**การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ**

**The Development of Information Systems (IS) to enhance Efficiency of**

**the Documentation System (DS)**

อาบจิตร กอมาตย์1

สุวิทย์ ขุนอยู่2

นงค์นุช ไพบูลย์3

1อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

2อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

3อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

Correspondence Author : อาบจิตร กอมาตย์, เบอร์โทรศัพท์ 097-321-1597,

Email : Arbjit@cas.ac.th

## บทคัดย่อ

 การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย และ 2) พัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้ **ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ กลุ่มผู้ให้ข้อมูล 4 คน ได้แก่ 1) หัวหน้าสำนักงานบริหาร 1 คน 2) เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหาร/ผู้รับผิดชอบงานพัฒนาระบบ 2 คน และ 3) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ 1 คน ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา สรุปเป็นข้อความเชิงอุปนัย **ขั้นตอนที่ 2** พัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย ใช้โปรแกรมภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL ในการพัฒนาระบบ ใช้วิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart (1988) ปฏิบัติการ 2 วงรอบ ซึ่งแต่ละวงรอบ ประกอบด้วย1) การวางแผน 2) การปฏิบัติ 3) การสังเกต 4) การสะท้อนผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาสรุปเป็นข้อความเชิงอุปนัย และตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ โดยศึกษาจากประชากร ได้แก่ อาจารย์และบุคลากรสนับสนุน วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย จำนวน 5 คน ใช้แบบสอบถามประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้านความตรงเชิงเนื้อหา ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

 **ผลการวิจัยพบว่า**

 1) สภาพปัญหาระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย พบว่ากลุ่มผู้ให้ข้อมูลให้ความคิดเห็นว่า ปัญหาระบบงานสารบรรณ สรุปได้เป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านความสำคัญ โดยองค์กรและผู้บริหารระกับสูงให้ความสำคัญแต่ยังขาดการมีส่วนร่วมและพลังผลักดันของบุคลากรในการพัฒนาระบบ 2) ด้านประสิทธิภาพการทำงาน การใช้ระบบสารบรรณแบบเอกสารทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ขาดความรวดเร็วและเกิดความผิดพลาดได้ง่าย และ 3) ด้านปัญหาและอุปสรรค ระบบสารบรรณแบบใช้เอกสารส่งผลทำให้เกิดปัญหาความผิดพลาด และปัญหาระหว่างหน่วยงาน

 2) พัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย พบว่า ได้ระบบระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ ที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย 7 เมนูในการใช้งาน ได้แก่1) ระบบการลงรับหนังสือ (DCS) 2) การออกเลขส่งหนังสือ (DDS) 3) ระบบส่งหนังสือเวียน (CDS) 4) คลังเก็บเอกสาร (AS) 5) การตั้งค่าเลขเริ่มต้นทะเบียน (SRN) 6) การตั้งค่าเลขรหัสหน่วยงาน (SOCN) 7)ระบบปฏิทิน (CS) และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย ประสิทธิภาพภาพรวมรายด้านดังนี้ ด้านความสำคัญ โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ( = 3.00, S.D. = 0.82) ด้านความประโยชน์ของการใช้งาน โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด ( = 4.55, S.D. = 0.58) ด้านความรู้ โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ( = 4.00, S.D. = 0.82) ด้านความเหมาะสม โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ( = 4.50, S.D. = 0.71) ด้านปัญหา โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ( = 3.60, S.D. = 0.81) และ ด้านประสิทธิภาพ โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ( = 3.80, S.D. = 0.56)

**คำสำคัญ** ระบบสารสนเทศ ระบบงานสารบรรณ โปรแกรมภาษา PHP ฐานข้อมูล MySQL

**Abstract**

 The purposes of this research were: 1) To Assessed the problems of CAS's Document System 2) To Developed and Evaluated the efficiency of the Information System to enhance the efficiency of the Document System, CAS. Research Methodology was Research and Development Model were 2 Steps, **Step 1**: Assessed the problems of CAS's DS. 4 Key formants were a Head of Administrative Officer, 2 Chief Executive Officers / System Administrators, and 3) 1 System Administrator. In depth Interview technique was used and data analyzed by content analysis to conclusion in an inductive. **Step 2**: To Developed and Evaluated the efficiency of the IS to enhance the efficiency of the DS, CAS. PHP programming language and MySQL database were used. Action Research was based on the Concept of Kemmis & McTaggart (1988). 2 cycles of Action were : 1) Planning 2) Action 3) Observation 4) Reflection data analyzed by content analysis to conclusion in an inductive. And Evaluated the efficiency of the IS to enhance the efficiency of the DS. The population were 5 teachers and support personnel. The questionnaire was used to collect the data. Content validity of questionnaire was 0.67-1.00. Data were analyzed by descriptive statistics, percentage, mean and standard deviation.

 The research results were as follows:

 1) The problems of IS, CAS found that; the Key formants had an opinion in the problem of the document system was summarized into 3 aspects: 1) The important; Although the Organization and Chief Executive Officers prioritized the IS, but were lack of participation and motivation of personnel to develop the system. 2) Low efficiency of Job performance that was reduces the performance and lack of speed and high error, and 3) Problems and Obstacles were DS has resulted in errors and the problem between department in Organization.

 2) To Developed and Evaluated the efficiency of the IS to enhance the efficiency of the DS, CAS found that; the IS to enhance the quality of the DS consists of 7 menus, including: 1) Document Collection System (DCS) 2) Document Delivery System (DDS) 3) Circular Delivery System (CDS) 4) Archives System (AS) 5) Setting up the Registration Number (SRN) 6) Setting the Organization Code Number (SOCN) 7) Calendar System (CS) and can enhance the efficiency of the Document System. The overall efficiency of the IS to enhance the efficiency of the IS was as follows. The Important had the most of them was at the moderate level ( = 3.00, S.D. = 0.82), The benefits of using had the most of them were in the highest level ( = 4.55, S.D. = 0.58). The knowledge was mostly in the moderate level ( = 4.00, S.D. = 0.82). The Problems were at the moderate level ( = 3.60, S.D. = 0.81) and The Efficiency was at the moderate level ( = 3.60, S.D. = 0.81) and The Efficiency had the most of them were at the moderate ( = 3.80, S.D. = 0.56).

**Keywords:** Information System (IS), Documentation System (DS),

 PHP programming language, MySQL database

**1. บทนำ**

 การบริหารจัดการงานขององค์กรทุกๆ องค์กร ย่อมมีหน่วยงานที่สำคัญด้านงานธุรการ ซึ่งหน่วยงานที่ทำหน้าที่เหล่านี้อาจจะถูกมอบหมายในแผนกต่างๆ ตามเหมาะสมของแต่ละองค์กร อาทิเช่น สำนักงานบริหารทั่วไป งานธุรการ งานสารบรรณ เป็นต้น ซึ่งความสำคัญของงานธุรการมีความสำคัญมากต่อองค์กร นับได้ว่าเป็นบันไดขั้นแรกในการทำงานของหน่วยงานต่างๆ ในทุกระดับที่ต้องการใช้การสื่อสารเป็นสื่อในการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารประกอบด้วย สาร ผู้ส่งสาร และผู้รับสาร เจ้าหน้าที่ธุรการจะต้องเป็นสื่อในการนำสารไปยังผู้รับสารให้มีประสิทธิภาพ งานธุรการย่อมต้องอาศัยผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ระเบียบงานสารบรรณ สามารถใช้งานในระบบสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

 งานสารบรรณเป็นงานที่เกี่ยวกับการบริหารงานเอกสาร เริ่มตั้งแต่ การจัดทำ การรับ การส่ง การเก็บรักษา การยืม และการทำลายเอกสาร มองเห็นถึงขั้นตอนและขอบข่ายของงานสารบรรณ ดังนี้ การผลิตหรือจัดทำเอกสาร (พิจารณา-คิด-ร่าง เขียน ตรวจร่าง-พิมพ์ ทาน สำเนา-เสนอ-ลงนาม) การส่ง (ตรวจสอบ-ลงทะเบียน-ลงวันเดือนปี-บรรจุซอง-นำส่ง) การรับ (ตรวจ-ลงทะเบียน-แจกจ่าย) การเก็บ รักษา และการยืม และ การทำลาย งานที่ต้องเกี่ยวข้องประสานกับหน่วยงานอื่นๆ ในองค์กร คือส่วนการรับและส่งหนังสือ ซึ่งขั้นตอนดังนี้ การรับและเปิดซองหนังสือ ลงเวลา ลงทะเบียน และควบคุมจำหน่ายหนังสือที่ได้รับเข้ามาจากภายนอก ไปให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและติดตามเรื่อง โดย ตรวจสอบหนังสือที่เข้ามา แยกประเภทหนังสือ จัดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วนเพื่อดำเนินการก่อนหลัง เปิดซองและตรวจเอกสาร ประทับตรารับหนังสือ ลงทะเบียนรับหนังสือ และ ส่งหนังสือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ ส่วนการส่งหนังสือ หมายถึงหนังสือที่จะส่งออกไปนอกหน่วยงาน ได้แก่ หนังสือที่หน่วยงานเจ้าของเรื่องทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว และนำเสนอผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจลงนามเพื่อดำเนินการส่งออก ซึ่งมีขั้นตอนในการส่งหนังสือ ดังนี้ หน่วยงานเจ้าของเรื่องตรวจสอบความเรียบร้อย เช่น ผู้บังคับบัญชาลงนามเรียบร้อยแล้ว เอกสารที่จะส่งไปด้วยครบถ้วน เมื่อตรวจสอบความเรียบร้อยแล้วให้ส่งเรื่องให้ หน่วยงานสารบรรณกลางเพื่อส่งออก ลงทะเบียนส่งหนังสือในทะเบียนหนังสือส่ง ลงเลขที่และวันเดือนปีในหนังสือที่จะส่งอออก และสำเนาคู่ฉบับให้ตรงกับเลขทะเบียนส่งและวันเดือนปีในทะเบียนหนังสือส่ง ตรวจสอบความเรียบร้อย นำส่งไปยังหน่วยงานที่ต้องการ และคืนสำเนาคู่ฉบับพร้อมต้นเรื่องให้หน่วยงานเจ้าของเรื่องหรือหน่วยเก็บ (นัยนา เกิดวิชัย, 2526)

 ลักษณะงานสารบรรณที่กล่าวมา วิทยาลัยบัณฑิตเอเซียได้บรรจุงานสารบรรณองค์กร ไว้ในแผนกสำนักงานบริหารทั่วไป และสภาพปัจจุบันของการรับหนังสือเข้าและหนังสืออก ยังเป็นระบบการลงทะเบียนรับและส่งเอกสาร ในระบบเอกสารที่เป็นสมุดลงทะเบียนรับและส่งเอกสารซึ่งพบปัญหาด้านต่างๆ ดังนี้ เอกสารสูญหาย ไม่พบเอกสารที่ลงทะเบียนรับแล้ว ค้นเลขที่ลงทะเบียนเอกสารที่ผ่านมาไม่พบ ส่งผลให้การประสานงานงานสำคัญเกิดความคลาดเคลื่อน ล่าช้า และไม่มีระบบที่มีประสิทธิภาพ

 จากปัญหาดังกล่าวมีผู้ได้พัฒนาระบบงานสารบรรณเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่ง วิภารัตน์ อุตนาม (2553) ได้พัฒนาระบบงานสารบรรณ โรงเรียนคำเพิ่มพิทยา อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ผลการวิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติระบบงานสารบรรณ มีปัญหาด้านการจัดทำหนังสือราชการไม่ถูกต้อง ระบบงานการรับส่งหนังสือดำเนินการไม่ตรงเวลา เก็บรักษาหนังสือราชการยังไม่เป็นระบบ การทำลายหนังสือราชการผู้รับผิดชอบขาดความรู้ความเข้าในขั้นตอนในการปฏิบัติหลังการอบรมระบบที่พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นทำให้ดำเนินการส่งเอกสารได้รวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น

 ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อลดความผิดพลาดและปัญหาที่ส่งผลกระทบด้านประสิทธิภาพการทำงานต่อองค์กร ดังกล่าว จึงพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ในส่วนของระบบหนังสือเข้าหนังสือออก เขียนโปรแกรมโดยใช้โปรแกรมภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL นอกจากจะได้ระบบการบริหารงานมีประสิทธิภาพแล้ว ยังเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในการใช้สารสนเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งเพื่อเป็นประโยชน์ต่องานสารบรรณของทั้งองค์กร

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

 2.2 เพื่อพัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

**3. ขอบเขตการวิจัย**  การวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 2 ระยะ ดังนี้

 **3.1 ขอบเขตด้านประชากร**

 **ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ

 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 4 คน ได้แก่ 1) หัวหน้าสำนักงานบริหาร 1 คน 2) เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหาร /ผู้รับผิดชอบงานพัฒนาระบบ จำนวน 2 คน และ 3) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ 1 คน

 **ขั้นตอนที่ 2** การพัฒนาระบบสารสนเทศระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

 ประชากร ได้แก่ อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย จำนวน 5 คน

**3.2 ขอบเขตด้านตัวแปร**

 1) ตัวแปรต้น คือ ระบบสารสนเทศระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

 2) ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณผ่านระบบสารสนเทศ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

**3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา** การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

**3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา** ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ระหว่าง เมษายน -พฤศจิกายน 2560 รวม 8 เดือน

**4. วิธีดำเนินการวิจัย**

 รูปแบบการวิจัยเป็นแบบการวิจัยและพัฒนา (The Research and Development) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ

 **ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยพิจารณาเลือกสถานศึกษาเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษาจากการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยมีหลักเกณฑ์การเลือกสถานศึกษา ดังนี้

 1) เป็นสถานศึกษาที่มีการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศและมีระบบสารสนเทศสำนักงานบริหารเป็นส่วนหนึ่งของการจัดระบบสารสนเทศสถาบันอุดมศึกษา

 2) เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานสารสนเทศ

 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 4 คน ได้แก่ 1) หัวหน้าสำนักงานบริหาร 1 คน 2) เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหาร /ผู้รับผิดชอบงานพัฒนาระบบ จำนวน 2 คน และ 3) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ 1 คน

 ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา สรุปเป็นข้อความเชิงอุปนัย

 **ขั้นตอนที่ 2** พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ

 1) ผู้วิจัยพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ สำนักงานบริหาร วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย อ.เมือง จ.ขอนแก่น ให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ เป็นปัจจุบันและสืบค้นได้ง่าย โดยใช้โปรแกรมภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL ขั้นตอนนี้ใช้การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของเคมมิส และแมคแทคการ์ท (Kemmis and McTaggart. 1988: 11-15) เพื่อดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศงานวิชาการ โดยดำเนินการ 2 วงรอบ ซึ่งแต่ละวงรอบ ประกอบด้วย1) การวางแผน 2) การปฏิบัติ 3) การสังเกต 4) การสะท้อนผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาสรุปเป็นข้อความเชิงอุปนัย

 2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ

 ผู้วิจัยนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ สำนักงานบริหาร วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียที่พัฒนาขึ้น ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ โดยใช้แบบสอบถามประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ 3คน ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดประเมินผล 1 คน วิเคราะห์หาค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 เก็บข้อมูลจากอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย จำนวน 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**4. ผลการวิจัย**

 4.1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

 จากการสัมภาษณ์เชิงลึก กลุ่มผู้ให้ข้อมูลด้านปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย พบว่า สภาพงานสารบรรณปัจจุบันที่ยังไม่ได้นำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเอกสารแบบเดิม ปัญหาที่พบจากการใช้ระบบการลงทะเบียนด้วยระบบเอกสารนั้นสรุปได้ 3 ด้านคือ 1) ด้านความสำคัญของระบบ 2)ด้านประสิทธิภาพการทำงาน 3) ด้านปัญหาและอุปสรรค โดยมีรายละเอียดดังนี้ ด้านความสำคัญของระบบกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเห็นตรงกันว่า ถึงแม้องค์กรและผู้บริหารระดับสูงจะให้แนวทาง หรือมีนโยบายในการนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการทำงานในองค์กร แต่ยังขาดพลังและการมีส่วนร่วมจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบสารบรรณ ที่จะผลักดันให้เกิดการสร้างหรือการพัฒนาระบบ ดังคำสัมภาษณ์ที่ว่า *"วิทยาลัยก็พยายามนำระบบสารสนเทศมาใช้ในหลายๆ ส่วน เช่นระบบการรับนักศึกษา ระบบการจัดการเรียนการสอน แต่ระบบสนับสนุนเช่น งานสารบรรณ ยังใช้แบบเดิมๆ ยังไม่มีใครคิดพัฒนา"* และ *" จริงๆ งานสารบรรณหลายๆ คนอาจจะมองว่าเป็นแค่ระบบหนังสือเข้า-ออก ธรรมดา แต่ถ้ามองจริงๆ มันมีความสำคัญมากเพราะการบริหารที่มีประสิทธิภาพทั่วทั้งองค์กร"*  ส่วนด้านประสิทธิภาพการทำงาน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นว่า ระบบเอกสารแบบเดิมมีความล่าช้า ค้นหาลำบาก การจัดลำดับความสำคัญทำได้ยาก ดังคำสัมภาษณ์ที่ว่า *"เวลามีเอกสารมาถึงวิทยาลัยซึ่งมันมีหลายคณะ ต้องนำมาแยก ลงทะเบียนในสมุด บางทีค้นหาลำบาก เพราะไล่ดูในเอกสาร หายาก"* และ *" บางทีกว่าคนจะเดินทางไปถึงแต่ละคณะ จากหนังสือด่วนกลายเป็นไม่ด่วน"* และ ด้านปัญหาและอุปสรรค พบว่า บางครั้งเอกสารหล่นหายค้นหาจากระบบเอกสารแบบเดิมไม่ได้ ดังคำสัมภาษณ์ที่ว่า *"มีหลายครั้งที่แต่ละหน่วยงานสอบถามเรื่องต้นขั้วเอกสาร แต่หาไม่พบ หายาก เพราะระบบเอกสาร มัน Sort ไม่ได้ เหมือนคอมพิวเตอร์"* และ *" ลายมือคนลงทะเบียนก็หลายคน อ่านยาก เขียนหัวเรื่องไม่ครบ หาไม่เห็นอีก เป็นปัญหาระหว่างหน่วยงานด้วย"*

 4.2 ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ

 4.2.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 2 วงรอบเพื่อพัฒนาระบบ โดยการใช้โปรแกรมภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL พบว่ามีรายละเอียดในการพัฒนาแต่ละวงรอบก่อนที่จะตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญระบบดังนี้

นำข้อเสนอแนะของผู้ร่วมวิจัยปรับปรุงระบบ

ผู้ร่วมวิจัยร่วมพิจารณาดูความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของระบบ

พัฒนาระบบด้วยโปรแกรมภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL

การออกแบบระบบด้วยโปรแกรมภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL

**ภาพที่ 1** การปฏิบัติการ วงจรที่ 1

**ผลการศึกษาวงจรที่ 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ขั้นปฏิบัติการ** | **การปฏิบัติการ** | **ผลการปฏิบัติการ** |
| **การวางแผน** | การออกแบบระบบด้วยโปรแกรมภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL | สามารถออกแบบระบบด้วยโปรแกรมภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL ได้อย่างเหมาะสม |
| **การปฏิบัติการ** | พัฒนาระบบด้วยโปรแกรมภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL | พัฒนาระบบที่ประกอบด้วยเมนู 7 ส่วน ดังนี้1) ระบบการลงรับหนังสือ  Document Collection System (DCS)2) การออกเลขส่งหนังสือ  Document Delivery System (DDS)3) ระบบส่งหนังสือเวียน Circular Delivery System(CDS)4) คลังเก็บเอกสาร Archives System (AS) 5) การตั้งค่าเลขเริ่มต้นทะเบียน Setting up the Registration Number (SRN)6) การตั้งค่าเลขรหัสหน่วยงาน Setting the Organization Code Number (SOCN7) ระบบปฏิทิน Calendar System (CS) |
| **การสังเกตการณ์** | ผู้ร่วมวิจัยร่วมพิจารณาดูความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของระบบ | ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าระบบมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ |
| **การสะท้อนคิด** | นำข้อเสนอแนะของผู้ร่วมวิจัยปรับปรุงระบบ | ข้อเสนอแนะจากผู้ร่วมวิจัยด้าน สีสัน หน้าระบบยังไม่ดึงดูด ควรนำไปปรับสีสันเพื่อความสบายตา และสวยงาม |

ผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องพิจารณาความตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ระบบ

นำข้อเสนอแนะของผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องปรับปรุงระบบ

ผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องทดลองใช้ระบบ

วางแผนทดลองใช้ระบบ

**ภาพที่ 2** การปฏิบัติการ วงจรที่ 2

**ผลการศึกษาวงจรที่ 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ขั้นปฏิบัติการ** | **การปฏิบัติการ** | **ผลการปฏิบัติการ** |
| **การวางแผน** | วางแผนทดลองใช้ระบบ | วางแผนโดยให้ผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องทดลองใช้ระบบ |
| **การปฏิบัติการ** | ผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องทดลองใช้ระบบ | ผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องทดลองใช้ระบบ พบว่า ระบบตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างรวดเร็ว |
| **การสังเกตการณ์** | ผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องพิจารณาความตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ระบบ | ผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องเห็นระบบตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ระบบระดับมาก |
| **การสะท้อนคิด** | นำข้อเสนอแนะของผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องปรับปรุงระบบ | ข้อเสนอแนะจากผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องเห็นว่าควรปรับปรุงให้คลังเก็บเอกสารมีพื้นที่มากขึ้น |

 จากผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 2 วงจร พบว่าระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสม เป็นไปได้ในการนำไปใช้ และ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ระบบ ดังแสดงภาพที่ 3

 (1) ยังไม่ เข้าสู่ระบบ



(2) เข้าสู่ระบบแล้ว



 (3) ลงรับหนังสือเข้า ภายใน



 (4) ลงรับหนังสือเข้า ภายนอก



 (5) สร้างเอกสาร หนังสือเวียน



**ภาพที่ 3** ตัวอย่างของหน้าระบบสารบรรณ (1) ยังไม่ เข้าสู่ระบบ (2) เข้าสู่ระบบแล้ว(3) ลงรับหนังสือเข้า ภายใน(4) ลงรับหนังสือเข้า ภายนอก (5) สร้างเอกสาร หนังสือเวียน

 4.2.2 การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสารบรรณ

 ผู้วิจัยนำระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารบรรณ ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบโดย ผู้เชี่ยวชาญระบบ จำนวน 5 คน และตอบแบบสอบถามประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ผลการวิจัยพบว่า

 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญระบบ เป็นเพศหญิง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 และเป็นเพศชาย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 อายุของผู้เชี่ยวชาญระบบ มีอายุ 31 – 35 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 อายุระหว่าง 36-40 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และอายุมากกว่า 45 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 ระดับการศึกษาจบปริญญาโทจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 จบปริญญาตรี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 จำนวนปีที่ทำงานส่วนใหญ่ทำงานมากกว่า 9 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 ตำแหน่งอาจารย์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และหน่วยงานที่สังกัด สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 คณะบริหารธุรกิจ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และคณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญระบบจำแนกตามสถานภาพ

| **สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ** | **จำนวน** | **ร้อยละ** |
| --- | --- | --- |
| 1. เพศ
 |  |  |
| ชาย | 2 | 40.0 |
| หญิง | 3 | 60.0 |
| **รวม** | **5** | **100.0** |
| 1. อายุ
 |  |  |
| ระหว่าง 31-35 ปี | 2 | 40.0 |
| ระหว่าง 36-40 ปี | 2 | 40.0 |
| มากกว่า 45 ปี | 1 | 20.0 |
| **รวม** | **5** | **100.00** |
| 1. วุฒิการศึกษา
 |  |  |
| ปริญญาตรี | 1 | 20.0 |
| ปริญญาโท | 4 | 80.0 |
| ปริญญาเอก | 0 | 00.0 |
| **รวม** | **5** | **100.00** |
| 1. จำนวนปีที่ทำงาน
 |  |  |
| 6-9 ปี  | 2 | 40.0 |
| มากกว่า 9 ปี | 3 | 60.0 |
| **รวม** | **5** | **100.00** |
| 1. ตำแหน่ง
 |  |  |
| อาจารย์ | 5 | 100.0 |
| บุคลากรสายสนับสนุน | 0 | 0 |
| **รวม** | **5** | **100.0** |
| 1. หน่วยงานที่สังกัด
 |  |  |
| สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา | 2 | 40.0 |
| คณะบริหารธุรกิจ | 2 | 40.0 |
| คณะพยาบาลศาสตร์ | 1 | 20.0 |
| **รวม** | **5** | **100.0** |

2) ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณด้านความสำคัญ โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ( = 3.00, S.D. = 0.82) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ผู้บริหารระดับสูงมองเห็นความสำคัญต่อการนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้ในองค์กร ( = 3.40, S.D. = 1.14) ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ด้านความสำคัญ N=5

| **รายการ** |  | **S.D.** | **ระดับความคิดเห็น** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. องค์กรให้ความสำคัญกับระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณที่สนับสนุนงานเอกสารอย่างมีประสิทธิภาพ | 3.20 | 0.44 | ปานกลาง |
| 2. ผู้บริหารระดับสูงมองเห็นความสำคัญต่อการนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้ในองค์กร | 3.40 | 1.14 | ปานกลาง |
| 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงานมีผลต่อประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ | 2.40 | 0.89 | ปานกลาง |
| **รวม** | **3.00** | **0.82** | **ปานกลาง** |

3) ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณด้านความประโยชน์ของการใช้งาน โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด ( = 4.55, S.D. = 0.58) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ระดับมากที่สุด 3 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมีส่วนช่วยในการปฏิบัติงานของท่านให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น ( = 4.80, S.D. = 0.44) ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ด้านประโยชน์ **N=5**

| **รายการ** |  | **S.D.** | **ระดับความคิดเห็น** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. ระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมีส่วนช่วยในการปฏิบัติงานของท่านให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น | 4.80 | 0.44 | มากที่สุด |
| 2. ประโยชน์ของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณส่งผลดีด้านการประสานงานแก่หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน | 4.60 | 0.54 | มากที่สุด |
| 3. ระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณช่วยลดความซ้ำซ้อน ทันเวลา ลดการสูญหายของเอกสาร ส่งผล ให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น | 4.60 | 0.54 | มากที่สุด |
| 4. ระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณช่วยให้หน่วยงานของท่านเกิดความประหยัดในด้านบุคลากร เวลา วัสดุอุปกรณ์ | 4.20 | 0.83 | ปานกลาง |
| **รวม** | **4.55** | **0.58** | **มากที่สุด** |

4) ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณด้านความรู้ โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ( = 4.00, S.D. = 0.82) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ บุคลากรในองค์กรขาดการอบรมอย่างต่อเนื่องในการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ( = 4.00, S.D. = 0.82) ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ด้านความรู้ N = 5

| **รายการ** |  | **S.D.** | **ระดับความคิดเห็น** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. บุคลากรขาดความรู้และความเข้าใจในการนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้อย่างต่อเนื่อง | 4.00 | 0.70 | มาก |
| 2. ผู้ใช้ระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณต้องมีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ | 3.60 | 0.89 | มาก |
| 3. บุคลากรในองค์กรขาดการอบรมอย่างต่อเนื่องในการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ | 4.40 | 0.89 | มาก |
| **รวม** | **4.00** | **0.82** | **ปานกลาง** |

5) ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณด้านความเหมาะสม โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ( = 4.50, S.D. = 0.71) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือหน่วยงานของท่านมีความเหมาะสมที่จะนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้ในด้านผู้ปฏิบัติงาน ( = 4.60, S.D. = 0.54) และ อยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ หน่วยงานของท่านมีความเหมาะสมที่จะนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้ในด้านระบบที่ใช้ในการปฏิบัติ ( = 4.40, S.D. = 0.89) ดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ด้านความเหมาะสม N = 5

| **รายการ** |  | **S.D.** | **ระดับความคิดเห็น** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. หน่วยงานของท่านมีความเหมาะสมที่จะนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้ในด้านผู้ปฏิบัติงาน | 4.60 | 0.54 | มากที่สุด |
| 2. หน่วยงานของท่านมีความเหมาะสมที่จะนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้ในด้านระบบที่ใช้ในการปฏิบัติ | 4.40 | 0.89 | มาก |
| **รวม** | **4.50** | **0.71** | **ปานกลาง** |

 6) ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณด้านปัญหา โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ( = 3.60 , S.D. = 0.81) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ หน่วยงานที่ยังไม่ได้นำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้มักจะทำให้เกิดปัญหาการทำงานในอนาคต เช่น ข้อมูลซ้ำซ้อน เอกสารสูญหาย การสืบค้นล่าช้า ( = 4.60 , S.D. = 0.54) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับมาก คือ องค์กรยังขาดการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ ถึงความสำคัญและประสิทธิภาพในการนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้ในหน่วยงาน ( = 4.00 , S.D. = 1.00) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง 2 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ องค์กรยังขาดความร่วมมือจากบุคลากรท่านอื่นๆ ในการรับ-ส่ง ข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ( = 3.20 , S.D. = 0.83 ดังตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ด้านปัญหา N = 5

| **รายการ** |  | **S.D.** | **ระดับความคิดเห็น** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. หน่วยงานที่ยังไม่ได้นำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้มักจะทำให้เกิดปัญหาการทำงานในอนาคต เช่น ข้อมูลซ้ำซ้อน เอกสารสูญหาย การสืบค้นล่าช้า  | 4.60 | 0.54 | มากที่สุด |
| 2. การนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณปฏิบัติมีโอกาสเกิดปัญหาในการปฏิบัติงานเนื่องจากความขัดข้องของระบบ | 2.60 | 0.89 | ปานกลาง |
| 3. องค์กรยังขาดการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ ถึงความสำคัญและประสิทธิภาพในการนำระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมาใช้ในหน่วยงาน | 4.00 | 1.00 | มาก |
| 4. องค์กรยังขาดความร่วมมือจากบุคลากรท่านอื่นๆ ในการรับ-ส่ง ข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ | 3.20 | 0.83 | ปานกลาง |
| **รวม** | **3.60** | **0.81** | **ปานกลาง** |

7) ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณด้านประสิทธิภาพ โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ( = 3.80 , S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดจำนวน 4 คือ (1) เมนูการใช้งานของระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน (2) การเรียกดูข้อมูลถูกต้องตรงความต้องการของผู้ใช้ (3) ขั้นตอนง่ายต่อการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ (การระบุ รหัสผู้ใช้ รหัสผ่าน) และ (4) การสร้างเอกสารระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณจะแสดงหน่วยงานและรายชื่อที่ต้องการให้ใส่ มีความสะดวก ตรงกับความต้องการของผู้ใช้จัดพื้นที่การเกษตรได้เหมาะสมกับสภาพโรงเรียน ( = 4.40 , S.D. = 0.54) ดังตารางที่ 7

**ตารางที่ 7**  ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ ด้านประสิทธิภาพ N = 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** |  | **S.D.** | **ระดับความคิดเห็น** |
| 1. เมนูการใช้งานของระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน | 4.40 | 0.54 | ปานกลาง |
| 2. การเรียกดูข้อมูลถูกต้องตรงความต้องการของผู้ใช้ | 4.40 | 0.54 | ปานกลาง |
| 3. ขั้นตอนง่ายต่อการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณ (การระบุ รหัสผู้ใช้ รหัสผ่าน)  | 4.40 | 0.54 | ปานกลาง |
| 4. ระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณสามารถเชื่อมต่อผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่หรืออุปกรณ์แท๊บเล็ตทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็ว | 3.80 | 0.83 | ปานกลาง |
| 5. ระบบสามารถ สืบค้น เรียกดู ตามรายการเอกสารที่ถูกจัดในแต่ละแฟ้มอย่างถูกต้องใช้งานได้สะดวก | 4.00 | 0.00 | ปานกลาง |
| 6. การลงทะเบียนหนังสือรับและการจัดการหนังสือเข้า-ออก ของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณมีความสะดวกและรวดเร็ว | 4.20 | 0.83 | ปานกลาง |
| 7. ระบบสามารถส่ง / เวียนเอกสาร ให้หน่วยงานหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรวดเร็วและถูกต้อง | 4.20 | 0.44 | ปานกลาง |
| 8. รายงานทะเบียนหนังสือรับ ตรงตามช่วงเวลาที่ต้องการตรงกับความต้องการ และตรงกับความต้องการของผู้ใช้ระบบ | 4.00 | 0.70 | ปานกลาง |
| 9. ระบบสารสนเทศแสดงรายการมอบอำนาจให้ผู้อื่นดำเนินการได้อย่างสะดวก | 3.60 | 0.54 | ปานกลาง |
| 10. การสร้างเอกสารระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณจะแสดงหน่วยงานและรายชื่อที่ต้องการให้ใส่ มีความสะดวก ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ | 4.40 | 0.54 | ปานกลาง |
| 11. ระบบง่ายต่อการสืบค้นเอกสารสำหรับงานสารบรรณ ตามสถานะ เช่น เลขที่หนังสือ เรื่อง หรือลงวันที่ มีความสะดวกและรวดเร็ว | 4.00 | 0.70 | ปานกลาง |
| **รวม** | **3.80** | **0.56** | **ปานกลาง** |

 **8) ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญระบบ**

ควรมีการจัดอบรมบุคลากรด้านการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณเพื่อทำให้เป็นวัฒนธรรมขององค์กร และควรมีการอัพเกรด Hardware ในทุกแผนกเพื่อการรองรับการใช้งานของระบบสารสนเทศสำหรับงานสารบรรณเพื่อทำให้เป็นวัฒนธรรมขององค์กร

**5. อภิปรายผล**

 จากผลการวิจัยผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ว่า

 5.1 สภาพปัญหาสภาพปัญหาระบบงานสารบรรณ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่พบคือการใช้ระบบเอกสารในงานสารบรรณ มีความคลาดเคลื่อน เกิดปัญหาระหว่างหน่วยงานนั้น เนื่องจากงานสารบรรณเป็นการสื่อสารทั่วทั้งองค์ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกันหลายฝ่าย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิภารัตน์ อุตนาม (2553) ได้พัฒนาระบบงานสารบรรณ โรงเรียนคำเพิ่มพิทยา อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร เพื่อปรับปรุงระบบงานสารบรรณ ที่มีปัญหาด้านการจัดทำหนังสือราชการไม่ถูกต้อง ระบบงานการรับส่งหนังสือดำเนินการไม่ตรงเวลา เก็บรักษาหนังสือราชการยังไม่เป็นระบบ การทำลายหนังสือราชการผู้รับผิดชอบขาดความรู้ความเข้าในขั้นตอนในการปฏิบัติหลังการอบรมระบบที่พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นทำให้ดำเนินการส่งเอกสารได้รวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น จะเห็นว่าความคลาดเคลื่อนของมนุษย์สามารถลดความผิดพลาดและส่งเสริมให้การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

 5.2 การพัฒนาและการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสารบรรณ ที่มีประสิทธิภาพควรพัฒนาขึ้นให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ระบบ ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญระบบส่วนใหญ่อยู่ระดับปานกลาง ได้แก่ด้านความสำคัญ ด้านความรู้ ด้านความเหมาะสม ด้านปัญหา และ ด้านประสิทธิภาพ ผู้วิจัยอภิปรายได้ว่า ผู้เชี่ยวชาญระบบที่ประเมินระบบ มีจำนวนประชากรน้อย เพียง 5 คน และกระบวนการใช้ระบบยังไม่ได้ขยายผลไปยังผู้ใช้ระบบเป็นส่วนมาก จึงให้ความเห็นระดับกลางไปก่อน ดังนั้นผู้วิจัยควรจะขยายผลการใช้ระบบให้ครอบคลุมทุกคณะและหน่วยงาน และติดตามเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบต่อไป อย่างไรก็ตามระบบที่พัฒนาขึ้นมีประโยชน์ของการใช้งานระดับมากที่สุด แสดงว่า ระบบสารสนเทศสามารถพัฒนางานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้พัฒนาระบบต้องจัดอบรมให้ผู้ใช้ระบบได้มีความสามารถและสนใจในการใช้ระบบมากขึ้น

**6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ**

 **6.1 สรุปผลการวิจัย**

 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่ได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานสาร-บรรณได้จริง และมีการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญระบบ และระบบมีความพร้อมในการขยายผลไปยังผู้ใช้ระบบให้ครอบคลุมทั้งองค์กร

 **6.2 ข้อเสนอแนะ**

 6.2.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

 1) ควรมีการเพิ่มขนาดกลุ่มประชากร หรือขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของระบบให้มากขึ้น

 2) เพิ่มระยะขั้นตอนการทดลองตามวิจัยปฏิบัติการ ให้ครอบคลุมการนำระบบไปใช้ทั้งองค์กร

 6.2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

 1) ควรมีการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการสนับสนุนงานหลักขององค์กรอื่น ๆเช่น ระบบบุคลากร การลงทะเบียนเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

 2) ศึกษาความพึงพอใช้ของผู้ใช้ระบบทั้งองค์กร

**7. เอกสารอ้างอิง**

 ดาวใจ วงศิลา. 2559. ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

 นัยนา เกิดวิชัย, พ.ต.อ.หญิง. 2526.ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ.2526. พิมพ์ครั้งที่ 5. นครปฐม : สํานักพิมพ์นิตินัย.

เพชราภรณ์ อาจศิริ. 2553. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการโรงเรียนบ้านหนอง-

 ตะลุมปุ๊ก อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วิภารัตน์ อุตนาม. 2553. การพัฒนาระบบงานสารบรรณ โรงเรียนคำเพิ่มพิทยา อำเภอภูพาน จังหวัด สกลนคร. ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยนอร์ท-กรุงเทพ.