

การศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
เพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองปทุมธานี  
Education and Needs Analysis for Information Technology application  
of Secondary Education - Sized Opportunity Expansion School  
In Mueang Pathum Thani District

กัญจนพร คำทอง<sup>1</sup>, วิวัฒน์ ตู้อำนาจ<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองปทุมธานี และ 2) เพื่อศึกษาระดับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองปทุมธานี ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองปทุมธานี จำนวน 4 โรงเรียน คือ โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี โรงเรียนปทุมธานี “นันทมนิบำรุง” โรงเรียนปทุมวิไล และโรงเรียนทอวัง ปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนของ โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองปทุมธานี ปีการศึกษา 2560 จำนวน 4 โรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่าง 220 คน จำนวนดังกล่าวกำหนดตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) โดยเลือกจากการเทียบสัดส่วนของครูแต่ละสถานศึกษาได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ประเภทและลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามตอนที่ 1 แบบสอบถามสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ ประสบการณ์สอนในโรงเรียน และประสบการณ์หรือความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศตอนที่ 2 แบบสอบถามปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลอำเภอเมืองปทุมธานีใน 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดและประเมินผล 4) ด้านสื่อ นวัตกรรม วัสดุ อุปกรณ์ 5) ด้านการพัฒนาตนเองและคุณภาพการสอน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลอำเภอเมืองปทุมธานีใน 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดและประเมินผล 4) ด้านสื่อ นวัตกรรม วัสดุ อุปกรณ์ 5) ด้านการพัฒนาตนเองและคุณภาพการสอน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามวิธีของลิคเคิร์ต (Likert) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบด้วย t-test ผลวิจัย พบว่า

<sup>1</sup> นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา

1. ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการวางแผนในการจัดการเรียนการสอน ด้านการพัฒนาตนเองและคุณภาพการสอน และด้านสื่อ นวัตกรรม วัสดุ อุปกรณ์ ตามลำดับ

2. ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองปทุมธานี มีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านการพัฒนาตนเองและคุณภาพการสอน ด้านสื่อ นวัตกรรม วัสดุ อุปกรณ์ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการวางแผนในการจัดการเรียนการสอน

**คำสำคัญ :** ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

## Abstract

The objective this research is; 1) Education and Needs Analysis for Information Technology application of Education - Sized Opportunity Expansion School In Mueang Pathum Thani District; 2) to compare Education and Needs Analysis for Information Technology application of Secondary Education - Sized Opportunity Expansion School In Mueang Pathum Thani District;, by using the theory of Spaulding. Simple random sampling was used to determine the sample size. 220 Person were selected from those of Education - Sized Opportunity Expansion School In Mueang Pathum Thani District The instrument used for collecting the data was a 5-rating scale questionnaire. The descriptive statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean (  $\bar{X}$  ), standard deviation (S.D.), t-test and one way analysis of variance. The LSD method was used for the pair comparison.

The results revealed that;

1. The results of Education and Needs Analysis for Information Technology application of Education - Sized Opportunity Expansion School In Mueang Pathum Thani District had a good level of reasonable and quality

2. The results of investigate operations of A Education and Needs Analysis for Information Technology application of Education - Sized Opportunity Expansion School In Mueang Pathum Thani District, overall obtained significantly highest average learning activities, personal development, and teaching quality .

**Keywords:** Needs Analysis for Information Technology application

## ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมโลก ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและกระแสโลกาภิวัตน์ทำให้ประเทศต่าง ๆ ต้องเผชิญกับสถานะการแข่งขันสูงและต้องเร่งพัฒนาคนของตนให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ เพื่อให้สามารถรับมือกับสิ่งที่ท้าทายดังกล่าวได้ ดังจะเห็นได้จากกรณีที่ประชุมรัฐมนตรีศึกษาของอาเซียนเมื่อเดือนสิงหาคม 2548 ได้ออกถ้อยแถลงร่วม (Joint Statement) ถึงความจำเป็นของอาเซียนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ผ่านกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของภูมิภาคและสร้าง

อาเซียนให้เป็นชุมชนที่เข้มแข็ง เพื่อให้ทุกคนได้รับประโยชน์จากโลกาภิวัตน์อย่างเท่า ในทศวรรษที่ผ่านมาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology) ได้ก่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างกว้างขวางของประเทศที่พัฒนาหลายประเทศ ประสบความสำเร็จในการรักษาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจบนพื้นฐานของ “เศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้” (Knowledge-based Economy) ดังนั้นบุคลากรจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดความสำเร็จและความมีชีวิตชีวาขององค์กรในยุคปัจจุบัน ส่งผลให้บุคลากรต้องมีศักยภาพและสมรรถนะในการทำงานสูงและมีความตื่นตัวต่อการปรับสภาพการทำงานให้ก้าวหน้าตามเทคนิคและการบริหารสมัยใหม่ ซึ่งองค์การสมัยใหม่ในสังคมเศรษฐกิจที่เน้นองค์ความรู้ (Knowledge Economy) ถือว่าทรัพยากรบุคคลอันเป็นทรัพย์สิน (Asset) ขององค์กรนั้นมีความเป็น “ทุน” (Human Capital) ซึ่งมีความสำคัญยิ่งต่อการบริหารและการสร้างคุณค่า (Value Creation) ให้กับองค์กร จากกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทยที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ของประเทศไทยในช่วงเวลา 10 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2544-2553 นโยบายดังกล่าวมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ 1) ลงทุนในการเสริมสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีความรู้เป็นพื้นฐานสำคัญ 2) ส่งเสริมให้มันนวัตกรรมในระบบเศรษฐกิจและสังคม 3) ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและส่งเสริมอุตสาหกรรมสารสนเทศ โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาครัฐ (e-Government) ที่นำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริการภาครัฐ (Front office) และมุ่งพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ (Back Office) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการภาครัฐรวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาทางการศึกษา (e-Education) ที่ครอบคลุมการพัฒนาและประยุกต์สารสนเทศ (Information) และความรู้ (Knowledge) ที่สนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ผูกอบรวมบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ , 2545) ทั้งนี้เนื่องจากบุคลากรด้านไอทีในภาครัฐมักจะมีผลตอบแทนต่างเมื่อเทียบกับการ 2 ทำงานในภาคเอกชนไม่มีระดับการพัฒนาทางสายงาน (Career Path) ซึ่งภาครัฐแก้ปัญหาด้วยการฝึกอบรม พัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้ไปทำงานด้านไอที ซึ่งพบว่ามีปัญหาเรื่องยังไม่มีหน่วยงานในการจัดการด้านหลักสูตรการเรียนการสอนสำหรับข้าราชการเหล่านี้ และยังไม่มีการจ้างใจที่เหมาะสม ซึ่งปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้เป็นอุปสรรคที่สำคัญทำให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐไม่ก้าวหน้าไปเท่าที่ควร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเกิดจากการที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ซึ่งเป็นกฎหมายทางการศึกษาที่เกิดขึ้น ตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้กำหนดไว้ในมาตรา 37 ว่า การบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ให้ยึดเขตพื้นที่การศึกษา โดยคำนึงถึงปริมาณของสถานศึกษา จำนวนประชากรเป็นหลัก และความเหมาะสมด้านอื่นด้วย ให้รัฐมนตรี โดยคำแนะนำของสภาการศึกษาแห่งชาติ มีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 186 เขต สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประกอบด้วย 6 กลุ่มงานและ 1 หน่วย ดังนี้ 1. กลุ่มอำนวยการ 2. กลุ่มบริหารงานบุคคล 3. กลุ่มนโยบายและแผน 4. กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา 5. กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผล 6. กลุ่มส่งเสริมสถานศึกษาเอกชน และ 7. หน่วยตรวจสอบภายใน

ครูผู้สอนนับเป็นประเด็นเร่งด่วนที่อยู่ในชั้นวิกฤติซึ่งภาครัฐและทุกภาคส่วนต้องประสานพลังในการแก้ไขและต้องดำเนินการอย่างจริงจัง รอบคอบและต่อเนื่องทั้งนี้ยุทธศาสตร์ มาตรการและแนวทางในการแก้ไขปัญหาทั้งหมดต้องพิจารณาในลักษณะองค์รวมตั้งแต่สถานภาพครู ทิศทางการผลิตครูในอนาคต รวมถึงการประกันคุณภาพของครู

เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าครูจะมีศักยภาพเพียงพอในการขับเคลื่อนนโยบายการปฏิรูปการศึกษาไปสู่เยาวชนของชาติตามเป้าหมายของรัฐบาลได้อย่างแท้จริง การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ครูผู้สอนต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความชำนาญในเนื้อหาวิชาที่สอน มีทักษะความรู้และการปฏิบัติในการนำอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยจัดการเรียนการสอนของครูให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพก้าวทันต่อวิทยาการและโลกที่เปลี่ยนแปลง โดยต้องศึกษาค้นคว้าวิจัย แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอเพื่อนำความรู้นั้นไปปรับปรุง พัฒนาคุณภาพการสอนให้ดียิ่งขึ้น แต่เนื่องจากความหลากหลายในวิชาการและวิชาชีพและการจัดการเรียนการสอน ทำให้ครูผู้สอนมีความต้องการในการใช้สารสนเทศที่แตกต่างกันออกไป ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาลจังหวัดนครราชสีมา เพื่อนำผลจากการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผน ปรับปรุง ควบคุม กำกับติดตาม สนับสนุนการดำเนินงานการบริหารโรงเรียนให้บรรลุตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและเพื่อประโยชน์สูงสุดอันจะเกิดแก่ผู้เรียนต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองปทุมธานี
2. เพื่อศึกษาระดับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองปทุมธานี

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนของ โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอเมืองปทุมธานี ปีการศึกษา 2560 จำนวน 4 โรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่าง 220 คน จำนวนดังกล่าวกำหนดตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan อ้างถึงใน ไพศาล หวังพานิช, 2552 : 71) โดยเลือกจากการเทียบสัดส่วนของครูแต่ละสถานศึกษาได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามตอนที่ 1 แบบสอบถามสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ ประสบการณ์สอนในโรงเรียนและประสบการณ์หรือความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศตอนที่ 2 แบบสอบถามปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลอำเภอเมืองปทุมธานีใน 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดและประเมินผล 4) ด้านสื่อ นวัตกรรม วัสดุ อุปกรณ์ 5) ด้านการพัฒนาตนเองและคุณภาพการสอน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลอำเภอเมืองปทุมธานีใน 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดและประเมินผล 4) ด้านสื่อ นวัตกรรม วัสดุ อุปกรณ์ 5) ด้านการพัฒนาตนเองและคุณภาพการสอน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามวิธีของลิคเคิร์ต (Likert)







