

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานกิจการนิสิตนักศึกษา ที่เชื่อมโยงระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทบวงมหาวิทยาลัยด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และประเมินประสิทธิผลของระบบงานที่พัฒนาขึ้นใหม่ ตามขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนาระบบสารสนเทศแบบวงจรพัฒนา (Life Cycle Approach) ตามขั้นตอนต่อไปนี้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการบริหารงานกิจการนิสิตนักศึกษา ที่เชื่อมโยงระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและทบวงมหาวิทยาลัย จากเอกสารและการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่โดยมีหัวข้อศึกษาดังต่อไปนี้

- 1.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบ
- 1.2 หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน
- 1.3 ขั้นตอนการดำเนินงานในแต่ละหน้าที่
- 1.4 เอกสารที่ใช้ในการดำเนินงาน
- 1.5 ความเคลื่อนไหวของข้อมูล
- 1.6 ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล
- 1.7 การปรับปรุงข้อมูล
- 1.8 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ
- 1.9 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

2. นำผลที่ได้รับจากการศึกษาดังกล่าวมาวิเคราะห์ถึงขั้นตอนในการทำงาน ของข้อมูลนำเข้า เพิ่มข้อมูล กระบวนการและผลลัพธ์ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อออกแบบระบบใหม่ที่นำเสนอ

3. ดำเนินการออกแบบระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานกิจการนิสิตนักศึกษาที่เชื่อมโยงระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทบวงมหาวิทยาลัย ด้วยระบบคอมพิวเตอร์โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบภายนอกระบบ เพื่อสอบถามความต้องการระบบใหม่กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานกิจการนิสิตนักศึกษาของทั้ง 2 หน่วยงาน ต่อจากนั้นนำเสนอขั้นตอนการดำเนินงานของระบบใหม่โดยจัดทำผังงานของระบบงานย่อยรวมทั้งระบบงานใหม่ เพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละระบบตั้งแต่การบันทึกข้อมูลนำเข้า เพิ่มข้อมูล กระบวนการและผลลัพธ์แล้วออกแบบหน้าจอเพื่อดำเนินการในการบันทึกข้อมูล เพิ่มข้อมูลและผลลัพธ์ของระบบตามที่น่าเสนอ

4. นำเสนอแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลนำเข้าและผลลัพธ์ เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงาน ผู้บริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ มาปรับปรุงให้เหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. การออกแบบโปรแกรม เพื่อเขียนโปรแกรมตามที่ออกแบบไว้ ตามหัวข้อในการเขียนโปรแกรมแต่ละโปรแกรมดังนี้

- 5.1 ชื่อระบบ
- 5.2 ชื่อระบบงานย่อย
- 5.3 ชื่อโปรแกรม
- 5.4 ลำดับที่ของโปรแกรม
- 5.5 วัตถุประสงค์
- 5.6 ความถี่ในการใช้งาน
- 5.7 ข้อมูลนำเข้า
- 5.8 เพิ่มข้อมูล
- 5.9 ผลลัพธ์
- 5.10 ผู้เขียนผลลัพธ์
- 5.11 ลักษณะของโปรแกรม
- 5.12 ขั้นตอนการทำงาน
- 5.13 การปรับปรุงข้อมูล

6. สร้างโปรแกรมและทดสอบโปรแกรมระบบใหม่

เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการเขียนโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานด้านกิจการนิสิตนักศึกษา เชื่อมโยงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทบวงมหาวิทยาลัย โดยใช้โปรแกรม DB_SERIESและติดตั้งให้แก่หน่วยงานทั้ง 2 เรียบร้อยแล้ว ได้ทดสอบโปรแกรมคำสั่งและข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล การประมวลผลและการจัดทำรายงานจากระบบงานที่พัฒนาขึ้น

7. จัดทำคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศในแต่ละระบบงานย่อยทั้ง 7 ระบบงาน

8. จัดการอบรมการใช้งานของระบบงานที่พัฒนาขึ้น ให้แก่ผู้ปฏิบัติการของทั้ง 2 หน่วยงาน และนำเสนอผู้บริหารเพื่อทดลองใช้รูปแบบของรายงานที่ได้จากระบบงานดังกล่าว

9. การประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานด้านกิจการนิสิต นักศึกษาที่พัฒนาขึ้น โดยการสังเกตและสัมภาษณ์ประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ดังนี้

9.1 กลุ่มผู้ปฏิบัติการ จำนวน 17 คน ได้แก่ หัวหน้าฝ่าย หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วย และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการสังเกตและสัมภาษณ์เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อข้อมูลนำเข้า กระบวนการและผลลัพธ์หรือรายงาน

9.2 กลุ่มผู้บริหาร จำนวน 5 คน ได้แก่ รองปลัดทบวงมหาวิทยาลัย ผู้ช่วยปลัดทบวงมหาวิทยาลัยและรองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต โดยใช้วิธีสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน

10. นำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เพื่อประเมินผลความพึงพอใจของกลุ่มประชากรดังกล่าว โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ของกลุ่มประชากรแล้วนำเสนอในรูปตาราง ส่วนผลการสังเกตและข้อเสนอแนะของแต่ละกลุ่มนำเสนอในรูปของความเรียง

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัยดังกล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปผลการดำเนินการได้ ดังนี้

1. การศึกษาและวิเคราะห์ระบบการบริหารงานกิจการนิสิตนักศึกษา ของทั้ง 2 หน่วยงาน ที่ใช้ข้อมูลร่วมกันในการดำเนินงาน พบว่ามีอยู่ 3 งานคือ
 - 1.1 งานกิจกรรมนิสิต
 - 1.2 งานกีฬามหาวิทยาลัย
 - 1.3 งานทุนการศึกษา
2. เมื่อได้ศึกษาขั้นตอนในการดำเนินงานของทั้ง 3 งานดังกล่าวข้างต้น ตามระบบการดำเนินงานแล้ว แบ่งออกได้เป็น 7 ระบบงาน ได้แก่
 - 2.1 ระบบงานงบประมาณกิจการนิสิต
 - 2.2 ระบบงานโครงการกิจกรรมนิสิต
 - 2.3 ระบบงานอาจารย์ที่ปรึกษา
 - 2.4 ระบบงานกรรมการนิสิต
 - 2.5 ระบบงานนิสิตดีเด่น

2.6 ระบบงานกิตติมศาสตร์

2.7 ระบบงานทุนการศึกษา

3. เมื่อได้ระบบงานที่ต้องการพัฒนาดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบระบบสารสนเทศ รวมทั้งข้อมูลนำเข้า กระบวนการ และรายงานแล้วนำไปสอบถามความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติการ ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะก่อนการออกแบบโปรแกรม

4. ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบโปรแกรมตามข้อเสนอแนะ ของผู้ปฏิบัติการและผู้เชี่ยวชาญดังกล่าว โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป DB_SERIES ทั้งในรูปของแบบฟอร์มนำเข้า การประมวลผล และรายงานของแต่ละระบบ

5. เมื่อออกแบบโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือประกอบการใช้ระบบงานดังกล่าว โดยแยกเขียนออกเป็น 7 ระบบงาน

6. จัดการอบรมเจ้าหน้าที่ระดับผู้ปฏิบัติการ เพื่อเรียนรู้การใช้ระบบงานดังกล่าวสำหรับหน่วยงานทั้ง 2 แห่ง มีผู้เข้าร่วมการอบรมจำนวน 15 คน ผลการอบรมสรุปได้ดังนี้

6.1 ผู้เข้ารับการอบรมมีความกระตือรือร้นที่จะได้ทดลองใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

6.2 ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ของทบวงมหาวิทยาลัย ร้อยละ 80 มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ ส่วนผู้เข้ารับการอบรมของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร้อยละ 80 ไม่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แต่อย่างไร

6.3 ผู้เข้ารับการอบรมของทั้ง 2 หน่วยงาน ร้อยละ 80 ดำรงตำแหน่งในหน้าที่ปัจจุบันมาไม่น้อยกว่า 6 ปี

6.4 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของกองบริการการศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัยมีการติดตั้งประจำแต่ละฝ่ายจำนวน 5 ฝ่าย โดยมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พร้อมทั้งเครื่องพิมพ์อย่างละ 1 ชุด และวางเครือข่ายระบบ LAN ส่วนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พร้อมเครื่องพิมพ์ครบชุด เฉพาะงานธุรการและงานทุนการศึกษาเท่านั้น ส่วนงานกิจกรรมนิสิตมีเพียงเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้นงานอื่น ๆ ไม่มี

7. การประเมินประสิทธิผลของระบบงาน สรุปได้ดังนี้

7.1 การสังเกต

7.1.1 กลุ่มผู้ปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเกตกลุ่มผู้ปฏิบัติการในการใช้ระบบงานที่พัฒนาขึ้น สรุปได้ว่า ในระยะต้นของการทำงานในระบบ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องอาศัยคู่มือในการทำงานตลอดเวลาเพื่อการทำงานในแต่ละขั้นตอน ผู้ปฏิบัติงานได้ทดลองบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มแต่ยังสับสนรูปแบบในหน้าจอ เนื่องจากยังไม่คุ้นเคยกับการใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ในการทำงาน แต่เมื่อได้ทดลองใช้งานในหลาย ๆ ครั้งพบว่า มีความชำนาญมากขึ้น ประกอบกับหน้าจอมีคำอธิบายเกี่ยวกับการทำงานของโปรแกรม เช่น “โปรดรอสักครู่.....กำลังบันทึกข้อมูล” เป็นต้น ทำให้ผู้

ปฏิบัติงานทำงานได้สะดวกขึ้น เมื่อได้ทดลองใช้โปรแกรมบ่อย ๆ ขึ้น ผู้ปฏิบัติการมีความคล่องตัว เกี่ยวกับการใช้ฟังก์ชันและรหัสข้อมูลต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้น เช่น รหัสสถานะ และการมีหน้าจอแสดง ข้อมูลต่าง ๆ ให้เลือกปรากฏในหน้าจอยังทำงานได้สะดวกขึ้น

นอกจากนั้น ในส่วนของการจัดทำรายงานมีหลายแบบให้เลือกตามความต้องการของผู้ใช้งาน จึงได้รับความพึงพอใจเพราะสามารถจัดทำรายงานได้เร็วขึ้น สำหรับการจัดพิมพ์ข้อมูลจากหน้าจอออกทางเครื่องพิมพ์ ซึ่งทำได้ง่ายเพียงใช้ปุ่มฟังก์ชันในการทำงานก็สามารถพิมพ์ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว สันเกตว่าผู้ปฏิบัติการมีความพึงพอใจมาก

7.1.2 สำหรับการสังเกตกลุ่มผู้บริหาร พบว่าผู้บริหารมีความพึงพอใจในการจัดทำรายงานที่รวดเร็วและมีข้อมูลที่ต้องการทันต่อการใช้งาน มีรูปแบบที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ รวมทั้งรูปแบบรายการเป็นแบบเดียวกับรายงานปัจจุบันที่เจ้าหน้าที่นำเสนออยู่แล้ว

7.2. การสัมภาษณ์

7.2.1 ผลการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ปฏิบัติการ

7.2.1.1 ข้อมูลนำเข้า สรุปได้ว่าผู้ปฏิบัติการของทั้ง 2 หน่วยงานมีความพึงพอใจต่อระบบการนำเข้าของระบบงานทั้งหมด 7 ระบบ ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 โดยมีรายการประเมินในระดับมากที่สุด ตามลำดับดังนี้

ข้อ 1 แบบฟอร์มการป้อนข้อมูลนำเข้าง่ายต่อการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้า (4.73)

ข้อ 2 การออกแบบหน้าจอคอมพิวเตอร์เพื่อป้อนข้อมูลนำเข้า มีรูปแบบและลักษณะเหมาะแก่การใช้งาน (4.63)

ข้อ 4 คำอธิบายความหมายของข้อมูลประกอบในจอภาพ ช่วยทำให้ทำงานได้สะดวกและรวดเร็ว (4.49)

สำหรับข้อมูลนำเข้าของระบบงานที่ผู้ปฏิบัติการมีความพึงพอใจจากในระดับมาก ได้แก่

อันดับ 1 ระบบงานนิสิตดีเด่น (4.77)

อันดับ 2 ระบบงานกรรมการนิสิต (4.57)

อันดับ 3 ระบบงานโครงการกิจกรรมนิสิต (4.53)

อันดับ 4 ระบบงานงบประมาณกิจการนิสิต (4.43)

อันดับ 4 ระบบงานทุนการศึกษา (4.43)

อันดับ 6 ระบบงานอาจารย์ที่ปรึกษา (4.36)

อันดับ 7 ระบบงานกีฬามหาวิทยาลัย (4.00)

7.1.1.2 กระบวนการทำงาน สรุปได้ว่าผู้ปฏิบัติการของทั้ง 2 หน่วยงานมีความพึงพอใจต่อกระบวนการของระบบงานทั้งหมด 7 ระบบ ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 โดยมีรายการประเมินในระดับมากที่สุด ดังนี้

ข้อ 5 ระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ช่วยให้การติดตามการดำเนินการจัดทำรายงานได้ง่ายขึ้น (4.86)

ข้อ 4 ระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ช่วยลดขั้นตอนในการทำงานและความซ้ำซ้อน ในการจัดทำรายงานของข้อมูลที่มีอยู่ในระบบงานปัจจุบัน (4.82)

ข้อ 6 ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ช่วยในการจัดทำรายงานได้รวดเร็วทันต่อการใช้งานของผู้บริหาร (4.80)

สำหรับระบบงานที่มีความพึงพอใจมากเรียงตามลำดับได้แก่

อันดับ 1 ระบบงานนิสิตดีเด่น (5.00)

อันดับ 2 ระบบงานอาจารย์ที่ปรึกษาด้านกิจกรรมนิสิต (4.90)

อันดับ 3 ระบบงานกรรมการนิสิต (4.84)

อันดับ 4 ระบบงานงบประมาณกิจการนิสิต (4.78)

อันดับ 5 ระบบงานโครงการกิจกรรมนิสิต (4.76)

อันดับ 6 ระบบงานทุนการศึกษา (4.38)

อันดับ 7 ระบบงานกีฬามหาวิทยาลัย (4.19)

7.2.1.3 ผลลัพธ์หรือรายงาน สรุปได้ว่าผู้ปฏิบัติการของทั้ง 2 หน่วยงานมีความพึงพอใจต่อผลลัพธ์หรือรายงานของระบบงานทั้งหมด 7 ระบบ ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 โดยมีรายการประเมินในระดับมากที่สุด ดังนี้

ข้อ 5 ระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ช่วยให้การติดตามการดำเนินการจัดทำรายงานได้ง่ายขึ้น (4.80)

ข้อ 4 ระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ช่วยลดขั้นตอนในการทำงานและความซ้ำซ้อน ในการจัดทำรายงานของข้อมูลที่มีอยู่ในระบบงานปัจจุบัน (4.70)

ข้อ 6 ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ช่วยในการจัดทำรายงานได้รวดเร็วทันต่อการใช้งานของผู้บริหาร (4.66)

สำหรับระบบงานที่มีความพึงพอใจมากเรียงตามลำดับได้แก่

อันดับ 1 ระบบงานนิสิตดีเด่น (5.00)

อันดับ 2 ระบบงานงบประมาณกิจการนิสิต (4.80)

อันดับ 3 ระบบงานกรรมการนิสิต (4.79)

อันดับ 4 ระบบงานโครงการกิจกรรมนิสิต (4.71)

อันดับ 5 ระบบงานอาจารย์ที่ปรึกษาด้านกิจกรรมนิสิต (4.64)

อันดับ 6 ระบบงานทุนการศึกษา (4.64)

อันดับ 7 ระบบงานกีฬามหาวิทยาลัย (3.97)

7.2.2 ผลการสัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหาร เกี่ยวกับผลลัพธ์หรือรายงานของระบบงานที่พัฒนาขึ้น สรุปได้ว่าผู้บริหารของทั้ง 2 หน่วยงานมีความพึงพอใจต่อผลลัพธ์หรือรายงานของระบบงานทั้งหมด 7 ระบบ ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 สำหรับรายการที่มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด จำนวน 2 รายการเรียงตามลำดับดังนี้

ข้อ 8 ประโยชน์ที่ได้รับในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น คำนวณค่ากับเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานในระบบเดิม และข้อ 4 รายงานที่ปรากฏตรงกับความต้องการที่จะนำไปใช้ (4.60)

สำหรับรายการที่มีความพึงพอใจระดับมาก โดยเฉลี่ย 4.40 ได้แก่

ข้อ 2 รายงานที่นำเสนอของแต่ละระบบมีจำนวนเพียงพอกับความต้องการ

ข้อ 3 รายงานที่ปรากฏมีความถูกต้องครบถ้วน

ข้อ 7 ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น มีประโยชน์ต่อการบริหารงานด้านกิจกรรมนิสิต

ข้อ 9 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจกับระบบสารสนเทศที่

พัฒนาขึ้น

3. ข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ข้อเสนอแนะของผู้ปฏิบัติการ แยกเป็น 3 ส่วน ดังนี้คือ

3.1.1 ระบบข้อมูลนำเข้า

3.1.1.1 ส่วนของแบบฟอร์มการกรอกข้อมูลของนิสิตเพื่อบันทึกข้อมูล สำหรับข้อมูลรายละเอียดโครงการกิจกรรมนิสิตซึ่งองค์กร/ชมรมดำเนินการอยู่แล้ว ควรกำหนดแบบฟอร์มเช่นเดียวกับหน้าจอเพื่อให้นิสิตสรุปข้อมูลให้สมบูรณ์

3.1.1.2 แบบฟอร์มข้อมูลนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมในระบบงานต่าง ๆ ควรจัดทำเพียงแบบฟอร์มเดียว แต่มีส่วนในการกรอกกิจกรรมครบทุกกิจกรรม

3.1.1.3 สำหรับระบบงานกีฬามหาวิทยาลัย ได้เสนอแนะว่าในระบบการบันทึกข้อมูลจากแบบฟอร์มที่ได้กำหนดขึ้น ยังขาดข้อมูลที่เกี่ยวกับเกรดเฉลี่ยซึ่งสมควรเพิ่มเติมในแบบฟอร์มใบสมัคร

3.1.2. กระบวนการ มีข้อเสนอแนะสรุปได้ดังนี้

3.1.2.1.1 กระบวนการดำเนินงานของระบบงานงบประมาณกิจการ นิสิต และระบบงานโครงการกิจกรรมในส่วนการอนุมัติโครงการและงบประมาณ เนื่องจากต้อง เชื่อมโยงเพิ่มข้อมูลหลายเพิ่ม ไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน

3.1.2.2 ในการเลือกปฏิบัติงานในแต่ละระบบงาน โดยเฉพาะระบบ งานงบประมาณกิจการนิสิต และโครงการกิจกรรมนิสิตในเมนูหลัก (Main Menu) ต้องดำเนินการ หลายขั้นตอนเสียเวลาทั้งเวลาเข้าและออกในแต่ละระบบงาน ควรลดขั้นตอนและรายละเอียดลง

3.1.2.3 ควรเพิ่มเติมข้อมูลเกี่ยวกับขนาดของกระดาษ ที่ใช้ในการ พิมพ์รายงานในแต่ละระบบ เพื่อไม่ให้เสียเวลาและเสียกระดาษ

3.1.3 ข้อเสนอแนะในการจัดทำผลลัพธ์หรือรายงาน สรุปได้ดังนี้

3.1.3.1 ในการจัดทำรายงานในแต่ละรายงาน ควรมีเงื่อนไขให้เลือก หลายรูปแบบในรายงานชนิดเดียวกัน

3.1.3.2 รูปแบบของรายงานในระบบงานก็พายังไม่ได้ตามแบบฟอร์มที่ คณะกรรมการได้กำหนดไว้ครบทุกฟอร์ม

3.1.3.3 รายงานการปรับลด/เพิ่มงบประมาณ ของระบบงาน โครงการกิจกรรมนิสิต ซึ่งยังไม่มีรายการงบประมาณที่ชื่อก่อนปรับลด น่าจะนำมาไว้ในรายงาน เดียวกันเพื่อจะได้เปรียบเทียบได้ในรายงานฉบับเดียวกัน

3.2 ข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร

3.2.1 . ผู้บริหารได้เสนอให้มีการเชื่อมโยงระบบงานไปยังมหาวิทยาลัย/สถาบัน ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ด้วย

3.2.2. ผู้บริหารเสนอให้มีการจัดซื้ออุปกรณ์เชื่อมโยงข้อมูล เช่น โมเด็ม (Modem) และระบบเชื่อมโยงข้อมูลในหน่วยงานเดียวกัน (LAN) รวมทั้งการจัดเตรียมอุปกรณ์สำรอง ไฟฟ้าไว้ด้วย

3.2.3. ควรมีการจัดการอบรมบุคลากรด้านกิจการนิสิต ให้ทุกคนมีความรู้เกี่ยวกับ การใช้งานในระบบดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผลการวิจัย

จากข้อมูลที่ได้รับจากการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติการ และผู้บริหารงานด้านกิจการนิสิตนักศึกษา ในการประเมินผลประสิทธิภาพของระบบงานสารสนเทศเพื่อการบริหารงานด้านกิจการนิสิตนักศึกษา เชื่อมโยงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมสำเร็จในการช่วยแก้ปัญหาในระบบงานปัจจุบันในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. คุณสมบัติและความสามารถของระบบ
2. ความสำเร็จในการพัฒนาระบบ ซึ่งจะพิจารณาถึงความสามารถในการแก้ปัญหาของการดำเนินงานในระบบปัจจุบัน และความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน
3. ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน
4. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. คุณสมบัติและความสามารถของระบบ

1.1 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานด้านกิจการนิสิตนักศึกษา เชื่อมโยงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและทบวงมหาวิทยาลัยที่พัฒนาขึ้นนี้ เพื่อพัฒนาระบบงานที่มีการใช้ข้อมูลร่วมกันและเชื่อมโยงกันระหว่าง 2 หน่วยงานเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถนำอุปกรณ์การสื่อสารมาเชื่อมโยงได้ในอนาคต เช่น โมเด็ม (Modem) หรือ INTERNET

1.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานด้านกิจการนิสิตนักศึกษา เชื่อมโยงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและทบวงมหาวิทยาลัย ได้มีการแบ่งระบบงานตามลักษณะงานอย่างชัดเจนและเป็นหมวดหมู่ ซึ่งสะดวกแก่การใช้งานของเจ้าหน้าที่ เช่น ระบบงานนิสิตดีเด่น ระบบงานกรรมการนิสิต และระบบงานงบประมาณ เป็นต้น

1.3 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานด้านกิจการนิสิตนักศึกษานี้ ได้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลนิสิตนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมนิสิตนักศึกษาไว้ในระบบเดียวกันได้แก่ ข้อมูลด้านการศึกษา และที่อยู่ เป็นต้น

1.4 ระบบการป้อนข้อมูล (Input) ของระบบงานต่างๆ ได้พัฒนาขึ้นจากเอกสารที่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ โดยมีระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เช่น รหัสของข้อมูลต่าง ๆ ที่มีจอภาพแสดงข้อมูลที่ต้องการบันทึก

1.5 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานด้านกิจการนิสิตนักศึกษานี้ มีการควบคุมความปลอดภัยของข้อมูล ด้วยการกำหนดรหัสผ่านในการเข้าถึงการบันทึกและแก้ไขข้อมูล (Password) และการค้นหาข้อมูลสำหรับผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขข้อมูล ซึ่งได้มีการป้องกันการแก้ไขข้อมูล (Data Protection)

1.6 การลดขั้นตอนในการรับ-ส่งข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เนื่องจากกองบริการการศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย และกองกิจการนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความจำเป็นที่จะต้องประสานงานเกี่ยวกับข้อมูลนิสิตนักศึกษา ในปัจจุบันได้อาศัยบุคลากรในการรับ-ส่งเอกสารหรือการส่งโทรสาร เมื่อได้ข้อมูลจากมหาวิทยาลัย/สถาบันมาแล้ว ก็ต้องมาดำเนินการรวบรวมข้อมูลของทุกหน่วยงานเพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือผู้บริหารอีกครั้งหนึ่ง แต่เมื่อมีระบบสารสนเทศดังกล่าวแล้วขั้นตอนต่างๆ ก็สามารถดำเนินการได้รวดเร็วขึ้น

2. ความสำเร็จในการพัฒนาระบบงานปัจจุบัน

2.1 ระบบที่พัฒนาช่วยแก้ปัญหาการจัดทำข้อมูลซ้ำซ้อน ในการดำเนินงาน ข้อมูลด้านกิจการนิสิตนักศึกษาพบว่า การจัดทำข้อมูลของระบบงาน โครงการกิจกรรมนิสิตนักศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีการทำงานซ้ำซ้อน นับตั้งแต่การรวบรวมและจัดพิมพ์โครงการกิจกรรมนิสิตนักศึกษาเพื่อการเสนอขอรับงบประมาณจัดสรรจากทบวงมหาวิทยาลัย และการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปรับลดงบประมาณแต่ละโครงการภายหลังการจัดสรรงบประมาณ เพื่อยืนยันการดำเนินโครงการให้ทบวงมหาวิทยาลัยทราบ

2.2 ระบบที่พัฒนาช่วยแก้ปัญหาการเกี่ยวกับการเสียเวลา ในการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน จากระบบเดิมในการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน เช่น จำนวนโครงการกิจกรรมที่อนุมัติในแต่ละด้าน จำนวนนิสิตนักศึกษาและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการกิจกรรมในแต่ละปี การยืมคืนเงินโครงการ การจัดทำบัญชีงบประมาณการใช้จ่ายประจำปี

2.3 ระบบที่พัฒนาช่วยแก้ปัญหาการพัฒนาระบบงานสารสนเทศเพื่อการจัดการ ที่ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากหน่วยงานบริการคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นองค์ครสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์ แต่หน่วยงานดังกล่าวไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้เต็มที่ เนื่องจากมีบุคลากรน้อยดังนั้น การที่ได้มีการพัฒนาระบบงานโดยผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับระบบนั้นโดยตรงย่อมทราบถึงความต้องการและปัญหาในการดำเนินงานที่ควรจะเป็นได้อย่างถูกต้องและใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

2.4 การสร้างความมั่นใจและความเชื่อมั่นยิ่งขึ้นต่อเจ้าของระบบ ในความถูกต้องของข้อมูลเพราะระบบงานดังกล่าวดำเนินการทุกขั้นตอน โดยเจ้าของระบบและผู้ที่เกี่ยวข้องในการเข้าถึงการบันทึกและแก้ไขข้อมูล

3. ความพึงพอใจของผู้ใช้งานทั้งในระดับผู้บริหารและระดับผู้ปฏิบัติงาน

จากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานในการประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อระบบงานสารสนเทศเพื่อการบริหารงานด้านกิจการนิสิตที่พัฒนาขึ้นทั้ง 7 หน่วยงานพบว่า ผู้ปฏิบัติกรมีความพึงพอใจต่อข้อมูลนำเข้า กระบวนการดำเนินงานและผลลัพธ์หรือรายงานในอันดับหนึ่งคือ ระบบงานนิสิตดีเด่นซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นว่าระบบงานนี้เป็นระบบงานที่แบ่งแยกและจัดเป็นระบบอย่างชัดเจนในการจัดทำข้อมูลนำเข้าและกระบวนการดำเนินงาน รวมทั้งรูปแบบรายงานที่ชัดเจนและน้อยแบบ

ส่วนระบบงานที่ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจในอันดับสุดท้ายคือ ระบบงานกีฬา มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นระบบงานที่รูปแบบของการดำเนินงานที่ชัดเจนและมีระบบการทำงานที่มีขั้นตอนของเอกสารแบบฟอร์มในหน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการมานานแล้ว เมื่อพิจารณาพบว่าเนื่องจากมีรูปแบบของการดำเนินงานที่ปฏิบัติมาเป็นเวลานาน จนเกิดความเคยชินดังนั้นเมื่อมีระบบงานใหม่ขึ้นมาเกรงว่าจะทำให้เกิดความไขว้เขวและไม่แน่ใจต่อระบบงานใหม่เท่ากับรูปแบบเดิม

4. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

4.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของบุคลากร จากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานของทั้ง 2 หน่วยงานพบว่า บุคลากรของกองกิจการนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ในการใช้งานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะทำให้เกิดความเบื่อบริการในการทำงานในระบบใหม่เนื่องจากขาดความเข้าใจในระบบงาน ขาดความมั่นใจในการบันทึกข้อมูล เกิดความท้อถอยเมื่อเจอปัญหาที่เกิดขึ้น

4.2 ขาดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน เนื่องจากหน่วยงานทั้ง 2 แห่งมีจำนวนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการทำงานไม่เพียงพอและสมบูรณ์ เช่น ขาดเครื่องพิมพ์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยนี้นับได้ว่าเป็นการเริ่มต้นของการพัฒนาระบบสารสนเทศ ที่เชื่อมโยงหน่วยงานที่ปฏิบัติงานโดยการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันขึ้นมาอย่างเป็นระบบ และสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ ในการปฏิบัติงานดังกล่าวจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความถูกต้องและทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาต่อไป ดังนี้คือ

1. เสนอให้มีการจัดการอบรมความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านกิจการนิสิตนักศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาเพื่อเกิดความเข้าใจถึงกระบวนการและระบบงานด้านคอมพิวเตอร์

2. เสนอให้มีการสนับสนุนอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านกิจการนิสิตนักศึกษา ระหว่างทบวงมหาวิทยาลัยกับหน่วยปฏิบัติการในสถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องในอนาคต ได้แก่ โมเด็ม (MODEM) หรือ INTERNET เพื่อช่วยในการรับส่งข้อมูล ให้รวดเร็วยิ่งขึ้น

3. เสนอให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านกิจการนิสิตนักศึกษาในด้านอื่น ๆ ซึ่งเป็นความต้องการของหน่วยงาน เช่น ระบบงานหอพักนิสิตนักศึกษา ระบบงานรักษาดินแดน ระบบงานการให้คำปรึกษา ระบบงานการจัดหางาน ระบบงานห้องสมุดอาชีพ รวมทั้งระบบงานธุรการ เป็นต้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย