

## บทที่ 6

### บทสรุป

การพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่องานบริหารการศึกษาสำหรับโรงเรียนนานาชาติ นครพายัพ ได้ดำเนินการพัฒนาระบบงานจนแล้วเสร็จ และได้นำระบบงานดังกล่าวติดตั้งให้ผู้ใช้ที่เกี่ยวข้อง ทดลองใช้มาระยะหนึ่งซึ่งมีบทสรุปและข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

#### 6.1 บทสรุป

ในส่วนของผู้ใช้งานระบบ จากการที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานบริหารการศึกษาสำหรับโรงเรียนนานาชาติ นครพายัพ โดยการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และปรับเปลี่ยน การให้บริการข้อมูลสารสนเทศสำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้ทำการประเมินผลจากกลุ่มผู้ใช้งานจำนวน 20 คน โดยแบ่งเป็น ผู้บริหาร โรงเรียน 1 คน ครูใหญ่อเมริกัน 1 คน ครูใหญ่ไทย 1 คน เจ้าหน้าที่ธุรการ 1 คน อาจารย์ผู้สอน 11 คน และผู้ปกครอง 5 คน สรุปได้ว่าการพัฒนาระบบสารสนเทศในครั้งนี้สามารถ

- 1) ให้บริการข้อมูลสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ โดยเฉพาะอาจารย์ผู้สอน โดยมีการเสนอแนะให้มีการพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บริการข้อมูลสารสนเทศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการ เช่น การวิเคราะห์แนวโน้มการเรียนของนักเรียน หรือ แม้กระทั่งระบบที่เกี่ยวกับสารสนเทศอื่นๆ เช่น การชำระเงินค่าเทอมของนักเรียน ระบบจ่ายเงินค่าอาหารด้วยบัตรนักเรียน เป็นต้น
- 2) ลดภาระงานและความผิดพลาดในด้านการบันทึกข้อมูลทะเบียนนักเรียน ข้อมูลผลการเรียน การออกใบรายงานผลการเรียน (Report Card) หรือ ใบรับรองผลการเรียน (Transcript)
- 3) เพิ่มความสะดวกรวดเร็วให้กับอาจารย์ผู้สอน สำหรับการส่งผลการเรียนให้กับเจ้าหน้าที่ธุรการเพื่อทำใบรายงานผลการเรียน (Report Card) หรือ ใบรับรองผลการเรียน (Transcript)
- 4) ให้ผู้ปกครองและนักเรียนสามารถตรวจสอบผลการสมัครเรียน และผลการเรียนได้ด้วยตัวเอง เพื่อประโยชน์ในการติดตามผลการเรียน

ซึ่งจากบทสรุปที่กล่าวมา เป็นผลที่ได้จากการประเมินจากแบบสอบถามเพื่อสำรวจข้อมูล และข้อเท็จจริงจากผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถนำข้อมูลมาเสนอเป็นเชิงสถิติดังต่อไปนี้

## 6.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจข้อมูลด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องาน บริหารการศึกษาสำหรับโรงเรียนนานาชาติ นครพายัพ ซึ่งแสดงไว้ในภาคผนวก ก. โดยผลการตอบ แบบสอบถามจากกลุ่มผู้ใช้งานจำนวน 20 คน โดยแบ่งเป็น ผู้บริหาร โรงเรียน 1 คน ครูใหญ่อเมริกัน 1 คน ครูใหญ่ไทย 1 คน เจ้าหน้าที่ธุรการ 1 คน อาจารย์ผู้สอน 11 คน และผู้ปกครอง 5 คน และ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับดังต่อไปนี้

มากที่สุด	หมายถึง	เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประ โยคนั้นตรงกับความรู้สึกละ ความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด
มาก	หมายถึง	เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประ โยคนั้นตรงกับความรู้สึกละ ความคิดเห็นของผู้ตอบมาก
ปานกลาง	หมายถึง	เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประ โยคนั้นตรงกับความรู้สึกละ ความคิดเห็นของผู้ตอบปานกลาง
น้อย	หมายถึง	เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประ โยคนั้นตรงกับความรู้สึกละ ความคิดเห็นของผู้ตอบน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประ โยคนั้นตรงกับความรู้สึกละ ความคิดเห็นของผู้ตอบน้อยที่สุด

โดยสรุปเกณฑ์ในการประเมินผลประสิทธิภาพ เป็นค่าเฉลี่ยของระดับประสิทธิภาพการใ้  
งานระบบดังต่อไปนี้

ตาราง 6.1 ค่าเฉลี่ยของระดับประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารสนเทศ

ค่าเฉลี่ยของระดับประสิทธิภาพ	ระดับการแปรผล
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 20 ชุด โดยทำการอ่านค่าและจัดทำผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ตาราง 6.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ลักษณะการใช้งานโปรแกรม	ผลการวิเคราะห์
1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้	4.85
2. การจัดวางเครื่องมือการใช้งาน โปรแกรมบนจอภาพ	3.35
3. หน้าต่างการใช้งาน โปรแกรมไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย	3.85
4. ความถูกต้องของการประมวลผลของโปรแกรมหลังใช้งาน	4.55
5. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่แสดงอยู่บนหน้าจอ	3.85
6. ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ	4.80
7. ช่วยลดขั้นตอนการทำงาน	5.00
8. สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบอื่นๆ ต่อไปได้	5.00
9. คู่มือการใช้โปรแกรมมีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน	3.95

### 6.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่องานบริหารการศึกษา สำหรับโรงเรียนนานาชาติ นครพายัพ ในด้านของลักษณะการใช้งานโปรแกรม ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการใช้งานมีการแปรผลอยู่ในช่วง 3.50 – 4.49 ซึ่งหมายถึงระดับความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้ใช้อยู่ในเกณฑ์มาก

### 6.4 ปัญหาและข้อจำกัด

การพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่องานบริหารการศึกษาสำหรับโรงเรียนนานาชาติ นครพายัพ ในครั้งนี้ ได้มีข้อจำกัดและปัญหาต่างๆ เกิดขึ้นมากมายโดยสามารถสรุปเป็นข้อๆ ได้ดังต่อไปนี้

- 1) จากการเปลี่ยนแปลงของฝ่ายบริหาร โรงเรียน (เปลี่ยนเจ้าของใหม่) และมีการปรับปรุงโครงสร้างองค์กรใหม่ เป็นผลให้เกิดความไม่ชัดเจนของขั้นตอนการทำงาน ซึ่งมักจะมีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา เป็นผลกระทบต่อกระบวนการบางอย่างของโปรแกรม คลาดเคลื่อนไปจากการปฏิบัติ เช่น การปรับกระบวนการในการรับสมัคร เป็นต้น
- 2) ผู้บริหารมีความต้องการที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดของข้อมูลที่สูงมาก ดังนั้นจึงเป็นผลให้โปรแกรมต้องจัดเก็บข้อมูลในแทบจะทุกรายละเอียด ซึ่งมีการปรับปรุงเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา นับตั้งแต่การเริ่มพัฒนาระบบ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เกิดจากความต้องการของ

ผู้บริหารเพียงฝ่ายเดียวเท่านั้น และในปัจจุบันข้อมูลบางส่วนที่ถูกเก็บไว้ไม่ได้นำมาแสดงผลทางสารสนเทศเท่าที่ควร ดังนั้นควรมีการปรับปรุงโปรแกรมให้สามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาเสนอให้เป็นประโยชน์ในอนาคต เช่น รายงานเกี่ยวกับผู้ปกครอง รายงานเกี่ยวกับใบสมัครที่แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนได้รับความสนใจจากสังคมอย่างไร รายงานภาระงานสอนของอาจารย์ผู้สอน รายงานนักเรียนที่เรียนจบในแต่ละปี เป็นต้น

- 3) การออกแบบโปรแกรมไม่มีอิสระ เนื่องจากรูปแบบบางอย่างต้องผ่านการเห็นชอบจากผู้บริหาร เช่น สีที่ใช้ การจัดวางตำแหน่ง หรือแม้กระทั่งการจัดเก็บข้อมูล เป็นต้น ซึ่งมักจะมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยมาก
- 4) ผู้ปฏิบัติงานยังไม่ค่อยคุ้นเคยกับการทำงานแบบออนไลน์ ดังนั้นจึงเป็นเหตุให้มีการเข้าใจผิดว่าเป็นภาระงานที่เพิ่มขึ้น ซึ่งต่อมาในภายหลังได้มีการชี้แจงถึงกระบวนการทำงานแบบใหม่ ทำให้ผู้ปฏิบัติเริ่มเข้าใจระบบงานมากขึ้น และเกิดความพอใจในภายหลัง
- 5) ด้วยขนาดของโรงเรียนที่มีขนาดเล็ก ทำให้อาจารย์ผู้สอนต้องรับภาระงานสอนแบบผสมระดับชั้น ในเวลาและห้องเดียวกัน ดังนั้นเวลาจัดตารางเรียนโปรแกรมจะไม่ทำการตรวจสอบตารางสอนของอาจารย์ว่าในเวลานั้นๆ มีการเรียนการสอนอยู่หรือไม่
- 6) การจัดทำกระดาษจากเว็บเพจ ไม่มีความแม่นยำและสวยงามเมื่อพิมพ์ออกมา ดังนั้นต้องปรับปรุงการจัดหน้าเพื่อการพิมพ์ใหม่ให้สวยงามและเหมาะสม
- 7) โปรแกรมจะรองรับการรายงานผลสำหรับเด็กนักเรียนระดับชั้นมัธยมเท่านั้น ดังนั้นจึงควรมีการปรับปรุงเพิ่มเติมในส่วนของเด็กระดับชั้นประถมและอนุบาล
- 8) การแสดงรายการข้อมูลของโปรแกรมจะแสดงผลทั้งหมดในหน้าเดียว ควรจะแบ่งให้แสดงผลทีละหน้าเพื่อความสะดวกในการอ่าน และความรวดเร็ว รวมถึงควรเพิ่มระบบค้นหาข้อมูลที่มีประสิทธิภาพด้วย
- 9) โปรแกรมเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่ที่สามารถแก้ไขใบสมัครที่ส่งมาทางออนไลน์ได้ ควรให้แก้ไขได้เฉพาะส่วนที่จำเป็นเท่านั้น
- 10) การบันทึกผลการเรียนต้องบันทึกทีละรายการ
- 11) โปรแกรมไม่มีส่วนของการเลื่อนชั้นเด็กนักเรียน
- 12) เนื่องด้วยความหลากหลายที่เกิดจากการใช้งานของผู้ใช้ อาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่ถูกละเลยไปโดยไม่ได้ตั้งใจ การบันทึกข้อมูลผิดพลาด เป็นต้น ดังนั้นจึงควรมีการตรวจสอบและแก้ไขอย่างสม่ำเสมอเพื่อหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดร้ายแรงที่อาจจะ

เกิดขึ้นได้ในอนาคต และควรสร้างระบบตรวจจับข้อผิดพลาดไว้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขและพัฒนาต่อไป

- 13) เครื่องที่ให้บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ของโรงเรียนเป็นเครื่องที่ทางโรงเรียนเช่าไว้ซึ่งตั้งอยู่ที่กรุงเทพมหานครฯ เป็นผลให้การดูแลรักษาข้อมูล หรือแม้กระทั่งการปรับแต่งค่าต่างๆ ในเว็บเซิร์ฟเวอร์ต้องผ่านผู้ดูแลระบบของผู้ให้บริการ ควรมีการพิจารณาให้มีการจัดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์ของทางโรงเรียนขึ้นเอง เพื่อประโยชน์ในการดูแลรักษาข้อมูล และเพื่อความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลจากเครือข่ายภายในโรงเรียน

### 6.5 ข้อเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนาในอนาคต

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานบริหารการศึกษาสำหรับโรงเรียนนานาชาติ นครพายัพ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของจุดเริ่มต้น ในการทำการศึกษาค้นคว้าถึงความเป็นไปได้ในการนำเอาระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่ นำมาใช้ประโยชน์ในด้านกรให้บริการข้อมูลสารสนเทศแก่บุคลากรในองค์กร และความเป็นจริงบุคลากรต่างๆ เหล่านี้ก็ยังมีความต้องการระบบสารสนเทศด้วยเช่นกัน ดังนั้นจุดเริ่มต้นในการให้บริการ จึงเป็นการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการให้บริการสารสนเทศแบบออนไลน์ โดยพยายามจัดการกับระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่เดิม เพื่อการนำออกมาเผยแพร่และใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้นการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ จึงจัดเป็นจุดเริ่มต้นของการให้บริการสารสนเทศแบบออนไลน์ เพื่องานบริหารการศึกษาสำหรับโรงเรียนนานาชาติ นครพายัพ และจากการประเมินผล ทำให้ทราบถึงความต้องการอื่นๆ นอกเหนือจากระบบบริหารการศึกษา โดยผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะให้ทำการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงานและการให้บริการสารสนเทศที่มีอยู่ดังนี้

- 1) ปรับปรุงให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลใบสมัครที่ถูกส่งมาทางออนไลน์ หรือแก้ไขเฉพาะส่วนที่จำเป็นเท่านั้น
- 2) ควรปรับปรุงการบันทึกข้อมูลผลการเรียนให้สามารถบันทึกได้ทั้งชั้นเรียนในครั้งเดียว
- 3) ควรแบ่งการแสดงผลออกเป็นหน้าย่อยๆ เพื่อความสะดวกในการอ่าน
- 4) ควรมีการจัดหน้ากระดาษการพิมพ์ให้เหมาะสมและสวยงาม
- 5) ควรสร้างระบบตรวจจับความผิดพลาดไว้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม
- 6) ควรเพิ่มเติมส่วนการเลื่อนระดับชั้นเรียนของนักเรียนเมื่อขึ้นปีการศึกษาใหม่
- 7) เนื่องจากระบบจัดการรายงานเมื่อจัดใหม่แล้วตารางสอนของปีเก่าจะหายไป ดังนั้นควรเก็บข้อมูลตารางสอนของปีเก่าไว้ด้วย



- 8) ควรเพิ่มเติมความสามารถในการรายงานผลทางอีเมลล์ให้แก่ผู้ปกครอง
- 9) พัฒนาระบบงานในส่วนของงานด้านการเงิน เช่น การชำระค่าเทอมของนักเรียน
- 10) พัฒนาระบบงานในส่วนของการสำรวจและวิเคราะห์การศึกษา เช่น แนวโน้มการเรียนของนักเรียน หรือ ระบบช่วยวิเคราะห์ความถนัดของนักเรียน
- 11) พัฒนาระบบจัดการฐานข้อมูลเนื่องจากในอนาคตฐานข้อมูลของไมโครซอฟต์แอ็กเซสไม่สามารถรองรับกับข้อมูลปริมาณมากที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ ดังนั้นจึงควรมีการวางแผนในการจัดหาโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ที่มีความสามารถและมีประสิทธิภาพที่ดีกว่า เพื่อรองรับงานในอนาคต



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved