

การพัฒนาระบบงานบนอินเทอร์เน็ต สำหรับลดขั้นตอนและลดการใช้กระดาษในสำนักงาน  
กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

The Development of Internet Based System for Reducing Workflow and Paper in  
Office A Case Study of Academic Resources Center, Ubon Ratchathani University

ปรีชา เกรียงกรกฎ<sup>1\*</sup> และ นุชสรา เกรียงกรกฎ<sup>2</sup>

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

E-mail: preecha.k@ubu.ac.th

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือเพื่อพัฒนาระบบงานบนอินเทอร์เน็ตสำหรับลดขั้นตอนและลดการใช้กระดาษในสำนักงาน โดยมีชื่อวาระบบงาน eFolder และสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีเป็นกรณีศึกษา ระบบงานถูกออกแบบให้ทำงานในรูปแบบเว็บไซต์ พัฒนาโดยใช้ภาษา PHP ร่วมกับระบบฐานข้อมูล MySQL จากการทดสอบและนำไปใช้งานทั้งสำนักวิทยบริการตลอด 25 เดือน พบว่ามีจำนวนโฟลเดอร์ในระบบทั้งหมดเท่ากับ 484 โฟลเดอร์ มีจำนวนไฟล์ทั้งหมดเท่ากับ 2,348 ไฟล์ สามารถลดขั้นตอนการปฏิบัติงานและลดการใช้กระดาษลงได้จำนวน 13,790 แผ่น ดังนั้นระบบงาน eFolder นี้สามารถทำงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ

**คำสำคัญ :** อินเทอร์เน็ต ลดขั้นตอน ลดการใช้กระดาษ

Abstract

The aim of this research is to develop a system that work on the internet for reducing workflow and paper in office, namely eFolder. The office of Academic Resources Center, Ubon Ratchathani University is a case study. The system is designed to work as a website, and developed by using PHP language with MySQL database system. From testing and apply over 25 months, the results reveal that there are totally 484 folders and 2,348 files in system. And also reducing workflow and paper in office as 13,790 sheets. Finally, eFolder system can achieve the desired objectives.

**Keywords :** internet, reduce workflow, reduce paper

บทนำ

โดยทั่วไปแล้วการทำงานในสำนักงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชน จะต้องมีการทำงานในด้านการเอกสารอยู่เสมอ ทุกฝ่ายหรือทุกแผนกจะต้องมีเอกสารต่างๆ ที่ถูกจัดเก็บอยู่ในแฟ้มเอกสารอยู่เป็นจำนวนมาก ตัวอย่างเช่น บันทึกข้อความ ประกาศ คำสั่ง แบบฟอร์ม รายงานต่างๆ เป็นต้น เอกสารเหล่านี้มักจะถูกถ่ายสำเนาหลายชุด แล้วถูกส่งต่อไปยังฝ่ายหรือแผนกอื่นต่อไป ทำให้เอกสารเรื่องหนึ่งถูกเก็บกระจายอยู่หลายที่ ถ้าองค์กร



มีขนาดใหญ่ จำนวนฝ่ายหรือแผนกจะมีจำนวนมาก ทำให้ปริมาณเอกสารดังกล่าวมีจำนวนมากขึ้นด้วย ซึ่งแน่นอนว่าจำนวนกระดาษที่ใช้ในการทำเอกสารก็จะมีปริมาณที่มากเช่นกัน

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ก็เป็นอีกหน่วยงานที่มีการใช้เอกสารอยู่เป็นจำนวนมาก ในงานวิจัยนี้จะใช้กรณีที่มีการประเมินผลงานของบุคลากรในช่วงเวลาที่ผู้บริหารกำหนดเป็นกรณีศึกษา โดยมีข้อปฏิบัติว่าเมื่อถึงรอบเวลาประเมินผลงาน บุคลากรทั้งหมดจะต้องส่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องมายังฝ่ายเจ้าหน้าที่บุคคล เพื่อรวบรวมแล้วส่งต่อให้ผู้บริหารพิจารณาต่อไป ซึ่งจากการศึกษาวิธีการที่ปฏิบัติกันมาในหลายครั้งพบว่า บุคลากรทุกคนจะมีข้อมูลของตนเองในรูปแบบทั้งที่เป็นไฟล์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของตน และในรูปแบบเอกสารที่เป็นกระดาษ โดยเมื่อถึงรอบประเมินผลงาน บุคลากรเหล่านั้นจะทำการผลิตเอกสารเพิ่มขึ้น โดยถ้าเป็นไฟล์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ก็จะทำการพิมพ์ออกมา และถ้าเป็นเอกสารอื่นในรูปแบบกระดาษก็จะทำการถ่ายเอกสารสำเนา ส่วนเอกสารที่เป็นต้นฉบับนั้นก็จะเก็บเอาไว้กับตนเอง หลังจากนั้นเอกสารที่ถูกพิมพ์ออกมาจากเครื่องพิมพ์และที่ถูกถ่ายสำเนา จะถูกรวบรวมเก็บเข้าแฟ้มเอกสารแล้วส่งต่อให้ฝ่ายเจ้าหน้าที่บุคคลต่อไป

เนื่องจากหน่วยงานภายในของสำนักวิทยบริการมีจำนวน 3 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานเลขานุการ, ฝ่ายหอสมุด, และฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยแต่ละหน่วยงานจะมีจำนวนบุคลากรเท่ากับ 13, 24, และ 9 คน ตามลำดับ รวมทั้งหมดเท่ากับ 46 คน ดังนั้นจำนวนแฟ้มเอกสารที่ใช้ในการประเมินผลงานจะมีจำนวน 46 แฟ้ม ดังตัวอย่างที่แสดงในรูปที่ 1



(ก) ตัวอย่างแฟ้มเอกสาร



(ข) ตัวอย่างเอกสารที่ใช้ในการประเมินผลงาน

รูปที่ 1 ตัวอย่างแฟ้มเอกสารและเอกสารที่ใช้ในการประเมินผลงาน

จากแฟ้มเอกสารทั้งหมดที่ถูกส่งมาให้ผู้บริหารประเมินผลงานนั้นพบว่า

- (1) มีแฟ้มเอกสารจำนวนมาก ทำให้มีน้ำหนักมาก ขนย้ายลำบาก
- (2) เอกสารหนึ่งเรื่อง มีการซ้ำซ้อนและกระจายกันอยู่หลายแฟ้ม
- (3) จำนวนกระดาษที่ใช้ในการเป็นเอกสารสำหรับการประเมินในแต่ละครั้งนั้น มีปริมาณมาก
- (4) เอกสารบางเรื่องมีการใช้งานเพียงครั้งเดียว เมื่อประเมินผลงานเสร็จแล้วสามารถทำลายได้
- (5) ใช้เวลาในการรวบรวมเอกสารนานหลายวัน
- (6) มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น โดยเกิดจากค่ากระดาษ ค่าหมึกพิมพ์ ค่าถ่ายเอกสาร ค่าแฟ้มเอกสาร เป็นต้น

จากตัวอย่างกรณีศึกษาข้างต้นจะเห็นได้ว่า เมื่อถึงรอบการประเมินผลงานของบุคลากรจะทำให้เกิดเอกสารจำนวนเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น รวมทั้งเพิ่มภาระงานให้แก่บุคลากรและเจ้าหน้าที่บุคคลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากภาระงานตามปกติที่มีอยู่แล้ว



นอกจากนั้นแล้วจากสภาพแวดล้อมในสำนักงานของสำนักวิทยบริการ จะพบว่าบุคลากรทุกคนจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใช้กันเป็นประจำ แต่ไม่มีระบบสารสนเทศทางด้านเอกสารที่ถูกพัฒนาและนำมาใช้งานในสำนักวิทยบริการแต่อย่างใด ดังนั้นทางสำนักวิทยบริการจึงมีความต้องการที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศเฉพาะทางด้านเอกสารที่ใช้ในการประเมินผลงานของบุคลากร รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานอื่นได้อีกด้วย ทางผู้วิจัยจึงได้ทำการพัฒนาระบบงานบนอินเทอร์เน็ตที่มีชื่อว่า eFolder ขึ้นมาเพื่อช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในปี พ.ศ. 2550 พงษ์ศักดิ์ (2550) ได้ทำการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือระบบ e-Network ไปทดลองใช้กับการบริหารจัดการภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบไปด้วยฟังก์ชันสนับสนุนการบริหารจัดการและบริการข้อมูลสำหรับการเรียนการสอน หลังจากนั้นได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพและความพึงพอใจ รวมถึงประเมินสมรรถนะของระบบ พบว่าในภาพรวมเห็นว่าระบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงระดับมากที่สุด

ถัดมาในปี พ.ศ. 2552 สำเร็จ (2552) ได้ทำการศึกษาระบบสารสนเทศในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยได้นำเสนอองค์ประกอบที่จำเป็นในด้านต่างๆ ได้แก่ ระบบงานวางแผนกำลังคน ระบบงานทะเบียนประวัติ ระบบการตรวจสอบเวลา ระบบงานการคำนวณเงินเดือน ระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ระบบงานพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร ระบบงานสวัสดิการ และระบบการสรรหาบุคลากร ซึ่งถ้าระบบสารสนเทศในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดังกล่าวมีองค์ประกอบข้างต้นครบถ้วนจะสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเปรมใจ (2552) ได้ทำการศึกษาผลของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ติด ไปใช้ในสำนักงานที่ดินจังหวัดลำพูน ซึ่งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าวจะเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมข้อมูลและด้านการปฏิบัติงานราชการของเจ้าหน้าที่สำนักงานที่ดิน โดยผลจากการประเมินพบว่าระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับในปี พ.ศ. 2554 เหมนิจ (2554) ได้ทำการศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1 จำนวน 97 โรงเรียน พบว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านเจตคติ ด้านความรู้ และด้านทักษะ ส่วนผลการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหารฯ พบว่าอยู่ในระดับมากเช่นกัน โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ การนำไปใช้ ปัจจัยนำเข้า การประมวลผล และผลผลิตสารสนเทศ นอกจากนี้ยังสรุปได้อีกว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

และในปี พ.ศ. 2555 ชัยรัตน์ (2555) ได้ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยระบบจะอยู่ในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และมีกลุ่มคนที่ใช้งานจำนวน 3 กลุ่มคือ คณาจารย์ บุคลากร และนิสิต จากการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบจากผู้เชี่ยวชาญพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 และค่าความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานระบบอยู่ในเกณฑ์ดีเช่นกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 ดังนั้นสรุปว่าระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้งานได้จริงและตอบสนองต่อการทำงานของผู้ใช้ได้ถูกต้องตามความต้องการ สำหรับ (ปริชาและนุชสร่า, 2555) ได้ทำการพัฒนาระบบงานวางแผนการตัดสำหรับพัสดุแบบหนึ่งมิติบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งระบบจะวิเคราะห์แผนการตัดจากวิธีฮิวริสติกจำนวน 4 วิธีคือ วิธีความยาวมากที่สุด, วิธีความยาวน้อยที่สุด, วิธีสุ่ม, และวิธีสุ่มแบบ Greedy โดยผลที่ได้



จากระบบคือ จำนวนวัตถุที่ต้องใช้ทั้งหมด, ประสิทธิภาพการตัด, และจำนวนเศษที่เกิดขึ้น ระบบงานนี้สามารถช่วยทำให้การวางแผนการตัดรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าวิธีการตัดแบบเดิมที่ไม่มีการวางแผน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นจะเห็นได้ว่าระบบสารสนเทศนั้นสามารถที่จะพัฒนาและนำมาช่วยงานในองค์กรต่างๆ ได้ โดยต้องประยุกต์ให้เข้ากับรูปแบบการทำงานขององค์กรนั้นๆ ซึ่งจะช่วยทำให้การทำงานสะดวกรวดเร็วลดขั้นตอน ทนสมัย และสามารถลดค่าใช้จ่ายได้

### ระบบงาน eFolder

ระบบงาน eFolder ถูกพัฒนาขึ้นจากแนวคิดที่เลียนแบบการทำงานของโฟลเดอร์ (Folder) ที่อยู่ในโปรแกรม File Explorer ของระบบปฏิบัติการ Windows โดยโฟลเดอร์ก็คือแฟ้มงานที่ใช้เก็บไฟล์ต่างๆ ตามที่ผู้ใช้งานต้องการ เพียงแค่โดยปกติแล้วโฟลเดอร์ดังกล่าวจะทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียวเท่านั้น (Stand Alone) ผู้ใช้งานจากเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นจะไม่สามารถเข้ามาใช้งานได้ ยกเว้นแต่เครื่องคอมพิวเตอร์ดังกล่าวมีการเชื่อมต่อกันแบบ LAN (Local Area Network) และอนุญาตให้สิทธิที่สามารถเข้ามาดูหรือใช้งานไฟล์ในโฟลเดอร์ที่อนุญาตนั้นได้ แต่อย่างไรก็ตามการใช้งานแบบ LAN ก็ยังไม่สะดวกและไม่เป็นระบบงานเฉพาะตามที่ทางสำนักวิทยบริการต้องการ

ดังนั้นจากแนวคิดของโฟลเดอร์แบบเดิมในเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป ได้ถูกพัฒนาให้เป็นระบบงานที่มีชื่อว่า eFolder โดยได้กำหนดความสามารถของระบบดังนี้

- (1) ระบบงานจะทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของเว็บไซต์
- (2) บุคลากรทุกคนของสำนักวิทยบริการ สามารถสร้างโฟลเดอร์ของตนเองขึ้นมาได้ในระบบงานนี้
- (3) โฟลเดอร์ที่สร้างขึ้นสามารถทำงานได้ทั้งแบบ Online และ Offline ดังนี้

(3.1) ถ้า Online หมายถึง ทุกคนสามารถมองเห็นและเข้าถึงได้ หรือจะทำงานในแบบสาธารณะ (Public)

(3.2) ถ้า Offline หมายถึง เจ้าของโฟลเดอร์สามารถเข้าถึงได้เพียงคนเดียวเท่านั้น และคนอื่นจะมองไม่เห็นหรือจะทำงานในแบบส่วนตัว (Private)

- (4) โฟลเดอร์ที่สร้างขึ้นสามารถแก้ไขและลบได้ โดยเจ้าของโฟลเดอร์เท่านั้น
- (5) โฟลเดอร์ที่สร้างขึ้นสามารถกำหนดให้ผู้ใช้งานคนอื่นในระบบส่งไฟล์เข้ามาเก็บไว้ได้
- (6) ไฟล์ที่สามารถเก็บไว้ในโฟลเดอร์ได้ ได้แก่ ไฟล์เอกสาร, ไฟล์รูปภาพ, ไฟล์ภาพเคลื่อนไหวต่างๆ เช่น Word, Excel, Powerpoint, pdf, jpeg, avi, mp3, mp4 เป็นต้น

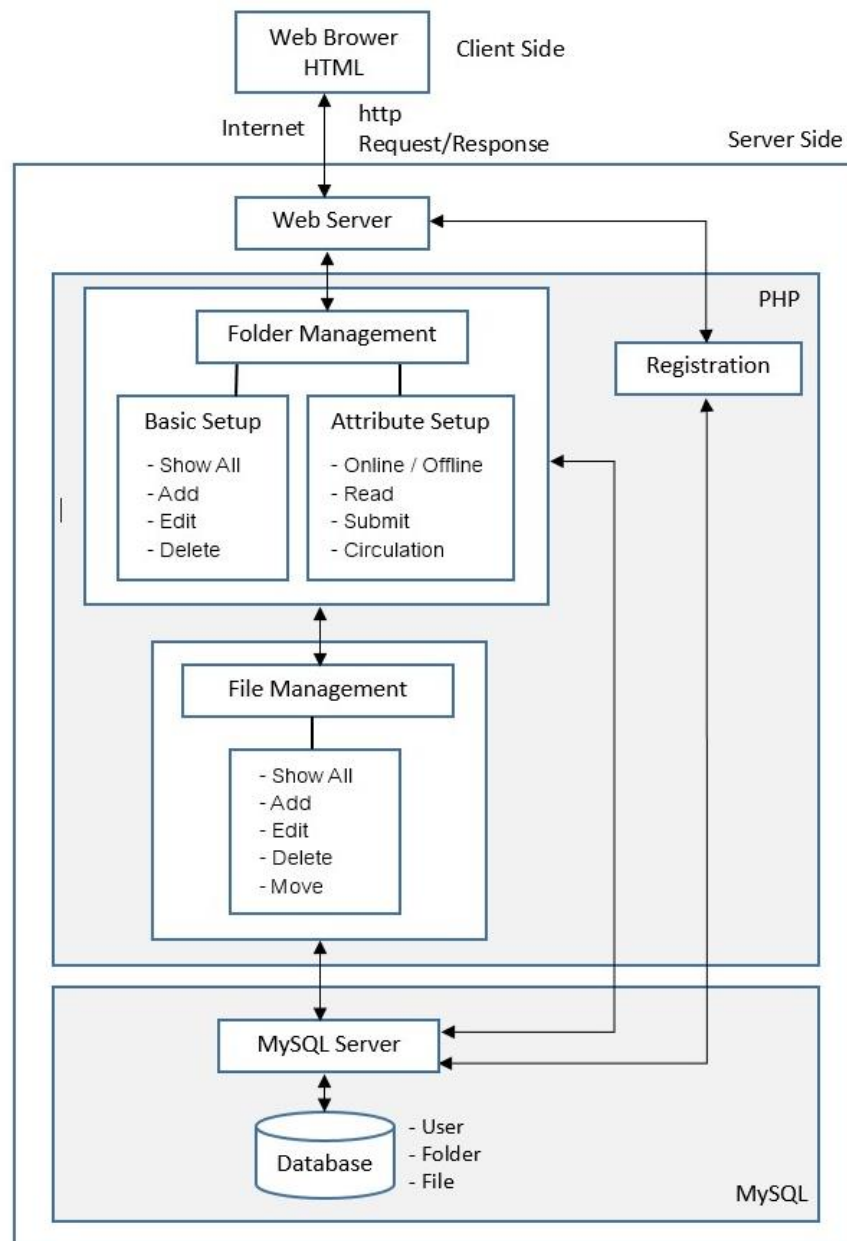
(7) ไฟล์ที่เก็บไว้ในโฟลเดอร์ สามารถกำหนดให้ผู้ใช้งานคนอื่นในระบบเปิดเข้าไปดูได้หรือไม่ก็ได้ โดยเจ้าของโฟลเดอร์เป็นผู้กำหนดเอง

- (8) ทั้งโฟลเดอร์และไฟล์ สามารถกำหนดรหัส Password ป้องกันการเข้าถึงได้
- (9) สามารถส่งไฟล์ไปยังโฟลเดอร์ของผู้ใช้งานคนอื่นในระบบในลักษณะของเอกสารเวียนได้
- (10) มีระบบค้นหาโฟลเดอร์หรือไฟล์ที่ต้องการได้

### การออกแบบระบบงาน eFolder

เนื่องจากระบบงาน eFolder มีความต้องการที่จะให้ทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของเว็บไซต์ ดังนั้นระบบงานจึงถูกออกแบบให้ทำงานแบบ Client/Server โดยมีการติดต่อสื่อสารแบบ Request/Response ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยใช้โปรโตคอลแบบ http โดยมีลักษณะการทำงานดังรูปที่ 2





รูปที่ 2 การออกแบบระบบงาน eFolder

จากรูปที่ 2 จะเห็นว่าในการทำงานด้านการขอใช้บริการ (Client Side) จะต้องทำงานผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ที่แสดงผลด้วยภาษา HTML จากนั้นก็จะติดต่อไปยัง Web Server แล้วส่งข้อมูลกลับมาตามคำสั่งที่ได้เขียนโปรแกรมเอาไว้ ส่วนการทำงานด้านให้บริการ (Server Side) จะเป็นหน้าที่ของ Web Server เตรียมให้บริการตามความต้องการ โดยได้ใช้โปรแกรมภาษา PHP ทำงานร่วมกับระบบฐานข้อมูล MySQL สำหรับชุดคำสั่งของระบบงานมีดังนี้ ส่วนการลงทะเบียน (Registration), ส่วนการจัดการโฟลเดอร์และไฟล์ ได้แก่ การแสดงผลทั้งหมด (Show All), การเพิ่ม (Add), การแก้ไข (Edit), การลบ (Delete), และการย้ายไฟล์ไปยังโฟลเดอร์อื่น (Move), ส่วนการจัดการคุณลักษณะของโฟลเดอร์ ได้แก่ การกำหนด Online/Offline, การกำหนดการอ่านไฟล์ในโฟลเดอร์ (Read), การกำหนดการส่งไฟล์มาเก็บในโฟลเดอร์ (Submit), และการกำหนดโฟลเดอร์แบบเอกสารเวียน (Circulation), ส่วนฐานข้อมูลในระบบฐานข้อมูล MySQL ได้แก่ ฐานข้อมูลของผู้ใช้งาน, โฟลเดอร์, และไฟล์



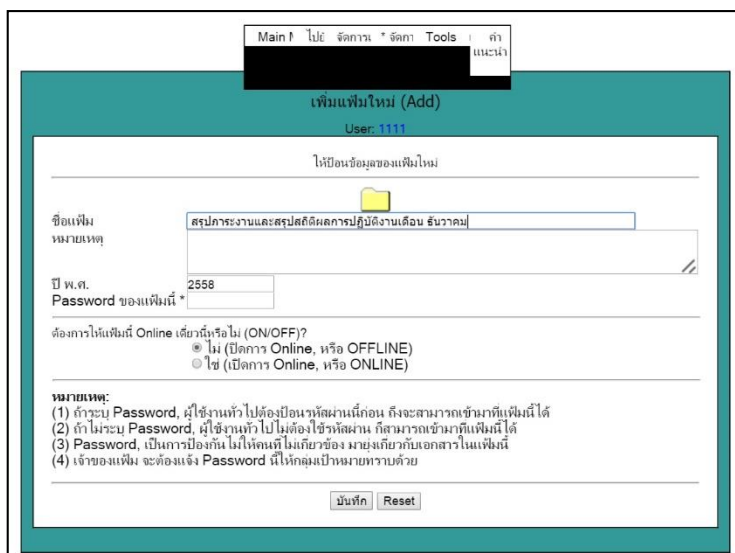
## การทำงานของระบบงาน eFolder

เมื่อเข้าสู่ระบบงาน eFolder จะมีหน้าแรกดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 หน้าแรกของระบบงาน eFolder

ในการใช้งานนั้นผู้ใช้งานจะต้องใช้งานผ่านเมนูของระบบบริเวณด้านบน ในครั้งแรกนั้นผู้ใช้งานจะต้องทำการลงทะเบียนก่อน จากนั้นจึงจะสามารถทำการ login เข้าสู่ระบบได้ เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วในเบื้องต้นจะยังไม่มีโฟลเดอร์ ผู้ใช้งานต้องทำการสร้างโฟลเดอร์หรือเพิ่มแฟ้มใหม่ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 การสร้างโฟลเดอร์หรือเพิ่มแฟ้มใหม่

เมื่อมีโฟลเดอร์ในระบบแล้ว ผู้ใช้งานจะสามารถกำหนดคุณลักษณะตามที่ต้องการได้ เช่น การกำหนด Online/Offline, การกำหนดการอ่านไฟล์ในโฟลเดอร์ (Read), การกำหนดการส่งไฟล์มาเก็บในโฟลเดอร์ (Submit), และการกำหนดโฟลเดอร์แบบเอกสารเวียน (Circulation) ดังตัวอย่างในรูปที่ 5 และเมื่อมีโฟลเดอร์แล้ว ผู้ใช้งานก็สามารถส่งเอกสารหรือไฟล์เข้าไปเก็บไว้ในโฟลเดอร์ตามที่ต้องการได้ ดังแสดงในรูปที่ 6



| (Online?)                              | No | ID  | ชื่อแฟ้ม                                                                | ปี   | (Password) | Online | จำนวนเอกสาร | Read?      | Submit?   | เอกสารเวียน? | (รายละเอียด)                  |
|----------------------------------------|----|-----|-------------------------------------------------------------------------|------|------------|--------|-------------|------------|-----------|--------------|-------------------------------|
| <a href="#">ON</a> <a href="#">OFF</a> | 1  | 580 | สรุปภาระงานและสรุปสถิติผลการปฏิบัติงานเดือน ธันวาคม<br>หมายเหตุ: (None) | 2558 |            | เปิด   | 0           | อ่านไม่ได้ | ส่งไม่ได้ | ส่งไม่ได้    | <a href="#">เปิดดูแฟ้มนี้</a> |

รูปที่ 5 ตัวอย่างการกำหนดคุณลักษณะของโฟลเดอร์แบบ Online/Offline

หมายเลข ID ประจำแฟ้มเอกสาร: 580  
ชื่อแฟ้มเอกสาร: สรุปภาระงานและสรุปสถิติผลการปฏิบัติงานเดือน ธันวาคม  
ปี: 2558  
หมายเหตุ:

(จำนวนเอกสารทั้งหมดในแฟ้มนี้ = 0 รายการ)

ให้ป้อนชื่อ, หมายเหตุ, และเลือกไฟล์ของเอกสารใหม่

(1) ป้อนข้อมูลของเอกสาร  
ชื่อเอกสาร:  \*(ต้องระบุ)  
หมายเหตุ:  \*(ระบุหรือไม่ก็ได้)

(2) คลิกเลือกไฟล์เอกสาร  
ไฟล์:  No file chosen  
(File)

หมายเหตุ: ชื่อ ไฟล์ (File) จะต้องเป็นชื่อภาษาอังกฤษเท่านั้น

รูปที่ 6 การส่งไฟล์เข้าไปเก็บไว้ในโฟลเดอร์

เนื่องจากระบบงาน eFolder จะมีผู้ใช้งานหลายคน ทุกคนในระบบก็จะทำการสร้างโฟลเดอร์รวมทั้งส่งไฟล์เข้าไปเก็บไว้ในโฟลเดอร์ตามขั้นตอนข้างต้น ถ้าต้องการเข้าไปดูโฟลเดอร์ของคนอื่นที่ไม่ใช่ของตนเองก็สามารถทำได้ โดยระบบงานจะแสดงรายชื่อโฟลเดอร์ของคนอื่นเฉพาะที่ถูกกำหนดให้ Online เท่านั้นและจะแสดงเป็นรายคนดังตัวอย่างในรูปที่ 7 ส่วนการเข้าไปดูหรือใช้งานไฟล์ที่อยู่ในแต่ละโฟลเดอร์นั้น ก็ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดคุณลักษณะของเจ้าของโฟลเดอร์ตามที่กล่าวไว้ข้างต้น ถ้าเจ้าของโฟลเดอร์อนุญาตให้เข้าไปดูได้ ผู้ใช้งานคนอื่นก็จะสามารถเปิดไฟล์ได้ดังตัวอย่างในรูปที่ 8





- (1) จำนวนโฟลเดอร์ที่ถูกสร้างในระบบรวมทั้งหมดเท่ากับ 108 โฟลเดอร์
- (2) จำนวนไฟล์ที่ถูกเก็บในระบบรวมทั้งหมดเท่ากับ 753 ไฟล์
- (3) ชนิดของไฟล์ที่ถูกเก็บในระบบมี 3 ประเภทคือ pdf, Word, และ Excel

นอกจากนั้นเมื่อได้ทำการทดลองใช้จนครบระยะเวลาแล้ว ทางผู้บริหารได้กำหนดให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีการรายงานข้อดี ข้อเสีย ปัญหาอุปสรรคหรือข้อเสนอแนะ และบทสรุปของการทดสอบระบบงาน eFolder พบว่ามีการรายงานผลการทดสอบดังนี้

#### ข้อดี

- (1) เป็นการพัฒนางานที่นำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน
- (2) ลดการใช้กระดาษและประหยัดหมึกพิมพ์ในการรายงานผลการปฏิบัติงานรายเดือน โดยก่อนนำระบบ eFolder มาใช้งานมีการใช้กระดาษเฉลี่ยคนละ 14 แผ่นต่อเดือน ดังนั้นเมื่อใช้งานครบ 5 เดือน จะทำให้สามารถลดการใช้กระดาษลงได้จำนวน 910 แผ่น
- (3) ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยก่อนนำระบบ eFolder มาใช้งานมี 7 ขั้นตอนดังนี้ พิมพ์งาน, เจ้าหน้าที่ธุรการออกเลข, จัดแฟ้มเสนอ, หัวหน้างานลงนาม, ส่งงานแผน, งานแผนสรุปวิเคราะห์, และธุรการทำการสแกนแล้วจัดเก็บเข้าแฟ้ม เมื่อเปลี่ยนมาใช้ระบบ eFolder ทำให้ลดเหลือเพียง 3 ขั้นตอนดังนี้ อัปโหลดข้อมูลลงระบบ, ทำบันทึกเสนอหัวหน้า, และงานแผนวิเคราะห์ในระบบ eFolder
- (4) สามารถตรวจสอบ รายงานผลการปฏิบัติงานได้ทุกที่ที่มีอินเทอร์เน็ต โดยการใช้ระบบออนไลน์
- (5) มีความสะดวกในการนำไฟล์เอกสารไปใช้งานหรือใช้อ้างอิงได้ เช่น ใช้ในการนำเสนอข้อมูลต่อที่ประชุมกรรมการบริหารงาน, ใช้เป็นข้อมูลในการรายงานผลการปฏิบัติงานตามข้อตกลงในการเลื่อนเงินเดือน, ใช้ในการอ้างอิงในงานประกันคุณภาพ เป็นต้น
- (6) มีความรวดเร็วในการส่งงานมากกว่าการส่งด้วยเอกสารกระดาษตามระบบแบบเดิม
- (7) ประหยัดเวลาในการสแกนเอกสารจัดเก็บ (ที่ใช้จัดเก็บในระบบงานของธุรการ)
- (8) ลดปัญหาการค้นหาข้อมูลที่เป็นเอกสาร โดยไม่ต้องค้นหาเอกสารฉบับจริงที่จัดเก็บ

#### ข้อเสีย

- (1) ไม่สามารถเพิ่มโฟลเดอร์ย่อยในโฟลเดอร์หลักได้
- (2) การค้นหาเอกสารในโฟลเดอร์จะมีจำนวนมาก และไม่สามารถแยกเป็นกลุ่มงานได้
- (3) ไม่สามารถปรับรูปแบบให้มีขนาดสีสันทัดตามต้องการ
- (4) การตั้งชื่อไฟล์ต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น
- (5) ไม่สามารถเรียงลำดับโฟลเดอร์ได้ตามต้องการ
- (6) กรณีไม่มีอินเทอร์เน็ต จะไม่สามารถใช้ข้อมูลได้

#### ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งาน

- (1) ควรเผยแพร่และนำเสนอให้บุคลากรนำระบบ eFolder มาใช้โดยทั่วกัน เพื่อเป็นการประหยัดกระดาษ และลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน อีกทั้งสะดวกต่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน
- (2) ควรมีการพัฒนาต่อจากระบบเดิม เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและสะดวกต่อการประสานงานในการแก้ไขระบบ
- (3) ควรมีการบันทึกประวัติในการแก้ไขข้อมูล

#### บทสรุปจากการทดสอบเบื้องต้น

- (1) ควรนำระบบ eFolder มาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลต่อไป โดยปรับปรุงตามข้อเสียที่เสนอ



(2) ควรเผยแพร่และนำเสนอให้บุคลากรนำระบบ eFolder มาใช้โดยทั่วกัน เพื่อเป็นการประหยัดกระดาษ และลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังสะดวกต่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน

### การอภิปรายผล

จากผลการทดสอบระบบงาน eFolder ในสำนักวิทยบริการ เฉพาะในส่วนของสำนักงานเลขานุการ ซึ่งมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำนวน 13 คน ในระยะเวลา 5 เดือนนับแต่ต้นนั้น จะเห็นได้ว่าระบบงาน eFolder สามารถนำมาช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงานและลดการใช้กระดาษ อีกทั้งยังสะดวกต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานได้จริง ดังนั้นทางผู้บริหารจึงได้กำหนดให้นำระบบงาน eFolder ไปใช้กับหน่วยงานอื่นที่เหลือ ซึ่งรวมทั้งหมดจำนวน 3 หน่วยงาน และมีจำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยงานดังนี้ สำนักงานเลขานุการจำนวน 13 คน, ฝ่ายหอสมุดจำนวน 24 คน, และฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษาจำนวน 9 คน รวมทั้งหมด 46 คน โดยได้ให้ใช้ระบบงาน eFolder ต่อเนื่องไปจากการทดสอบข้างต้น

หลังจากที่นำระบบงาน eFolder มาใช้ทั้งสำนักวิทยบริการ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2557 จนถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2559 เป็นระยะเวลา 20 เดือน พบว่าได้ผลดังต่อไปนี้

- (1) จำนวนไฟล์เดอร์ที่ถูกสร้างในระบบรวมทั้งหมดเท่ากับ 376 ไฟล์เดอร์
- (2) จำนวนไฟล์ที่ถูกเก็บในระบบรวมทั้งหมดเท่ากับ 1,595 ไฟล์
- (3) ชนิดของไฟล์ที่ถูกเก็บในระบบมี 3 ประเภทคือ pdf, Word, และ Excel
- (4) ลดการใช้กระดาษ โดยก่อนนำระบบ eFolder มาใช้งานมีการใช้กระดาษเฉลี่ยคนละ 14 แผ่นต่อเดือน ดังนั้นเมื่อใช้งานครบ 20 เดือน จากจำนวนคน 46 คน จะทำให้สามารถลดการใช้กระดาษลงได้จำนวน 12,880 แผ่น

### สรุปผล

ระบบงาน eFolder เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกพัฒนาให้สามารถทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับใช้ในการลดขั้นตอนการปฏิบัติงานและลดการใช้กระดาษในสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จากการทดสอบและนำไปใช้งานทั้งสำนักวิทยบริการตลอด 25 เดือน พบว่ามีจำนวนไฟล์เดอร์ในระบบรวมทั้งหมดเท่ากับ 484 ไฟล์เดอร์ มีจำนวนไฟล์รวมทั้งหมดเท่ากับ 2,348 ไฟล์ และลดการใช้กระดาษลงได้รวมจำนวน 13,790 แผ่น ดังนั้นสรุปได้ว่าระบบ eFolder นี้สามารถทำงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ และนอกจากนี้ระบบ eFolder นี้สามารถเป็นต้นแบบในการนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานอื่นได้อีกด้วย

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคลากรของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

เชมินิจ บริเปรม. (2554). สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.



- ชัยรัตน์ รอดเคราะห์. (2555). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- เปรมใจ ไชยมหา. (2552). ผลของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในสำนักงานที่ดินจังหวัดลำพูน.  
รายงานการค้นคว้าอิสระ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ปรีชา เกรียงกรกฎ และนุชสรา เกรียงกรกฎ. (2555). ระบบงานวางแผนการตัดสำหรับพัสดุแบบหนึ่งมิติบนเครือข่าย  
อินเทอร์เน็ต. วารสารวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์ ม.อบ., ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน, 1-12.
- พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ. (2550). การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการบริหารจัดการ  
มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรณีศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์. รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัย  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ขอนแก่น.
- สำเร็จ ยิ่งถาวรสุข. (2552). ระบบสารสนเทศในการบริหารทรัพยากรมนุษย์. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2559, จาก  
<http://www.songkhla.go.th/songkhla52/km/km4000007.pdf>

