

บทความวิจัย (ม.ค. – มิ.ย. 2563)

รูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

นิธิกุล อินทรทิพย์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

E mail :nitikul_2@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 087-183-0055

ผศ.ดร.สุชาติ ลีตระกูล, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ผศ.ดร.อัญชลี เท่งตระกูล, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

อ.ดร.วิชิต เทพประสิทธิ์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของอาจารย์นิเทศ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาครู และเพื่อพัฒนารูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ดำเนินการวิจัยแบบผสมผสาน แบ่งออกเป็นสามระยะ ดังนี้ (1) ศึกษาสภาพปัญหาการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (2) การพัฒนารูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ (3) การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ผลการวิจัยมีดังนี้ ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสารระหว่างการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พบว่า มีปัญหาสำคัญ 6 ประการ ได้แก่ (1) ได้รับสาร ข้อมูลที่ไม่เป็นทางการ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการนิเทศและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รวมทั้งพลาดข่าวสารสำคัญหรือการแจ้งเตือนเพราะข้อความเก่าจะถูกเลื่อนขึ้นไปเรื่อยๆ เมื่อมีข้อความใหม่เข้ามา (2) ไฟล์เอกสาร รูปภาพ และวิดีโอ รวมทั้งอักษรจะเลื่อนขึ้นไปเมื่อมีข้อความใหม่เข้ามา ทำให้ค้นหาค่อนข้างยาก (3) ไฟล์เอกสาร รูปภาพ และวิดีโอที่แนบในแอปพลิเคชัน ไม่สามารถดาวน์โหลดได้อีก (4) ไม่สามารถส่งไฟล์เอกสาร รูปภาพและวิดีโอที่มีขนาดใหญ่ได้ หรือต้องนำไปตัดต่อหรือแปลงไฟล์ให้มีขนาดเล็กลง ซึ่งอาจจะไม่สามารถทำได้จากสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต (5) ข้อมูล เอกสารและการมอบหมายงานผ่านแอปพลิเคชันที่หลากหลายทำให้มีการสูญหาย กระจัดกระจายไม่สามารถรวบรวมได้ และ (6) ในสถานที่สัญญาณ อินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ทำให้ไม่สามารถรับ-ส่งข้อมูล ข้อมูลตกหล่นสูญหาย และไม่สามารถนำข้อมูลออกมาใช้หรือแก้ไขได้ สำหรับความต้องการการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร พบว่า ควรมีเครื่องมือหรือระบบที่จะช่วยในการแจ้งเตือน ติดตามและรับ-ส่งข่าวสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลไว้อย่างเป็นระบบ โดยแสดงให้เห็นความก้าวหน้าและความสำเร็จของงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย ผลการประเมิน เอกสารสำคัญในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและสามารถใช้งานได้ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู PDE-IT ที่สร้างขึ้นเพื่อยกระดับคุณภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการปฏิบัติงานระหว่างนักศึกษา อาจารย์ครูพี่เลี้ยง และผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) P (Planning) การวางแผน (2) D (Doing) การปฏิบัติ (3) E (Evaluation) การประเมินผล และ (4) IT (Information Technology) เทคโนโลยีสารสนเทศพร้อมทั้งได้จัดทำขั้นตอนการใช้งานรูปแบบ และรูปแบบดังกล่าวมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในระดับมากถึงมากที่สุด

คำสำคัญ: เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร , รูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

Received: November 7, 2019, Revised November 16, 2019, Accepted November 26, 2019

The Information and Communication Technology Application For Teacher Professional Experience Training Supervision of Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University

Nitikul Intrathip, Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University

E mail :nitikul_2@hotmail.com Tel. 087-183-0055

Asst.Prof.Dr. Suchart Leetagoon, Chiang Rai Rajabhat University

Asst.Prof.Dr. Anchalee Tengtragul, Chiang Rai Rajabhat University

Dr. Wichit Theprasit, Chiang Rai Rajabhat University

Abstract

The purposes of this research were to examine the state of problems in the teacher professional experience training supervision of supervising teachers, mentors, and student teachers, to investigate the needs of supervising teachers, mentors, and student teachers, and to develop the Information and Communication Technology (ICT) Application for teacher professional experience training supervision of Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University.

The results of this research were as follows: 1. The problems in using ICT application and communication during the teacher professional experience training supervision of supervising teachers, mentors, school administrators, and student teachers of Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University in descending order of priority were: (1) receiving informal or irrelevant to the supervision and professional experience training, and missing important news or notifications because old messages were disappeared from the screen due to arrival of news messages; (2) documents, images, videos and texts were moved from the screen when new messages arrived and thus difficult for searching; (3) files, documents, images, and videos sent in LINE application were expired and impossible for redownloading; (4) large files, documents, images and videos were not allowed and thus required file size reduction, editing or conversion making it difficult to manage by smartphone or tablet; (5) information, documents, and assignments were handled by different applications resulting in missing, scattering, and difficult for assembly, and (6) internet signal was unstable in certain area causing sending-receiving information difficulty, data loss and unable to retrieve information for use or editing. The needs in ICT application for the teacher professional experience training supervision comprised tools or systems that offer effective alert, monitoring, send-receive news update for supervising teachers, mentors, school administrators, and student teachers of Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University. The systems must be able to store data systematically by showing the progress and success of the students' assignments, assessment results, important documents in the teacher professional experience training online and offline. The teacher professional experience training model (PDE-IT) was developed to enhance the quality of the teacher professional experience training of Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University and to encourage the use of ICT application in supervision and communication of supervising teachers, mentors, school administrators, and student teachers. The operation process of PDE-IT consisted of 4 important

components: P (Planning); D (Doing); E (Evaluation); and IT (Information Technology). The steps in using the application were also designed. And The suitability of PDE-IT for the teacher professional experience training supervision of Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University, in overall, was rated at the high level.

Keywords: Information and Communication Technology, Teacher Professional Experience Training Supervision

คำขอบคุณ: งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย



บทนำ

เทคโนโลยีที่มนุษย์พัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกสบายมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตเป็นอย่างมาก เพราะวิวัฒนาการเหล่านั้นแทรกซึมอยู่ในทุกตารางการใช้ชีวิตของมนุษย์ ที่นิยมใช้มากทุกวันนี้คือ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข่าวสารข้อมูลและการสื่อสาร นับตั้งแต่การสร้าง การนำมาวิเคราะห์หรือประมวลผล การรับและส่งข้อมูล การจัดเก็บและการนำไปใช้งานใหม่ เทคโนโลยีเหล่านี้มักจะหมายถึงคอมพิวเตอร์ซึ่งประกอบด้วยส่วนอุปกรณ์ (hardware) ส่วนคำสั่ง (software) และส่วนข้อมูล (data) และ ระบบการสื่อสารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ ระบบสื่อสารข้อมูล ดาวเทียมหรือเครื่องมือสื่อสารใด ๆ ทั้งมีสายและไร้สาย (นายยู ลา, 2008: ออนไลน์) ซึ่งเป็นการสื่อสารแบบสองทางทำให้ผู้ใช้สามารถติดต่อกันได้อย่างรวดเร็ว สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างกว้างขวางผ่านการสื่อสารด้วยเสียง ข้อความ และภาพ ทำให้มีการรับส่งข้อมูล ข่าวสาร และสารสนเทศในหลากหลายรูปแบบผ่านการใช้โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต และสังคมเครือข่าย (Social Network) โดยประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ช่วยให้การติดต่อสื่อสารสะดวกและกว้างไกลยิ่งขึ้น ทำให้โลกเปรียบเสมือนไร้พรมแดน ส่งเสริมการผลิตและระบบโลจิสติกส์ ใช้เป็นช่องทางในส่งผ่านองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการศึกษาทางไกลทำให้การเรียนการสอนเป็นเรื่องที่ง่ายและสะดวกขึ้น สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

ดังนั้นในแวดวงการศึกษาก็ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ในการจัดระบบหน่วยงานเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพในการทำงาน การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาการศึกษา สำหรับคณะศึกษาศาสตร์การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นเสมือนการฝึกปฏิบัติการจริงของการเตรียมนักศึกษาครูให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งส่งเสริมโอกาสสำหรับนักศึกษาที่ต้องประกอบวิชาชีพครูในอนาคต สามารถนำทฤษฎีการเรียนรู้ที่ได้เรียนรู้ทางการเรียนการสอน และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์สู่การปฏิบัติจริงในชั้นเรียน โดยพัฒนาทักษะและเจตคติภายใต้การแนะนำ ดูแล ติดตาม และช่วยเหลือจากอาจารย์นิเทศ ผู้บริหารโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาครู ในเขตพื้นที่การศึกษาที่อยู่ในความรับผิดชอบตามพระราชบัญญัติการศึกษา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความเข้มแข็งของการศึกษา ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ

ปัจจุบันคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีนักศึกษาอยู่ในความรับผิดชอบจำนวน 783 คน และมีหลักการสำคัญคือ การเตรียมนักศึกษาออกไปสู่อาชีพครู โดยการพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถภาพที่สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านเทคนิควิธีการและทักษะในการปฏิบัติงานหน้าที่ครู และด้านคุณลักษณะการเป็นครูที่ดี จึงต้องมีการฝึกปฏิบัติการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นเวลาหนึ่งปี และในการที่จะทำให้เกิดการจัดประสบการณ์วิชาชีพครูบรรลุผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการด้วยกัน ได้แก่ (1) บุคลากรที่เกี่ยวข้อง มีหน้าที่ส่งเสริมสมรรถภาพในการเป็นครูที่ดีแก่นักศึกษา (2) กระบวนการนิเทศ มีหน้าที่นิเทศให้นักศึกษาได้ทราบพฤติกรรมการสอนของตนเองอย่างชัดเจนว่ามีจุดแข็งจุดอ่อนที่ใด อย่างไร ควรปรับปรุงอย่างไร เป็นแนวทางให้นักศึกษาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และ (3) การจัดเก็บข้อมูลและการรวบรวมผลต่างๆ เพื่อประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ทั้งก่อนการฝึก ระหว่างการฝึก และหลังการฝึก โดยในปัจจุบันพบว่ายังไม่มีเครื่องมือติดต่อสื่อสารและเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบทำให้เอกสารหรือข้อมูลสำคัญบางอย่างสูญหายหรือไม่ได้เก็บรวบรวมไว้ รวมทั้งการติดต่อสื่อสารและส่งงานระหว่างนักศึกษาและอาจารย์นิเทศที่ค่อนข้างไม่สะดวกเนื่องจากพื้นที่ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายส่งนักศึกษาไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูบางที่ค่อนข้างห่างไกล จะเห็นได้ว่ากระบวนการนิเทศ ซึ่งหมายถึง การปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้ให้การนิเทศหรือผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ในการชี้แนะ แนะนำ การปรึกษาหารือ การวางแผนร่วมกันและให้ความร่วมมือกัน เพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนของครู ให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนของนักเรียนและบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา (วัชรู เล่าเรียนดี, 2556: 3) ดังนั้นหากมีการนำเทคโนโลยีที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย และมีค่าใช้จ่ายในการนำมาใช้งานต่ำ รวมทั้งช่วยเสริมประสิทธิภาพการนิเทศและการจัดเก็บข้อมูลที่ดีย่อมจะช่วยให้ปฏิบัติการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งเป็นฐานในการพัฒนา

ครูพันธุ์ใหม่ที่เท่าทันเทคโนโลยี จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้วยการสร้างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยเริ่มจากการศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศ

วัตถุประสงค์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของอาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาครู (2) เพื่อศึกษาความต้องการของอาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และ (3) เพื่อพัฒนารูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

วิธีวิจัย

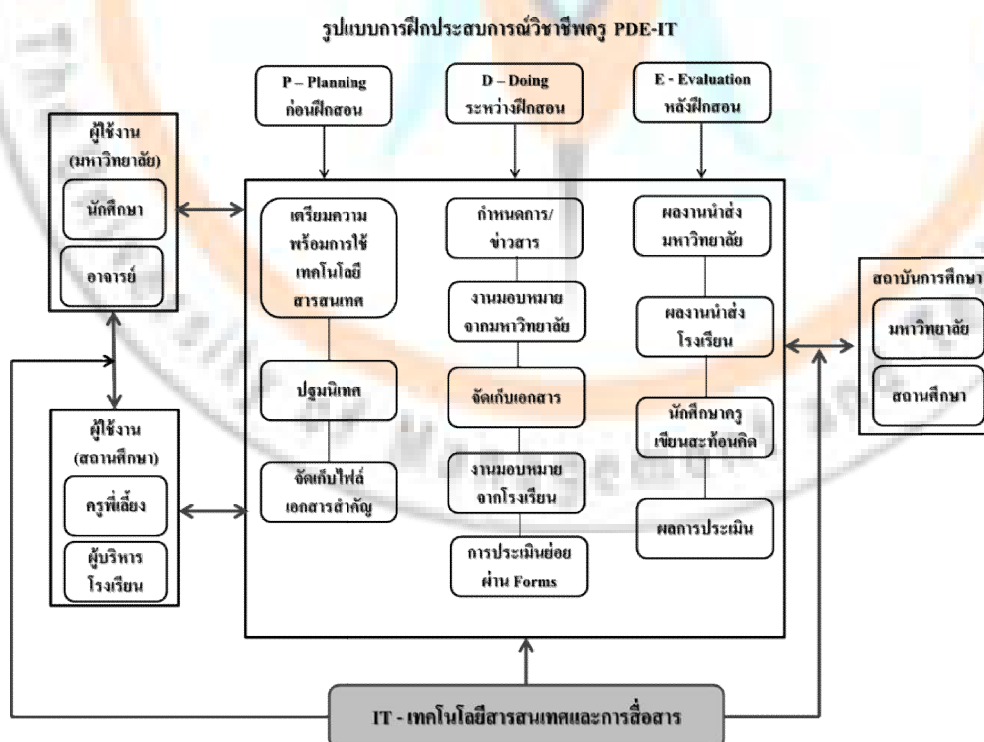
การวิจัยครั้งนี้มีการดำเนินการวิจัยแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) แบ่งออกเป็นสามระยะ โดยระยะที่หนึ่งเป็นการศึกษาสภาพปัญหาการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้าฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู อาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาครู จำนวน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และมีกรอบประเด็นการสนทนากลุ่ม ดังนี้ (1) สภาพการนิเทศของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (2) สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสารระหว่างการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ระหว่างบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (3) สภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสารระหว่างการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (4) แนวทางการแก้ปัญหาและความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อ สื่อสารระหว่างการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และ (5) สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยทั่วไปของอาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง ผู้บริหารโรงเรียน และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในการวิเคราะห์ข้อมูลระยะนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่สองเป็นระยะการพัฒนารูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีการดำเนินการต่อเนื่องจากระยะที่หนึ่งโดยการนำผลการสังเคราะห์ข้อมูลระยะที่หนึ่งที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเทศ มากำหนดเป้าหมายให้รูปแบบที่มีความสามารถดังนี้ (1) จัดเก็บ จัดการหรือแก้ไข การเข้าถึงทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ และการใช้งานร่วมกันของไฟล์ทุกประเภท โดยผู้ที่ได้รับอนุญาตสามารถใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านทางคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต (2) สร้างกิจกรรม แบ่งปันและแจ้งเตือนกำหนดการต่าง ๆ กับผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานร่วมกัน (3) ทำงานร่วมกันบนเอกสาร Word Excel และ Slide Presentation และแบ่งปันความคิดเห็นร่วมกับผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานร่วมกันตามเวลาจริง (4) ประเมินผลการศึกษาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เป็นระยะในทัศนะของผู้บริหารโรงเรียนและครูพี่เลี้ยง และ (5) ส่งเสริมการใช้สารสนเทศอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์และสนับสนุนการจัดระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งในการวิจัยนี้เลือกใช้ Google Suit for Education ซึ่งเป็นชุดเครื่องมือที่บริษัทกูเกิ้ล (Google) ออกแบบมา เพื่อสนับสนุนนักศึกษาและนักเรียนในการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันและสร้างสรรค์ องค์ความรู้เชิงวิชาการ ซึ่งสามารถทำงานทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ และแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บเอกสาร เช่น สแกนเนอร์ เป็นต้น รวมถึงแอปพลิเคชันอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แอปพลิเคชัน กล้องถ่ายภาพ-วิดีโอ เป็นต้น มาสร้างเป็นรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู PDE-IT ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และคู่มือการใช้งาน

ระยะที่สามเป็นการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู PDE-IT ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และคู่มือการใช้งาน มีการดำเนินการโดยการสำรวจการใช้รูปแบบและคู่มือการใช้งาน พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างประเมินผลจากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผลด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพปัญหาการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย พบว่า มีปัญหาสำคัญ 6 ประการ ได้แก่ (1) ได้รับสาร ข้อมูลที่ไม่เป็นทางการ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการนิเทศและการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ รวมทั้งพลาดข่าวสารสำคัญหรือการแจ้งเตือนเพราะข้อความเก่าจะถูกเลื่อนขึ้นไปเรื่อยๆ เมื่อมีข้อความใหม่เข้ามา (2) ไฟล์เอกสาร รูปภาพ และวิดีโอ รวมทั้งอักษรจะเลื่อนขึ้นไปเมื่อมีข้อความใหม่เข้ามา ทำให้ค้นหาค่อนข้างยาก (3) ไฟล์เอกสาร รูปภาพ และวิดีโอที่แนบในแอปพลิเคชัน ไม่สามารถดาวน์โหลดได้อีก (4) ไม่สามารถส่งไฟล์เอกสาร รูปภาพและวิดีโอที่มีขนาดใหญ่ได้ หรือต้องนำไปตัดต่อหรือแปลงไฟล์ให้มีขนาดเล็กลง ซึ่งอาจจะไม่สามารถทำได้จากสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต (5) ข้อมูล เอกสารและการมอบหมายงานผ่านแอปพลิเคชันที่หลากหลายทำให้มีการสูญหาย กระจัดกระจายไม่สามารถรวบรวมได้ และ (6) ในสถานที่สัญญาณ อินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ทำให้ไม่สามารถรับ-ส่งข้อมูล ข้อมูลตกหล่นสูญหาย และไม่สามารถนำข้อมูลออกมาใช้หรือแก้ไขได้ สำหรับความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร พบว่า ควรมีเครื่องมือหรือระบบที่จะช่วยในการแจ้งเตือน ติดตามและรับ-ส่งข่าวสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลไว้อย่างเป็นระบบ โดยแสดงให้เห็นความก้าวหน้าและความสำเร็จของงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย ผลการประเมิน เอกสารสำคัญในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและสามารถใช้งานได้ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์

จากผลดังกล่าวผู้วิจัยได้ทำการพัฒนารูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู PDE-IT ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ตามภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 รูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู PDE-IT ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

รูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู PDE-IT มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มหาวิทยาลัยฯ กับโรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนาวิชาชีพครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการติดต่อสื่อสารได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น และเพื่อให้อาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารมาใช้ในการติดต่อประสานงานปรึกษาหารือ และแนะนำให้กับนักศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา โดยรูปแบบมีองค์ประกอบดังนี้

P (Planning) – การวางแผน เป็นระยะก่อนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีการดำเนินกิจกรรมสำคัญ 3 กิจกรรม ได้แก่ (1) การเตรียมความพร้อมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (2) การปฐมนิเทศ และ (3) การจัดเก็บเอกสารสำคัญที่จำเป็นต้องใช้ขณะฝึกสอน

D (Doing) – การปฏิบัติ เป็นระหว่างการฝึกสอน มีการดำเนินกิจกรรมสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) การแจ้งเตือนกำหนดการหรือส่งข่าวสาร (2) งานมอบหมายจากทางมหาวิทยาลัย (3) การจัดเก็บหรือแบ่งปันเอกสาร (4) งานมอบหมายจากทางโรงเรียน และ (5) การประเมินผลย่อย

E (Evaluation) – การประเมินผล เป็นระยะหลังการฝึกสอน มีการดำเนินกิจกรรมสำคัญ 4 กิจกรรม ได้แก่ (1) ผลงานนำเสนอมหาวิทยาลัย (2) ผลงานนำเสนอโรงเรียน (3) การเขียนสะท้อนคิด และ (4) ผลการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา สำหรับขั้นตอนการใช้งาน G Suit for Education และแอปพลิเคชันต่าง ๆ สามารถดูรายละเอียดได้จากคู่มือการใช้งานรูปแบบฯ

IT (Information Technology) – เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่นำมาใช้สนับสนุนการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) Google Suit for Education ซึ่งเป็นชุดเครื่องมือที่บริษัทกูเกิ้ล (Google) ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนนักการศึกษาและนักเรียนในการเรียนรู้ การทำงานร่วมกัน และสร้างสรรค์องค์ความรู้เชิงวิชาการ ซึ่งสามารถทำงานทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ โดยเลือกนำเอาแอปพลิเคชัน 4 แอปพลิเคชัน มาใช้ ได้แก่ Drive file Stream, Calendar, Docs Sheets and Slides และ Forms และ (2) แอปพลิเคชันสนับสนุนอื่น ๆ เช่น Line Scanner เป็นต้น

สำหรับคู่มือการใช้งานรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู PDE-IT จะให้รายละเอียดเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานและการใช้งาน G Suit for Education และแอปพลิเคชันสนับสนุน และมาตรฐานการปฏิบัติงานในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

หลังจากผู้วิจัยสร้างและปรับปรุงรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู PDE-IT แล้ว ได้มีการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ พบว่า ในภาพรวมรูปแบบมีความเหมาะสมในการนำไปใช้งาน ระดับมาก ($\bar{x} = 4.37$) และเมื่อพิจารณารายด้าน ด้านเนื้อหาถูกต้อง กระชับ ชัดเจน และเข้าใจง่าย ความเหมาะสมในการแบ่งหมวดหมู่ และปริมาณของเนื้อหา ความทันสมัยของเนื้อหา มีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 นอกจากนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และ เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสารพบว่า บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศเลือกใช้แอปพลิเคชันไลน์และแมสเซนเจอร์ทั้งแบบกลุ่มและตัวต่อตัว รวมทั้งเฟสบุ๊คในการติดต่อสื่อสาร ส่งข้อความ มอบหมายงาน และส่งไฟล์เอกสารหรือภาพหรือวิดีโอ รวมทั้งการแจ้งเตือนกำหนดการต่าง ๆ ค่อนข้างมาก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูล เอกสาร และการมอบหมายงานผ่านแอปพลิเคชันที่หลากหลาย ทำให้มีการสูญหาย กระจายไม่สามารถรวบรวมได้ ไฟล์เอกสาร รูปภาพและวิดีโอ รวมทั้งอักษร จะเลื่อนขึ้นไปเมื่อมีข้อความใหม่เข้ามา ทำให้ค้นหาค่อนข้างยากไฟล์เอกสาร รูปภาพ และวิดีโอที่แนบในแอปพลิเคชันไลน์มีการหมดอายุ ทำให้ไม่สามารถดาวน์โหลดได้อีก

ไม่สามารถส่งไฟล์เอกสาร รูปภาพ และวิดีโอที่มีขนาดใหญ่ได้ หรือต้องนำไปตัดต่อหรือแปลงไฟล์ให้มีขนาดเล็กลง ซึ่งอาจจะไม่สามารถทำได้จากสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต ได้รับสาร ข้อมูลที่ไม่เป็นทางการ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการนิเทศและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รวมทั้งพลาดข่าวสารสำคัญหรือการแจ้งเตือนเพราะข้อความเก่าจะถูกเลื่อนขึ้นไปเรื่อยๆ เมื่อมีข้อความใหม่เข้ามา และในสถานที่สัญญาณอินเทอร์เน็ต ไม่เสถียร ทำให้ไม่สามารถรับ-ส่งข้อมูล ข้อมูลตกหล่นสูญหาย และไม่สามารถนำข้อมูลออกมาใช้หรือแก้ไขได้ สอดคล้องกับ อภิญญา รัตนโกเมศ และชัยญา อภิบาลกุล (2552 : 186-187) ที่ทำการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาส พบว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมาก และรายงานสถิติผู้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ (Line) ในประเทศไทย ได้รายงานไว้ว่า ประชากรไทยใช้ไลน์เป็นจำนวน 44 ล้านคน จากประชากรทั้งหมด และใช้งานนานวันละ 63 นาที (THUMBS UP ชุมชนของนักเรียนการตลาดตลอดชีวิตออนไลน์, 2562: ออนไลน์) นอกจากนี้สอดคล้องกับ อมรรัตน์ พวงทอง (2555 : 26) ได้กล่าวว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศส่วนใหญ่ คือ ไม่มีระบบการเก็บข้อมูลที่ดี ขาดการเชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์ และการนำเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสมกับบริบทมาใช้งาน และทัศนะจาก Beartai เป็นเว็บไซต์ที่เผยแพร่บทความด้านไอที (Beartai, 2562, ออนไลน์) ได้กล่าวถึงจุดอ่อนของแอปพลิเคชันไลน์ ไว้ว่า ไม่สามารถเก็บบันทึกการสนทนา ในเวิร์ฟเวอร์ ทำให้เมื่อเปลี่ยนเครื่องโทรศัพท์ จะทำให้บันทึกการสนทนาทั้งหมดก็จะหายไป ไม่สามารถใช้บทสนทนาในไลน์แทนหลักฐานสำคัญเหมือนอย่างอีเมลได้ และเมื่อผ่านไป 2-3 เดือนจะไม่สามารถค้นหาข้อความเก่าได้

2. ผลการศึกษาความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย พบว่า ควรมีเครื่องมือหรือระบบที่จะช่วยในการแจ้งเตือน ติดตาม และรับ-ส่งข่าวสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกานิเทศ รวมทั้งสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลไว้อย่างเป็นระบบ โดยแสดงให้เห็นความก้าวหน้าและความสำเร็จของงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย ผลการประเมิน เอกสารสำคัญในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสามารถใช้งานได้ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ โดยอุปกรณ์ที่เลือกใช้ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ สมาร์ตโฟน แท็บเล็ต และอินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับ Nilgun and M. Fatih (Nilgun and M. Fatih, 2011 : 223) นักการศึกษาของตุรกี ได้อภิปรายผลการวิจัยไว้ว่า การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการนำไปใช้ในกระบวนการสื่อสารที่เหมาะสม จะช่วยกระตุ้นและส่งเสริมทางบวกกับครูและนักเรียนในการฟื้นฟูและพัฒนาการศึกษา สำหรับการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการศึกษาการศึกษาสิ่งสำคัญต้องมีระบบปฏิบัติการที่ดีและต้องมีการฝึกอบรมที่ดีและงานวิจัยของ จิรวรรณ ประภานาวิน (2558 : บทคัดย่อ) พบว่า ความต้องการของครูมีการติดต่อสื่อสารผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเพื่อนครูมากที่สุด และรองลงมาลำดับคือ มีการติดต่อสื่อสารผ่านโปรแกรมสำเร็จรูประหว่างครูกับนักเรียน และมีการใช้ช่องทางการติดต่อสื่อสารสื่อสารกับผู้บริหาร นักเรียน โดยผ่านระบบเครือข่าย

3. รูปแบบการพัฒนาแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่พัฒนาขึ้นนั้น เป็นการนำเอา แอปพลิเคชัน 4 แอปพลิเคชัน ได้แก่ Drive file Stream, Calendar, Docs Sheets and Slides และ Forms ของ Google Suit for Education และแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและจัดเก็บเอกสาร โดยแอปพลิเคชันที่เลือกใช้มีคุณสมบัติตรงตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ ชาญณรงค์ พรุ่งรุ่งโรจน์ (ธิดา ชันดาวงค์ และคณะ, 2557 : 46; อ้างอิงจาก ชาญณรงค์ พรุ่งรุ่งโรจน์, 2546 : 7) กล่าวว่า การพัฒนาครูผ่านช่องทางการสื่อสารกับศึกษานิเทศก์และกลุ่มเครือข่ายอย่างหลากหลายรูปแบบ ผ่านเทคโนโลยี และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถช่วยยกระดับความสามารถ ของครูและพัฒนาศึกษานิเทศก์ให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

นอกจากนี้ยังมีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ (1) ความรู้พื้นฐานและการใช้งาน G Suit for Education และแอปพลิเคชันสนับสนุน และ (2) การใส่ข้อมูล การทำงานร่วมกัน และการแบ่งปันหมายกำหนดการ เอกสารสำคัญ และงานมอบหมายในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยคู่มือที่จัดทำขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน ผู้ปฏิบัติงานทราบและเข้าใจว่า

ควรปฏิบัติอย่างไร และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการทำงาน มีลำดับขั้นตอนการทำงานร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับ จิตต์อารีย์ กนกนิรันดร (พิเศษ ปันรัตน์, 2556 : 12-13; อ้างอิงจาก จิตต์อารีย์ กนกนิรันดร, 2544 : 56) กล่าวว่า คู่มือการปฏิบัติงานเป็นเอกสารที่หน่วยงานสร้างขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของหน่วยงานนั้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำเพื่อให้การปฏิบัติงานในหน่วยงานเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันและสอดคล้องกับนโยบาย/วิสัยทัศน์ของหน่วยงาน รวมทั้งช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทราบว่าต้องปฏิบัติงานอย่างไรและมีขั้นตอนอย่างไร จากรูปแบบการใช้เทคโนโลยี จะเห็นว่ารูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความชัดเจน เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เลือกใช้มีความครอบคลุมวัตถุประสงค์การใช้งาน คุณสมบัติของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เลือกใช้สอดคล้องกับเป้าหมายของรูปแบบที่กำหนดไว้ สามารถนำไปปฏิบัติงานจริง และรูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

เอกสารอ้างอิง

- จิรวรรณ ประภาณาวิน. (2558). ศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอนของครูระดับประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1. (การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพมหานคร.
- ธิดา ชันดาวงค์ และคณะ. (2557). การพัฒนารูปแบบการนิเทศแนวใหม่ เพื่อพัฒนาคุณภาพครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารราชพฤกษ์, 12(1), 45-53.
- พิเศษ ปันรัตน์. (2556). เอกสารประกอบการอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง หลักและวิธีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นาย ล. (2008). ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <http://guru.google.co.th/guru/thread?tid=75299dca37d54f8c>
- วัชรวิทย์ เล่าเรียนดี. (2556). ศาสตร์การนิเทศการสอน และการโค้ช การพัฒนาวิชาชีพ : ทฤษฎีกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 12). นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์นครปฐม.
- อภิญา รัดนโกเมศ และชัยญา อภิบาลกุล. (2552). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครินทร์ เขต 3. วารสารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 32(4), 180-191.
- อมรรัตน์ พวงทอง. (2555). แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน โรงเรียนบ้านวังลุ่ม เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5. (การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- Beartai. (2562). ใช้ Line เพื่อคุยงานจริงจังหรือไม่. ค้นเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2562, จาก <https://www.beartai.com/article/tech-article/69292>
- Nilgun and M. Fatih. (2011). Using Information and Communication Technologies In School Improvement. In The Turkish Online Journal of Educational Technology, 10(1), 223-231.
- THUMBS UP ชุมชนของนักเรียนการตลาดตลอดชีวิต. (2562). Infographic :สถิติผู้ใช้ของ LINE ประเทศไทยในปี 2019. สืบค้นเมื่อ 15 กันยายน 2562, จาก <https://www.thumbsup.in.th/line-th-stats-2019>