

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

The Competence Development for Using Information Technology  
of Teacher In Educational Institutions under Office of the Vocational  
Education Commission of Phanakhon sri Ayutthaya Province.

อริยวัฒน์ เฉลิมกิจ\*

Ariyawat Chalermkit

ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, ประเทศไทย  
Master of Education (Administration) Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University, Thailand

พรเทพ รุ่งแผน\*\*

Pornthep Rupan

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, ประเทศไทย  
Faculty of Education Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University, Thailand

E-Mail : ajkeng1982@gmail.com

Received: February 11, 2021

Revised: December 4, 2021

Accepted: December 17, 2021

## บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (๑) เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (๒) เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา วิธีดำเนินการวิจัยมี ๒ ขั้นตอน คือ (๑) ศึกษาระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน ๑๙๖ คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ (๒) นำเสนอแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู ประชากรที่ใช้ ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน ๒๔ คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่า (๑) สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (๒) แนวทางการ

\* นายอริยวัฒน์ เฉลิมกิจ Mr.Ariyawat Chalermkit

\*\* ผศ.ดร.พรเทพ รุ่งแผน Asst.Prof.Dr.Pornthep Rupan ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ Advisor

พัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ๔ สมรรถนะหลัก คือ (๑) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน จำนวน ๑๒ รายการ (๒)แนวทางการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและความปลอดภัย (๓)แนวทางการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน จำนวน ๑๖ รายการ (๔) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาตนเองและวิชาชีพ จำนวน ๑๒ รายการ ซึ่งวิธีการทั้ง ๕๒ รายการ มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้

**คำสำคัญ :** การพัฒนาสมรรถนะ; เทคโนโลยีสารสนเทศ; สมรรถนะครู

## Abstract

This research aimed to study the level of competence development for using information technology of teachers in educational institutions under the Office of the Vocational Education Commission of Ayutthaya Vocational College. Next, to offer solutions for developing information technology using of teacher's competencies in educational institutions under the Office of the Vocational Education Commission of Ayutthaya Vocational College. Research methods included: (1) Conducted the level of competency of teacher's information technology using. Research population were teachers in educational institutions under the Office of the Vocational Education Commission of Ayutthaya Vocational College, 196 people. Research instrument was 5 level estimation scale questionnaires. Data were analyzed using mean and standard deviation. (2) to exhibit solutions for develop information technology using of teachers' competencies in educational institutions under Office of the Vocational Education Commission of Ayutthaya Vocational College. Research population were vocational certificate administrators of Ayutthaya Vocational College a total of 24 people. Research instrument was 5 level estimation scale questionnaires. Data were analyzed using median and range between quartiles. The result found as follows: (1) The teacher's information technology competency in educational institutions under the Office of the Vocational Education Commission of Ayutthaya Vocational College overall was at a high level. (2) Guidelines for the development of using appropriate and feasible in practice information technology competency of teachers. There are 4 main competencies that higher than the specified threshold: Guidelines

for the development of using basic information technology competency of teachers in operations 12 items, for example, administrators arrange to have a person responsible for creating a project to develop teachers and continuous improvement evaluation. Guidelines for the development of using legally, ethics, ethics, and safety information technology competency of teachers a total 12 items such as educational institutions organize training program and preparing a manual for knowledge on using information technology legally. Guidelines for the development of using information technology in teaching and learning competency of teachers a total 16 items, for example, educational institutions provide training, study tours and manual preparation. Guidelines for the development of using information technology competency for personal and professional development of teachers, 12 items, such as educational institutions held a seminar, Establish a lead teachers team to share knowledge, therefore, 52 items are suitable and feasible.

**Keywords:** Competency Development; Information Technology; Teacher Competency

## บทนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศ ในปัจจุบันมีความเจริญก้าวหน้าและพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิต คือ เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ซึ่งกำลังมีบทบาทอย่างกว้างขวางในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะทางด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม การบริการ สังคม สิ่งแวดล้อม ไปจนถึงด้านการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศนับเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีที่นำสมัยมีผลต่อการดำรงชีวิตของประชาชนเพราะเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ กุญแจสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพตามความต้องการของประเทศ และเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศนำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตการทำงาน และการเรียน จึงถือได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ ซึ่งส่งผลต่อ คุณสมบัติในการเป็นเทคโนโลยีที่สามารถสอดแทรก และเสริมสร้างสมรรถนะในกิจกรรมและการดำเนินการต่าง ๆ ด้วยเหตุนี้สังคมไทยในปัจจุบันจึงกลายเป็นสังคม สารสนเทศ ไม่ว่าจะบุคคลจะอยู่ในอาชีพใด วัยใดก็ตาม จำเป็นต้องได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาอาชีพรวมทั้งพัฒนาสังคมและประเทศชาติ โดยเฉพาะในด้านของ การศึกษา ตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒<sup>๑</sup>

<sup>๑</sup> กระทรวงศึกษาธิการ, แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔), (กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๕๙), หน้า ๕๕.

(พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่งแก่เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อการพัฒนาการศึกษาของชาติ ในยุทธศาสตร์ที่ ๕ ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ผู้เรียน สถานศึกษา และหน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับ ทุกประเภทการศึกษาเข้าถึงทรัพยากร และระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ มุ่งองค์ความรู้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น รวมทั้งมีศูนย์กลางในการจัดเก็บรวบรวมสื่อการเรียนการสอนแบบดิจิทัลที่ทันสมัย และระบบฐานข้อมูลกลางทางการศึกษาของประเทศที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

สมรรถนะในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ครูผู้สอนต้องมีสมรรถนะความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาผลงานและนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมถึงพัฒนาผู้เรียน จะเห็นได้จากทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ มีทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญที่ผู้เรียนควรมี คือ ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยเป้าหมาย ๓ ด้าน ได้แก่ (๑) ด้านสารสนเทศ เน้นทักษะการเข้าถึงและรู้แหล่งสารสนเทศ ประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ และสามารถนำสารสนเทศไปใช้อย่างสร้างสรรค์ (๒) ด้านสื่อ เน้นทักษะการเข้าถึง วิเคราะห์ ประเมิน และสร้างสื่อในรูปแบบต่าง ๆ (๓) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เน้นทักษะการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสื่อสาร และเทคโนโลยีเครือข่ายในการจัดการข้อมูล<sup>๒</sup> และ ครูสภายังกำหนด สาระและสมรรถนะสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษา ดังปรากฏในมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มีสาระที่เกี่ยวข้องกับสาระความรู้และสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพครู ตามมาตรฐานความรู้ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู ซึ่งจะต้องประกอบด้วยสาระความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู โดยมีสมรรถนะความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน<sup>๓</sup> นอกจากนี้จากรายงานการประเมินคุณภาพภายนอกเพื่อการรับรองมาตรฐานการศึกษาด้านการอาชีวศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ในการสรุปผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสามของสถานศึกษา ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้พบว่าในกลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน เรื่องผลการให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของผู้เรียน มีผลการดำเนินงานร้อยละ ๖๐.๖๑ ค่าคะแนน ๓.๐๓ ระดับคุณภาพ อยู่ในเกณฑ์ พอใช้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าจากผลการประเมินดังกล่าวอาจเกิดจากการจัดการเรียนการสอนที่ยังไม่ทันสมัย จึงทำให้การให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของผู้เรียน อยู่ในเกณฑ์การประเมินที่ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นที่

<sup>๒</sup> รสสุคนธ์ มกรมณี, “เรื่องน่าวิจัย : การออกแบบการเรียนรู้เพื่อศตวรรษที่ ๒๑”, เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของคุรุสภา ประจำปี ๒๕๕๗, (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, ๒๕๕๗), หน้า ๑๐-๑๘.

<sup>๓</sup> สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, **รวมกฎหมาย กฎกระทรวง ระเบียบข้อบังคับ ประกาศ สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา**, ครั้งที่ ๓, (กรุงเทพมหานคร : ยงพลเทรตติ้ง, ๒๕๕๓).

สถานศึกษาควรให้ความสำคัญในการพัฒนาครูผู้สอนในด้านสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู เพื่อให้การจัดการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้การให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของผู้เรียน มีผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์การประเมินที่สูงขึ้นและประกอบกับวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ก็ยังไม่มีแนวทางหรือระบบในการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูที่ชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรม ดังคำกล่าวที่ว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน เป็นเรื่องของครูทุกคน ไม่ใช่เรื่องของครูสอนคอมพิวเตอร์” ครูจึงต้องมีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อช่วยในการทำงาน การพัฒนาตนเอง และวางแผนจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ครูต้องปรับเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้สอน มาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้คำแนะนำ ปรึกษากับผู้เรียนในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต<sup>๕</sup>

จากสมภาวการณ์ที่ปรากฏอาจแสดงให้เห็นว่า ครูผู้สอนอาจจะยังขาดสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น จึงส่งผลต่อตัวบ่งชี้พื้นฐาน เรื่องผลการให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของผู้เรียน ดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู ในสถานศึกษาสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู และจัดทำแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู ในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
๒. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

### วิธีดำเนินการวิจัย

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยซึ่งแบ่งออกเป็น ๒ ขั้นตอน ได้แก่

<sup>๕</sup> รสสุคนธ์ มกรมณี, “ครูไทยกับ ICT”, เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของครูสภา ประจำปี ๒๕๕๖ เรื่อง การวิจัยเพื่อเพิ่มคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาวิชาการ, (กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, ๒๕๕๖).

ขั้นตอนที่ ๑ ศึกษาระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (๑) ศึกษาเอกสารทางวิชาการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ (๒) ตรวจสอบความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ สอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๑๙๖ คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

ขั้นตอนที่ ๒ เสนอแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (๑) นำผลที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนที่ ๑ โดยเฉพาะข้อที่มีระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุดมาจัดทำแบบสอบถามเพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู (๒) ตรวจสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ สอบถามประชากรทั้งหมด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๒๔ คน

## สรุปผลการวิจัย

จากการได้ดำเนินการวิจัยตามกระบวนการครบ ๒ ขั้นตอนแล้ว จึงได้สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ดังนี้

๑. การศึกษาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายสมรรถนะหลักพบว่าทุกสมรรถนะอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับสมรรถนะที่มีค่าเฉลี่ยสูงไปหาค่า ได้แก่ สมรรถนะหลักด้านการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน สมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย สมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาตนเองและวิชาชีพ และสมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน

๒. การเสนอแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สามารถเสนอเป็นองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย ดังนี้

๒.๑ สมรรถนะหลักด้านการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน ผู้บริหารสถานศึกษามีความเห็นด้วยว่า การพัฒนาสมรรถนะหลักด้านการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานทั้ง ๑๒ รายการ มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ เช่น (๑) สถานศึกษากำหนดผู้รับผิดชอบในการอบรมเชิงปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์เพื่อการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ

เครื่องคอมพิวเตอร์ (๒) สถานศึกษาประเมินความต้องการในการพัฒนาครูด้านการใช้โปรแกรมสร้างเว็บไซต์สำเร็จรูปสร้างเว็บเพจ เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียน การสอนออนไลน์ (๓) สถานศึกษากำหนดผู้รับผิดชอบในการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูเกี่ยวกับใช้อินเทอร์เน็ต เครือข่ายและทรัพยากรบนอินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

๒.๒ สมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณ และปลอดภัย ผู้บริหารสถานศึกษามีความเห็นด้วยว่า สมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย ทั้ง ๑๒ รายการ มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ เช่น (๑) สถานศึกษาจัดทำคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมาย รวมไปถึงการใช้โปรแกรมที่มีใบอนุญาตซอฟต์แวร์ถูกต้อง (๒) สถานศึกษาประเมินผลการใช้คู่มือพัฒนาครูเกี่ยวกับการปฏิบัติตามจริยธรรมและจรรยาบรรณการใช้ข้อมูลสารสนเทศ (๓) สถานศึกษาจัดทำคู่มือให้ความรู้ครูเกี่ยวกับความรู้และความเข้าใจในหลักการวางแผนและออกแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

๒.๓ สมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษามีความเห็นด้วยว่า สมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ทั้ง ๑๖ รายการ มีความเหมาะสม และมีความเป็นไปได้ เช่น (๑) สถานศึกษาส่งครูไปศึกษาดูงานจากโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จทั้งภาครัฐและเอกชน (๒) สถานศึกษาจัดอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างปฏิสัมพันธ์และสื่อสารกับผู้เรียนโดยการใช้โปรแกรมสนทนาในการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นกับผู้เรียน (๓) สถานศึกษาจัดทำคู่มือให้ความรู้กับครูเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (๔) สถานศึกษากำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดทำโครงการพัฒนาครูเกี่ยวกับใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดทำแบบทดสอบความรู้ตามเนื้อหาวิชา

๒.๔ สมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาตนเองและวิชาชีพ ผู้บริหารสถานศึกษามีความเห็นด้วยว่า สมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาตนเองและวิชาชีพ ทั้ง ๑๒ รายการ มีความเหมาะสม และมีความเป็นไปได้ เช่น (๑) สถานศึกษาจัดทำคู่มือเกี่ยวกับวิธีการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง (๒) สถานศึกษาส่งครูเข้าร่วมการอบรมกับหน่วยงานราชการและเอกชน เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาวิชาชีพ (๓) สถานศึกษาวางแผนการพัฒนาครูโดยจัดตั้งทีมงานครูแกนนำที่มีความรู้ความสามารถในการแบ่งปันประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาวิชาชีพ

## อภิปรายผลการวิจัย

๑. ผลการวิจัยสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับมากนั้นอาจเนื่องมาจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้มีการพัฒนาบุคลากรด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบต่างๆอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการทดสอบ การอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการต่าง ๆ จึงส่งผลให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซาลา เพรสทริดจ์<sup>๕</sup> ได้ศึกษาวิจัยความเชื่อที่อยู่เบื้องหลังที่มีอิทธิพลการปฏิบัติงานด้านไอซีที (The beliefs behind the teacher that influences their ICT practices) กล่าวว่า ครูผู้สอนมีความเชื่อ ความต้องการและการปฏิบัติงานเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เนื่องจากสมรรถนะนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามีความสำคัญและมีความจำเป็นในการจัดการศึกษาทั้งยังมีความสัมพันธ์กับความเชื่อและการใช้งานนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา และยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่ ชวลิต เกิดทิพย์<sup>๖</sup> สรุปว่าการจัดการศึกษาในปัจจุบันการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบ เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่สำคัญด้วยการบูรณาการจัดการเรียนการสอนทำให้ครูผู้สอน มีความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อรองรับการปฏิรูปการศึกษา

๒. ผลวิจัยแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยาสามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

๒.๑ ผลการวิจัยแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สมรรถนะหลักด้านการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานที่พบว่า มีแนวทางเหมาะสมและเป็นไปได้มากที่สุด จำนวน ๓ รายการ คือ (๑) สถานศึกษามอบหมาย สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจหรือสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำโครงการหรือกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการใช้งานโปรแกรม อรรถประโยชน์เพื่อการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (๒) สถาน

<sup>๕</sup> Sarah Prestridge, "The beliefs behind the teacher that influences their ICT practices", *Computer & Education*, (Pergamon, 2012), p. 449-458.

<sup>๖</sup> ชวลิต เกิดทิพย์, "ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารเพื่อการปฏิรูปการศึกษา ทศวรรษที่สอง (๒๕๕๒-๒๕๖๑)", *วารสารศึกษาศาสตร์*, (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, ๒๕๕๓), บทคัดย่อ.

ศึกษามอบหมาย สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจหรือสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำโครงการหรือกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครู ด้านการใช้โปรแกรมสร้างเว็บไซต์สำเร็จรูปสร้างเว็บเพจ เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียน การสอนออนไลน์ (๓) สถานศึกษามอบหมายงานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำโครงการ/กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูเกี่ยวกับใช้อินเทอร์เน็ต (Internet) เครือข่ายและทรัพยากรบนอินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพนั้นอาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาเห็นถึงความสำคัญของการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานที่ครูผู้สอนควรนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งในการที่จะพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอน ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดกระบวนการในการพัฒนา วิธีการในการพัฒนา และมีการติดตามผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์ พลอยทับทิม<sup>๑๕</sup> ได้ศึกษาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเข้าสู่ AEC ของผู้บริหารของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่จังหวัดเพชรบุรีกล่าวว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานที่บุคลากรทางการศึกษาทุกระดับไม่ว่าจะเป็นฝ่ายบริหารครูผู้สอนหรือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการควรมีความรู้ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์พื้นฐานได้ทุกคน

๒.๒ ผลการวิจัยแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัยที่พบว่า มีแนวทางเหมาะสมและเป็นไปได้มากที่สุด จำนวน ๓ รายการ คือ (๑) สถานศึกษามอบหมาย สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ/สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดทำคู่มือให้ความรู้ครู เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมายรวมถึงการใช้โปรแกรมที่มีใบอนุญาตซอฟต์แวร์ถูกต้อง (๒) สถานศึกษามอบหมายงานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ ดำเนินการจัดทำคู่มือให้ความรู้ครูเกี่ยวกับจริยธรรมและจรรยาบรรณการใช้ข้อมูลสารสนเทศ และลิขสิทธิ์ (๓) สถานศึกษามอบหมายงานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ ดำเนินการจัดทำคู่มือให้ความรู้ครูเกี่ยวกับความรู้และความเข้าใจในหลักการวางแผนและออกแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยนั้นอาจเนื่องมาจาก ครูควรที่จะมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้ถูกต้องไม่ขัดต่อกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและเกิดความปลอดภัยในการใช้งาน การศึกษาถึงข้อดีข้อเสีย และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งในเรื่องของการใช้โปรแกรมที่มีใบอนุญาตซอฟต์แวร์ที่ถูกต้อง รวมไปถึงศึกษาความรู้เกี่ยวกับเรื่องของลิขสิทธิ์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย พร้อมทั้งแสดงออกในการเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

<sup>๑๕</sup> พงษ์ พลอยทับทิม, “การศึกษสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเข้าสู่ AEC ของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่จังหวัดเพชรบุรี”, วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, ปีที่ ๑๐ ฉบับที่ ๓ (ตุลาคม-ธันวาคม : ๒๕๕๘) : ๑๘๙-๑๙๘.

และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางการพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีแพร อังเจริญ<sup>๑</sup> ได้ศึกษาเรื่องสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรีกล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารภายใต้กรอบของกฎหมาย พบว่าผู้บริหารมีความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่นำไปใช้รวมถึงไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ต่าง ๆ และมีความตระหนักในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในทิศทางที่ถูกต้องไม่ขัดต่อศีลธรรมและกฎหมาย

๒.๓ ผลการวิจัยแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สมรรถนะหลักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน พบว่ามีแนวทางเหมาะสมและเป็นไปได้ ๔ รายการ คือ (๑) สถานศึกษามอบหมายงานวางแผนและงบประมาณ และงานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนเป็นผู้รับผิดชอบในการส่งครูไปศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้โปรแกรมสร้างผังมโนทัศน์เพื่อรวบยอดความคิดของผู้เรียน จากโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จทั้งภาครัฐและเอกชน (๒) สถานศึกษามอบหมายสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ/สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำโครงการ/กิจกรรมการพัฒนาคู่มือเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างปฏิสัมพันธ์และสื่อสารกับผู้เรียนโดยการใช้โปรแกรมสนทนาในการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นกับผู้เรียน (๓) สถานศึกษามอบหมายงานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำคู่มือให้ความรู้กับครูเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามบริบทของกิจกรรมการเรียนรู้ (๔) สถานศึกษามอบหมายงานวัดผลและประเมินผล เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำโครงการ/กิจกรรมการพัฒนาคู่มือเกี่ยวกับใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดทำแบบทดสอบความรู้ตามเนื้อหาวิชา นั้นอาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร โดยคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ ครูจึงควรได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของตนเอง เพื่อที่จะได้นำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการมาใช้ในการสร้างปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารกับผู้เรียน ซึ่งการที่จะให้บรรลุตามวัตถุประสงค์นั้น ควรได้รับความร่วมมือกันภายในสถานศึกษาและการสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา เช่น การสนับสนุนทางด้านเทคนิควิธีการต่างๆ การกำหนดผู้รับผิดชอบในการวางแผนการฝึกอบรม วัสดุอุปกรณ์ รวมไปถึงการให้คำแนะนำปรึกษา ดังนั้นสถานศึกษาจึงควรกำหนดวิธีการในการพัฒนาให้เหมาะสมและมีการประเมินผลเพื่อกำกับติดตามผลการพัฒนาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

<sup>๑</sup> ศรีแพร อังเจริญ. “สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี”. วารสาร ครุศาสตร์อุตสาหกรรม, ปีที่ ๑๔ ฉบับที่ ๓ (ตุลาคม-ธันวาคม : ๒๕๕๘) : ๖๗๐-๖๗๖.

ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปราณี สวัสดิ์พาณิชย์<sup>๙</sup> ได้ศึกษาวิจัยเรื่องสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๒๗ กล่าวว่าครุมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกสรรเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมเนื่องจากการเลือกสรรเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนทำให้ประสิทธิภาพของการสอนสูงขึ้นผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมได้หลากหลายมีเวลามากขึ้นจึงใช้เวลาที่เหลือในการเตรียมการสอนได้เต็มที่ที่มีกระบวนการสอนง่ายขึ้นลดเวลาในการสอนน้อยลงหรือสามารถเพิ่มเนื้อหาและจุดมุ่งหมายในการสอนมากขึ้นง่ายต่อการประเมินเพราะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมุ่งให้ผู้เรียนประเมินตนเองด้วย

๒.๔ ผลการวิจัยแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สมรรถนะหลักด้าน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาตนเองและวิชาชีพ พบว่ามีแนวทางเหมาะสมและเป็นไปได้มากที่สุด จำนวน ๓ คือ (๑) สถานศึกษามอบหมายงานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ งานวัดผลและประเมินผล เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำคู่มือเกี่ยวกับวิธีการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง (๒) สถานศึกษามอบหมายงานวางแผนและงบประมาณ และงานบุคลากรวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณสำหรับการส่งครูเข้าร่วมการอบรมกับหน่วยงานราชการ และเอกชน เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาวิชาชีพ (๓) สถานศึกษาวางแผนพัฒนาครูโดยจัดตั้งทีมงานครูแกนนำที่มีความรู้ความสามารถในการแบ่งปันประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาวิชาชีพ นั้นอาจเนื่องมาจาก เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษา ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน การเผยแพร่ผลงานวิจัย การแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ความรู้ การค้นคว้าหาข้อมูลด้านวิชาการและวิชาชีพจากเครือข่ายทั้งออฟไลน์และออนไลน์ สถานศึกษาจึงควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูที่มีความรู้และประสบการณ์มาช่วยแนะนำแบ่งปันความรู้ ความเชี่ยวชาญให้แก่เพื่อนครู อีกทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ รสสุคนธ์ มกรมณี<sup>๑๐</sup> ที่ได้กล่าวถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการ ออกแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนการทำวิจัยเพื่อพัฒนานักเรียนของตนและพัฒนาตนเองกล่าวว่า

<sup>๙</sup> ปราณี สวัสดิ์พาณิชย์, สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๒๗ (Unpublished Independent Study), (มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาราช, นนทบุรี, ๒๕๕๗), บทคัดย่อ.

<sup>๑๐</sup> รสสุคนธ์ มกรมณี, “เรื่องนำวิจัย : การออกแบบการเรียนรู้เพื่อศตวรรษที่ ๒๑”, เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของคุรุสภา ประจำปี ๒๕๕๗, (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, ๒๕๕๗), หน้า ๑๐-๑๘.

ทิศทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะแห่งทศวรรษที่ ๒๑ ครูทุกคนต้องมีสมรรถนะด้าน ICT เพื่อการเรียนการสอนทำให้โอกาสในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหน้าที่ของครูเพิ่มขึ้นอย่างมากเพราะ ICT มีสื่อที่หลากหลายและเกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ขึ้นตลอดเวลา

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### ๑. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

๑.๑ ผู้บริหารควรนำแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ไปใช้ในการพัฒนาครูในสถานศึกษาของตน เนื่องจากเป็นแนวทางที่ผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารสถานศึกษา ให้ความเห็นว่าเป็นแนวทางที่มีความเหมาะสม และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้พัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู

๑.๒ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ควรนำไปจัดทำเป็นคู่มือการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและจัดทำเป็นเอกสารต่าง ๆ ให้สถานศึกษาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน

### ๒. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

๒.๑ ควรมีการวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับการแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๒.๒ ควรทำวิจัยเพื่อสร้างแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอื่น ๆ ของครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

## บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)**. กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๕๙.

ชวลิต เกิดทิพย์. “ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารเพื่อการปฏิรูปการศึกษา ทศวรรษที่สอง (๒๕๕๒-๒๕๖๑)”. **วารสารศึกษาศาสตร์: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี**, (๒๕๕๓).

ปราณี สวัสดิ์พาณิชย์. **สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๒๗ (Unpublished Independent Study)**. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี, ๒๕๕๗.

พระ พลอยทับทิม. “การศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเข้าสู่ AEC ของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่จังหวัดเพชรบุรี”. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, ปีที่ ๑๐ ฉบับที่ ๓ (ตุลาคม-ธันวาคม ๒๕๕๘) : ๑๘๙-๑๙๘.

รสสุคนธ์ มกรมณี. “ครูไทยกับ ICT”. เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของคุรุสภา ประจำปี ๒๕๕๖ เรื่อง การวิจัยเพื่อเพิ่มคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาวิชาการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, ๒๕๕๖.

\_\_\_\_\_. “เรื่องนำวิจัย : การออกแบบการเรียนรู้เพื่อศตวรรษที่ ๒๑”. เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของคุรุสภาประจำปี ๒๕๕๗. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, (๒๕๕๗, ๑๐-๑๘).

ศรีแพร อึ้งเจริญ. “สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี”. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. ปีที่ ๑๔ ฉบับที่ ๓ (ตุลาคม-ธันวาคม ๒๕๕๘) : ๖๗๐-๖๗๖.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. รวมกฎหมาย กฎกระทรวง ระเบียบข้อบังคับ ประกาศ สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพฯ : ยงพลเทรดดิ้ง, ๒๕๕๓.

Sarah Prestridge. “The beliefs behind the teacher that influences their ICT practices”. *Computer & Education*, 2012. p.449-458.