

บทที่ 6

บทสรุปของงานวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 บทสรุปงานวิจัย

เพื่อที่จะให้ได้ผลกำไรสูงสุดในงานธุรกิจบริการต่างๆไปนั้น การควบคุมต้นทุนนับเป็นนโยบายที่มีความสำคัญมากปัจจัยหนึ่ง

ในการควบคุมต้นทุนในการผลิตสามารถทำได้หลายทางด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการลดต้นทุนวัตถุดิบหรือการลดค่าเสียหุ้ยการผลิตต่างๆ ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นต้นทุนส่วนที่ควบคุมได้ยากในขณะที่ต้นทุนในการจัดเก็บพัสดุภายในคลังสินค้า มักจะเป็นส่วนที่ถูกละเลยไปทั้งๆที่เป็นต้นทุนที่ก่อให้เกิดความสูญเปล่ามากที่สุด ความสูญเปล่าที่กล่าวนั้นรวมถึง การจัดเก็บพัสดุที่มีรหัสพัสดุซ้ำซ้อน และการไม่สามารถใช้พัสดุดทดแทนได้อย่างเกิดประโยชน์ นั้นหมายถึงหากสามารถทำการลดปัญหาดังกล่าวลงไปได้ ต้นทุนที่ใช้ในการจัดเก็บพัสดุภายในคลังก็จะลดลง และส่งผลให้ต้นทุนรวมลดลงด้วย

เพื่อเป็นการลดปัญหาข้างต้น ในงานวิจัยนี้จึงได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การพัฒนาวิธีที่ใช้ในการจำแนกประเภทพัสดุและกำหนดรหัสให้แก่ประเภทพัสดุนั้นๆ

จะเริ่มจากการศึกษาถึงปัจจัยสำคัญในการจัดประเภทพัสดุ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ปัจจัยคือ ผู้ใช้, ลักษณะข้อมูลที่จะนำมาจัดประเภท, ผู้จัดประเภทพัสดุ และทรัพยากรที่มี เพื่อเป็นการวางแผนระบบจัดประเภทพัสดุ จากนั้นจะเป็นการเสนอถึงขั้นตอนในการจัดประเภทพัสดุและการกำหนดรหัสประเภทให้แก่พัสดุ ซึ่งจะช่วยให้การจัดประเภทพัสดุนั้นเป็นไปอย่างมีเหตุผลและหลักเกณฑ์มากขึ้น การจัดประเภทพัสดุที่ดีช่วยส่งผลให้การค้นหาและจัดเก็บพัสดุนั้นเป็นไปได้อย่างง่ายขึ้น

ส่วนที่ 2 การพัฒนาระบบที่ใช้ในการค้นหาพัสดุจากลักษณะต่างๆของพัสดุ

เมื่อผ่านส่วนที่ 1 มาแล้ว จะเป็นการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการค้นหาพัสดุที่ผู้ใช้งานต้องการ ทั้งนี้ระบบคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบขึ้นนั้นประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลักคือ

1. ส่วนเริ่มต้นระบบ

เป็นส่วนที่ให้ผู้ใช้งานได้นำระบบจัดประเภทพัสดุที่มีอยู่มาป้อนลงสู่ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูลในส่วนอื่นๆ

2. ส่วนการทำงานทั่วไป

จะเป็นส่วนที่ผู้ใช้จะทำงานเกี่ยวข้องกับข้อมูลเป็นประจํามากกว่าส่วนอื่นๆ อันจะประกอบไปด้วย 6 หมวด คือ

- หมวดค้นหารหัสพัสดุจากข้อมูลเกี่ยวกับพัสดุ
- หมวดค้นหาข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับพัสดุ (ทั้งในกรณีที่ทราบและไม่ทราบรหัสพัสดุ)
- หมวดการเพิ่มพัสดุเข้าสู่ฐานข้อมูล
- หมวดการลบพัสดุออกจากฐานข้อมูล (ทั้งในกรณีที่ทราบและไม่ทราบรหัสพัสดุ)
- หมวดการค้นหาพัสดุทดแทน (ทั้งในกรณีที่ทราบและไม่ทราบรหัสพัสดุ)
- หมวดการค้นหาพัสดุที่ใช้ในการร่วมผลิตผลิตภัณฑ์กับพัสดुरายการหนึ่งๆ (ทั้งในกรณีที่ทราบและไม่ทราบรหัสพัสดุ)

3. ส่วนของการแก้ไขข้อมูลระบบจัดประเภทพัสดุ

คือส่วนการทำงานที่ออกแบบขึ้นเพื่อให้สามารถแก้ไขระบบการจัดประเภทพัสดุที่ได้นับที่เข้าสู่ฐานข้อมูลไปครั้งเริ่มต้นระบบแล้ว

ทั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการค้นหาพัสดุสำหรับงานวิจัยนี้คือ Microsoft Access 97 และ Visual Basic 6.0 และเพื่อเป็นการให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจถึงการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์นี้มากขึ้น จึงได้มีการจัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมประกอบไว้ด้วย

เมื่อได้พัฒนางานขึ้นอย่างสมบูรณ์ทั้ง 2 ส่วนแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการสาธิตการใช้งานของระบบโดยข้อมูลตัวอย่างจากบริษัทแห่งหนึ่งซึ่งทำธุรกิจด้านรถยนต์ในคลังสินค้า และเพียงเพื่อเป็นการสาธิต ข้อมูลที่นำมาจึงเป็นข้อมูลพัสดุภายในคลังสินค้าสำหรับรถยนต์ในคลังสินค้าเพียงรุ่นเดียวเท่านั้น ซึ่งเมื่อทำการทดลองการทำงานร่วมกับระบบแล้ว พบว่าสามารถลดปัญหาที่พบภายในคลังสินค้าของบริษัทดังกล่าวได้ดี โดยปัญหาบางส่วนอาจจะไม่มีส่วนการทำงานของโปรแกรมที่จะมารองรับเพื่อค้นหาข้อมูลตามต้องการได้โดยตรง ต้องอาศัยการค้นหาทางอ้อม หรือให้ลักษณะการค้นหาแบบอื่นเป็นตัวช่วย ดังนี้คือ

1) การค้นหาพัสดุทดแทนในกรณีของพัสดุทดแทนโดยรหัสใหม่

พบว่าไม่มีรูปแบบการทำงานใดที่จะมารองรับปัญหาในส่วนนี้ จึงจำเป็นต้องดัดแปลงการใช้งานระบบโดยใช้หมวดการทำงานค้นหาพัสดุภายในฐานข้อมูลช่วย ซึ่งก็ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เนื่องจากสามารถค้นหาพัสดุที่ต้องการได้เช่นกัน -

2) การค้นหาพัสดุทดแทนกรณีต่างผู้ผลิต

เนื่องจากไม่มีส่วนการทำงานดังกล่าวภายในระบบคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้น ดังนั้นปัญหาดังกล่าวจึงต้องแก้ไขโดยการดัดแปลงการใช้งานในส่วนของการค้นหาพัสดุภายในฐานข้อมูล โดยใช้ชื่อสามัญเป็นตัวค้นหาเพื่อให้ระบบค้นหาพัสดุที่เป็นไปได้ทั้งหมดที่มีชื่อสามัญตาม

ต้องการ ซึ่งผลที่ได้ก็จะแสดงถึงرابการพัสดุทั้งหมดที่มีชื่อสามัญเหมือนกันแตกต่างกับที่ผู้ผลิต จะเห็นว่าการดัดแปลงการใช้งานในลักษณะนี้ก็สามารถแก้ไขปัญหาที่ต้องการโดยไม่มีส่วนการทำงานโดยตรงมารองรับได้เช่นกัน

3) การค้นหาพัสดুর่วมผลิต Subassembly

เช่นเดียวกับใน 2 ข้อแรก คือ ระบบที่พัฒนาขึ้นไม่ได้ ถูกออกแบบให้มีส่วนการทำงาน เพื่อการค้นหาพัสดুর่วมผลิต Subassembly โดยตรง เนื่องจากสำหรับข้อมูลสาริตชุดนี้ ได้ กำหนดให้ในส่วนของ “ ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ ” เป็นรุ่นของสินค้าที่ทำการผลิต ดังนั้นเมื่อ ต้องการค้นหาพัสดুর่วมผลิต Subassembly ซึ่งถูกจัดให้เป็นประเภทพัสดุประเภทย่อยที่ 3 จึงจำเป็นต้องดัดแปลงหมวด “ การค้นหาพัสดุภายในฐานข้อมูล ” เข้าช่วย โดยการค้นหาภายใต้การจัดประเภททั้ง 4 ระดับ จะได้พัสดุซึ่งถูกจัดรวมอยู่ในระบบการจัดประเภททั้ง 4 ระดับ ซึ่งก็คือ พักุที่เป็นชิ้นส่วนประกอบของ Subassembly (ในประเภทย่อย 3) เช่นกัน

6.2 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น

6.2.1 การพัฒนาระบบจัดประเภทพัสดุ

- จากการศึกษางานวิจัยชิ้นนี้พบว่า แม้ว่าจะมีแนวทางในการจัดประเภทพัสดุที่ดีมาก เพียงใดแต่หากผู้ทำการจัดประเภทพัสดุไม่ได้เข้าใจถึงพัสดุที่ต้องการจัดประเภท อย่างดีแล้วก็จะทำให้ผลลัพธ์ที่ได้นั้นไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นในการนำไปใช้เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี หมายถึงมีประโยชน์ในแง่ของการค้นหาและการจัดเก็บ ผู้จัดทำระบบ จัดประเภทพัสดุนั้นควรจะได้รับคัดเลือกว่าเป็นบุคคลที่มีความเข้าใจถึงพัสดุ อย่างถ่องแท้แล้ว
- แผน หรือเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดแบ่งประเภทพัสดุที่แสดงให้เห็นไว้ นั้นเป็นเพียงตัวอย่าง เพื่อให้ผู้ทำการจัดประเภทพัสดุได้มีแนวทางในการค้นหาหรือเลือกเกณฑ์ที่เหมาะสม กับพัสดุที่ต้องการจัดประเภทนั้น ซึ่งในการนำไปใช้งานจริง ผู้ใช้อาจพบว่าไม่มี เกณฑ์ในการจัดประเภทใดเลยที่ให้ไว้เหมาะสมกับการจัดแบ่งพัสดุที่ต้องการก็ เป็นได้ ทั้งนี้จะต้องมีการดัดแปลงหรือแก้ไขเพิ่มเติมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ หรือการใช้งานนั้นๆ

6.2.2 การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการค้นหาพัสดุ

- ระบบคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นนี้เป็นเพียงระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อกรณีการใช้งานทั่วไป โดยไม่ได้ถูกออกแบบขึ้นเพื่อตอบสนองการแก้ไขปัญหาสำหรับกรณีศึกษาใดๆ ดังนั้น ในการนำไปใช้งานจึงอาจจะสามารถลดปัญหาได้เพียงบางส่วนไม่ทั้งหมด ซึ่งหากต้องการให้ระบบดังกล่าวใช้งานตอบสนอง และลดปัญหาได้อย่างสมบูรณ์ แบบ ก็อาจจะต้องมีการดัดแปลงหรือแก้ไขเพิ่มเติมในบางส่วน เพื่อให้สอดคล้องกับ สภาพการใช้งานยิ่งขึ้น

- หากต้องการประสิทธิภาพในการค้นหาข้อมูลที่เร็วขึ้น สามารถทำได้โดยการใช้ฐานข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ก็จะสามารถทำให้การทำงานของระบบนั้นรวดเร็วขึ้นได้ เนื่องจาก Microsoft Access 97 ไม่ใช่ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ดังนั้นเมื่อมีข้อมูลจำนวนมากๆ จะทำให้การทำงานของระบบไม่รวดเร็วเท่าที่ควร



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย