

## การพัฒนากระบวนการรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

### DEVELOPMENT OF COLLECTION SYSTEM FOR THATAKO PHITTAYAKOM SCHOOL

ปิยะฉัตร ประพาไชยมงคล<sup>1</sup>, ชนนิกานต์ ฤทธิบำรุง<sup>2</sup>, พลภัทร ราชกิจ<sup>3</sup>, นิชาเรย์ ป้อมสัมฤทธิ์<sup>4</sup>  
Piyathida Praphachaiyamongkol<sup>1</sup>, Chonnikan Ritbumrung<sup>2</sup>, Phonlapat Radchakid<sup>3</sup>, Nicharee Pomsamrit<sup>4</sup>

Corresponding Author E-mail: chonnikan.ri@nsru.ac.th

Received: Mar 15, 202, Revised: Apr 20,2022, Accepted: Jun 5,2022

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม และเพื่อสำรวจความพึงพอใจของบุคลากรที่ใช้ระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) ระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม และ 2) ผลสำรวจความพึงพอใจของบุคลากรโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมที่ใช้ระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม จำนวน 20 คน

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลการพัฒนากระบวนการรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมพบว่า ระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมเป็นโปรแกรมในรูปแบบ Web application โดยประกอบไปด้วยผลงานของโรงเรียน และผลตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ จำนวน 9 กลุ่มสาระ 2) ผลการสำรวจความพึงพอใจของบุคลากรโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ความพึงพอใจของครูต่อการใช้งานระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 14 ข้อ แบบสอบถามความพึงพอใจประกอบไปด้วย 1 ด้านตรงตามความต้องการ 2 ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ 3 ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยค่าสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.01 ความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

**คำสำคัญ:** ระบบ, ผลงานโรงเรียน

<sup>1</sup> ครูโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

<sup>1</sup> Teacher at Thatako Phittayakom School

<sup>2,3</sup> นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

<sup>2,3</sup> Students in the Bachelor of Education program, Digital Technology for Education, Nakhon Sawan Rajabhat University

<sup>4</sup> คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

<sup>4</sup> Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University

## Abstract

Development of work collection system for Thatako Phittayakom school had the objectives were to create the collection system for Thatako Phittayakom school and to study satisfaction of personnel who used the collection system for Thatako Phittayakom school. The tools were 1) the collection system for Thatako Phittayakom school, 2) the questionnaire on user's satisfaction of collection system for Thatako Phittayakom school. The sample were 20 teachers in Science and Technology, Thatako Phittayakom school

The research findings indicated that:

1) The results of the development of the collection system of Thatako Phittayakom school found that the collection system of Thatako Phittayakom school was a program in a Web application form, consisted of the school work and 9 subject areas works. 2) The results of the satisfaction survey of teachers and personnel at Thatako Phittayakom school on using work collection system of Thatako Phittayakom school, the researcher created 14 items. The satisfaction questionnaire consisted of 1. the aspect that meets the needs 2. the aspect of being able to perform the task and 3. the aspect of information security. The statistics found that the mean was 4.61, the standard deviation was 0.01, the satisfaction level was very good.

**Keyword:** System, Collection

## บทนำ

ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีการสื่อสารปัจจุบันกล่าวได้ว่าเป็นเทคโนโลยีที่ไร้พรมแดนเพราะทั่วโลก ต่างสามารถที่จะติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วภายในไม่กี่วินาที เทคโนโลยีสื่อสารและโทรคมนาคมนั้น ส่งผลให้การเผยแพร่สารสนเทศไปยังผู้ใช้ปลายทางทำได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งการติดต่อ สื่อสารที่รวดเร็วนั้นมิใช่เพียงข้อความหรือเสียงเท่านั้น แต่เป็นข้อมูลมัลติมีเดียในรูปแบบดิจิทัล (Digital Format) ที่มีคุณภาพสูงสามารถนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้ได้หลายครั้ง โดยสามารถสื่อสารผ่าน ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ไม่จำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ ดังนั้นหน่วยงานต่าง ๆ จึงเล็งเห็นความสำคัญของ เทคโนโลยีสารสนเทศและได้มีการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น ในภาคธุรกิจเทคโนโลยี สารสนเทศ สามารถช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลูกค้าได้รับการ บริการที่รวดเร็ว รวมถึงมีภาพลักษณ์ที่ดี ส่วนในด้านการศึกษาก็ได้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถาบันการศึกษา ทั้งในด้านการจัดการศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างทัดเทียมกัน เช่น การเรียนการสอน ทางไกล การบริการทางการศึกษา ซึ่งนักศึกษาสามารถที่จะลงทะเบียน เพิ่มถอนรายวิชา หรือตรวจสอบผลการ ศึกษา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เป็นต้น (สนั่น หวานแท้. 2553)

ระบบสารสนเทศทางการศึกษาก็เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง สถานศึกษาที่มีระบบ สารสนเทศที่ สมบูรณ์ครบถ้วนเป็นปัจจุบัน เรียกใช้ได้สะดวกและตรงตามความต้องการ จะช่วยให้สถานศึกษา สามารถดำเนินงานพัฒนา คุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการสร้างความมั่นใจที่ตั้งอยู่บนรากฐานของหลัก วิชา หลักฐานข้อเท็จจริงที่สามารถ ตรวจสอบได้ มีกระบวนการวิเคราะห์และประมวลผลที่เป็นวิทยาศาสตร์ หลักตรรกะและความสมเหตุสมผล เพราะสารสนเทศ ทั้งหลายนั้น นอกจากจะใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน และประกอบการตัดสินใจแล้วยังนำไปสู่การพัฒนาแนวความคิดและ สร้างทางเลือกใหม่ ๆ ในการดำเนินงานต่าง ๆ ด้วย และกระทรวงศึกษาธิการมีความมุ่งมั่นที่จะยกระดับคุณภาพการศึกษา ค้นคว้าให้มีมาตรฐานสูงขึ้น ระดมสรรพกำลัง การใช้ยุทธศาสตร์และกระบวนการที่หลากหลายนี้นี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งกับการดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอีกปัจจัยหนึ่ง ที่ทุกฝ่ายตระหนักและยอมรับ ว่าเป็นปัจจัยของการพัฒนา คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ศักยภาพของปัจจัย ดังกล่าวมีบทบาท สำคัญยิ่ง ทั้งนี้เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการ การศึกษา ค้นคว้า ทั้งในระบบและนอก ระบบ การสร้างเครือข่ายระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อเรียกใช้และแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการกำหนดนโยบายการ บริหาร การตัดสินใจตลอดจนพัฒนาสื่อการสอนและการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน ล้วนเกิดจาก ศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งสิ้น (กรมวิชาการ. 2544)

ฐานข้อมูลออนไลน์สามารถรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศไว้อย่างเป็นระบบในฐานข้อมูลโดยมีโปรแกรม จัดการฐานข้อมูลเป็นเครื่องมือในการจัดการข้อมูลโดยมีโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการฐานข้อมูล ให้ถูกต้อง มีระบบอำนวยความสะดวก รวดเร็วในการค้นคืน เป็นฐานข้อมูลที่มีข้อมูลสารสนเทศ อยู่ในรูปของข้อมูลดิจิทัลใน ปริมาณมาก ทันสมัย เชื่อถือได้ การใช้บริการมีทั้งแบบเสียค่าใช้จ่ายและไม่เสียค่าใช้จ่าย (มาลินี ภูมพันธ์เพ็ญ. 2554)

จากสภาพปัจจุบันดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาได้เห็นว่า การจัดเก็บผลงานของโรงเรียน โดยการใช้ระบบฐานข้อมูลเข้า มาช่วย เป็นวิธีการในการรวบรวมผลงานได้เหมาะสม สะดวก ซึ่งจะนำเอาข้อมูลจำนวนมากเก็บไว้ได้ และ สะดวกในการค้นหา ผลงานขึ้นเก่า เรียกดูได้ตลอดเวลา ทำให้เกิดประสิทธิภาพในด้านการรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ดังนั้น การพัฒนาระบบรวบรวมผลงาน จึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมได้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม
2. เพื่อสำรวจความพึงพอใจของบุคลากรโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมที่ใช้ระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโก พิทยาคม

## การทบทวนวรรณกรรม

นายสนั่น หวานแท้ (2553) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บและการสืบค้น สำหรับการ บริหารงานบุคคล คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดเก็บและสืบค้นสำหรับการบริหารงานบุคคล คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 2)

เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บและสืบค้นสำหรับการบริหารงานบุคคล คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 3) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บและการสืบค้น สำหรับการบริหารงานบุคคล คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือข้าราชการและพนักงานคณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ประจำปี 2563 จำนวน 70 คน โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บและสืบค้นสำหรับการบริหารงานบุคคล คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 3) แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บและสืบค้นสำหรับการบริหารงานบุคคล คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1.ผลการศึกษาความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ด้านพบว่า ขอบข่ายงานบริหารบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาควรประกอบด้วย งานวางแผนอัตรากำลัง งานสรรหา งานบริหารบุคคล งานพัฒนาบุคคล งานสวัสดิการและการจ่ายค่าตอบแทน งานวินัย ข้อมูลที่ใช้สำหรับการบริหารงานบุคคล ได้แก่ ประวัติบุคลากร การศึกษา การรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ การดำรงตำแหน่งทางวิชาการ การพัฒนาบุคลากร การปฏิบัติงาน สถิติการลา การเลื่อนขั้นเงินเดือน การต่อสัญญาจ้าง การลงโทษทางวินัย การพัฒนาระบบสารสนเทศตรวจสอบความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์ ศึกษาวิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง และการดำเนินการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาตามหลักทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ การเลือกฐานข้อมูลควรคำนึงถึงความปลอดภัย ปริมาณของข้อมูล และความคุ้มค่า การจัดทำรายงานควรสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานโดยสามารถดูได้ทั้งทางหน้าจอและการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ ระบบรักษาความปลอดภัยควรกำหนดสิทธิผู้ใช้งานแตกต่างกันและผู้ใช้จะต้องกรอกข้อมูลบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านก่อนเข้าสู่ระบบ 2. ผลการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาได้ระบบสารสนเทศที่ใช้งานกับระบบเครือข่ายภายในของมหาวิทยาลัยศิลปากร โดยระบบสารสนเทศนี้มีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ คือ ระบบรักษาความปลอดภัย การบันทึกข้อมูล การปรับปรุงแก้ไขข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การออกรายงาน และมีโมดูลสำหรับผู้ใช้งาน 4 กลุ่มคือ โมดูลสำหรับหน่วยงานเจ้าหน้าที่ โมดูลสำหรับหน่วยประกันคุณภาพการศึกษา โมดูลสำหรับผู้บริหาร และโมดูลสำหรับบุคลากรทั่วไป 3. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.01) ผลการประเมินโดยผู้ใช้ระดับปฏิบัติการคือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบุคคลพบว่า ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.13) และผลการประเมินโดยผู้ใช้ทั่วไปพบว่า ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.05)

อภิรดี วงษ์ทรัพย์ (2557) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบรายงานผลการศึกษาออนไลน์ของโรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบรายงานผลการศึกษาออนไลน์ 2) ประเมิน ประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการศึกษาออนไลน์ของโรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรีโดยพัฒนาระบบจาก แนวคิดของ Responsive Web design ซึ่งเป็นการออกแบบเว็บไซต์ที่สามารถปรับการแสดงผลเนื้อหาเว็บไซต์ ให้พอดีและเหมาะสมกับหน้าจอของอุปกรณ์ที่ใช้เปิดดูหน้าเว็บไซต์โดยอัตโนมัติ ระบบนี้แบ่งการทำงานเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) ส่วนผู้ดูแลระบบ/เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัดผลดูแลจัดการข้อมูลทั้งหมด หน้าหลักคือ จัดการข้อมูล รายวิชา การลงทะเบียนครู-นักเรียน และตรวจสอบสิทธิของนักเรียนและครูประจำวิชา 2) ส่วนครูประจำวิชา สามารถดูข้อมูลรายชื่อนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียน บันทึก-แก้ไขคะแนนของนักเรียนและดูรายงานผลการเรียน 3) ส่วนนักเรียนสามารถดูข้อมูลผลการศึกษาของตนเอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น จำนวน 26 คน ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน เบญจมราชูทิศ ราชบุรี จำนวน 15 คน ครูประจำวิชาจำนวน 8 คนและเจ้าหน้าที่ทะเบียนวัดผล จำนวน 3คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติที่ระบุไว้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการศึกษาออนไลน์และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อ การใช้ระบบรายงานผลการศึกษาออนไลน์ของโรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ผลการวิจัย พบว่า 1) ระบบรายงานผลการศึกษาออนไลน์สามารถจัดเก็บคะแนนรายชั่วโมง คะแนนกลางภาคคะแนนปลายภาค คะแนนอ่าน คติวิเคราะห์และเขียนข้อความ คะแนนคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ และตัดสินผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรีได้ และมี ประสิทธิภาพในภาพรวมระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 ( $\bar{X}$  = 4.28, SD = 0.15) 2) ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อ การใช้ระบบรายงานผลการศึกษาออนไลน์ กลุ่มเจ้าหน้าที่ทะเบียนวัดผลและครูประจำวิชาระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า มีความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ( $\bar{X}$  = 4.49, SD = 0.18)และกลุ่มนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ( $\bar{X}$  = 4.58, SD = 0.25)

Sufyan Faraj Al-Janabi & Amer Kais Obaid (2012) เพื่อพัฒนาระบบการบริการออกไปรับรองสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน การออกแบบและใช้งานระบบ CA ที่สามารถสร้างและกำหนดใบรับรองศิษย์สาธณะ ได้ช่วยให้มีการสื่อสารที่ปลอดภัยและการตรวจสอบสิทธิ์ที่เหมาะสม นอกจากนี้ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยขั้นพื้นฐานแล้ว ระบบที่พัฒนาแล้วยังใช้แนวทางที่สามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการเพิกถอนใบรับรองได้อีกด้วยโดยใช้ภาษาโปรแกรม PHP และ HTML นอกเหนือจากเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูล MySQL และเว็บเซิร์ฟเวอร์ Apache

Wisdom Kwami Takramah & Wisdom Kwasi Atiwoto (2015) เพื่อสร้างระบบฐานข้อมูลของนักศึกษา School of Public Health, University of Ghana เพื่อความสะดวกในการบันทึก เข้าถึงข้อมูลของนักศึกษา เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการข้อมูลของนักศึกษา โดยใช้เทคโนโลยี เช่น PHP, HTML และ CSS มาใช้ในการสร้างฐานข้อมูล และอินเทอร์เน็ต

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเจาะจงดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ ครูและบุคลากรในโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม จำนวน 96 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูและบุคลากรภายในโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมจำนวน 20 คน โดยการเลือกแบบ

เฉพาะเจาะจง

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามความพึงพอใจประเภทมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับจะประเมินโดยแบ่งด้านที่จะประเมินเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านตรงตามความต้องการ
2. ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่
3. ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

### วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยสอบถามปัญหา หรือ ความต้องการทางด้านระบบกับทางครุกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวมาสังเคราะห์ พบว่าต้องการที่จะแก้ปัญหา และ ส่งเสริมการสร้างผลงานโดยสามารถทำให้คุณครูภายในโรงเรียน และนักเรียนภายในโรงเรียนสามารถทำการ ค้นหาผลงาน บันทึกผลงาน เรียกดูผลงาน ได้อย่างสะดวก พบว่า จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีเข้ามาใช้ร่วมกับระบบฐานข้อมูลเพื่อสร้างให้เกิดเป็นระบบรวบรวมผลงาน

3. ผู้วิจัยได้นำระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ที่สร้างขึ้นไปทำการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และตรวจหาคุณภาพของระบบ โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิจัยด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel โดยใช้สูตร ดังนี้

1. การหาค่าเฉลี่ย
2. การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการวิจัย

### ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาบบรวบรวมงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

การพัฒนาบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมในการวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาบบรวบรวมผลงานด้วยคอมพิวเตอร์ในรูปแบบ Web Application ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับเก็บรวบรวมผลงาน ประกอบไปด้วยผลงานของโรงเรียน และผลงานของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

ผลการพัฒนาระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม มีดังนี้

1. รูปแบบระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

1.1 หน้าจอแรกของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม แสดงตามภาพที่ 4.1



ภาพที่ 1 หน้าจอเข้าสู่ระบบของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

จากภาพที่ 1 หน้าจอเข้าสู่ระบบของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมเป็นหน้าจอสำหรับให้ผู้เข้าใช้ระบบของโรงเรียน หากผู้ที่ต้องการเข้าใช้ระบบยังไม่มีบัญชีผู้ใช้สำหรับเข้าสู่ระบบให้ลงทะเบียนบัญชีก่อนจึงจะสามารถเข้าสู่ระบบได้

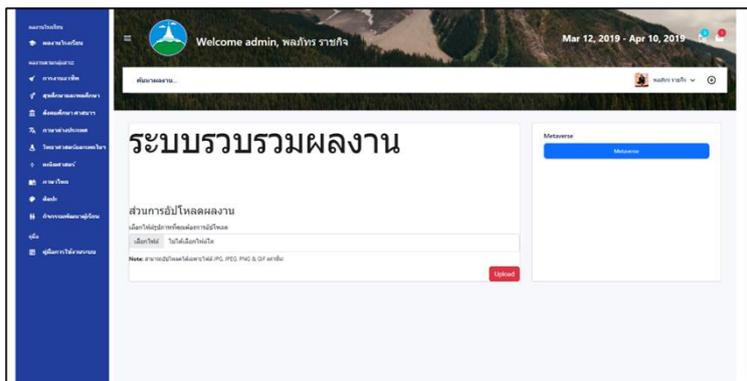
1.2 หน้าจอสำหรับสมัครสมาชิกของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม แสดงตามภาพที่ 2  
เข้าสู่ระบบเพื่อที่จะทำการอัปโหลดผลงานหรือเข้าเยี่ยมชมผลง



ภาพที่ 2 หน้าจอสำหรับสมัครสมาชิกของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

จากภาพที่ 2 หน้าจอสำหรับสมัครสมาชิกของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมเป็นหน้าจอสำหรับให้ผู้ที่ต้องเข้าใช้ระบบสมัครสมาชิกก่อนทำการเข้าสู่ระบบ

1.3 หน้าจอหลักของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม แสดงตามภาพที่ 3



ภาพที่ 3 หน้าจอหลักของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

จากภาพที่ 3 หน้าจอหลักของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมประกอบไปด้วยเมนูหลัก และส่วนรายละเอียดของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ประกอบด้วย 4 เมนู ดังนี้

1. เมนูสำหรับแสดงผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม
2. เมนูสำหรับแสดงผลงานตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้

- 2.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
- 2.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
- 2.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- 2.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
- 2.5 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2.6 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- 2.7 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
- 2.8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
- 2.9 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

3. คู่มือการใช้งานของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม
4. บัญชีเป็นเมนูสำหรับตรวจสอบรายละเอียดของผู้ใช้

1.4 หน้าจอแสดงผลงานของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม แสดงตามภาพที่ 4



ภาพที่ 4 หน้าจอแสดงผลงานของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

จากภาพที่ 4.4 หน้าจอแสดงผลงานของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมจะแสดงจำนวนผลงานและแสดงผลงานตามหมวดหมู่ที่ผู้ใช้ระบบเลือก

1.5 หน้าจอการอัปโหลดผลงานของผู้ใช้ระบบ แสดงตามภาพที่ 5



ภาพที่ 5 หน้าจอการอัปโหลดผลงานของผู้ใช้ระบบ

จากภาพที่ 5 หน้าจอแสดงการอัปโหลดผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม จะแสดงสำหรับผู้ที่ได้รับสิทธิ์การเข้าถึง ซึ่งมีเพียงครูและนักเรียนของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมเท่านั้น

## ตอนที่ 2 ผลการสำรวจความพึงพอใจของบุคลากรโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ใช้ระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

การสำรวจในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ความพึงพอใจของครูต่อการใช้งานระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 14 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าแบบ Rating scale ชนิด 5 ระดับ สอบถามความพึงพอใจ 3 ด้าน คือ ด้านตรงตามความต้องการ ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ และด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยค่าสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

จากผลการสำรวจความพึงพอใจของครูต่อระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.01 แสดงว่าครูมีความพึงพอใจในระดับดีมากต่อระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตารางที่ 1 ระดับความพึงพอใจรวมในด้านต่าง ๆ ของระบบ จำแนกเป็นรายชื่อ

หัวข้อประเมิน	รวมคะแนน		ระดับคุณภาพ
	$\bar{X}$	S.D.	
<b>1. ด้านตรงตามความต้องการ</b>			
1.1 ความสามารถในการเรียกใช้งานในระบบฐานข้อมูล	4.80	0.41	ระดับดีมาก
1.2 ความสามารถของระบบในการเพิ่มข้อมูล	4.50	0.51	ระดับดีมาก
1.3 ความสามารถของระบบในการปรับปรุงข้อมูล	4.60	0.50	ระดับดีมาก
1.4 ความสามารถของระบบในการนำเสนอข้อมูล	4.60	0.50	ระดับดีมาก
1.5 ระบบฐานข้อมูลมีความถูกต้องครบถ้วน	4.45	0.51	ระดับดีมาก
1.6 ความสามารถในการเรียกใช้งานในระบบฐานข้อมูล	4.50	0.51	ระดับดีมาก
รวม	4.57	0.03	ระดับดีมาก
<b>2. ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่</b>			
2.1 ความถูกต้องของการทำงานระบบในภาพรวม	4.50	0.60	ระดับดีมาก
2.2 ความถูกต้องของระบบในการจัดประเภทของข้อมูล	4.75	0.44	ระดับดีมาก
2.3 ความถูกต้องของระบบในการเพิ่มข้อมูล	4.60	0.50	ระดับดีมาก
2.4 ความถูกต้องของระบบในการนำเสนอข้อมูล	4.65	0.48	ระดับดีมาก

หัวข้อประเมิน	รวมคะแนน		ระดับคุณภาพ
	$\bar{X}$	S.D.	
รวม	4.62	0.06	ระดับดีมาก
<b>3. ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล</b>			
3.1 การกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ระบบเกิดความปลอดภัยในการใช้งาน	4.75	0.44	ระดับดีมาก
3.2 ความปลอดภัยของระบบเครือข่าย	4.75	0.44	ระดับดีมาก
3.3 ความปลอดภัยของการเข้าถึงข้อมูล	4.40	0.50	ระดับดีมาก
3.4 การควบคุมให้ใช้งานตามสิทธิ์ผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง	4.80	0.41	ระดับดีมาก
รวม	4.67	0.03	ระดับดีมาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.61</b>	<b>0.01</b>	<b>ระดับดีมาก</b>

จากตารางที่ 1 ผลการสำรวจระดับความพึงพอใจรวมในด้านต่าง ๆ ของระบบ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน พบว่าค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.01 ความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของการประเมิน พบว่า

ด้านความต้องการ อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03 โดยสอดคล้องกับความต้องการ

ด้านความสามารถในการทำหน้าที่ อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.06 โดยสอดคล้องกับความสามารถในการทำหน้าที่

ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03 โดยสอดคล้องกับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

### สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ สรุปผลได้ดังนี้ คือ

1. ผลการพัฒนาระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมพบว่า ระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมเป็นโปรแกรมในรูปแบบ Web application โดยประกอบไปด้วยผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม และผลตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ จำนวน 9 กลุ่มสาระ โดยใช้ Visual studio code ในเขียนโปรแกรมสำหรับสร้างระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

2. ผลการสำรวจความพึงพอใจของบุคลากรโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ความพึงพอใจของครูต่อการใช้งานระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 14 ข้อ แบบสอบถามความพึงพอใจประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ ด้านตรงตามความต้องการ ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ และด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยค่าสถิติพบว่า ความพึงพอใจของครูต่อการใช้งานระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.01 ความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ได้จากการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ พบว่าด้านความต้องการ อยู่ในระดับดีมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03 โดยสอดคล้องกับความต้องการ ด้านความสามารถในการทำงาน อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.06 โดยสอดคล้องกับความสามารถในการทำงานที่ และด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03 โดยสอดคล้องกับการรักษาความปลอดภัยข้อมูล

### อภิปรายผล

จากการวิจัยที่สรุปได้ข้างต้น สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลจากการพัฒนาระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม จากการพัฒนาระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม พบว่า ระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคมที่พัฒนาขึ้นในรูปแบบ Web

application ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเยี่ยมชมผลงานของโรงเรียนได้ ในส่วนของผู้ใช้งานที่ได้รับสิทธิ์การใช้งานจากผู้ดูแลระบบสามารถอัปโหลดผลงานได้ ซึ่งระบบประกอบไปด้วยผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม และผลงานของกลุ่มสาระต่าง ๆ 9 กลุ่มสาระ โดยแบ่งหน้าจอรระบบออกเป็น 6 ส่วน คือ 1) หน้าจอแรกของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม 2) หน้าจอสำหรับสมัครสมาชิกของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม 3) หน้าจอหลักของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม 4) หน้าจอแสดงผลงานของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม 5) หน้าจอแสดงรายละเอียดผลงานของระบบรวบรวมผลงานของโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม 6) หน้าจอการอัปโหลดผลงานของผู้ใช้ระบบ

2. ผลจากการสำรวจความพึงพอใจของบุคลากรโรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 14 ข้อ แบบสอบถามความพึงพอใจประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ ด้านตรงตามความต้องการ ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ และด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยค่าสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.01 ความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การทดสอบระบบนั้นยังพบข้อผิดพลาดของโปรแกรมเนื่องจากเกิดความผิดพลาดในการเขียนโปรแกรมทำให้การแสดงผลในระบบบางส่วนยังมีข้อผิดพลาด

1.2 การเก็บรวบรวมงานในครั้งแรกมีความลำบากเนื่องจากผลงานเก่าบางชิ้นอาจมีการเข้ารหัสหรือสูญหาย ทำให้การเก็บข้อมูลย้อนหลังไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ครบถ้วน

#### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยในครั้งต่อไป

สามารถปรับปรุงเพิ่มเติมในงานวิจัยครั้งถัดไปในการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายผลงานของหน่วยงานอื่น ๆ เช่น หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานทางการแพทย์ และหน่วยงานทางความมั่นคง เป็นต้น

### เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2544). แนวทางการจัดทำระบบสารสนเทศสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษา.
- มาลินี ภูหมั่นเพียร. (2554). การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดกลางของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- สนั่น หวานแท้. (2553). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บและการสืบค้น สำหรับการบริหารงานบุคคล คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อภิรดี วงษ์ทรัพย์. (2557). การพัฒนาระบบรายงานผลการศึกษารายงานออนไลน์ของโรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี
- Sufyan F. A.-J. & Amer K. O.. (2012). Development of Certificate Authority services for web applications
- Wisdom K. T. & Wisdom K. A.. (2015). Student Database System for Higher Education: A Case Study at School of Public Health, University of Ghana