

บทที่ 6

บทสรุป

6.1 สรุป

การค้นคว้าอิสระเรื่อง การพัฒนาระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในระบบ เดิมมีการเก็บข้อมูลที่ไม่มีความสัมพันธ์กันเนื่องจากไม่ได้นำเอาเทคโนโลยีระบบเครือข่ายมาใช้งาน อีกทั้งยังไม่สนองตอบต่อความต้องการด้านสารสนเทศต่อผู้ใช้งาน และไม่สนองตอบความต้องการของผู้ใช้งานในความต้องการบางส่วน ทำให้เกิดความไม่สะดวกกับผู้ใช้งาน ซึ่งการจัดเก็บ ข้อมูลในระบบใหม่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานสนองตอบความต้องการ อาทิเช่น ฐานข้อมูลถูกนำจัดเก็บในเครื่อง ๆ เดียว และมีการตอบสนองความต้องการด้านสารสนเทศต่อผู้ใช้งาน โดยการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของแผนภูมิทำให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจต่อผู้ใช้งาน และยังมีส่วน ใหม่ที่เพิ่มเข้ามาคือเรื่องของงานคัตสรร เพื่อให้ผู้บริหารและกรรมการคัตสรรสะดวกในการเลือก เพ็นหารายชื่อนักเรียนที่สอบได้

ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ วิจัยได้นำความรู้ที่ได้ศึกษาในระหว่างเรียนและจากตำราที่มีวางขายตามท้องตลาดมาปฏิบัติ โดย ผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามขั้นตอน โดยเริ่มต้นจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ออกแบบระบบเดิม ถึง ความต้องการข้อมูลที่ต้องการเก็บ และจากการเก็บข้อมูลโดยที่ผู้วิจัยได้ไปลองใช้งานระบบเดิมใน การรับสมัครสอบในวันที่ทางโรงเรียนมีการรับสมัครจริง ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดมา วิเคราะห์ออกแบบระบบตามความต้องการของผู้ใช้

เมื่อทราบความต้องการของผู้ใช้แล้ว ลำดับต่อไปคือการออกแบบระบบงานรับสมัครสอบ ใหม่ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการออกแบบได้แก่แผนผังกระแสข้อมูล และแผนผังแสดง ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ต่อจากนั้นได้วิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล โดยใช้การออกแบบ ข้อมูลเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และใช้โปรแกรมมายเอสคิวแอลเป็นเครื่องมือจัดการฐานข้อมูล

หลังจากได้ฐานข้อมูลแล้ว ต่อไปคือการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ซึ่งเป็นการทำงาน แบบระบบคลाइเอ็นเซิร์ฟเวอร์ โดยผู้วิจัยได้เลือกโปรแกรม ไมโครซอฟต์วิซวลเบสิค 6.0 ซึ่งใช้ในการ เขียนโปรแกรม และใช้โปรแกรมคริสตัลรีพอร์ต 8.5 ในการออกแบบรายงาน ในส่วนของการติดต่อกับผู้ใช้งานโปรแกรมทางผู้วิจัยได้ออกแบบแยกเป็นเมนูดังนี้คือ งานรับสมัคร ฐานข้อมูลโปรแกรม

งานผู้ดูแลระบบ, และงานคัดสรร

ขั้นต่อไปเป็นการทดสอบระบบ โดยการบันทึกข้อมูลผู้สมัครจำนวน 200 คน หลังจากนั้นให้ทางเจ้าหน้าที่รับสมัคร กรรมการคัดสรร และผู้ดูแลระบบทดลองใช้งาน ผลสรุปว่าพอใจในการทำงานของระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการประเมินผลการใช้โปรแกรมระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยแจกแบบประเมินการใช้ระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้กับเจ้าหน้าที่รับสมัคร 5 คน กรรมการคัดสรร 3 คน และผู้ดูแลระบบ 2 คน เป็นจำนวน 10 ฉบับ ซึ่งได้รับคืน 10 ฉบับ และสามารถสรุปจากแบบประเมิน ดังนี้

ตาราง 6.1 การประเมินการใช้งานโปรแกรมระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (สำหรับเจ้าหน้าที่รับสมัคร)

ลักษณะการใช้โปรแกรมด้านต่าง ๆ	มากที่สุด 5 (%)	มาก 4 (%)	ปานกลาง 3 (%)	น้อย 2 (%)	น้อยที่สุด 1 (%)	ค่าเฉลี่ย
1. ความสะดวกต่อการใช้งาน	40	40	20			4.2
2. มีการออกรายงานสนองตอบความต้องการต่อผู้ใช้งาน	80	20				4.8
3. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพมีความสะดวกต่อผู้ใช้	60	40				4.6
4. โปรแกรมใช้งานง่าย มีการแบ่งแยกส่วนงานชัดเจน	80	20				4.8
5. หน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย	60	20	20			4.4
6. ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้องรวดเร็ว	80	20				4.8
7. มีการอธิบายการใช้งานของคู่มือการใช้งานโปรแกรมมีความสะดวกและชัดเจน	40	20	40			4.0
รวมค่าเฉลี่ย						4.5
คิดเป็นเปอร์เซ็นต์						90.3%

จากตารางที่ 6.1 แสดงการประเมินการใช้โปรแกรมระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่ามีการออกรายงานสนองต่อความต้องการต่อผู้ใช้งาน โปรแกรมใช้ง่าย มีการแบ่งแยกส่วนงานชัดเจน และข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้องรวดเร็ว ได้ระดับที่มากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.8 เท่ากัน สำหรับการใช้งานต่าง ๆ คือ การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพมีความสะดวกต่อผู้ใช้ มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.6 รองลงมาคือ หน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อน มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.4 รองลงมาคือ ความสะดวกต่อการใช้งาน มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.2 และมีการอธิบายการใช้งานของคู่มือการใช้งานโปรแกรมมีความสะดวกและชัดเจน ซึ่งมีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.0

สรุปการประเมินการใช้โปรแกรมระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำหรับเจ้าหน้าที่รับสมัคร มีค่าเฉลี่ยทั้งหมดที่ 4.5 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ได้เท่ากับ 90.3 %

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 6.2 การประเมินการใช้งานโปรแกรมระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (สำหรับผู้ดูแลระบบ)

ลักษณะการใช้โปรแกรมด้านต่าง ๆ	มากที่สุด 5 (%)	มาก 4 (%)	ปานกลาง 3 (%)	น้อย 2 (%)	น้อยที่สุด 1 (%)	ค่าเฉลี่ย
1. ความสะดวกต่อการใช้งาน	50	50				4.5
2. มีการออกรายงานสนองตอบความต้องการต่อผู้ใช้งาน		50	50			3.5
3. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพมีความสะดวกต่อผู้ใช้	100					5.0
4. โปรแกรมใช้งานง่าย มีการแบ่งแยกส่วนงานชัดเจน	50	50				4.5
5. หน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย	50		50			4.0
6. ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้องรวดเร็ว		100				4.0
7. มีการอธิบายการใช้งานของคู่มือการใช้งานโปรแกรมมีความสะดวกและชัดเจน		100				4.0
รวมค่าเฉลี่ย						4.2
คิดเป็นเปอร์เซ็นต์						84.3%

จากตารางที่ 6.2 แสดงการประเมินการใช้โปรแกรมระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพมีความสะดวกต่อผู้ใช้ ได้ระดับที่มากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 5.0 รองลงมาคือความสะดวกต่อการใช้งาน และโปรแกรมใช้งานง่ายมีการแบ่งแยกส่วนงานชัดเจน มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.5 เท่ากัน รองลงมาคือหน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้องรวดเร็ว และมีการอธิบายการใช้งานของคู่มือการใช้งานโปรแกรมมีความสะดวกและชัดเจน

มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.0 เท่ากัน และมีการออกรายงานสนองตอบความต้องการต่อผู้ใช้งาน
ซึ่งมีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.5

สรุปการประเมินการใช้โปรแกรมระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สำหรับผู้ดูแลระบบ มีค่าเฉลี่ยทั้งหมดที่ 4.2 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ได้เท่ากับ 84.3 %

ตาราง 6.3 การประเมินการใช้งานโปรแกรมระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (สำหรับกรรมการคัดสรร)

ลักษณะการใช้โปรแกรมด้านต่าง ๆ	มาก	มาก	ปาน	น้อย	น้อย	ค่า เฉลี่ย
	ที่สุด	4	กลาง	2	ที่สุด	
	5	4	3	2	1	
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
1. ความสะดวกต่อการใช้งาน		67.67	33.33			3.7
2. มีการออกรายงานสนองตอบความ ต้องการต่อผู้ใช้งาน	100					5.0
3. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรม บนจอภาพมีความสะดวกต่อผู้ใช้	33.33	33.33	33.33			3.9
4. โปรแกรมใช้งานง่าย มีการแบ่งแยกส่วน งานชัดเจน		67.67	33.33			3.7
5. หน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อน และเข้าใจง่าย		67.67	33.33			3.7
6. ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลมีความ ถูกต้องรวดเร็ว	33.33	33.33	33.33			3.9
7. มีการอธิบายการใช้งานของคู่มือการใช้ งานโปรแกรมมีความสะดวกและชัดเจน		33.33	67.67			3.4
รวมค่าเฉลี่ย						3.9
คิดเป็นเปอร์เซ็นต์						78

จากตารางที่ 6.3 แสดงการประเมินการใช้โปรแกรมระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่ามีการออกรายงานสนองตอบความต้องการต่อผู้ใช้งาน ได้ระดับที่

มากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 5.0 รองลงมาคือการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพมีความสะดวกต่อผู้ใช้ และข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้องรวดเร็ว มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.9 เท่ากัน รองลงมาคือความสะดวกต่อการใช้งาน โปรแกรมใช้งานง่าย มีการแบ่งแยกส่วนงานชัดเจน และหน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.7 เท่ากัน และมีการอธิบายการใช้งานของคู่มือการใช้งานโปรแกรมมีความสะดวกและชัดเจน มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.4

สรุปการประเมินการใช้โปรแกรมระบบงานสอบเข้าโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำหรับกรรมการคัดสรร มีค่าเฉลี่ยทั้งหมดที่ 3.9 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ได้เท่ากับ 78 %

6.2 ข้อจำกัดและปัญหาของระบบ

1. เนื่องจากผู้วิจัยยังไม่มี ความชำนาญในการเขียนโปรแกรมในลักษณะการให้บริการ ข้อมูลในระบบเครือข่าย ทำให้มี ปัญหาของข้อมูลที่บันทึกลงไปแล้ว ไม่สามารถแสดงผลได้ในแบบเวลาจริง (Real Time) ในอีกเครื่องลูกข่ายที่ขอใช้บริการ ซึ่งอาจทำให้การแสดงผลจำนวนข้อมูล ผู้สมัครจริง ๆ อาจมีการคลาดเคลื่อนซึ่งผู้วิจัยได้แก้ปัญหาโดยสร้างตารางเอาไว้ในฐานข้อมูลเพื่อเก็บหมายเลขห้องสอบในแต่ละห้องสอบที่เครื่องไคลแอนท์แต่ละเครื่องเปิดใช้งานอยู่ซึ่งถ้ามีข้อมูล หมายเลขห้องสอบใดอยู่ในตาราง เครื่องไคลแอนท์เครื่องอื่นจะไม่สามารถเปิดห้องสอบหมายเลขดังกล่าวเพื่อทำการออกหมายเลขสอบให้กับผู้สมัครได้ แต่น่าจะมีวิธีการที่ดีกว่านี้ในการแก้ปัญหา
2. ปัญหาจากตัวโปรแกรมมายเอสคิวแอลที่มีข้อจำกัดในบางประการต่อการพัฒนาระบบในอนาคต
3. สามารถตั้งชื่อผู้ใช้งานซ้ำกันได้ ทำให้อาจมีผู้ใช้คนเดียวแต่มีรหัสผ่านหลายอันได้

6.3 ข้อเสนอแนะ

1. ระบบงานสอบเข้าควรสามารถที่ทำการนำไฟล์แบบเอชทีเอ็ม (.htm) ขึ้นบนเว็บไซต์ของโรงเรียนได้โดยไม่ต้องทำการคัดลอกข้อมูลลงบนแผ่นดิสก์ซึ่งทำให้เกิดความยุ่งยากและเสียเวลา
2. โปรแกรมถูกออกแบบคำสั่งภายในมาให้ติดตั้งโปรแกรมในไฟล์เดอร์ "My IS" ไม่สามารถย้ายไปที่ไฟล์เดอร์อื่นได้เพราะจะทำให้โปรแกรมทำงานผิดพลาด ควรที่จะพัฒนาคำสั่งภายในให้สามารถใช้โปรแกรมได้จากทุกไฟล์เดอร์ที่ติดตั้งโปรแกรม
3. ควรเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความสะดวกต่อผู้ใช้งานยิ่งขึ้นคือส่วนของการส่งรายชื่อผู้สมัครทั้งหมดให้อยู่ในรูปแบบของฐานข้อมูลที่กรรมการตรวจข้อสอบสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก และ

สะดวกในการที่จะรับข้อมูลคะแนนสอบของผู้สมัครที่ผ่านการตรวจจากกรรมการตรวจข้อสอบแล้ว
จัดเก็บลงในฐานข้อมูลโปรแกรมระบบงานสอบเข้าเพื่อนำไปใช้งานได้ที่

4. ควรทำการพัฒนาในส่วนของการแสดงผลข้อมูลแบบเวลาจริงให้กับทุก ๆ เครื่องไคล-
แอนท์ที่ขอใช้บริการ เพื่อลดปัญหาการซ้ำซ้อนกันของข้อมูลหมายเลขผู้สมัคร



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved