

## สรุปผลการศึกษา

การพัฒนาสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับหน่วยงานโยนกเอ็มบีเอ วิทยาลัยโยนก  
ลำปาง เป็นการค้นคว้าอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการผลิตสารสนเทศให้กับผู้  
บริหาร เจ้าหน้าที่การเงิน และเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน มุ่งเน้นสารสนเทศที่เกี่ยวกับประวัติของ  
นักศึกษา ประวัติของวิทยากร และการเงินในเรื่องการคำนวณค่าใช้จ่ายของบุคลากรและวิทยากร  
ในหน่วยงานโยนกเอ็มบีเอ อีกทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรค และข้อจำกัดต่างๆ ในการพัฒนา  
ระบบโดยการเชื่อมโยงฐานข้อมูลในหน่วยงาน โยนกเอ็มบีเอ โดยใช้เอกสารอ้างอิงของ สมจิตร  
อาจินทร์ และงามนิจ อาจินทร์ (2521:102) ในการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อสร้างระบบสารสนเทศ  
เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับหน่วยงาน

การพัฒนาระบบฯ ในครั้งนี้ ได้เริ่มจากศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน  
ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ในหน่วยงาน พร้อมทั้งวิเคราะห์หาข้อมูลที่มีอยู่ในระบบสารสนเทศ  
เดิมของหน่วยงาน ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนา  
ระบบ โดยผู้พัฒนาได้เลือกเครื่องมือในการพัฒนา คือ การทำการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมใน  
ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) คือ ไมโครซอฟต์ วิววลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 และโปรแกรมจัด  
การฐานข้อมูล คือ ไมโครซอฟต์ แอคเซส เวอร์ชัน 97

## 5.1 ผลการศึกษา

จากเอกสารอ้างอิงในการพัฒนาระบบของ สมจิตร อาจินทร์ และงามนิจ อาจินทร์  
(2521:102) ในการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อสร้างระบบสารสนเทศ โดยมีวงจรในการพัฒนา ซึ่งเป็น  
ขั้นตอนที่มีการทำงานเป็นลำดับตั้งแต่ต้น จนกระทั่งสามารถสร้างระบบสารสนเทศออกมาได้ ผู้  
ศึกษาได้ทำการศึกษาจากแบบสอบถามและจากการสัมภาษณ์ จากนั้นนำมาพัฒนาตามขั้นตอนใน  
การสร้างระบบสารสนเทศ แล้วรายงานผลของการศึกษาตามขั้นตอนการพัฒนาระบบจะมีอยู่ด้วย  
กัน 7 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

## 1. การวิเคราะห์ปัญหา (Problem Analysis)

พบปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเดิมที่มีการจัดเก็บสารสนเทศในระบบที่แตกต่างกัน ทำให้การรายงานผลให้ผู้บริหารรับทราบถึงข้อมูลต่างๆ ขาดความถูกต้องและไม่สมบูรณ์ จากการรวบรวมข้อมูลพบปัญหาต่างๆ ดังนี้

1. ปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูลประวัตินักศึกษา
2. ปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูลวิทยากร
3. ปัญหาด้านการจัดการทางการเงินของบุคลากร
4. ปัญหาด้านการจัดการทางการเงินของวิทยากร

#### 2. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

พบว่าการสร้างระบบสารสนเทศ หรือการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิม มีความเป็นไปได้ โดยมีอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เพียงพอที่จะรองรับสารสนเทศที่จะเกิดขึ้นได้ และมีบุคลากรที่มีความสามารถและมีประสบการณ์ในการพัฒนาและติดตั้งระบบได้ รวมทั้งยังสามารถหาเพิ่มเติมได้จากวิทยาลัยโยนก ที่มีหน่วยงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ประจำอยู่ก็ส่วนหนึ่ง เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มต้นพัฒนาระบบจนกระทั่งมีการติดตั้งและใช้งานระบบสารสนเทศ รวมไปถึงค่าใช้จ่ายประจำวันที่จะเกิดขึ้นด้วยนั้น ไม่ต้องการมีลงทุนเพิ่มเติมในเรื่องขององค์ประกอบทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ แต่ผลประโยชน์ที่จะได้รับ รวมทั้งเวลาที่จะต้องใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศนั้นคุ้มค่าต่อการเปลี่ยนแปลงระบบสารสนเทศ

#### 3. การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ (Users Requirement Analysis)

พบว่า มีความต้องการระบบสารสนเทศที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากผู้ใช้ รวมไปถึงถึงกฎเกณฑ์และข้อบังคับต่างๆ ด้วย เพื่อนำเข้ามาใช้ในหน่วยงานโยนกเอ็มบีเอ วิทยาลัยโยนกลำปาง โดยสรุปผู้บริหารต้องการข้อมูลการเสนอรายงาน ที่มุ่งเน้นในเรื่องของค่าใช้จ่ายเจ้าหน้าที่ และค่าใช้จ่ายของวิทยากร ซึ่งต้องมีการรายงานผลในแต่ละสัปดาห์ เพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจและวางแผนงบประมาณ

#### 4. การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

ใช้การออกแบบฐานข้อมูลในระดับความคิด (Conceptual Database Design) เป็นการนำเสนอระบบฐานข้อมูลในลักษณะของแผนภาพโดยใช้โมเดลแบบ E-R ซึ่งจะมีการแสดง Entity ทั้งหมดที่มี Attribute ของแต่ละ Entity นั้น เพื่อให้ได้มาซึ่งระบบสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการในเรื่องระบบฐานข้อมูล และของการแสดงรายงานที่มีความถูกต้อง รวดเร็ว และประมวลผลได้ แล้วนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารต่อไป

### 5. การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม (Implementation)

ผู้ศึกษาได้เลือกพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลขึ้นมาใช้ โดยใช้โปรแกรม วิวอล เบสิก เวอร์ชัน 6 และโปรแกรมไมโครซอฟ แอคเซส เวอร์ชัน 97 เพื่อใช้ในการออกแบบโปรแกรมให้ตอบสนองต่อผู้ใช้ และออกแบบการรายงานผลที่มีความสมบูรณ์ในเรื่องของค่าใช้จ่ายของบุคลากร และค่าใช้จ่ายของวิทยากร เพื่อแสดงการรายงานผลให้กับผู้บริหารได้มีข้อมูลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจ

### 6. การทำเอกสารประกอบโปรแกรม (Documentation)

โปรแกรมพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับหน่วยงานโยนกเอ็มบีเอ คือ การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ร่วมกับทรัพยากรที่มีอยู่ในหน่วยงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งในด้านของบุคลากรและอุปกรณ์ จุดประสงค์ของโปรแกรม คือ ลดภาระงานที่มีความซ้ำซ้อน มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระเบียบ มีระบบข้อมูลที่ทันสมัย และมีใช้งานในด้านการเก็บประวัติ นักศึกษา การเก็บประวัติวิทยากร การคำนวณรายจ่ายที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน ในเรื่องค่าใช้จ่ายของบุคลากรและวิทยากร แล้วนำเสนอต่อผู้บริหารให้ทราบถึงข้อมูลที่มีการปฏิบัติงานในแต่ละสัปดาห์ ที่มุ่งเน้นในเรื่องของค่าใช้จ่ายทั้งของวิทยากรและบุคลากร

### 7. การติดตั้งโปรแกรม (Setup Program)

พบว่า ระบบสารสนเทศที่นำไปใช้ในการติดตั้งให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ในหน่วยงาน โยนกเอ็มบีเอ วิทยาลัยโยนก ลำปาง นั้นเป็นระบบ Client Microsoft Network กล่าวคือจะมีเครื่อง server เพื่อให้บริการแก่เครื่อง client อื่นๆ ในสำนักงาน การเข้าถึงข้อมูลจากเครื่อง client จะผ่านทางระบบ LAN ของหน่วยงาน มีการกำหนดผู้ใช้งานด้วยรหัสผ่าน ทำให้ข้อมูลมีการเชื่อมโยงกัน และมีความทันสมัยเนื่องจากใช้ server เดียวกัน การนำเสนอข้อมูลสามารถแสดงผลได้ทั้งจอภาพ และรายงานด้วยเครื่องพิมพ์ โดยผู้บริหารสามารถเรียกดูข้อมูลผ่านเครือข่าย LAN ได้ทันที แต่ยังมีปัญหาด้านการเรียกข้อมูลพร้อมกัน ในระบบนี้ผู้ศึกษาจะได้ทำการแก้ไขในอนาคต

## 5.2 ข้อค้นพบ

จากการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับหน่วยงาน โยนกเอ็มบีเอ ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ค้นพบกับปัญหาที่ติดตามมาหลังจากมีการนำระบบเข้าไปใช้ โดยแยกเป็นข้อๆ ได้ดังนี้

1. ปัญหาด้านข้อมูลขณะที่มีการใช้ระบบ ข้อมูลในฐานข้อมูลระบบเดิมที่ยังแยกเก็บในแต่ละโปรแกรมไม่เหมือนกัน ทำให้ต้องทำการป้อนข้อมูลใหม่ทั้งหมด
2. ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้ คือความเสถียรภาพของเครื่องบริการฐานข้อมูลในหน่วยงาน (Database Server) เนื่องจากระบบที่พัฒนาขึ้นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถสูง เมื่อระบบของเครื่องหยุดทำงานระบบที่พัฒนาขึ้นก็จะไม่สามารถทำงานได้
3. ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เนื่องจากซอฟต์แวร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่ใช้งานในหน่วยงาน ไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทำให้เกิดปัญหาในการรับส่งข้อมูลในหลายๆ ประเภท บางครั้งอาจทำให้ระบบเกิดความขัดข้องและไม่สามารถทำงานได้

เมื่อเปรียบเทียบกับเอกสารอ้างอิงของ สมจิตร อัจฉินทร์ และงามนิญ อัจฉินทร์ (2521:102) ในการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อสร้างระบบสารสนเทศ ในเรื่องการวิเคราะห์ปัญหานี้ ผู้ศึกษาอาจมองข้ามส่วนของการพัฒนาระบบไปบางส่วน ทำให้เกิดปัญหาติดตามมาในเรื่องของข้อมูลที่ทำให้การป้อนและบันทึก โดยผู้ศึกษามุ่งเน้นไปในเรื่องของการนำเสนอรายงานที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อนำเสนอผู้บริหารให้รับทราบถึงค่าใช้จ่ายของบุคลากร และของวิทยากรเป็นหลัก แล้วเมื่อมองถึงความเป็นไปได้ของระบบ จะพบว่าในด้านของฮาร์ดแวร์จะมีการพัฒนาค่อนข้างช้าเนื่องจากงบประมาณของหน่วยงาน จนส่งผลกระทบต่อระบบซอฟต์แวร์ที่มีความต้องการในการใช้การประมวลผลที่ค่อนข้างสูง อีกทั้งปัญหาในเรื่องของ ไวรัส ที่เข้ามามีผลกระทบต่อระบบฐานข้อมูล ทำให้ระบบไม่เสถียรภาพ และอาจหยุดการทำงานได้ ผู้ศึกษาจะได้ทำการศึกษาและค้นคว้าต่อไปในอนาคต และจัดเตรียมระบบป้องกันข้อมูลเพิ่มเติม

## 5.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุง

ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมที่ได้รับจากแบบสอบถาม โดยได้จากจำนวนข้อเสนอแนะ และปัญหาที่พบ มีดังนี้

1. ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายมีปัญหาบ่อย
2. ขณะที่ต้องการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอ
3. สร้างระบบป้องกันฐานข้อมูลให้มีความรัดกุมมากยิ่งขึ้น
4. ควรจัดทำให้ข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

#### 5.4 แนวทางในการพัฒนาระบบต่อในอนาคต

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับหน่วยงาน โยนกเอ็มบีเอ วิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง ที่พัฒนาขึ้นนี้ ยังต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติมให้ระบบมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยสรุปได้ดังนี้

1. ปรับปรุงระบบให้สามารถทำงานได้ง่าย สะดวกต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น ข้อความที่ใช้แสดงบนจอภาพให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
2. ปรับปรุงระบบให้มีความสวยงาม
3. ปรับปรุงระบบให้สามารถแสดงผลเป็นรูปภาพของนักศึกษาได้
4. จัดระบบการจัดเก็บข้อมูลใหม่ให้เหมาะสมกับการเรียกใช้ข้อมูล
5. จัดทำรายงานเพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้ และแสดงสถิติข้อมูลในรูปแบบของกราฟ
6. พัฒนาระบบให้เป็นแอปพลิเคชันบนเว็บเบราว์เซอร์
7. เชื่อมระบบฐานข้อมูลของนักศึกษาปริญญาโทบริหารธุรกิจ (MBA) กับปริญญาโทบริหารการศึกษา (M.ED).
8. การสร้างระบบป้องกันฐานข้อมูลจากไวรัส