลน์ถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนที่มีครูซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ตอบแบบสอบถาม ได้รับการตอบกลับจำนวน 408 คน คิดเป็น ร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI_{modified}) ด้วยการหาค่าผลต่างระหว่างระดับความต้องการกับระดับของสภาพปัจจุบัน โดยใช้หลักการกำหนดลำดับความต้องการจำเป็นจากรดับสภาพปัจจุบันแล้วผลที่ได้นำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็น (สุวิมล ว่องวานิช, 2558)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แสดงดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของสภาพปัจจุบัน และความต้องการ
เกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (n = 408)

รายการ	สภาพปัจจุบัน (D)			ความต้องการเกี่ยวกับ การรู้ดิจิทัล (I)		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านเข้าใจ (Understand)	2.62	1.13	ปานกลาง	4.56	0.63	มากที่สุด
1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์	3.06	0.90	ปานกลาง	4.42	0.59	มาก
2. มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2.73	1.12	ปานกลาง	4.50	0.59	มาก
3. มีความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	2.59	1.14	ปานกลาง	4.57	0.59	มากที่สุด
4. มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบคลาวด์ (Cloud Computing)	2.18	1.14	น้อย	4.56	0.73	มากที่สุด
5. มีความเข้าใจเกี่ยวกับ Google Application	2.41	1.21	น้อย	4.73	0.60	มากที่สุด
6. มีความเข้าใจเกี่ยวกับเครือข่ายสังคมออนไลน์	3.16	0.85	ปานกลาง	4.40	0.65	มาก
7. มีความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ เช่น ไวรัสคอมพิวเตอร์ สแปมแวร์ หนอนคอมพิวเตอร์ เป็นต้น	2.19	1.09	น้อย	4.72	0.59	มากที่สุด
ด้านใช้งาน (Use)	3.00	1.04	ปานกลาง	4.41	0.76	มาก
1. สามารถใช้งานระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เช่น Microsoft Windows	3.11	0.97	ปานกลาง	4.62	0.67	มากที่สุด
2. สามารถใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำ เช่น Microsoft Word	3.30	0.81	ปานกลาง	4.38	0.72	มาก
3. สามารถใช้งานโปรแกรมตารางทำการ เช่น Microsoft Excel	2.88	0.93	ปานกลาง	4.61	0.69	มากที่สุด
4. สามารถใช้งานโปรแกรมสำหรับการนำเสนอ เช่น Microsoft PowerPoint	3.23	0.72	ปานกลาง	4.49	0.69	มาก
5. สามารถใช้งานโปรแกรมค้นหา (Search Engine) เช่น Google	3.46	0.73	ปานกลาง	4.31	0.69	มาก
6. สามารถใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail)	3.59	0.77	มาก	3.82	0.93	มาก
7. สามารถใช้งาน Google Application	2.45	1.27	น้อย	4.63	0.67	มากที่สุด
8. สามารถใช้งานแอปพลิเคชันสำหรับการสร้างแบบทดสอบ เช่น Kahoot, Plickers, Google Form เป็นต้น	2.07	1.15	น้อย	4.59	0.69	มากที่สุด
9. สามารถใช้งานอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น Smart TV, Projector, กล้อง Digital เป็นต้น	2.88	0.85	ปานกลาง	4.22	0.64	มาก
ด้านสร้าง (Create)	2.05	1.12	น้อย	4.65	0.69	มากที่สุด
1. สร้างสื่อแอนิเมชัน (Animation) เพื่อการเรียนการสอนได้	1.77	1.06	น้อย	4.71	0.68	มากที่สุด



รายการ	สภาพปัจจุบัน (D)			ความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล (I)		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
2. สร้างงานนำเสนอข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบอินโฟกราฟิก(Infographic) ได้	1.78	1.06	น้อย	4.65	0.71	มากที่สุด
3. สร้างคลิปวิดีโอเพื่อการเรียนการสอนได้	1.94	1.14	น้อย	4.73	0.64	มากที่สุด
4. สามารถประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนการสอนได้	2.66	0.98	ปานกลาง	4.48	0.69	มาก
ด้านประเมิน (Assess)	3.14	0.95	ปานกลาง	4.34	0.72	มาก
1. สามารถประเมินคุณค่าของข้อมูลสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้	2.79	0.86	ปานกลาง	4.29	0.64	มาก
2. รับและใช้ข้อมูลสารสนเทศรวมทั้งข่าวสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีวิจารณญาณ	3.27	0.85	ปานกลาง	4.31	0.72	มาก
3. สามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลสารสนเทศและข่าวสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	2.88	0.96	ปานกลาง	4.44	0.72	มาก
4. มีคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.61	0.90	มาก	4.32	0.78	มาก
ด้านปลอดภัย (Safe)	2.55	1.17	ปานกลาง	4.63	0.62	มากที่สุด
1. สามารถป้องกันภัยคุกคามของระบบคอมพิวเตอร์ เช่น ป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์	2.16	1.14	น้อย	4.77	0.60	มากที่สุด
2. สามารถจัดการและป้องกันไฟล์ข้อมูลดิจิทัล	2.03	1.18	น้อย	4.74	0.61	มากที่สุด
3. ปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560	3.08	1.02	ปานกลาง	4.52	0.67	มากที่สุด
4. สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้อย่างปลอดภัย	2.60	1.26	ปานกลาง	4.76	0.56	มากที่สุด
5.สามารถดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล	2.90	0.84	ปานกลาง	4.37	0.57	มาก
ด้านแบ่งปัน	2.68	1.12	ปานกลาง	4.51	0.68	มากที่สุด
1. สามารถแสวงหาความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์	3.20	0.84	ปานกลาง	4.40	0.67	มาก
2. สามารถแบ่งปันไฟล์ข้อมูลรูปแบบดิจิทัลที่มีในบริการของ Google Application	2.22	1.29	น้อย	4.65	0.67	มากที่สุด
3. สามารถเข้าใช้งานไฟล์ข้อมูลรูปแบบดิจิทัลร่วมกับบุคคลอื่นในกรณีที่อนุญาตและแบ่งปันการใช้งาน	2.49	1.12	น้อย	4.63	0.68	มากที่สุด
4. สามารถแบ่งปันสื่อมัลติมีเดียผ่านสื่อสังคมออนไลน์	2.79	0.92	ปานกลาง	4.38	0.65	มาก
รวม	2.71	1.13	ปานกลาง	4.51	0.79	มากที่สุด



จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.71, S.D. = 1.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประเมิน มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 3.14, S.D. = 0.95) รองลงมาได้แก่ ด้านใช้งาน ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 1.04) ด้านแบ่งปัน ($\bar{X}$ = 2.68, S.D. = 1.12) ด้านเข้าใจ ($\bar{X}$ = 2.62, S.D. = 1.13) ด้านปลอดภัย ($\bar{X}$ = 2.55, S.D. = 1.17) และด้านสร้างมีคะแนนต่ำที่สุด ($\bar{X}$ = 2.05, S.D. = 1.12) และความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.51, S.D. = 0.79) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสร้าง มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.65, S.D. = 0.69) รองลงมาได้แก่ ด้านปลอดภัย ($\bar{X}$ = 4.63, S.D. = 0.62) ด้านแบ่งปัน ($\bar{X}$ = 4.51, S.D. = 0.68) ด้านเข้าใจ ($\bar{X}$ = 4.46, S.D. = 0.63) ด้านใช้งาน ($\bar{X}$ = 4.41, S.D. = 0.76) และด้านประเมิน มีคะแนนต่ำที่สุด ($\bar{X}$ = 4.34, S.D. = 0.72)

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (n = 408)

การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน (D)			ความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล (I)			PNI modified (I-D)/D	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล		
ด้านเข้าใจ (Understand)	2.62	1.13	ปานกลาง	4.56	0.63	มากที่สุด	0.74	③
ด้านใช้งาน (Use)	3.00	1.04	ปานกลาง	4.41	0.76	มาก	0.47	⑤
ด้านสร้าง (Create)	2.05	1.12	น้อย	4.65	0.69	มากที่สุด	1.27	①
ด้านประเมิน (Assess)	3.14	0.95	ปานกลาง	4.34	0.72	มาก	0.38	⑥
ด้านปลอดภัย (Safe)	2.55	1.17	ปานกลาง	4.63	0.62	มากที่สุด	0.82	②
ด้านแบ่งปัน	2.68	1.12	ปานกลาง	4.51	0.68	มากที่สุด	0.68	④
รวม	2.71	1.13	ปานกลาง	4.51	0.79	มากที่สุด	0.66	-

จากตารางที่ 2 แสดงค่าดัชนีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวมพบว่ามีค่า PNI_{modified} = 0.66 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสร้าง มีคะแนนสูงสุด (PNI_{modified} = 1.27) รองลงมาได้แก่ ด้านปลอดภัย (PNI_{modified} = 0.82) ด้านเข้าใจ (PNI_{modified} = 0.74) ด้านแบ่งปัน (PNI_{modified} = 0.68)



= 0.68 ด้านใช้งาน (PNI_{modified} = 0.47) และด้านประเมิน มีค่า PNI_{modified} ต่ำที่สุด (PNI_{modified} = 0.38) ตามลำดับ

อภิปรายผล

การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สรุปได้ว่า สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุด และผลการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล พบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ 1) สร้าง 2) ปลอดภัย 3) เข้าใจ 4) แบ่งปัน 5) ใช้งาน และ 6) ประเมิน เรียงตามลำดับ สามารถอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการสอบถามครูผู้สอน จำนวน 408 คน พบว่า สภาพปัจจุบันของครูผู้สอนในด้านสร้างและด้านเข้าใจในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ส่วนด้านใช้งาน ด้านประเมิน ด้านปลอดภัย และด้านแบ่งปัน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ในด้านสร้าง ด้านเข้าใจ ด้านปลอดภัย และด้านแบ่งปัน อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านใช้งาน และด้านประเมิน มีความต้องการในระดับมาก ชี้ให้เห็นถึงสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานยังต้องได้รับการเสริมสร้างสมรรถนะทางด้านการรู้ดิจิทัลเพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไชยยา อะการะวัง ที่พบว่าครูมากกว่าร้อยละ 40 ยังขาดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีโดยเฉพาะครูที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ทั้งที่โรงเรียนต่าง ๆ ได้รับการจัดสรรงบประมาณในการจัดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน มีระบบอินเทอร์เน็ตโดยครูเหล่านั้นให้เหตุผลในการไม่ใช้งานว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก ไม่อยากเรียนรู้ จึงไม่สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ส่วนครูที่อยู่ในวัยหนุ่มสาวมีความสามารถในการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับดี สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้ (ไชยยา อะการะวัง, 2558) และผลการศึกษาตัวชี้วัด ICT ด้านการศึกษาในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2557 พบว่า การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ในสถานศึกษาส่วนใหญ่ใช้เพื่อการเรียนการสอนและการบริหารงาน และความสามารถของครูผู้สอน พบว่า ครูผู้สอนโดยส่วนใหญ่สามารถใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) และการใช้ Social

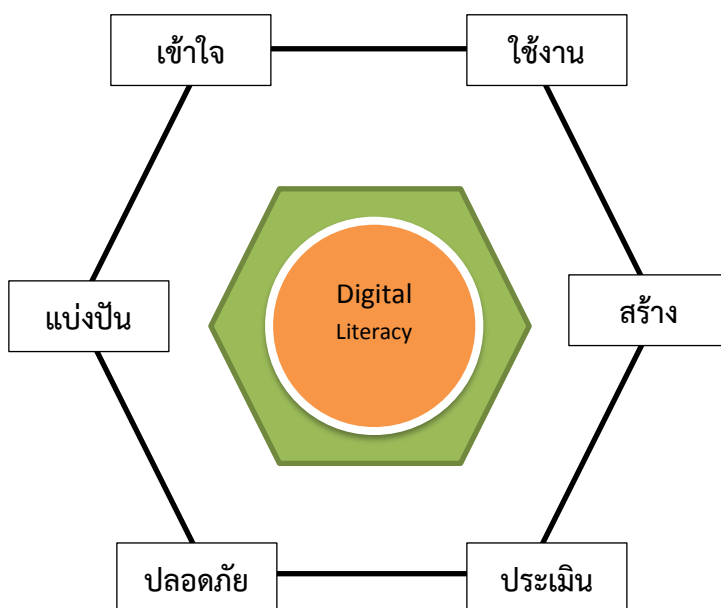


Media อยู่ในระดับมาก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557) รวมทั้งผลการศึกษาของเกษม ตรีตระกูล ที่ได้ศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของ สภาพแวดล้อมการเรียนการสอน กระบวนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล รายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ พบว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาการเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับเห็น ด้วยค่อนข้างมาก และมีความต้องการอยู่ในระดับมาก (เกษม ตรีตระกูล, 2559)

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของ ครู เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ 1) สร้าง 2) ปลอดภัย 3) เข้าใจ 4) แบ่งปัน 5) ใช้งาน และ 6) ประเมิน ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีดิจิทัลมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต รวมทั้งการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากทุกคนสามารถเรียนรู้และเข้าถึงความรู้ต่าง ๆ ผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ครูผู้สอนจึงมีความต้องการพัฒนาหรือเสริมสร้างสมรรถนะของตนเอง ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งในปัจจุบัน มีการพัฒนาให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงและใช้งานได้ง่ายและมีความสะดวกมากขึ้น ซึ่งสอดคล้อง กับผลการศึกษาของภูเบศ เลื่อมใส ที่ได้ศึกษาความต้องการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีที่พบว่า ครูมีความ ต้องการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด ได้แก่ การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน (ภูเบศ เลื่อมใส, 2559) และสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ที่ได้กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศของครูในด้านความรู้ไว้ว่า ครูต้องมีความรู้ด้านภาษาและเทคโนโลยี และ มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน สามารถเลือกใช้ออกแบบ สร้างและปรับปรุง นวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ และใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใน การผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553)



องค์ความรู้ใหม่



จากการศึกษาในครั้งนี้ได้รับองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) คือ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคลที่เกี่ยวกับการนำอุปกรณ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชัน โทรศัพท์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสื่อสังคมออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับการติดต่อสื่อสาร การเรียนรู้ การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน รวมทั้งการดำรงชีวิตที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันซึ่งทักษะเหล่านั้นประกอบไปด้วย

เข้าใจ (Understand) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกิดจากการรวบรวมและวิเคราะห์ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีดิจิทัล ระบบคลาวด์ แอปพลิเคชัน เครือข่ายสังคมออนไลน์ และความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือการดำรงชีวิต

ใช้งาน (Use) หมายถึง ความสามารถที่เกิดจากการนำความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานและการดำรงชีวิต ได้แก่ การใช้งานระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางทำการ การใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) การรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ และการใช้งานอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นต้น



สร้าง (Create) หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับ เพื่อสร้างงานหรือชิ้นงานตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ การสร้างสื่อแอนิเมชันเพื่อการเรียนการสอน การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบอินโฟกราฟิก การสร้างคลิปวิดีโอเพื่อการเรียนการสอน และการประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนการสอน เป็นต้น

ประเมิน (Assess) หมายถึง การรวบรวม การวิเคราะห์ การตีความ และใช้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจในการปฏิบัติงานหรือการดำรงชีวิต ได้แก่ การประเมินการให้ความสำคัญ คุณค่า ประโยชน์ การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งการมีคุณธรรมและจริยธรรมในใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น

ปลอดภัย (Safe) หมายถึง ความสามารถในการป้องกันตนเองเกี่ยวกับภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานและการดำรงชีวิต ได้แก่ การป้องกันภัยคุกคามของระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการและป้องกันไฟล์ข้อมูลดิจิทัล การปฏิบัติตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 การป้องกันภัยจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการดูแลสุขภาพอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นต้น

แบ่งปัน (Share) หมายถึง ความสามารถในการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหลากหลายรูปแบบและหลากหลายช่องทาง เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ การแบ่งปันและเข้าใช้งานไฟล์ดิจิทัลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

สรุป/ข้อเสนอแนะ

สภาพปัจจุบันที่เกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนมากอยู่ในระดับปานกลาง มีเฉพาะด้านสร้างที่อยู่ในระดับน้อย ส่วนความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านใช้งาน และด้านประเมินมีระดับความต้องการในระดับมาก และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลำดับแรก คือ ด้านสร้าง (Create) ลำดับที่สองคือ ปลอดภัย (Safe) ลำดับที่สาม ด้านเข้าใจ (Understand) ลำดับที่สี่ ด้านแบ่งปัน (Share) และลำดับที่ 5 ด้านใช้งาน (Use)

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ 1) จากผลการสำรวจสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาครูในสังกัดให้มีสมรรถนะการรู้ดิจิทัลเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน 2) จากผลการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ



การศึกษาขั้นพื้นฐานที่พบว่าความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลที่มีค่าดัชนีสูงสุด คือ ด้านสร้าง ดังนั้นควรมีการดำเนินการวิจัยเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในด้านดังกล่าวสำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นลำดับแรก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2563 ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และข้อมูลจากโครงการวิจัย เรื่องการพัฒนาโมเดลการฝึกอบรมแบบผสมผสานตามหลักการนำตนเองเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการรู้ดิจิทัล สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). รายงานผลการศึกษาตัวชี้วัด ICT ด้านการศึกษาในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2557. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- เกษม ตรีตระกูล. (2559). การพัฒนาโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้การสอนแบบผสมผสานโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการออกแบบทางวิศวกรรมในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏ. ใน ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไชยยา อะการะวัง. (2558). การพัฒนาโมเดลการฝึกอบรมแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ใน ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ภูเบศ เลื่อมใส. (2559). การพัฒนาแบบจำลองการฝึกอบรมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี. ใน ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). คู่มือการประเมินสมรรถนะครู. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2561). รายงานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.



- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2559). รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2560. เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2561 จาก <https://www.etda.or.th/publishing-detail/thailand-internet-user-profile-2017.html>
- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. (พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Lee, Alice Y. L. (2013). Conceptual Relationship of Information Literacy and Media Literacy in Knowledge Societies. Paris: UNESCO.