บทที่ 6
สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาระบบแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ ได้มีการพัฒนาและออกแบบระบบเพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพในการทำงานและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน โดยมีการประเมินผลการใช้ระบบด้วยแบบสอบถาม เพื่อให้ทราบถึงความพึงพอใจในการใช้ระบบและเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

- การประเมินผลการใช้ระบบ
- การสรุปผลการศึกษา
- ปัญหาและข้อจำกัดของระบบ
- การสรุปข้อเสนอแนะ

6.1 การประเมินผลการใช้ระบบ

ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินผลการใช้ระบบแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของผู้ใช้จำนวน 30 คน แบ่งตามกลุ่มผู้ใช้งานได้แก่ ผู้ดูแลระบบจำนวน 1 คน ผู้บริหารจำนวน 1 คน อาจารย์จำนวน 4 คนและนักศึกษาจำนวน 24 คน ในการวัดความพึงพอใจลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ ดังนี้

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

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามตามกลุ่มผู้ใช้งานจำนวน 30 คนจะได้จำนวนและร้อยละของผู้ที่ตอบในแต่ละข้อคำถาม ดังตาราง 6.1

ตาราง 6.1 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ

ลักษณะการใช้งานในระบบ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด ความถี่ (ร้อยละ)	มาก ความถี่ (ร้อยละ)	ปานกลาง ความถี่ (ร้อยละ)	น้อย ความถี่ (ร้อยละ)	น้อยที่สุด ความถี่ (ร้อยละ)
1. มีความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ	9 30%	13 43%	8 27%	0	0
2. ความสวยงามของการออกแบบหน้าจอ	6 20%	17 57%	7 23%	0	0
3. หน้าจอง่ายต่อการนำไปใช้งาน	14 47%	15 50%	1 3%	0	0
4. สะดวกในการจัดการข้อมูล ได้แก่ เพิ่ม ลบ แก้ไข	15 50%	11 37%	4 13%	0	0
5. การออกแบบรายงานง่ายต่อการนำไปใช้งาน	9 30%	14 47%	7 23%	0	0
6. คู่มือการใช้โปรแกรมมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	16 53%	12 40%	2 7%	0	0
7. ความถูกต้องในการประมวลผลของระบบ	19 63%	8 27%	3 10%	0	0
8. ความเร็วในการแสดงผลของระบบ	13 43%	12 40%	5 17%	0	0
9. ข้อมูลสารสนเทศตรงตามความต้องการใช้งาน	11 37%	15 50%	4 13%	0	0
10. ช่วยลดขั้นตอนจากการทำงานของระบบเดิม	18 60%	9 30%	3 10%	0	0

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การแปลผลค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ ใช้เกณฑ์กำหนดระดับความพึงพอใจตามตาราง 6.2 ดังนี้

ตาราง 6.2 แสดงเกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ

ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ	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

จากแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มผู้ใช้งานในแต่ละระดับ สามารถนำค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งาน ดังตาราง 6.3 ดังนี้

ตาราง 6.3 แสดงตารางวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งาน

ลักษณะการใช้งานในระบบ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. มีความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ	4.03	มาก
2. ความสวยงามของการออกแบบหน้าจอ	3.97	มาก
3. หน้าจอง่ายต่อการนำไปใช้งาน	4.43	มาก
4. ความสะดวกในการจัดการข้อมูล ได้แก่ เพิ่ม ลบ แก้ไข	4.37	มาก
5. การออกแบบรายงานสารสนเทศง่ายต่อการนำไปใช้งาน	4.07	มาก
6. คู่มือการใช้โปรแกรมมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.47	มาก
7. ความถูกต้องในการประมวลผลของระบบ	4.53	มากที่สุด
8. ความเร็วในการแสดงผลของระบบ	4.27	มาก
9. ข้อมูลสารสนเทศตรงตามความต้องการใช้งาน	4.23	มาก
10. ช่วยลดขั้นตอนจากการทำงานของระบบเดิม	4.5	มากที่สุด
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	**4.29**	**มาก**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบของกลุ่มผู้ใช้งาน พบว่าค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานระบบ คือ 4.29 แสดงว่าระดับความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่ในเกณฑ์มากและลักษณะการใช้งานที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือความถูกต้องในการประมวลผลของระบบ รองลงมาคือช่วยลดขั้นตอนจากการทำงานระบบเดิมและหน้าจอง่ายต่อการนำไปใช้งาน

6.2 สรุปผลการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ โดยการออกแบบและพัฒนาระบบเริ่มจากการศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิม เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการที่มีต่อระบบโดยการสอบถามและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา รวมทั้งศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบใหม่สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน 4 ระดับได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา ซึ่งผู้ใช้งานแต่ละระดับมีสิทธิ์การใช้งานในระบบที่ต่างกัน โดยการพัฒนาระบบประกอบด้วยกระบวนการทำงานต่างๆ คือ การตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน การจัดการข้อมูลหมวดแบบทดสอบ การจัดการข้อมูลชุดแบบทดสอบ การจัดการข้อมูลข้อบกพร่องการจัดการแบบทดสอบ การจัดการกำหนดสอบ การจัดการทดสอบ การวิเคราะห์แบบทดสอบโดยระบบสามารถวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบได้แก่ค่าความยาก-ง่าย ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ รวมทั้งการจัดทำรายงานเพื่อทำให้ระบบการทำงานเดิมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานแต่ละระดับ

ผลจากการใช้งานพบว่า ระบบแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ ทำให้ระบบงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ โดยสามารถลดขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนทำให้ลดระยะเวลาและมีความถูกต้องในการทำงานมากขึ้นเช่น การออกแบบทดสอบ การประกาศผลสอบทันทีเป็นต้น รวมทั้งผู้บริหารและอาจารย์สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานมาช่วยในการวางแผนการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

6.3 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบ

6.3.1 การกำหนดข้อบกพร่องยังไม่สามารถกำหนดให้มีมากกว่า 1 สาเหตุสำหรับ 1 ตัวเลือกตอบได้

6.3.2 การเลือกแบบทดสอบไม่สามารถทำการสลับตัวเลือกได้

6.3.3 การตั้งเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบเข้าคลังแบบทดสอบยังไม่สามารถกำหนดอัตโนมัติได้

6.3.4 การกำหนดข้อบกพร่องให้กับตัวเลือกของแต่ละคำถามจำเป็นต้องอาศัยการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ

6.4 การสรุปข้อเสนอแนะ

6.4.1 การวิเคราะห์ความเที่ยงตรง จำเป็นต้องอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นควรมีการพัฒนาต่อยอดให้ผู้เชี่ยวชาญสามารถเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบด้านการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงได้

6.4.2 ควรมีการพัฒนาระบบเพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้กับการทดสอบในรายวิชาอื่นได้ต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved