บทที่ 6
สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบเพื่อการจัดการวัสดุ และครุภัณฑ์สำหรับสาขาวิชาสื่อศิลปะ และการออกแบบสื่อ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ดำเนินการพัฒนาระบบงานเสร็จสิ้นและได้ดำเนินการให้ผู้ใช้งานได้ทดลองใช้มาระยะเวลาหนึ่ง จากนั้นได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานของระบบ โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 30 คน ซึ่งมีผลการประเมินและข้อเสนอแนะดังนี้

6.1 การประเมินผลการใช้งานระบบ

ผู้ศึกษาได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบของผู้ใช้ โดยผลการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มผู้ใช้งาน จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็น ผู้บริหาร 1 คน อาจารย์ 4 คน นักศึกษา 16 คน เจ้าหน้าที่ 3 คน ผู้ใช้งานทั่วไป 5 คน และผู้ดูแลระบบ 1 คน ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับดังต่อไปนี้

1) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบมากที่สุด มีค่าเป็น 5
2) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบมาก มีค่าเป็น 4
3) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบปานกลาง มีค่าเป็น 3
4) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบน้อย มีค่าเป็น 2
5) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบน้อยที่สุด มีค่าเป็น 1

จากข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มผู้ใช้งานระบบ จำนวน 30 คน จะได้จำนวนของผู้ที่ตอบในแต่ละข้อคำถาม ดังแสดงในตาราง 6.1

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 6.1 แสดงจำนวนผู้ตอบในแต่ละข้อคำถาม

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่างๆ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. ความเหมาะสมของการจัดวางเครื่องมือสำหรับการใช้งาน	6	17	7	0	0
2. ความง่ายในการใช้งาน	8	20	2	0	0
3. ความสะดวกในการใช้งาน	5	23	2	0	0
4. ความสวยงามของการออกแบบ	6	21	3	0	0
5. ความรวดเร็วในการแสดงผล	11	17	2	0	0
6. ความถูกต้องในการประมวลผลของระบบ	9	19	2	0	0
7. ความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูล	7	22	1	0	0
8. ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ	20	9	1	0	0
9. คู่มือการใช้งานโปรแกรม มีความเข้าใจง่าย	6	19	5	0	0

นำข้อมูลการตอบคำถามที่ได้ มาทำการคำนวณหาค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ โดยใช้เกณฑ์กำหนดระดับความพึงพอใจดังตาราง 6.2

ตาราง 6.2 แสดงเกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ

ค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ	ระดับการแปลผล
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด โดยทำการอ่านค่าและจัดทำผลการวิเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 6.3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่างๆ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ความเหมาะสมของการจัดวางเครื่องมือสำหรับการใช้งาน	3.96	มาก
2. ความง่ายในการใช้งาน	4.10	มาก
3. ความสะดวกในการใช้งาน	4.11	มาก
4. ความสวยงามของการออกแบบ	4.10	มาก
5. ความรวดเร็วในการแสดงผล	4.29	มาก
6. ความถูกต้องในการประมวลผลของระบบ	4.23	มาก
7. ความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูล	4.19	มาก
8. ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ	4.63	มากที่สุด
9.คู่มือการใช้งานโปรแกรม มีความเข้าใจง่าย	4.03	มาก
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	4.18	มาก

6.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับระบบเพื่อการจัดการวัสดุ และครุภัณฑ์สำหรับสาขาวิชาสื่อศิลปะ และการออกแบบสื่อ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านของลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ พบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบมีค่า 4.18 ซึ่งมีค่าแปรผลอยู่ในช่วง 3.50 – 4.49 ซึ่งหมายถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่ในเกณฑ์มาก และลักษณะการใช้งานที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ รองลงมาคือ ความรวดเร็วในการแสดงผลและความถูกต้องในการประมวลผลของระบบและความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

6.3 สรุปผลการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่องระบบเพื่อการจัดการวัสดุ และครุภัณฑ์สำหรับสาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบเพื่อการจัดการวัสดุ และครุภัณฑ์ เพื่อรองรับการให้บริการแก่ ผู้บริหาร ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด เจ้าหน้าที่ครุภัณฑ์ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป อาจารย์ นักศึกษา และบุคคลทั่วไป

ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างระบบนี้โดยเริ่มจากการรวบรวมข้อมูล ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิมโดยการสังเกต สัมภาษณ์ สอบถาม ฯลฯ เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการของระบบงานใหม่ และได้ศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมถึงศึกษาการใช้ฐานข้อมูลมายแอสคิวแอล การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี จากนั้นจึงได้ทำการออกแบบระบบและพัฒนาระบบขึ้น โดยระบบนี้ครอบคลุมการทำงานตั้งแต่

1) ระบบตรวจสอบสิทธิ์
2) ระบบการจัดการข้อมูลผู้ใช้
3) ระบบจัดการห้องสมุด
4) ระบบจัดการครุภัณฑ์
5) ระบบจัดการข้อมูลนักศึกษา
6) ระบบค้นหาข้อมูล
7) ระบบรายงานสารสนเทศ

ซึ่งระบบแบ่งผู้ใช้ออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ และแต่ละกลุ่มมีขอบเขตการใช้งานระบบดังนี้

(1) ผู้ดูแลระบบ สามารถควบคุมการทำงานของระบบได้ทั้งหมด รวมถึงการเพิ่มหรือลบผู้ใช้งานได้ด้วย

(2) ผู้บริหาร สามารถดูข้อมูลนักศึกษา รายงานปริมาณการยืมหนังสือ ปริมาณการยืมมัลติมีเดีย ปริมาณการยืมครุภัณฑ์

(3) เจ้าหน้าที่ แบ่งเป็นเจ้าหน้าที่ห้องสมุด เจ้าหน้าที่ครุภัณฑ์ และเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด สามารถค้นหาข้อมูล เพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลหนังสือ ครุภัณฑ์ การยืมคืนและการจองได้
- เจ้าหน้าที่พัสดุ สามารถค้นหาข้อมูล เพิ่ม แก้ไข ลบครุภัณฑ์ การยืมคืนและการจองได้
- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สามารถค้นหาข้อมูลนักศึกษา เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลนักศึกษาได้

(4) อาจารย์ นักศึกษาและบุคคลทั่วไปสามารถตรวจสอบสถานะของการขอรับบริการที่ร้องขอได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลการใช้งานระบบพบว่าระบบที่ได้พัฒนามีส่วนช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานในระบบงานเดิม รวมถึงสร้างความสะดวกรวดเร็วในการขอรับบริการให้แก่บุคคลากรภายในสาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพิ่มความถูกต้องและรวดเร็วในการทำงาน ส่งผลให้การทำงานโดยรวมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6.4 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบ

หลังจากการพัฒนาระบบเพื่อการจัดการวัสดุ และครุภัณฑ์สำหรับสาขาวิชาสื่อศิลปะ และการออกแบบสื่อ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และได้มีการทดลองใช้งานมาระยะหนึ่งพบว่ามีปัญหาและข้อจำกัดของระบบ ดังนี้

1) การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบทำได้วิธีเดียวโดยการคีย์ข้อมูลผ่านทางหน้าเว็บเพจ ถ้าข้อมูลมีจำนวนมาก ทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน
2) ระบบยังไม่ครอบคลุมการบริหารงานทั้งหมดของสาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ ยังขาดระบบการจัดการด้านการเงิน งานด้านการจัดการศึกษา
3) ระบบไม่สามารถนำเสนอรายงานในรูปแบบของกราฟได้

6.5 ข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะสำหรับระบบเพื่อการจัดการวัสดุ และครุภัณฑ์สำหรับสาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คือ

1) ควรพัฒนาในส่วนของการให้บริการอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น ความรู้พื้นฐานทั่วไป ปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อย วิธีแก้ปัญหา
2) ควรเพิ่มวิธีการนำข้อมูลเข้าไปเก็บไว้ในฐานข้อมูล โดยใช้โปรแกรมแปลงไฟล์ฐานข้อมูล เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการเก็บข้อมูล
3) ควรเพิ่มระบบการบริหารงานด้านอื่นๆ ให้ครอบคลุมการบริหารงานทั้งหมดของสาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ เช่น งานด้านจัดการศึกษา งานด้านจัดการเงิน
4) ควรเพิ่มการนำเสนอรายงานในรูปแบบของกราฟ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved