

บทที่ 3

วิธีการศึกษาและการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

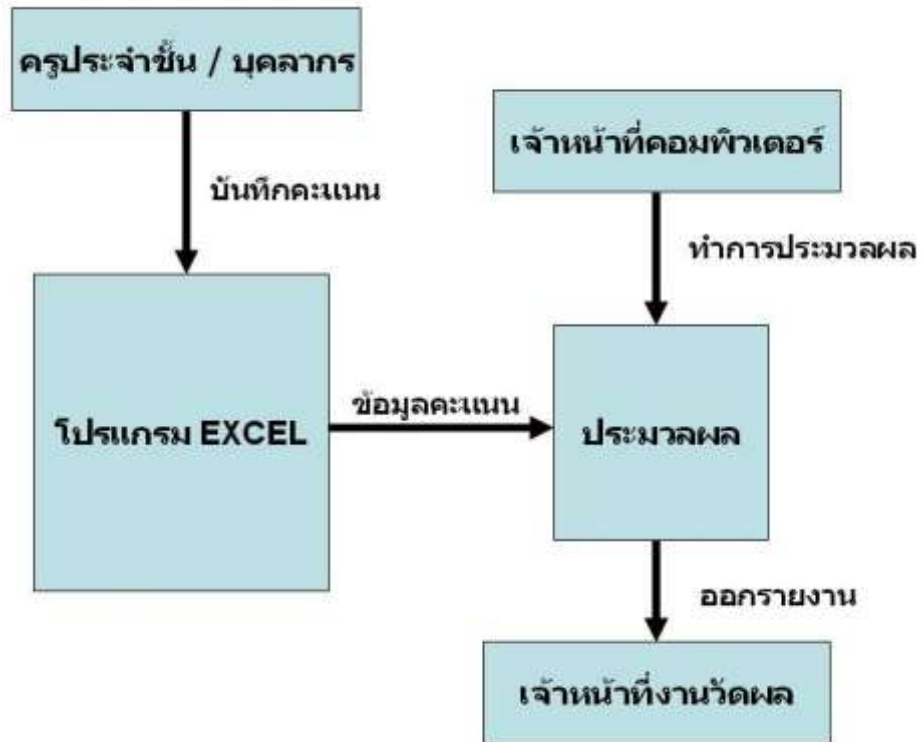
3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การทำงานของระบบทะเบียนนักเรียนแบบเดิม ซึ่งเป็นระบบที่ทางโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัยได้จ้างบริษัทมาเขียนโปรแกรม ฐานข้อมูลเป็นออราเคิล ค่าตัวเบสเวอร์ชัน 8.05 สำหรับวินโดวส์เอ็นที และมีออราเคิล เดเวลอปเปอร์ 2000 เป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้ โดยการทำงานนั้นเจ้าหน้าที่ทะเบียนจะทำการบันทึกข้อมูลนักเรียน ได้แก่ ประวัตินักเรียน การเปลี่ยนชื่อ-นามสกุล การลาออก เป็นต้น เข้าสู่ระบบโปรแกรมทะเบียนนักเรียนและให้โปรแกรมแสดงรายงานตามที่ต้องการ (ดังรูป 3.1)



รูป 3.1 กระบวนการทำงานของระบบทะเบียนนักเรียนเดิม

ส่วนระบบวัดผลแบบเดิม เป็นการบันทึกข้อมูลคะแนนสอบของนักเรียน ได้แก่ คะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนสอบภาคทฤษฎี คะแนนการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และคะแนนความรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ลงในโปรแกรมสเปรดชีตไมโครซอฟท์เอ็กเซล ซึ่งมีขั้นตอนในการทำงาน (ดังรูป 3.2)



รูป 3.2 กระบวนการทำงานของระบบวัดผล

ครูประจำชั้นหรือบุคลากรทำการบันทึกคะแนนต่าง ๆ ได้แก่ คะแนนสอบ คะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน คะแนนความรู้ 8 กลุ่มสาระ ฯ ในโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล ที่ได้เตรียมไว้เมื่อครูประจำชั้นหรือบุคลากรกรอกคะแนนเสร็จเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าทีคอมพิวเตอร์จะทำการดึงข้อมูลจากโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซลมาประมวลผล โดยการใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อดึงข้อมูลมาแสดงสำหรับออกรายงานให้กับงานวัดผล

3.2 ผู้ใช้ระบบที่เกี่ยวข้อง

ในด้านของผู้ใช้งาน โปรแกรมทะเบียนและวัดผล มีผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ ดังนี้คือ

- 1) ผู้บริหาร
- 2) ครู / บุคลากร
- 3) ผู้บริหารระบบ

3.3 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบงานเดิม

ส่วนของงานทะเบียนนักเรียน

- ปัญหาหลักของงานทะเบียนเดิมก็คือ การกรอกข้อมูลของนักเรียนไม่ครบถ้วนของเจ้าหน้าที่

ส่วนของงานวัดผล

- ไม่สามารถแสดงรายงานรายชื่อนักเรียนที่ติด 0 ได้
- ไม่มีการให้ครูประจำชั้นลงลายมือชื่อเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของคะแนน
- ไม่สามารถแสดงรายงานคะแนนรวมประจำปีการศึกษาได้
- การแสดงรายงานต่าง ๆ จะอาจมีความผิดพลาดเนื่องจากการประมวลผล
- การแสดงรายงานแจ้งผลการเรียนให้กับผู้ปกครอง ต้องใช้เทคนิคจดหมายเวียนของโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด ซึ่งอาจเกิดข้อผิดพลาดจากการผสานไฟล์ผิดพลาด ทำให้รายงานที่ออกมาผิดพลาด และใช้เวลาในการสร้างนาน
- ไม่มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- ไม่สามารถตรวจสอบผลการเรียนผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้

3.4 ความต้องการระบบงานใหม่

จากการวิเคราะห์ปัญหาระบบเก่า และสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน หัวหน้างานทะเบียน และหัวหน้างานวัดผล พบว่ามีความต้องการระบบใหม่ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

ส่วนของงานทะเบียน

- ระบบต้องสามารถทำงานได้เทียบเท่ากับระบบทะเบียนเดิม

ส่วนของงานวัดผล

- ระบบต้องสามารถลดขั้นตอนการทำงานแบบเดิมได้
- ระบบต้องสามารถกรอกคะแนนพร้อมกันหลาย ๆ เครื่องได้
- ระบบสามารถแสดงรายงานรายชื่อนักเรียนติด 0 ได้
- ในการกรอกคะแนนสามารถกรอกได้เฉพาะห้องของครูประจำชั้นเท่านั้น
- ระบบสามารถแสดงรายงานคะแนนรวมประจำปีการศึกษาได้
- ระบบมีการใช้งานไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน
- เมื่อสอบถามคะแนนนักเรียนย้อนหลัง ระบบสามารถแสดงรายงานได้
- ระบบสามารถประมวลผลคะแนนต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง
- สามารถตรวจสอบผลการเรียนผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้