

### สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เกิดขึ้นจากความประสงค์ของผู้บริหาร คณะเภสัชศาสตร์ ซึ่งต้องการให้มีการศึกษาปรับปรุงระบบงานพัสดุของคณะ เนื่องจากการขาดแคลนข้อมูลด้านพัสดุที่จะช่วยในการตัดสินใจ ความไม่ประหยัดในการจัดหาพัสดุ และความยากในการควบคุมตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พัสดุ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระบบงานพัสดุของคณะเภสัชศาสตร์ และสรุปผลดังนี้

#### ปัญหาของระบบงานเดิม

1. การแบ่งสายงาน การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ และการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานของระบบปัจจุบันยังไม่เป็นระบบ และยังไม่ครอบคลุมระบบบริหารพัสดุทั้งหมด ทำให้การปฏิบัติงานไม่สมบูรณ์และไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร
2. การขาดความรู้ด้านบริหารพัสดุของเจ้าหน้าที่พัสดุ เจ้าหน้าที่พัสดวยังไม่มีความรู้ด้านบริหารพัสดุอย่างเพียงพอที่จะปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพได้ การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความเคยชิน ไม่มีการปรับปรุงและพัฒนาไปตามสภาพแวดล้อมและเทคโนโลยี ส่งผลให้การปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยเบิก ฝ่ายซ่อมบำรุง ไม่มีการปรับปรุงตามไปด้วย
3. ระบบข้อมูลและการรายงานมีข้อบกพร่อง เนื่องจากไม่มีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานพัสดุที่จำเป็นอย่างชัดเจน จึงทำให้ไม่มีการรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานต่าง ๆ ส่งผลให้ไม่มีการวิเคราะห์ตัวเลขสถิติเพื่อปรับปรุงระบบงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และทำให้ผู้บริหารขาดแคลนข้อมูลที่จะเป็นในการบริหารงาน
4. การกระจายการจัดหาพัสดุ ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและเวลาในการติดต่อประสานงานในการจัดหาพัสดุ รวมทั้งทำให้ข้อมูลกระจายไปตามหน่วยต่าง ๆ ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์ได้โดยสะดวก

## แนวทางแก้ไข

จากปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางแก้ไขดังนี้

1. การจัดโครงสร้างองค์กรในหน่วยพัสดุ ควรจะกำหนดให้ชัดเจนโดยคำนึงถึง ลักษณะ ปริมาณงาน และการประสานงานกันภายในหน่วยพัสดุ และหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งนี้ควร กำหนดให้งานแต่ละหน่วยสามารถตรวจสอบกันได้ด้วย

และเนื่องจากการกระจายการจัดหาพัสดุ ทำให้เกิดการสิ้นเปลือง จึงควร กำหนดให้มีการจัดหาพัสดุที่ส่วนกลาง และโครงสร้างองค์กรที่ปรับปรุงใหม่ ควรกำหนดให้มีคลัง พัสดุกลาง เพื่อรองรับการจัดหาพัสดุที่ส่วนกลางด้วย

2. การระบุหน้าที่รับผิดชอบ ควรจะมีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบแก่เจ้าหน้าที่พัสดุ และผู้ที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการควบคุมตรวจสอบการปฏิบัติงาน

3. ควรส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่พัสดุและผู้ที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจในการบริหารพัสดุ เพื่อจะได้ นำความรู้ไปปรับปรุง และพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. ควรกำหนดวิธีการดำเนินงานให้ชัดเจน โดยจัดทำระเบียบ คู่มือ หรือแนวทาง ปฏิบัติงาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่พัสดุเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน และทำให้การปฏิบัติงานเป็น ระบบมากขึ้น

5. การรวบรวมข้อมูลและระบบการรายงาน ควรจะมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานต่าง ๆ ที่จำเป็น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานประจำวัน และเพื่อให้ผู้บริหารได้รับข้อสนเทศที่รวดเร็วและเพียงพอต่อการบริหารงาน

## ผลการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้ออกแบบระบบงานพัสดุใหม่ เพื่อแก้ปัญหาในเรื่องการจัดโครงสร้าง องค์กร การระบุหน้าที่รับผิดชอบ การกำหนดวิธีการดำเนินงาน และรายละเอียดอื่น ๆ ไว้ใน เอกสารประกอบการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "แนวทางการปรับปรุงระบบงานพัสดุสำหรับ หน่วยงานระดับคณะในมหาวิทยาลัย" (พรพรรณ อนุวิจิตร, 2537)

2. ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมระบบบริหารพัสดุ เพื่อแก้ปัญหา เรื่องการรวบรวมข้อมูล และระบบการรายงานที่สอดคล้องกับทฤษฎีการบริหารพัสดุ และสอดคล้องกับระบบที่ออกแบบใหม่ ในข้อ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ส่วนประกอบของโปรแกรม ประกอบไปด้วย 110 โปรแกรม โดยแบ่งออกเป็น 9 ระบบย่อย คือ

- 2.1.1 ระบบธุรการพัสดุ
- 2.1.2 ระบบควบคุมพัสดุ
- 2.1.3 ระบบจัดหาพัสดุ
- 2.1.4 ระบบจำหน่ายพัสดุ
- 2.1.5 ระบบคลังพัสดุ
- 2.1.6 ระบบซ่อมบำรุงพัสดุ
- 2.1.7 ระบบบันทึกข้อมูลแรกเริ่ม
- 2.1.8 ระบบจัดการแฟ้มข้อมูล
- 2.1.9 ระบบจัดการผู้ใช้ระบบ

ระบบทั้งหมดนี้ จะช่วยให้การรวบรวมข้อมูลและการจัดทำรายงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์มีความถูกต้อง สะดวกและสามารถจัดทำได้ทันต่อการใช้งาน นอกจากนี้ข้อมูลที่ถูกรวบรวมไว้ ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ วิจัย หรือจัดทำรายงานอื่น ๆ ตามความต้องการเพิ่มเติมได้

2.2 ความสามารถและข้อจำกัดของโปรแกรม

2.2.1 ความสามารถของโปรแกรม

- 2.2.1.1 สามารถบันทึกและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับงานพัสดุได้
- 2.2.1.2 สามารถสอบถามข้อสนเทศทางจอภาพได้ 40 แบบ

ดังปรากฏในภาคผนวก ฉ

- 2.2.1.3 สามารถพิมพ์รายงานได้ 19 แบบ ดังปรากฏใน

ภาคผนวก ช

- 2.2.1.4 สามารถสร้างแฟ้มข้อมูลและแฟ้มดรรชนีได้
- 2.2.1.5 สามารถทำสำเนาข้อมูลและนำกลับมาใช้ได้
- 2.2.1.6 สามารถย้ายข้อมูลไปแฟ้มประวัติได้
- 2.2.1.7 สามารถดูสถานะแฟ้มข้อมูลได้
- 2.2.1.8 สามารถไประบบปฏิบัติการดอสได้
- 2.2.1.9 สามารถบันทึกข้อมูลที่ทำเป็นและมีอยู่เดิมเข้าไปใน

ระบบได้

2.2.1.10 มีระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลโดยการกำหนด รหัสผู้ใช้งาน รหัสผ่าน และสิทธิการใช้งานโปรแกรมให้ผู้ใช้แต่ละรายได้

2.2.1.11 สามารถบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระเบียบ สำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และหากมีการเปลี่ยนแปลงระเบียบ สามารถ ทหาการแก้ไขได้

#### 2.2.2 ข้อกำหนดของโปรแกรม

โปรแกรมนี้ใช้กับข้อมูลวันที่ ที่เป็นปีคริสต์ศักราช หากต้องการ นำไปใช้กับข้อมูลที่เป็นปีพุทธศักราช จะไม่สามารถใช้กับข้อมูลที่เป็นวันที่ 29 กุมภาพันธ์ได้

2.3 รายละเอียดการใช้งานโปรแกรม ปรากฏใน "คู่มือการใช้งานโปรแกรม การบริหารพัสดุ" (พรพรรณ อุนวิจิตร, 2537)

#### 2.4 สรุปผลการทดสอบโปรแกรม

##### 2.4.1 รายละเอียดของฮาร์ดแวร์ที่สามารถใช้กับโปรแกรมนี้

2.4.1.1 ไมโครโพรเซสเซอร์เบอร์ 80386 หรือเทียบเท่า

2.4.1.2 หน่วยความจำหลัก 1 เมกะไบต์หรือมากกว่า

2.4.1.3 หน่วยความจำสำรอง

ก) งานบันทึกแบบแข็ง (เนื้อที่โดยประมาณ)

- สำหรับระบบปฏิบัติการดอส 500 กิโลไบต์
- สำหรับบันทึกโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล 6000 กิโลไบต์
- สำหรับโปรแกรมตัวขับภาษาไทยวิไทย 20 กิโลไบต์
- สำหรับโปรแกรมการบริหารพัสดุ 600 กิโลไบต์
- สำหรับข้อมูล ขึ้นอยู่กับปริมาณข้อมูล

ข) งานบันทึกแบบอ่อน

- สำหรับการสำรองข้อมูล ขึ้นอยู่กับปริมาณข้อมูล

2.4.1.4 ตัวจอภาพ สีหรือขาวดำ

2.4.1.5 แผงแป้นอักขระ

2.4.1.6 เครื่องพิมพ์แคร์ยาวแบบ 24 เข็มพิมพ์ของแอปสัน

##### 2.4.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้

2.4.2.1 ระบบปฏิบัติการดอส

2.4.2.2 ระบบจัดการฐานข้อมูล

## 2.4.2.3 โปรแกรมตัวขับภาษาไทยวิไทย

## 2.4.2.4 โปรแกรมการบริหารพัสดุ

## 2.4.3 สรุปผลการทดลองใช้งาน

จากการทดลองใช้โปรแกรมการบริหารพัสดุ กับข้อมูลตัวอย่างของงานพัสดุ สำนักงานเลขานุการคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่าโปรแกรมสามารถทำงานได้ถูกต้องตรงตามความต้องการ และเป็นที่น่าสนใจของเจ้าหน้าที่พัสดุและผู้ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่พัสดุจากหน่วยงานอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัย ได้ให้ความสนใจและทดลองใช้ และเห็นว่าโปรแกรมการบริหารพัสดุดครอบคลุมความต้องการทั้งหมด หากนำไปใช้งานจริง จะได้ข้อเสนอสื่อที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารพัสดุ และช่วยประหยัดงบประมาณได้มาก

ปัญหาและอุปสรรค

ในขณะที่ผู้วิจัยทำการศึกษาวิจัย ได้มีการเปลี่ยนแปลงหลายอย่างเกิดขึ้นในหน่วยพัสดุที่ใช้เป็นกรณีศึกษา เช่น การปฏิบัติงาน แบบพิมพ์และเอกสารต่าง ๆ ผู้วิจัยต้องคอยติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปรับปรุงความคิดและปรับปรุงเอกสารประกอบการดำเนินงานอยู่ตลอดเวลา ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายมาก งานวิจัยนี้จึงใช้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาระบบงานเดิมสิ้นสุด ณ เดือนกันยายน พ.ศ.2535 เป็นกรณีศึกษาเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

ข้อเสนอแนะ

1. จากข้อจำกัดของโปรแกรม ควรปรับปรุงโปรแกรมให้สามารถใช้กับข้อมูลวันที่ที่เป็นปีพุทธศักราชได้ถูกต้อง
2. ข้อมูลที่บันทึกอยู่ในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ควรจะได้มีการนำมาวิเคราะห์ วิจัย เพื่อประโยชน์ในด้านการบริหารพัสดุของคณะ และหากเป็นไปได้ เมื่อหน่วยงานพัสดุระดับคณะทุกหน่วยใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการรวบรวมข้อมูลแล้ว กองคลังของมหาวิทยาลัย และกองพัสดุของมหาวิทยาลัยควรจะนำข้อมูลเหล่านี้ไปทำการวิเคราะห์ วิจัย เพื่อผลประโยชน์ของมหาวิทยาลัยและของประเทศชาติโดยส่วนรวม

3. เพื่อให้ระบบบริหารพัสดุด้วยคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรพัฒนาโปรแกรมนี้ ซึ่งเป็นแบบผู้ใช้งานเดียว (Single-user) ให้เป็นแบบผู้ใช้งานหลายคน (Multi-user) เพื่อขจัดปัญหาการแบ่งเวลาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของเจ้าหน้าที่พัสดุ และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น และเนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบโปรแกรมให้สอดคล้องกับระบบผู้ใช้งานหลายคนไว้แล้ว การพัฒนาโปรแกรมจึงไม่ยุ่งยาก

อย่างไรก็ตาม หากมีการส่งเสริมให้ใช้โปรแกรกดังกล่าว ทางมหาวิทยาลัย ควรอนุมัติงบประมาณสำหรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และจัดหาเจ้าหน้าที่เพิ่มเติมในกรณีที่จำเป็นด้วย

4. หากเป็นไปได้ อาจบรรจุโปรแกรมระบบบริหารพัสดุนี้ไว้เป็นส่วนหนึ่งในโครงการจุฬาเน็ต (ChulaNet) ตามวัตถุประสงค์ข้อที่สองของโครงการ คือให้มีการร่วมใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อประโยชน์สูงสุด (โครงการเครือข่ายจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536) และเพื่อความเป็นมาตรฐานเดียวกันของระบบพัสดุในมหาวิทยาลัย เมื่อมีการปรับปรุงโปรแกรมหรือพัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติม

---



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย