

## บทที่ 5

### สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย พิชณุโลก

#### สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย พิชณุโลก สรุปผลการวิจัย ดังนี้

##### การวิเคราะห์ผล

#### 1. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพของระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย พิชณุโลก

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย พิชณุโลก ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ดังนี้ ความถูกต้องของโปรแกรมโดยการมีระบบตรวจสอบสิทธิการใช้งานระบบ โดยใช้ Username และ Password , ความถูกต้องของระบบสร้างเลขทะเบียนรับและส่งเอกสารเข้ากล่องรับเอกสาร

รายการความถูกต้องของการค้นหาเอกสารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว, การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของเอกสารสามารถแก้ไขถูกต้อง ข้อมูลถูกต้องแก้ไขจริง , ความสามารถในการติดตามเอกสารที่ส่งแล้วมีการรายงานสถานะเปิดอ่านเอกสาร ความถูกต้องของการติดตามเอกสาร การเข้าสู่ระบบมีความสะดวก ง่ายต่อการใช้งาน ความถูกต้องในการลงทะเบียนรับเอกสาร การสร้างเอกสารมีความถูกต้องสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน การเลือกประเภทการส่งมีความเหมาะสมสะดวก ง่ายต่อการใช้งาน, ความถูกต้องของผู้รับเอกสาร รายการแนบเพิ่มเอกสาร มีความสะดวก ง่ายต่อการใช้งาน, ความถูกต้องในการส่งเอกสาร, การเลือกประเภทการส่ง ผู้รับ การแนบเพิ่มเอกสารมีความถูกต้องเหมาะสมและง่ายต่อการใช้งาน, การค้นหาเอกสารที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว, ความสามารถในการช่วยลดเวลาในการค้นหาเอกสาร, ความสามารถในการเผยแพร่เอกสารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

ใช้ทุกส่วนของจอภาพได้อย่างเหมาะสม, มีความเหมาะสมของการใช้สี ตัวอักษร และรูปภาพ ความสามารถในการติดตามสถานะในเอกสารที่ส่งแล้ว ความสามารถในการแจ้งเตือน

ของระบบเพื่อยืนยันการตัดสินใจ ระบบมีขั้นตอนการทำงานที่เป็นลำดับไม่ซ้ำซ้อน ง่ายต่อการใช้งาน และความเร็วในการประมวลผลของระบบงานมีความรวดเร็วใช้งานได้ดี

ส่วนประเด็นที่เหลือ อยู่ในระดับดี เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ดังนี้ ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน, การจัดกลุ่มทางเลือกของโปรแกรมทำได้เหมาะสม, ความสามารถในการควบคุมการใช้งานเอกสาร, ความสามารถในการควบคุมความปลอดภัยของเอกสาร และคู่มือการใช้งานของระบบมีความสวยงามสะดวกในการใช้งาน

โดยสรุปแล้วผู้เชี่ยวชาญได้ลงความเห็นว่า เป็นระบบงานที่ดี มีประโยชน์ใช้งานสะดวก และสามารถลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกระดาษได้อีกด้วย สมควรนำไปเผยแพร่ให้กับหน่วยงานที่มีบุคลากรจำนวนมาก เพื่อลดการใช้จ่ายด้านทรัพยากร เนื่องจากช่วยให้ประหยัดและรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นว่าการที่นำระบบไปใช้งานจริงแล้วประมาณ 2-3 เดือน ควรจะมีการสำรวจความต้องการของผู้ใช้งานระบบว่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบอย่างไร มีความต้องการจะให้พัฒนาในส่วนใดเพิ่มเติมหรือไม่

## 2. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้งานระบบเกี่ยวกับคุณภาพของระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก

ผู้ใช้งานระบบมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของระบบสนับสนุนงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก มีคุณภาพอยู่ใน 2 ระดับ คือ คุณภาพระดับดีมาก และคุณภาพระดับดี เรียงตามลำดับของค่าเฉลี่ย ดังนี้

คุณภาพระดับดีมาก ได้แก่ ความสามารถในการเผยแพร่เอกสารได้อย่างรวดเร็ว ความถูกต้องของการส่งข้อมูล การกำหนดรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านในการตรวจสอบระบบผู้ใช้งาน ความสามารถในการช่วยลดเวลาในการค้นหาเอกสาร, ความสามารถในการติดตามเอกสารและความถูกต้องของการรับข้อมูล

ประเด็นที่เหลืออยู่ในคุณภาพระดับดี ได้แก่ ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล ความถูกต้องของโปรแกรมโดยการใช้ระบบตรวจสอบสิทธิการใช้งานระบบ โดยใช้ Username และ Password, ความสามารถในการควบคุมการใช้งานเอกสาร, ความสามารถในการควบคุมความปลอดภัยของเอกสาร รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน ความถูกต้องของการแก้ไขข้อมูล การแสดงผลของข้อมูลมีรูปแบบและมาตรฐานเดียวกัน ความเหมาะสมของการใช้สีอักษรและรูปภาพ ความถูกต้องของการเก็บข้อมูล ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะของผู้ใช้งาน มีความต้องการให้มีการเพิ่มเติมในส่วนของการรายงานผลทางสถิติ เพื่อสามารถสืบค้นหรือเรียกดูรายการและสามารถสั่งพิมพ์ข้อมูลออกมาได้ในลักษณะของการรายงานผล

นอกจากนี้ ผู้ใช้งานเสนอแนะให้มีการปรับในส่วนของทะเบียนคุมเอกสารให้ผู้ใช้งานระบบสามารถทราบและทำรายการของเอกสารที่หน่วยงานส่งออกและรับเข้า เพื่อความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นของระบบ

### การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยและพัฒนาระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย พิชญโลก สามารถอภิปราย ได้ดังนี้

1. จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพของระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย นั้น อยู่ในระดับดีมาก ในประเด็นเกี่ยวกับความถูกต้องของโปรแกรมโดยการตรวจสอบสิทธิการใช้งานระบบ โดยใช้ Username และ Password ซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบสิทธิการใช้งาน (User Authentication) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ 2550 และเป็นการป้องกันความปลอดภัยของเอกสารได้ระดับหนึ่ง, ความถูกต้องของระบบสร้างเลขทะเบียนรับ และส่งเอกสารเข้ากล่องรับเอกสาร, ความถูกต้องของการค้นหาเอกสาร, การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของเอกสารมีผลการแก้ไขถูกต้องข้อมูลถูกแก้ไขจริง, ความสามารถในการติดตามเอกสารที่ส่งแล้วมีการรายงานสถานะการเปิดอ่านเอกสารและความถูกต้องของการติดตามเอกสาร ส่วนในประเด็นอื่น ๆ นั้นมีค่าเฉลี่ยรองลงมา ได้แก่ การเข้าสู่ระบบมีความสะดวก ง่ายต่อการใช้งาน, ความถูกต้องในการลงทะเบียนรับเอกสาร, การสร้างเอกสารมีความถูกต้องสะดวก ง่ายต่อการใช้งาน, การเลือกประเภทการส่งมีความเหมาะสม สะดวกต่อการใช้งาน, ความถูกต้องในการส่งเอกสาร, การแนบแฟ้มเอกสารมีความสะดวก ง่ายต่อการใช้งาน, ความถูกต้องในการส่งเอกสาร การเลือกประเภทการส่งผู้รับ การแนบแฟ้มเอกสารมีความถูกต้องเหมาะสมและง่ายต่อการใช้งาน, ความสามารถในการค้นหาเอกสารที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว, ความสามารถในการช่วยลดเวลาในการค้นหาเอกสารและความสามารถในการเผยแพร่เอกสารได้อย่างรวดเร็ว, การใช้ทุกส่วนของจอภาพได้อย่างเหมาะสม, การใช้สีตัวอักษรและรูปภาพมีความเหมาะสม ชัดเจนอ่านง่าย มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของอัมพิกา โกมณเทียร (2540) ที่ได้ศึกษาถึงแบบของตัวอักษรไทยบนจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนที่มีผลต่อความชัดเจนในการอ่านของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัย

พบว่าความชัดเจนในการอ่านตัวอักษรไทยบนจอคอมพิวเตอร์ มีความแตกต่างกันเมื่อใช้ตัวอักษรที่มีลักษณะแตกต่างกัน และประเภทของตัวอักษรธรรมดา มีความชัดเจนในการอ่านมากที่สุด , ความสามารถในการติดตามสถานะในเอกสารที่ส่งแล้ว, ความสามารถในการแจ้งเตือนของระบบ เพื่อยืนยันการตัดสินใจ, ระบบมีขั้นตอนการทำงานที่เป็นลำดับไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการใช้งาน และรายการความเร็วในการประมวลผลของระบบงาน แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับกระบวนการทำงานและความสามารถของระบบ ซึ่งรายการส่วนใหญ่อยู่ในคุณภาพระดับดีมาก ส่วนระดับคุณภาพดี ได้แก่ ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน ,การจัดกลุ่มทางเลือกของโปรแกรมทำได้เหมาะสม ,ความสามารถในการควบคุมการใช้งานของเอกสาร , ความสามารถในการควบคุมความปลอดภัยของเอกสาร คู่มือระบบมีความสวยงามและสะดวกในการใช้งาน , ความสมบูรณ์ของเนื้อหาของคู่มือการใช้งาน , ความชัดเจนในการอธิบายคู่มือการใช้งานระบบ

แสดงว่าระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก อยู่ในเกณฑ์คุณภาพดีมาก มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

จากความคิดเห็นของผู้ใช้งานระบบเกี่ยวกับคุณภาพของระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก มีคุณภาพอยู่ใน 2 ระดับ คือ คุณภาพระดับดีมาก และ คุณภาพระดับดี เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยดังนี้

คุณภาพระดับดีมาก ได้แก่ รายการความสามารถในการเผยแพร่เอกสารได้อย่างรวดเร็ว ความถูกต้องของการส่งข้อมูล การกำหนดรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านในการตรวจสอบผู้ใช้งานระบบ ความสามารถในการช่วยลดเวลาในการค้นหาเอกสาร, ความสามารถในการติดตามเอกสาร และความถูกต้องของการรับข้อมูล

คุณภาพระดับดี ได้แก่ รายการความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล รายการความถูกต้องของโปรแกรมโดยการตรวจสอบสิทธิการใช้งานระบบ โดยการใช้ Username และ Password รายการความสามารถในการควบคุมการใช้งานเอกสาร , รายการความสามารถในการควบคุมความปลอดภัยของเอกสาร รายการรูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน รายการความถูกต้องของการแก้ไขข้อมูล การแสดงผลของข้อมูลมีรูปแบบและมาตรฐานเดียวกัน

รายการความเหมาะสมของการใช้สีตัวอักษรและรูปภาพ ความถูกต้องของการเก็บข้อมูล ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะของผู้ใช้งานระบบมีความต้องการให้เพิ่มเติมในส่วนของการรายงานผลทางสถิติ เพื่อสามารถสืบค้นหรือเรียกดูรายการและสามารถส่งพิมพ์ข้อมูลออกมาได้ในลักษณะของการรายงานผล

นอกจากนี้ ผู้ใช้งานเสนอแนะให้มีการปรับในส่วนของทะเบียนคุมเอกสารให้ผู้ใช้งานระบบสามารถทราบและทำรายการของเอกสารที่หน่วยงานส่งออกและรับเข้า เพื่อความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นของระบบ

จากผลการวิเคราะห์นี้ จะเห็นได้ว่าผู้ใช้งานระบบมีความคิดเห็นว่ารระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถนำไปใช้งานได้จริงและช่วยให้เกิดประโยชน์แก่งานธุรการ ทั้งในเรื่องการประหยัดทรัพยากร ความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังช่วยป้องกันในเรื่องการสูญหายของเอกสารได้อีกด้วย

### **ข้อเสนอแนะ**

ในการวิจัยและพัฒนาระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสนับสนุนงานธุรการขององค์กรได้เป็นอย่างดีและสามารถนำไปพัฒนาได้ในอนาคต ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

#### **ข้อเสนอแนะทั่วไปในการนำผลการวิจัยไปใช้**

1. ในการออกแบบ แบบสอบถามความต้องการของผู้ใช้งานระบบควรออกแบบข้อคำถามให้เอื้อประโยชน์ต่องานวิจัยมากขึ้น
2. ควรเผยแพร่กระบวนการ และความรู้ในการพัฒนาระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สู่สถานศึกษา องค์กร และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้เป็นประโยชน์ต่อไป
3. ควรมีการฝึกอบรมเทคนิควิธีการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งานเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด

#### **ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรศึกษาวิจัย เรื่อง “การพัฒนาระบบจัดเก็บฐานข้อมูลงานธุรการ” เพื่อเพิ่มประโยชน์ในการเรียกใช้งานข้อมูลด้านการรายงานและสถิติ
2. ควรศึกษาวิจัยและพัฒนาระบบจัดการข้อมูลหรือระบบสนับสนุนงานอื่น ๆ ต่อไป
3. ควรมีการส่งเสริมให้มีการนำระบบสนับสนุนงานต่าง ๆ ที่ได้มีการจัดทำไว้แล้ว มาพัฒนาให้เกิดคุณภาพ และเกิดประโยชน์ทั้งต่อองค์กรและต่อการศึกษา ส่งเสริมทรัพยากรบุคคลให้มีความเชี่ยวชาญในด้านการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือระบบจัดการที่มีประสิทธิภาพสูง