โปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

THE DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY LITERACY PROGRAM FOR PRIMARY SCHOOL ADMINNISTRATORS

ภูผาภูมิ โมรีย์[1*] ประยุทธ ชูสอน[2] และ พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิร[3]
*นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
[2]อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
[3]รองศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสารคาม
*Corresponding Author E-mail : moreecom@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัย โปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1.เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา 2.เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและที่พึงประสงค์การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา 3.เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาศึกษา 4.เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพัฒนารู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) ดำเนินการโดยแบ่งเป็น 4 ระยะ 7 ขั้นตอน **ระยะที่ 1** การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของ ICT Literacy ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา และ หลักการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน **ระยะที่ 2** การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของ ICT Literacy ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา และความต้องการจำเป็น ICT Literacy ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา **ระยะที่ 3** การพัฒนาICT Literacy ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา **ระยะที่ 4** การนำโปรแกรม ICT Literacy ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ไปใช้และการประเมินผลของการใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจัดลำดับความสำคัญแบบ Priority Needs Index (PNI) นำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมาย และผลการวิจัยพบว่า

1.องค์ประกอบของ ICT Literacy ที่ได้จากการสังเคราะห์ได้แก่ ด้านที่ 1 กำหนด (define) ด้านที่ 2 สร้าง (create) ด้านที่ 3 การเข้าถึง(Access)ด้านที่ 4 จัดการ (manage) ด้านที่ 5 สื่อสาร (communicate) ด้านที่ 6 บูรณาการ (integrate) ด้านที่ 7 ประเมิน (evaluate) นำมาบูรณาการเข้ากับองค์ประกอบ ICT สำหรับผู้บริหารโรงเรียนที่สังเคราะห์ได้ 5 ด้าน 1.ด้านนโยบายส่งเสริมการบริหารจัดการ 2.ด้านโครงสร้างพื้นฐาน บริการทรัพยากร 3.ด้านครูผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา 4.ด้านการเรียนการสอน/หลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ 5.ด้านความร่วมมือระหว่างภาครัฐเอกชนและชุมชน

2. สภาพปัจจุบัน การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาอยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์สำหรับความต้องการจำเป็น ในการพัฒนาทักษะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้เกิดทักษะและความรู้ใหม่ๆโดยเรียงลำดับดังนี้ 1) ด้านการบูรณาการ(Integrate) 2) ด้านการประเมิน(Evaluate) 3) ด้านการจัดการ(Manage) เป็น 3 ลำดับแรกและมีความต้องการที่จะพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้ง 7 ด้าน

3. โปรแกรมฯ ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 บทนำ ส่วนที่ 2 รายละเอียดโปรแกรมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 7 โมดูล ส่วนที่ 3 การใช้โปรแกรมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ส่วนที่ 4 การประเมินผลการใช้โปรแกรมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาและเงื่อนไขความสำเร็จของการนำโปรแกรมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้

4.ผลการใช้และประเมินผลโปรแกรมฯ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษามีความปฏิกิริยาตอบสนอง เจตคติการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลังการพัฒนา สูงกว่าก่อนการพัฒนา และได้นำการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่การปฏิบัติในหน้าที่ในโรงเรียน โดยผู้เข้าร่วมโปรแกรมประเมินตนเอง และผู้ใต้บังคับบัญชาประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : โปรแกรมพัฒนา, การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, ไอซีที , ICT Literacy

ABSTRACT

This research and development program on information and communication technology (ICT) literacy for administrators of primary schools aimed at: (1) studying the elements of ICT literacy of primary school administrators, (2) exploring the current and desired conditions of ICT literacy of primary school administrators, (3) developing the program for ICT literacy development for primary school administrators, and (4) examining the result of using the ICT Literacy Program for primary school administrators. Methodology of research and development (R & D) was employed and divided into 4 phases throughout 7 processes. **Phase 1** included studying the concepts, theories, and research that related to the elements of ICT literacy of primary school administrators and the principles they used for managing information technology. **Phase 2** focused on exploring the current and desired conditions of ICT literacy of primary school administrators and their needs towards ICT literacy. **Phase 3** was conducted to develop the ICT literacy of primary school administrators. **Phase 4** involved the implementation and evaluation of this ICT Literacy Program. Statistics used for analyzing quantitative data were frequency discrimination, percentage, mean, standard deviation, Priority Needs Index (PNI), before interpreting the mean score. The research findings were as follows:

1. The 7 synthesized elements of ICT literacy included: (1) definition, (2) creation, (3) Access, (4) management, (5) communication, (6) integration, and (7) evaluation. These were integrated with the 5 synthesized elements of ICT for school administrators which included: (1) policy of promoting the management, (2) infrastructure

of resource service, (3) teacher and educational staff, (4) instruction/ curriculum of learning process, and (5) collaboration among public sectors, private sectors, and communities.

2. Current condition of ICT literacy of primary school administrators indicated the high level. The first 3 desired conditions for the needs on developing the new skills and knowledge of ICT literacy were respectively ranked as follows: (1) integration, (2) evaluation, and (3) management. They also required to develop all 7 elements of ICT literacy.

3. The ICT Literacy Program consisted of 4 parts. Part 1 was the introduction. Part 2 contained the detail of ICT literacy for primary school administrators, which consisted of 7 modules. Part 3 was the use of ICT Literacy Program of primary school administrators. Part 4 was the evaluation of ICT Literacy Program for primary school administrators and the conditions of success of implementing this program.

4. The results of using and evaluating this program indicated that the reaction and attitude of primary school administrators towards the ICT literacy after development was higher than before development. They involved their ICT literacy to their works at schools. The result of self–assessment of program participants and the assessment made by their subordinates indicated the highest level.

Keywords: Development Program, Information and Communication Technology Literacy, ICT, ICT Literacy

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกเริ่มเข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่เทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานเฉกเช่นที่ผ่านมาอีกต่อไป หากแต่จะหลอมรวมเข้ากับชีวิตคนอย่างแท้จริง และจะเปลี่ยนโครงสร้าง รูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการการผลิต การค้า การบริการ และกระบวนการทางสังคม อื่น ๆ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลไปอย่างสิ้นเชิง ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญต่อการขับเคลื่อนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาประเทศ โดยในบริบทของประเทศไทย เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถตอบปัญหาความท้าทายที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่ หรือเพิ่มโอกาสในการพัฒนาทาง เศรษฐกิจและสังคม อาทิ การก้าวข้ามกับดักของประเทศรายได้ปานกลาง ที่เป็นหนึ่งในเป้าหมายการพัฒนาประเทศเร่งด่วนของรัฐบาล ด้วยการลงทุนและพัฒนาอุตสาหกรรมเก่าของประเทศและอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคตที่รวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัล การพัฒนาขีดความความสามารถของธุรกิจในประเทศ ทั้งภาคการเกษตร การผลิต และการบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และวิสาหกิจชุมชน ให้แข่งขันในโลก สมัยใหม่ได้ การปรับตัวและฉกฉวยโอกาสจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน ในปี พ.ศ. 2558 ที่มีนัยสำคัญต่อการเคลื่อนย้ายสินค้าและกำลังคนจากไทยไปสู่โลก การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านรายได้ การศึกษา การรักษาพยาบาล สิทธิประโยชน์ การเข้าถึงข้อมูล ฯลฯ ให้เกิดการกระจายทรัพยากรและโอกาสที่ทั่วถึง เท่าเทียม และเป็นธรรมยิ่งขึ้น การบริหารจัดการการเข้าสู่สังคมสูงวัยที่ประเทศไทยต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ที่มีนัยต่อผลิตภาพของประเทศ รวมถึงความต้องการใช้เทคโนโลยีในการดูแลผู้สูงอายุ การแก้ปัญหาคอร์รัปชั่นอันเป็นปัญหาเรื้อรังของประเทศ โดยสร้างความโปร่งใส

ให้กับภาครัฐด้วยการ เปิดเผยข้อมูล เพื่อให้ประชาชนสามารถมีส่วนในการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้ การพัฒนาศักยภาพของคนในประเทศ ทั้งบุคลากรด้านเทคโนโลยี บุคลากรที่ทำงานในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ และคนทั่วไปที่จะต้องไปเป็นคนที่ฉลาด รู้เท่าทันสื่อ เท่าทันโลก กล่าวคือยังคงมีปัญหาความเหลื่อมล้ำทางด้านเนื้อหา (content divide)ความเหลื่อมล้ำ ดิจิทัล (digital divide) เนื้อหาที่สำคัญที่ยังขาดไป อาทิ สื่อที่สอนการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ประกอบอาชีพ (เช่น จากอาชีวศึกษา) และสื่อที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในระดับท้องถิ่นทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และวัฒนธรรมที่ต่างกัน ดังนั้น จึงไม่เป็นที่แปลกใจว่า ในขณะที่ประชาชนเริ่มมีการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ และแท็บเล็ต แต่ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงเน้นการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อความสนุกสนาน บันเทิง โดยไม่ได้นำเทคโนโลยีไปก่อให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร และยังต้องมีการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับสังคมใหม่ ที่รวมถึงการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อต่าง ๆ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร,2559)

การรู้ไอซีที (ICT Literacy) สะท้อนให้เห็นถึงการเจริญเติบโตการแพร่หลายทางเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการทำงานการศึกษา และในชีวิตประจำวัน การรู้ไอซีที การใช้เทคโนโลยีดิจิตอล เครื่องมือสื่อสาร หรือเครือข่าย สามารถเข้าถึง จัดการ บูรณาการ ประเมินผล และสร้างข้อมูล เพื่อเกิดฟังก์ชั่นในสังคมความรู้

การวัดการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy)จะช่วยให้ทราบถึงการใช้ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยมีองค์ประกอบสำคัญในการวัดความการรู้ไอซีที 5 องค์ประกอบ ตั้งแต่ 1) การเข้าถึง (Access) ซึ่งเป็นการเข้าถึงและเก็บรวบรวมข้อมูล 2) การจัดการ (Manage) เป็นการจัดหมวดหมู่เพื่อประยุกต์ใช้สิ่งที่มีอยู่ 3) การบูรณาการ (Intergrade) เป็นการนำเอาตัวแทนของข้อมูลมาตีความสรุปเปรียบเทียบ 4) การประเมินผล (Evaluate) เป็นการตัดสินความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กันระหว่างประโยชน์และประสิทธิภาพของข้อมูล และ5) การสร้างสารสนเทศ (Create Information) เป็นการออกแบบสร้างข้อมูลโดยการประยุกต์ ประดิษฐ์ ให้เกิดขึ้น

จากปัญหาดังกล่าวของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร,2559 กระทรวงศึกษาธิการ,2559, สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ,2551 ทำให้ทราบว่าผู้บริหารโรงเรียน ยังขาดทักษะบางประการของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) ทั้งการกำหนด (define) การสร้างสารสนเทศ (Create Information) การเข้าถึง (Access) การจัดการ (Manage) การบูรณาการ (Intergrade) การประเมินผล (Evaluate) และตลอดจนความสามารถในการประยุกต์ใช้และถ่ายทอดสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจาเป็นต้องอาศัยทักษะ การคิดทุกทักษะตลอดทั้งกระบวนการ จึงจะทำให้ผู้เรียนเป็น “"การรู้เท่าทันไอซีที (ICT Literacy) ” ดังนั้นการรู้ถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะทำให้ผู้บริหารโรงเรียนสามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากเอกสารงานวิจัยดังกล่าวในวรรคข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาศึกษา ซึ่งเห็นว่ามีความสำคัญดังกล่าวข้างต้นว่าผู้บริหารสถานศึกษา มีการเข้าถึง ICT ในระดับปานกลาง และยังจำเป็นต้องรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อที่จะได้นำความรู้นั้นมาบริหารจัดการโรงเรียนในทุกด้าน ผู้วิจัยจึงต้องศึกษาและนำผลที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและที่พึงประสงค์การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

3. เพื่อพัฒนาการโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาศึกษา

4. เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

พื้นที่การวิจัย

โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นพื้นที่การใช้โปรแกรมในภาคสนาม โปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

กลุ่มเป้าหมายการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายที่จะนำโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

2. กลุ่มเป้าหมายที่จะนำมาใช้ในการทดลองโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในภาคสนาม ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา จากสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 5 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองเครื่องมือตามขนาดโรงเรียน จำนวน 10 คน และกลุ่มใช้งานโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาอีกจำนวน 30 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้โปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยนำเทคนิค วิธีการ กระบวนการ การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) บูรณาการเข้ากับเนื้อหาการบริหารไอซีทีของผู้บริหารโรงเรียน เพื่อให้ได้เกิดการผนวกรวมเนื้อหา อย่างเป็นกระบวนการเหมาะสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา จึงนำเอาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาจับในเนื้อหานี้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย โปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและที่พึงประสงค์

การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา 3) เพื่อพัฒนาการโปรแกรมรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาศึกษา 4) เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) ที่บูรณาการแนวคิดหลักการสำคัญในการวิจัยและพัฒนาโปรแกรม ที่ประกอบด้วย 1) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับหลักการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน ดังแผนภาพด้านบน

ในการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการโดยแบ่งเป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา และ หลักการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา และความต้องการจำเป็น การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

ระยะที่ 3 การพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

ระยะที่ 4 การนำโปรแกรมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้และการประเมินผลของการใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

สรุปผลการวิจัย

1. องค์ประกอบของ ICT Literacy ที่ได้จากการสังเคราะห์ได้แก่ ด้านที่ 1 กำหนด (define) ด้านที่ 2 สร้าง (create) ด้านที่ 3 จัดการ (manage) ด้านที่ 4 จัดการ (manage) ด้านที่ 5 สื่อสาร (communicate) ด้านที่ 6 บูรณาการ (integrate) ด้านที่ 7 ประเมิน (evaluate) นำมาบูรณาการเข้ากับองค์ประกอบ ICT สำหรับผู้บริหารโรงเรียนที่สังเคราะห์ได้ 5 ด้าน 1.ด้านนโยบายส่งเสริมการบริหารจัดการ 2.ด้านโครงสร้างพื้นฐาน บริการทรัพยากร 3.ด้านครูผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา 4.ด้านการเรียนการสอน/หลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ 5.ด้านความร่วมมือระหว่างภาครัฐเอกชนและชุมน

2. สภาพปัจจุบัน การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาอยู่ในระดับมาก และยังมีความต้องการในการพัฒนาทักษะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นอย่างมากเพื่อให้เกิดทักษะและความรู้ใหม่ๆโดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็น Priority Needs Index (PNI) ดังนี้ 1) ด้านการบูรณาการ (Integrate) =0.11 2) ด้านการประเมิน(Evaluate) = 0.10 3) ด้านการจัดการ(Manage) = 0.081 เป็น 3 ลำดับแรกและมีความต้องการที่จะพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้ง 7 ด้าน

3. โปรแกรมฯ ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 บทนำ ส่วนที่ 2 รายละเอียดโปรแกรมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 7 โมดูล ได้แก่ โมดูลที่ 1 กำหนด (define) โมดูลที่ 2 สร้าง (create) โมดูลที่ 3 จัดการ (manage) โมดูลที่ 4 จัดการ (manage) โมดูลที่ 5 สื่อสาร (communicate) โมดูลที่ 6 บูรณาการ (integrate) โมดูลที่ 7 ประเมิน (evaluate) ส่วนที่ 3 การใช้โปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย การอบรมความรู้พื้นฐานการ

ใช้งานโปรแกรม แนะนำสื่อช่องทางการใช้โปรแกรม การศึกษาโปรแกรม ส่วนที่ 4 การประเมินการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย แนวทางเงื่อนไข ตัวชี้ความสำเร็จในการนำโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้ สะท้อนผลการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

4. ผลการใช้และประเมินผลโปรแกรมฯ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษามีความปฏิกิริยาตอบสนอง เจตคติการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลังการพัฒนา สูงกว่าก่อนการพัฒนา และได้นำการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่การปฏิบัติในหน้าที่ในโรงเรียน โดยผู้เข้าร่วมโปรแกรมประเมินตนเอง และผู้ใต้บังคับบัญชาประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

1.องค์ประกอบของ ICT Literacy ที่ได้จากการสังเคราะห์ได้แก่ ด้านที่ 1 กำหนด (define) ด้านที่ 2 สร้าง (create) ด้านที่ 3 จัดการ (manage) ด้านที่ 4 จัดการ (manage) ด้านที่ 5 สื่อสาร (communicate) ด้านที่ 6 บูรณาการ (integrate) ด้านที่ 7 ประเมิน (evaluate) นำมาบูรณาการเข้ากับองค์ประกอบ ICT สำหรับผู้บริหารโรงเรียนที่สังเคราะห์ได้ 5 ด้าน 1) ด้านนโยบายส่งเสริมการบริหารจัดการ 2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน บริการทรัพยากร 3) ด้านครูผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา 4) ด้านการเรียนการสอน/หลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ 5) ด้านความร่วมมือระหว่างภาครัฐเอกชนและชุมชน

2. สภาพปัจจุบันการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT Literacy) ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา คือยังไม่สามารถรู้ว่าตนเองมีการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับใดและอยากจะพัฒนาตนเองให้สู่ระดับใด ด้านใด จึงเกิดปัญหาความกังวลว่าตนเองจะบริหารงานด้าน ICT ให้ได้ดีหรือไม่ และเกิดความกลัวในการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT Literacy) และจากการศึกษาสภาพปัจจุบันพบว่า โดยภาพรวมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก และยังมีการไม่รู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไม่ได้วางระบบโครงสร้างพื้นฐาน การรับนโยบายเข้ามาไม่ได้มีการประสานงานปะติดปะต่อ จึงเกิดเป็นปัญหาซ้ำซ้อน และภาระงานสะสม การวางแผนการสนับสนุนงบประมาณ และปัจจัยสิ่งแวดล้อมอื่น โดยบางกิจกรรมไม่ได้ดำเนินการตามแผน เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงแผนงบประมาณและนโยบายเร่งด่วนของหน่วยงานต้นสังกัด การกำกับติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการ/กิจกรรมที่ต่อเนื่องและการสะท้อนผลเพื่อปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ Henderson (2000) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารงานไอซีที นโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดสู่สถานศึกษา ปริมาณงาน และนโยบายเร่งด่วน พบว่าส่วนใหญ่จะจัดให้ครูไอซีทีของโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการซึ่ง เป็นภาระงานที่มาก ไม่ว่าจะเป็นข้อมูล ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา (Education Management Information System : EMIS) ระบบการจัดเก็บข้อมูลนักเรียนรายบุคคล (Data Management Center) ระบบบริหารจัดการสถานศึกษา (schoolmis) และระบบรายงานผลโรงเรียนผ่านระบบออนไลน์อีกมากมาย ซึ่งทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหน่วยของต้นสังกัดของโรงเรียนได้ออกแบบมาให้โรงเรียนได้ปฏิบัติกระบวนการพัฒนาโปรแกรมได้มีการออกแบบและพัฒนาตามหลักการรูปแบบของการพัฒนาโปรแกรม(Barr and Keat,1990 ; Styles,1990;Houle,1996 และ Carolyn Barratt and others ,2013) โดย

ใช้จากระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่มีกระบวนการขั้นตอนประกอบด้วย การศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการพัฒนา การสัมภาษณ์เชิงลึกโดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้เสียและผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขโดยผู้เชี่ยวชาญ ทำให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง สภาพปัจจุบัน การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาอยู่ในระดับมาก และต้องมีความต้องการในการพัฒนาทักษะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นอย่างมาก เพื่อให้เกิดทักษะและความรู้ใหม่ๆโดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็น ดังนี้ 1) ด้านการบูรณาการ(Integrate) =0.11 2) ด้านการประเมิน(Evaluate) = 0.10 3) ด้านการจัดการ(Manage) = 0.081 เป็น 3 ลำดับแรกและมีความต้องการที่จะพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้ง 7 ด้าน

3. ผลการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาบริหารเชิงกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ได้มีการทดลองใช้เครื่องมือ และ ได้มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ โปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ณ โรงแรมเมเจอแกรนด์ ชุมแพ มีผู้บริหารโรงเรียนจากหลายหน่วยงานหลายสังกัดเข้าร่วมกว่า 50 คน เป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 จำนวน 30 คน เป็นผู้ใช้โปรแกรม ในการใช้โปรแกรมมีการประเมินก่อนและหลังการใช้โปรแกรมทั้งด้านพฤติกรรมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เจตคติ และทักษะการบริหาร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลังการพัฒนา สูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาได้มีความ ตระหนักถึงความสำคัญ ความจำเป็นและประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาทั้งในด้านการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน การเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ตามนโยบายของรัฐบาล และกระทรวงศึกษาธิการที่ทันสมัยและเน้นย้ำให้โรงเรียนได้มีทักษะด้าน ICT ในปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมพัฒนาตามโปรแกรมมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อโปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 7 โมดูล ประกอบกับรูปแบบการพัฒนามีความเหมาะสมเนื่องจากใช้วิธีการพัฒนาในลักษณะของการบูรณาการ และการอบรมเชิงปฏิบัติการที่มีการเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้อย่างจริงจัง ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาด้วนตนเอง การอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการพัฒนากับวิทยากร และการปฏิบัติงานในสถานศึกษาผลการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มเป้าหมายเชิงลึกใช้งานจริงมี 3 ขนาดโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย โรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 5 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 10 โรงเรียน และขนาดเล็ก 25 โรงเรียน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีพฤติกรรมด้านบวก มีเจตคติที่ดี และทักษะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลังเข้ารับการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้มีความตระหนักถึง ความสำคัญ ความจำเป็น บทบาทและประโยชน์ขอของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารจัดการและการเรียนการสอน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 กระทรวงศึกษาธิการ ,2559) ในการพัฒนาผู้บริหาร การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา การพัฒนาคุณภาพนักเรียน และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ

สื่อสาร กำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม โดยใช้ Balanced Scorecard ในมุมมองด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต และระบบสารสนเทศและทางการศึกษา การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา การสร้างเครือข่ายและการระดมทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ(Key Performance Indicator) เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับถ่ายทอดกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม โครงการ คณะกรรมการนิเทศ ติดตามควบคุมและประเมินผลตามกลยุทธ์ในแผนปฏิบัติการประจำปี ซึ่งการบริหารการรู้เทคโนโลยีสารนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา จะเป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญคือ การกำหนนโยบาย ภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การจัดโครงสร้างขององค์กร การสื่อสาร การสร้างแรงจูงใจ การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กร เครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐชุมชนและเอกชน การนิเทศกำกับและติดตามประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Goetsch and Davis(2003); Richard Luecke and David J.Collis (2005) ; Pearce and Robinson (2005) และ ทวีวรรณ อินดา (2552) ที่ได้กล่าวถึงปัจจัยความสำเร็จในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ที่ประกอบด้วย โครงสร้างองค์กร การกำหนดนโยบาย แรงจูงใจ วัฒนธรรมองค์กร และบทบาทของผู้นำองค์กร และสอดคล้องกับผลการวิจัยของอนันต์ พันนึก (2554) ที่พบว่ากลุ่มผู้ใช้โปรแกรมที่เข้าร่วมโปรแกรมมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อโครงการภาคทฤษฎี โดยการเข้าร่วมการอบรมโดยสมัครใจ ความตั้งใจเอาใจใส่ในการรับการอบรมจากวิทยากร ภาคปฏิบัติได้ฝึกปฏิบัติอย่างจริงจังเพื่อให้ผ่านขั้นตอนกิจกรรมอย่างสมบูรณ์ โดยเป็นการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับดีมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของสิริลักษณ์ สามารถ(2554) ที่พบว่า ผลการประเมินหลังทดลองโปรแกรมพัฒนาครูเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ทุกประเภทสูงขึ้น สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ตวัญลักษณ์ พวงนิล (2555) ที่พบว่าผลการประเมินหลังทดลองโปรแกรมภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทุกประเภทสูงขึ้น สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชนิสา ฮวดศรี (2556) ที่พบว่าหลังการพัฒนาตามโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นาแบบสอนงานของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มเป้าหมายมีทักษะตามภาวะผู้นำแบบสอนงานของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีการนำความรู้ทักษะใหม่สู่การปฏิบัติสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อุดมพร กันทะใจ (2560) ที่พบว่าหลังการพัฒนา โปรแกรมพัฒนาการบริหารเชิงกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความรู้ เจตคติ และทักษะการบริหารเชิงกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลังการพัฒนา สูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โปรแกรมฯ ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 บทนำ ส่วนที่ 2 รายละเอียดโปรแกรมการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 7 โมดูล ได้แก่ โมดูลที่ 1 กำหนด (define) โมดูลที่ 2 สร้าง (create) โมดูลที่ 3 จัดการ (manage) โมดูลที่ 4 จัดการ (manage) โมดูลที่ 5 สื่อสาร (communicate) โมดูลที่ 6 บูรณาการ (integrate) โมดูลที่ 7 ประเมิน (evaluate) ส่วนที่ 3 การใช้โปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย การอบรมความรู้พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม แนะนำสื่อช่องทางการใช้โปรแกรม การศึกษาโปรแกรม ส่วนที่ 4 การประเมินการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย แนวทางเงื่อนไข ตัวชี้ความสำเร็จในการนำโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้ สะท้อนผล

การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา โดยการประเมินตนเอง และจากผู้ใต้บังคับบัญชาประเมิน

4.ผลการใช้และประเมินผลโปรแกรมฯ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษามีความปฏิกิริยาตอบสนอง เจตคติการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลังการพัฒนา สูงกว่าก่อนการพัฒนา และได้นำการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่การปฏิบัติในหน้าที่ในโรงเรียน โดยผู้เข้าร่วมโปรแกรมประเมินตนเอง และผู้ใต้บังคับบัญชาประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้

สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนประถมศึกษา

จากผลการวิจัย พบว่าโปรแกรมโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาแนวทางการพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาเป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา และเป็นการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ในระหว่างปฏิบัติงานในหน้าที่ โดยมีระยะเวลาในการทดลองโปรแกรมในภาคสนามเป็นเวลา 4 เดือน นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา โดยผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่เข้าร่วมโปรแกรมต้องเข้าร่วมกิจกรรมตามระยะเวลาดังกล่าว ดังนั้น จึงขอเสนอแนะว่าผู้บริหารโรงเรียน ที่จะเข้าร่วมโปรแกรมต้องมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นไปตามความต้องการจำเป็น อีกทั้งยังต้องสามารถจัดสรรเวลาในการเข้าร่วมพัฒนาตามโปรแกรมให้สอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาแต่ละรูปแบบ เนื่องจากการพัฒนาตามโปรแกรมจะมีลักษณะต่อเนื่องและเป็นระบบ

สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

จากผลการวิจัย พบว่า ในการพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาและประสบผลสำเร็จ ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดการเรียนรู้ มีทักษะ ด้าน ไอซีที อันจะส่งให้เกิดประสิทธิภาพในภาระงานในหน้าที่นั้น ต้องนำรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพผู้บริหารที่หลากหลาย มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโปรแกรม จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) ในการพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาควรนำรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพผู้บริหารที่หลากหลาย มาผสมผสานในการพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา อาทิ รูปแบบการจัดทำเอกสาร โมดูลประกอบการพัฒนา รูปแบบการปฐมนิเทศ รูปแบบการศึกษาด้วยตนเอง รูปแบบการฝึกอบรมเข้ม รูปแบบการสืบค้น รูปแบบการศึกษาเป็นกลุ่ม รูปแบบการลงมือปฏิบัติจริง รูปแบบการให้มีส่วนร่วมในการสังเกตและประเมิน รูปแบบการให้มีส่วนร่วมในการ

ปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ รูปแบบการพัฒนาในงาน เป็นต้น ไม่ควรใช้เพียงรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งมาใช้ในการพัฒนา

2) วางแผนการพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา โดยประสานผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายจัดเตรียมเอกสาร แบบประเมินแบบทดสอบที่จะใช้ในการประเมินผลการพัฒนาตามโปรแกรมให้ครบถ้วน ชัดเจน

3) กำหนดผู้มีหน้าที่รับผิดชอบการพัฒนาตามโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ที่มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ดูแลการพัฒนาตามโปรแกรมอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4) ผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตที่รับผิดชอบศึกษานิเทศก์ควรกำกับ ดูแล และติดตามผล พัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ตามโปรแกรมอย่างใกล้ชิด โดยให้ความสำคัญต่อผลการพัฒนาพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา อันจะส่งผลต่อตัวหน่วยงานการศึกษา ลงสู่ตัวนักเรียนโดยตรง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับวิจัยในครั้งต่อไป

1) ควรทำการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯและแผนแม่บท ICT

2) ควรทำการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู และนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ทราบถึงระดับการรู้ไอซีทีของระดับปฏิบัติ

3) ควรทำการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนา Digital Literacy ระดับสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร .(2559). **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3 ของประเทศไทย** 2557–2561

กระทรวงศึกษาธิการ.(2556). **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2557 – 2559.**กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์

ชนิสา ฮวดศรี. (2556) . โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำแบบสอนงานของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ตวัญลักษณ์ พวงนิล. (2555). **โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย หาวิทยาลัยขอนแก่น.

ทวีวรรณ อินดา. (*2552*).**การพัฒนาตัวแบบที่มีประสิทธิภาพของการนากลยุทธ์ไปปฏิบัติใน.** สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ. ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552) **ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 – 2561) .** กรุงเทพฯ : สกศ.

อนันต์ พันนึก. (2554). **การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อุดมพร กันทะใจ. (2560). **โปรแกรมพัฒนาการบริหารเชิงกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Goetsch, David. L. and Davis, Stanley B. 2003. **Quality Management Introduction to Total Quality Management for Production, Processing, and Service.** New York : Prentice Hall.

Barr, D., Harrison and J., Conery, L. (2011). **Computational Thinking: A Digital Age Skill For Everyone**. Learning and Leading with Technology, 38(6), pp. 20–23.

Castetter, W.B., & Young, I.P. (2000). **The Human Resource Function in Educational Administration**. 7th ed. New Jersey: Prentice–Hall, Inc.

Daresh, J.C. and Playko, M.A. (1992).**The Professional Development of School Administrators.**New Jersey : Merrill Prentice – Hall.

Guskey, T.R. (2000). **Evaluating professional development.** Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Kaplan, Robert S. and Norton, David P. (1996).**The Balanced Scorecard : translating strategy into action.** Boston: Harvard Business School Press.

Kirkpatrick, D.L. (1994). **Evaluating training programs: the four levels**. San Francisco: Berrett–Koehler. http://www.it.mut.ac.th.

Knowles, M.S. & Holton E.F. (2011). **The Adult learner: the definitive classic in adult education and human resource development.** Retrieved September 9, 2013.http://www.google.co.th/

UNESCO (2006) . **ICTs and Education Indicators:(Suggested core indicators based on meta–analysis of selected International School Surveys)**: UUNESCO Institute for Statistics**.**

UNESCO.(2012).**ICT in Primary Education**. Analytical Survey. Volume 1 : UNESCO Institute for Information Technologies in Education (IITE).