

การทดลองพัฒนาระบบจัดการจัดซื้อจัดจ้างวัตถุดิบสินค้าที่เหมาะสมด้วยโปรแกรม
ออราเคิลแอปพลิเคชัน กรณีศึกษาบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด
**Experimenting with the development of an appropriate procurement
management system for raw materials and products using the
Oracle Application program. Company case study.
Suvarnabhumi Superware Co., Ltd.**

พรทิพย์ ว่องสรรพการ¹, นันทิรา วรกาญจนบุญ²,
บุญยณัฐ บัวราช³, อัจฉรา ธนีเพียร⁴ และ ณฐา ธรเจริญกุล⁵
สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ¹⁻⁴ มหาวิทยาลัยเซาท์อีสต์บางกอก⁵
**Pornthip Wongsanpakarn¹, Nantira Vorakarnchanabun²,
Boonyanat Buarach³, Achara Taneepien⁴ and Natha Thornjareankul⁵**
Suvarnabhumi Institute of Technology¹⁻⁴ Southeast Bangkok University⁵
Corresponding Author, E-mail: pornthip.won@svit.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาข้อมูลและรวบรวมข้อมูลการจัดซื้อสินค้าหรือบริการแต่ละประเภท ความต้องการของฝ่ายจัดซื้อเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประเภทการจัดซื้อจัดจ้างที่มีให้เลือกใช้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างของออราเคิลแอปพลิเคชัน 2. เพื่อศึกษาระบบการจัดซื้อสินค้าในระบบปัจจุบันเพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของสินค้าหรือบริการที่มีอยู่หรือที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต 3. เพื่อศึกษาออกแบบและพัฒนาระบบการจัดซื้อจัดจ้างของออราเคิลแอปพลิเคชัน ให้รองรับความต้องการและสอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างกรณีศึกษาบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด จากการศึกษาความต้องการของฝ่ายจัดซื้อนั้น สามารถตอบสนองความต้องการได้โดยใช้ระบบการจัดซื้อจัดจ้างของออราเคิลแอปพลิเคชัน มาช่วยสนับสนุนการทำงานโดยระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน นั้นได้เตรียมประเภทของใบสั่งซื้อสำหรับเลือกใช้ในระบบด้วยกันทั้งหมด 4 แบบ คือ 1. ใบสั่งซื้อแบบมาตรฐาน 2. ใบสั่งซื้อแบบแพลน 3. สัญญาสั่งซื้อแบบแบลิ่งเค็ด 4. สัญญาว่าจ้าง ซึ่งสามารถนำมาเปรียบเทียบใช้เพื่อการสั่งซื้อหมวดหมู่ของสินค้าและบริการต่าง ๆ ได้ตามความเหมาะสม ผลจากการพัฒนาเมื่อนำระบบจัดซื้อจัดจ้างของออราเคิลแอปพลิเคชัน มาใช้แล้วเปรียบเทียบประเภทการจัดซื้อที่เหมาะสมกับหมวดหมู่สินค้าหรือบริการนั้นสามารถจัดการ ควบคุม การจัดซื้อจัดหาสินค้าหรือบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น มีฟังก์ชันการแตกราคาที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดซื้อที่มีปริมาณมาก ๆ การแจ้งเตือนเมื่อการสั่งซื้อสินค้าไม่เป็นไปตามที่กำหนดวางแผนเอาไว้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้อำนวยความสะดวก

* วันที่รับบทความ : 7 สิงหาคม 2567; วันแก้ไขบทความ 16 ตุลาคม 2567; วันตอบรับบทความ : 18 ตุลาคม 2567

สะดวกต่อผู้ใช้งานให้สามารถทำงานง่ายขึ้น ช่วยลดความผิดพลาดให้กับผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้การ
จัดซื้อมีประสิทธิภาพมากขึ้น และต้นทุนของธุรกิจลดลง

คำสำคัญ: จัดซื้อจัดจ้าง; ประเภทการจัดซื้อ; ออราเคิลแอปพลิเคชัน

Abstract

This research aims to 1. Study and collect data on purchasing each type of product or service, the needs of the purchasing department when compared with the types of purchasing available in the Oracle Applications purchasing system, 2. Study the current purchasing system to know the details of existing or future products or services, 3. Design and develop the Oracle Applications purchasing system to support the needs and be consistent with business operations. The sample case study is Suvarnabhumi Superware Company Limited. From the study of the needs of the purchasing department, it can be met by using the Oracle Applications purchasing system to support the work. The Oracle Applications system has prepared 4 types of purchase orders for selection in the system: 1. Standard purchase order, 2. Plan purchase order, 3. Blanket purchase order, 4. Contract, which can be compared for purchasing various product and service categories as appropriate. The results of the development when using the Oracle Applications purchasing system Compare the types of purchasing that are appropriate for the product or service category to be able to manage and control the procurement of products or services effectively, such as having a price separation function that is useful for purchasing in large quantities, notifications when ordering products are not as planned. These things facilitate users to work more easily, helping to reduce errors for users very well, resulting in more efficient procurement and lower business costs.

Keywords: Procurement; Procurement Type; Oracle Applications

บทนำ

การศึกษาพัฒนานำระบบจัดการข้อมูลจัดซื้อจัดหาสินค้าหรือบริการซึ่งประกอบธุรกิจเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิตสินค้าพลาสติก กรณีศึกษาที่นำมาใช้ไม่ประสงค์จะให้ออกนามในรายงานจึงเรียกเป็นนามสมมติ บริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด ซึ่งมีการกล่าวถึง ความเป็นมาวัตถุประสงค์ขอบเขตของโครงการและประโยชน์ที่ได้รับกระบวนการในการบริหารจัดการต้นทุนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดคือการที่บริษัทสามารถจัดซื้อจัดหาสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพด้วยราคาต้นทุนที่เหมาะสมที่สุดรวมถึงบริษัทสามารถที่จะวิเคราะห์ศักยภาพและความสามารถของผู้ขายได้อย่างถูกต้องรวดเร็วซึ่งจะเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญ ที่จะเพิ่มโอกาสทางธุรกิจในการแข่งขันให้กับบริษัทดังต่อไปนี้

ระบบจัดซื้อถือเป็นกระบวนการที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจ ฝ่ายจัดซื้อจำเป็นต้องจัดซื้อจัดหาสินค้าหรือบริการเพื่อเข้ามารองรับการดำเนินการทางธุรกิจ การจัดซื้อได้รวมถึงการตัดสินใจเกี่ยวกับ การคัดเลือกผู้ขาย ความเหมาะสมของราคาและเวลาในการซื้อ กำหนดการรับมอบสินค้า ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ต้องมีการ

วางระบบและจัดเตรียมไว้อย่างเป็นขั้นตอนและครบถ้วนสมบูรณ์ บริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด เป็นบริษัทผู้ผลิตสินค้าพลาสติก ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์พลาสติกเพื่อใช้ในงานอุตสาหกรรมและผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในครัวเรือนที่ทำจากเมลามีน ปัจจุบันมีโรงงานผลิตสินค้าพลาสติกและเมลามีนในประเทศไทยทั้งสิ้น 2 แห่ง ดังนี้

1. สำนักงานใหญ่และโรงงานสุขสวัสดิ์ ตั้งอยู่ที่กรุงเทพมหานคร
2. โรงงานบางปู ตั้งอยู่ที่จังหวัดสมุทรปราการ

เนื่องจากการผลิตสินค้าของบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด มีปริมาณการใช้เม็ดพลาสติกและผงเมลามีนในสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 60-70% ของต้นทุนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งหากเกิดภาวะความผันผวนของราคาวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิต ทำให้ต้องแบกรับภาระต้นทุนที่สูงขึ้นและไม่สามารถกำหนดราคาขายที่เหมาะสมกับต้นทุนที่เพิ่มขึ้นได้ จึงต้องการการวางแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบให้เหมาะสม เช่น เมื่อวัตถุดิบมีแนวโน้มราคาสูงขึ้น จำเป็นต้องการการสั่งซื้อในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการที่ใช้ผลิตในระยะเวลาหนึ่งเพื่อจัดส่งสินค้าให้ได้ตามที่ลูกค้าต้องการ หรือ เมื่อราคาวัตถุดิบมีความผันผวนมาก อาจจะต้องการการสั่งซื้อวัตถุดิบบ่อยครั้งมากขึ้น

สำหรับระบบงานจัดซื้อถือเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการทำงานและเป็นส่วนงานที่สำคัญยิ่งในฐานะของแหล่งข้อมูลของต้นทุนและการดำเนินงานเป็นส่วนงานที่มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศประกอบการทำงานทั้งในด้านการรวบรวมข้อมูลของรายละเอียดสินค้า ราคาสินค้า ผู้ขาย ต้นทุนสินค้าของบริษัท ตลอดจนตอบสนองความต้องการข้อมูลของฝ่ายต่างๆ อาทิเช่น ฝ่ายผลิต ฝ่ายการตลาด ฝ่ายขาย ฝ่ายการเงิน ตลอดจนผู้บริหาร และผู้สั่งซื้อทุกท่าน แต่สำหรับการทำงานในบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด ในปัจจุบันนั้นเป็นระบบจัดซื้อของบริษัทยังไม่ตอบสนองความต้องการของผู้เกี่ยวข้องกับระบบได้ดีเพียงพอ การตอบสนองความต้องการของข้อมูลต่างๆตลอดจนการทำงานนั้นเป็นไปอย่างล่าช้าและสับสน นอกจากนี้ยังพบปัญหาในความไม่ชัดเจนในการทำงานความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่แต่ละท่าน ตลอดจนการตอบสนองกับปัญหาในการติดตามการสั่งซื้อที่ยังไม่ชัดเจนจนทำให้เมื่อเกิดปัญหาในการสั่งซื้อนั้นไม่สามารถตัดสินใจได้อย่างทันท่วงที ดังนั้นเพื่อการปรับปรุงการทำงานของแผนกจัดซื้อให้สามารถตอบสนองความต้องการต่างๆในการทำงานได้ ทางผู้ทำกรวิจัยจึงได้มุ่งหวังที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดซื้อขึ้นโดยทำการศึกษาพัฒนาระบบดังกล่าวขึ้นเพื่อใช้กับบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด โดยใช้หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบที่เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบดังกล่าวขึ้น

เมื่อพิจารณาแล้วสามารถนำระบบการจัดซื้อจัดจ้างของออร่าเคิลแอปพลิเคชัน มาเปรียบเทียบใช้เพื่อพิจารณาเลือกประเภทการจัดซื้อให้เหมาะสมกับการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการ รวมถึงการต่อรองเพื่อให้ได้ราคาที่เหมาะสม มีรูปแบบในการคัดเลือกและจัดหาผู้ขายที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของธุรกิจ แต่

สามารถที่จะรวบรวม จัดการข้อมูลและเชื่อมโยงให้เป็นส่วนเดียวกันได้ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานธุรกิจนั้นมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถลดความซ้ำซ้อนและขั้นตอนในการดำเนินงาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ของการเลือกประเภทการจัดซื้อที่เหมาะสม กรณีศึกษาของบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์ แวร์ จำกัด มีดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลและรวบรวมข้อมูลการจัดซื้อสินค้าหรือบริการแต่ละประเภท ความต้องการของ ฝ่ายจัดซื้อเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประเภทการจัดซื้อจัดจ้างที่มีให้เลือกใช้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างของออร่าเคิล แอปพลิเคชัน
2. เพื่อศึกษาระบบการจัดซื้อสินค้าในระบบปัจจุบันเพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของสินค้าหรือ บริการที่มีอยู่หรือที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต
3. เพื่อศึกษาการออกแบบและพัฒนาระบบการจัดซื้อจัดจ้างของออร่าเคิล แอปพลิเคชันให้รองรับ ความต้องการและสอดคล้องกับการดำเนินงาน

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบการศึกษาจากข้อมูลสภาพปัญหาเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา ด้วยการใช้โปรแกรมออร่าเคิลแอปพลิเคชัน เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นการ วิจัยประยุกต์ โดยเป็นการวิจัยที่มุ่งใช้กระบวนการวิจัยและผลวิจัยไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุง การปฏิบัติงาน ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ

1. ศึกษาการทำงานระบบเดิม โดยการสอบถามข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าหรือบริการแต่ละ ประเภทและความต้องการของฝ่ายจัดซื้อ
2. ศึกษาข้อมูลและหลักการทำงานของกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างของออร่าเคิลแอปพลิเคชัน และ นำมาเปรียบเทียบเพื่อพิจารณานำมาใช้ให้ตรงกับความต้องการของฝ่ายจัดซื้อ
3. วิเคราะห์ปัญหา ศึกษาวิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์สำหรับใช้งานใน องค์กรเพื่อนำมาออกแบบและประยุกต์วิธีการดำเนินงานตามรูปแบบของระบบออร่าเคิลแอปพลิเคชัน เพื่อนำ สารสนเทศไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
4. พัฒนาระบบออร่าเคิลแอปพลิเคชัน ศึกษาประเภทของการจัดซื้อที่เหมาะสม เพื่อนำมาบันทึก ข้อมูลลงระบบโดยการสร้างต้นแบบ เพื่อจำลองสถานการณ์ ในการพัฒนาระบบข้อมูลเกี่ยวกับการจัดซื้อของ บริษัทสุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัดและได้นำเทคโนโลยีลักษณะวงจรการจัดซื้อจัดจ้างของออร่าเคิลแอปพลิเคชัน

ชั้น (Procure to Pay Lifecycle) ที่พัฒนาจะมีลักษณะง่ายต่อการใช้งาน (User Friendly) และมีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน

5. ทำการทดสอบและแก้ไขระบบ ให้มีความถูกต้องเพื่อนำไปใช้งาน
6. จัดทำเอกสารประกอบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ศึกษาประสิทธิภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด ที่ทำการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดซื้อที่เหมาะสม การพัฒนาจากความสามารถของระบบหรือคุณสมบัติของระบบ 5 ด้าน (ศุภกฤษฎี นิวัฒนากุล, 2556) ได้แก่ 1) **Functional Requirement Test** เป็นการประเมินความสามารถของระบบว่าตรงตามความต้องการมากน้อยเพียงใด 2) **Oracle Applications Functional Test** เป็นการประเมินความถูกต้องของระบบว่าสามารถทำงานได้ถูกต้อง ตรงตามหน้าที่มากน้อยเพียงใด 3) **Usability Test** เป็นการประเมินลักษณะการใช้งาน ของระบบว่ามีความง่ายต่อการใช้งานมากน้อยเพียงใด 4) **Performance Test** เป็นการประเมิน ประสิทธิภาพของระบบว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด และ 5) **Security Test** เป็นการ ประเมินด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลว่ามีมากน้อยเพียงใด

1.ความต้องการของผู้ใช้ระบบ

จากกรณีศึกษาบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด โดยการรวบรวมข้อมูลจากแผนกจัดซื้อของสำนักงานใหญ่และโรงงานสุขสวัสดิ์ โดยมีความต้องการระบบการจัดซื้อให้กับทุกโรงงานโดยผ่านแผนกจัดซื้อของสำนักงานใหญ่ พบว่าหมวดหมู่สินค้าหรือบริการที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบจัดซื้อมีดังนี้

1.1 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ผงเมลามีน ถือเป็นวัตถุดิบหลักของการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในครัวเรือน มีผู้ผลิตและผู้จำหน่ายภายในประเทศน้อยราย ทำให้อาจประสบปัญหาขาดแคลนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตได้ วัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ เม็ดพลาสติกชนิดต่างๆ ส่วนใหญ่สั่งซื้อภายในประเทศซึ่งไม่พบปัญหาคุณภาพวัตถุดิบและการขาดแคลน อย่างไรก็ตาม หากราคาเม็ดพลาสติกมีความผันผวนมาก อันเนื่องมาจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้น ราคาเม็ดพลาสติกก็มักเพิ่มสูงขึ้นด้วย จึงต้องทำการสั่งซื้อวัตถุดิบบ่อยครั้งมากขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงจากการขึ้นลงของราคา มีการต่อรองเงื่อนโซ่ทางการค้ากับผู้ขายเป็นครั้งคราวเพื่อให้ได้ราคาที่เหมาะสม โดยเน้นปริมาณการสั่งซื้อเป็นหลักเพื่อใช้ในการต่อรอง

1.2 สินค้าประเภทซื้อมาขายไป ได้แก่ ผลิตภัณฑ์กล่องถนอมอาหารระบบสุญญากาศ หรือ Lock & Lock โดยมีการสั่งซื้อจำนวนมาก ใช้ปริมาณการสั่งซื้อเป็นการต่อรองในการขอส่วนลด

1.3 การจัดจ้างการบริการ โดยที่บริษัทคู่ค้าจะส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาทำงาน ได้แก่ การจ้างบริษัทรักษาความปลอดภัย การจ้างบริษัทบริการทำความสะอาด สัญญาจ้างการบริการเหล่านี้จะมีลักษณะเป็นการจ้างปีต่อปี

2. ออราเคิลแอปพลิเคชันกับความต้องการของผู้ใช้ระบบ

ความต้องการของฝ่ายจัดซื้อสามารถนำมาเปรียบเทียบกับประเภทการสั่งซื้อในออราเคิลแอปพลิเคชัน ได้ตามตารางที่ 1 ดังนี้

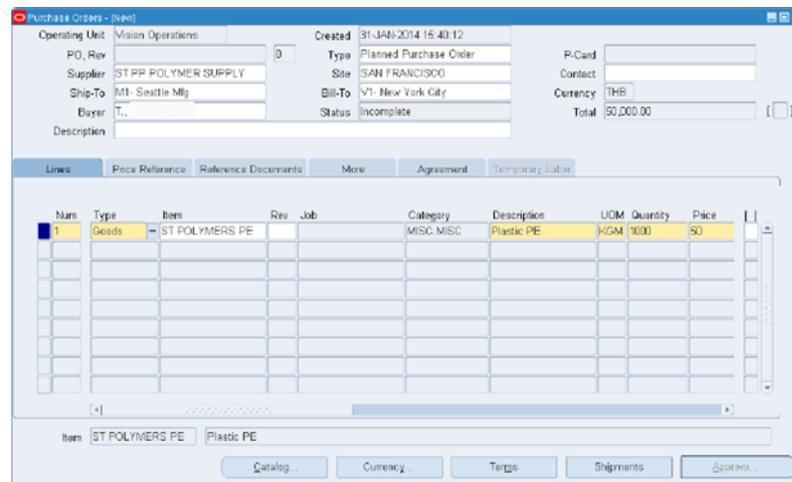
ตารางที่ 1 ประเภทการจัดซื้อที่เหมาะสมกับหมวดหมู่สินค้าและบริการ

หมวดหมู่สินค้าและบริการ	ประเภทใบสั่งซื้อในออราเคิลแอปพลิเคชันที่เหมาะสม
วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต	ใบสั่งซื้อแบบแพลน เนื่องจากการการสั่งซื้อจะขึ้นอยู่กับการวางแผนความต้องการเพื่อใช้ในการผลิตของโรงงานและความผันผวนของราคาน้ำมันในตลาดโลก ที่มีผลกระทบต่อราคาของวัตถุดิบ ซึ่งทำให้ต้องมีการสั่งซื้อที่บ่อยขึ้นเพื่อลดผลกระทบทางด้านราคาให้น้อยที่สุด จึงไม่ต้องการระบุวันส่งมอบที่แน่นอน
สินค้าประเภทซื้อไปขายไป	สัญญาสั่งซื้อแบบแบลิ่งเค็ด เนื่องจากบริษัทจะมีการอนุมัติการสั่งซื้อสินค้าประเภทนี้เป็นวงเงินจำกัดที่แน่นอน ใบสั่งซื้อประเภทนี้จึงเหมาะสมเพราะว่าอนุญาตให้ใส่เป็นวงเงินแล้วจึงระบุจำนวนสินค้าเมื่อต้องการให้มาส่งได้
การจัดจ้างการบริการ	สัญญาว่าจ้าง เพราะไม่ต้องการลงรายละเอียดของสินค้าหรือบริการ ระบุเพียงทำสัญญากับคู่ค้ารายใด เมื่อต้องการสินค้าหรือบริการ จึงจะออก ใบสั่งซื้อแบบมาตรฐาน เพื่อระบุรายละเอียดที่ชัดเจนอีกครั้งหนึ่ง

3 การออกแบบ

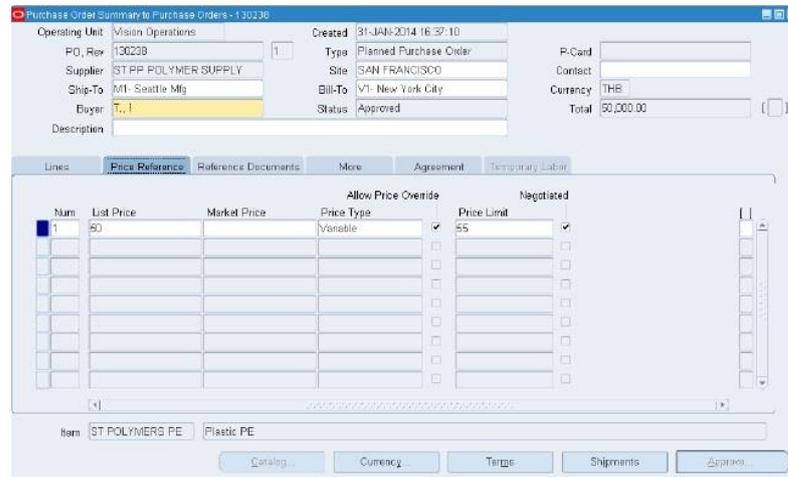
3.1 การสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

การสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีลักษณะคือเป็นการสั่งซื้อในปริมาณมาก ๆ และรู้จำนวนที่ต้องการแน่นอน แต่การส่งสินค้าให้เข้ามาส่งเพื่อใช้ผลิตนั้นจะเป็นไปตามแผนการผลิตของบริษัทที่แปรผันตามความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังต้องการให้ระบบแจ้งเตือนในกรณีที่มีการสั่งซื้อวัตถุดิบไม่ตรงตามแผนที่กำหนด ดังนั้นพิจารณาเลือกใช้ใบสั่งซื้อแบบแพลนจึงเหมาะสำหรับการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ตัวอย่างใบสั่งซื้อแบบแพลนดังภาพที่ 1



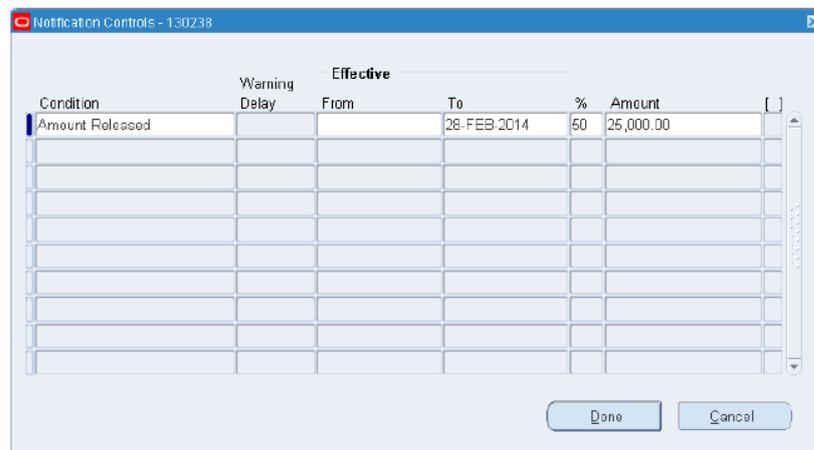
ภาพที่ 1 ตัวอย่างการสร้างใบสั่งซื้อแบบแพลน

กำหนดประเภทของใบสั่งซื้อแบบแพลนโดยการเลือกประเภทใบสั่งซื้อเป็น “Planned Purchase Order” และเนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นสินค้าที่ราคามีความผันผวนสูงจึงต้องมีการควบคุมราคาไว้ไม่ให้เกินกิโลกรัมละ 55 บาท โดยเลือกที่ Allow Price Override ในแท็บ Price Reference และใส่ราคา 55 บาทลงในช่อง Price Limit ดังในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 หน้าจอการกำหนด Price Limit

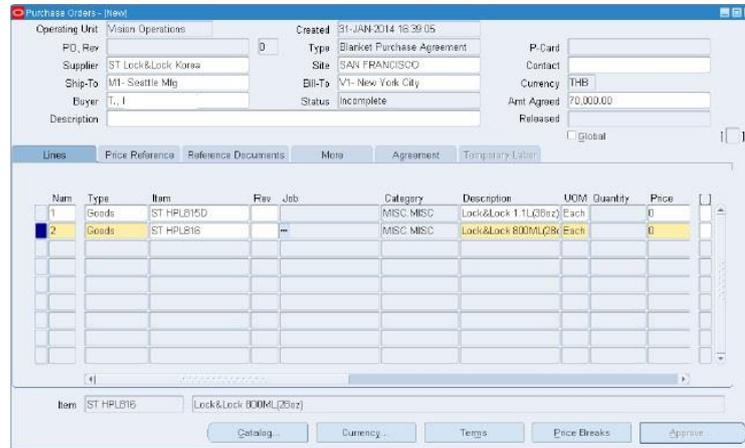
กำหนดการแจ้งเตือนในใบสั่งซื้อเพื่อควบคุมการสั่งซื้อวัตถุดิบให้เป็นไปตามแผนการผลิต ป้องกันไม่ให้สินค้ามาส่งเร็วหรือช้าเกินไป สามารถกำหนดให้ระบบเตือนโดยใช้เงื่อนไข ยอดเงินถึงจำนวนที่กำหนด (Amount Released) เมื่อถึงเวลาที่กำหนด ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 หน้าจอการตั้งค่าการแจ้งเตือน

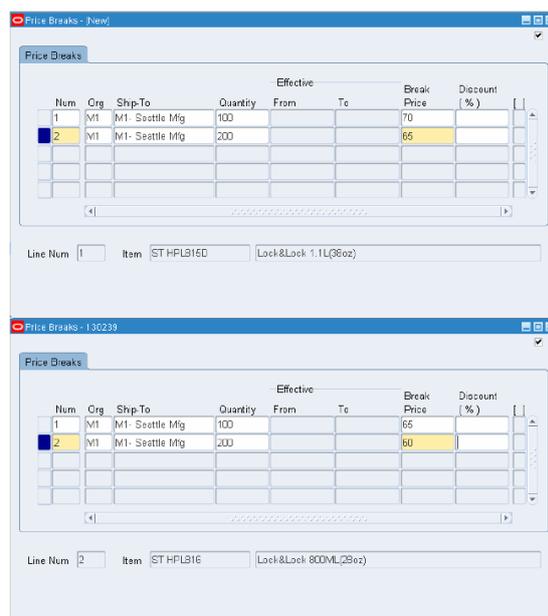
3.2 การสั่งซื้อสินค้าประเภทซื้อมาขายไป

การสั่งซื้อสินค้าประเภทซื้อมาขายไปเป็นลักษณะที่มีการตั้งวงเงินสำหรับการสั่งซื้อเอาไว้เป็นจำนวนที่แน่นอน ตัวสินค้าประเภทนี้มีหลากหลายรูปแบบ เช่น กล่องถนอมอาหารที่มีขนาดความจุแตกต่างกัน สีที่แตกต่างกัน การจัดซื้อสินค้าประเภทนี้จึงไม่ต้องการระบายละเอียดสินค้าลงไปตายตัว ขึ้นอยู่กับยอดขายของสินค้าแต่ละตัวและความต้องการในช่วงเวลานั้น ดังนั้นสินค้าประเภทซื้อมาขายไปนี้จึงเหมาะที่จะเลือกใช้สัญญาสั่งซื้อแบบแบล็งค์เก็ต ตัวอย่างสัญญาสั่งซื้อแบบแบล็งค์เก็ต ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ตัวอย่างการสร้างสัญญาสั่งซื้อแบบแบล็งเค็ด

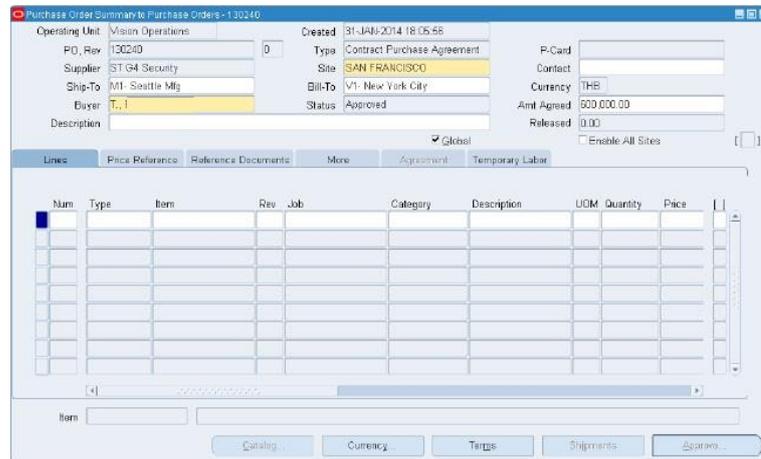
เลือกประเภทใบสั่งซื้อเป็น “Blanket Purchase Agreement” เพื่อกำหนดให้เป็นสัญญาสั่งซื้อแบบแบล็งเค็ด จากนั้นกำหนดวงเงินที่ใช้ในการสั่งซื้อ เนื่องจากสินค้าประเภทนี้ต้องการซื้อในปริมาณมาก จึงสามารถเจรจากับคู่ค้าเพื่อขอส่วนลดได้ ตัวอย่างการแตกราคา (Price Breaks) เพื่อกำหนดราคาสินค้าต่อหน่วยเมื่อสั่งซื้อสินค้าครบตามจำนวนที่ตกลง ดังภาพที่ 5 กล่องถนอมอาหารขนาด 1.1 ลิตรเมื่อซื้อ 100 ชิ้นขึ้นไป ลดเหลือชิ้นละ 70 บาท หากซื้อ 200 ชิ้นขึ้นไป ลดเหลือชิ้นละ 65 บาท และกล่องถนอมอาหารขนาด 0.8 ลิตร เมื่อซื้อ 100 ชิ้นขึ้นไป ลดเหลือชิ้นละ 65 บาท หากซื้อ 200 ชิ้นขึ้นไป ลดเหลือชิ้นละ 60 บาท



รูปที่ 5 หน้าจอการแตกราคา

3.3 การจัดจ้างการบริการ

การจัดจ้างการบริการมีลักษณะเป็นการทำสัญญาระยะยาวกับบริษัทคู่ค้าเพื่อการขอรับบริการต่างๆ ยอดเงินที่ใช้จ่ายเพื่อขอรับบริการเป็นจำนวนเงินที่แน่นอนหลังจากที่มีการจัดประกวดราคา ดังนั้นพิจารณาเลือกใช้สัญญาจ้างจึงเหมาะสมกับการจัดจ้างการบริการ ตัวอย่างสัญญาจ้างภาพที่ 6 การออกสัญญาว่าจ้างให้ทำการเลือกประเภทใบสั่งซื้อเป็น “Contract Purchase Agreement” และทำการกำหนดวงเงินโดยที่ยังไม่ต้องใส่รายละเอียดสัญญา



รูปที่ 6 ตัวอย่างการสร้างสัญญาจ้าง

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาของการเลือกประเภทการจัดซื้อที่เหมาะสม กรณีศึกษาของบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด มีดังนี้

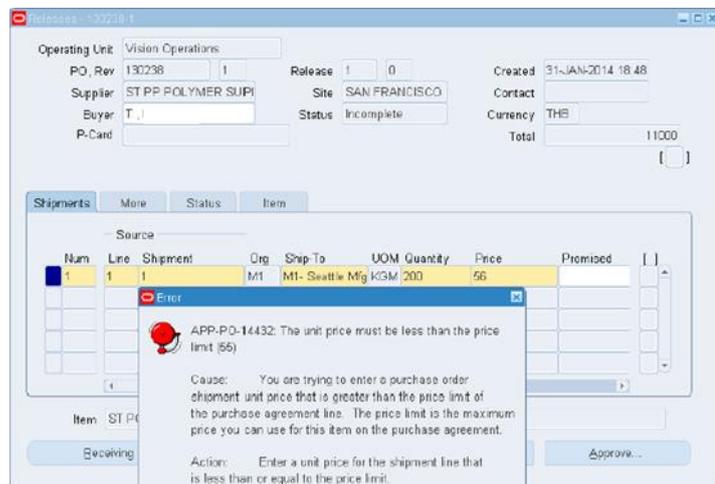
1. การออกคำสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

รวบรวมข้อมูลการจัดซื้อสินค้าหรือบริการแต่ละประเภท ความต้องการของฝ่ายจัดซื้อ โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยจัดกระบวนการในการสั่งซื้อสินค้า ระหว่างผู้ซื้อ (buyer) กับผู้ขาย (supplier) โดยใช้ระบบการทำงานระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน เชื่อมโยงกระบวนการสั่งซื้อภายในองค์กรกับผู้ขาย ตั้งแต่การออกใบ PR จนกระทั่งเป็นใบ PO และถูกส่งต่อให้แต่ผู้ขายทันที ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทำให้งานจัดซื้อเป็นระบบภายในกระบวนการเดียว และเป็นเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ ฝ่ายจัดซื้อ ผู้ใช้งาน (user) รวมถึงระดับผู้บริหาร เนื่องจากกระบวนการนี้ช่วยลดขั้นตอนการทำงาน ประหยัดเวลา ในการเลือกซื้อสินค้า ซึ่งระบบสามารถส่งสินค้าและรับทราบสถานะของ ผู้ขายในการส่งสินค้าได้ทันที เมื่อองค์กรต้องการซื้อสินค้า ฝ่ายจัดซื้อ ก็สามารถหาซื้อได้ภายในระบบระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน เป็นแหล่งที่มีข้อมูลของสินค้าและผู้ขายพร้อม เมื่อใช้เทคโนโลยีช่วยทำงานเอกสาร ช่วยลดงานที่ซ้ำซ้อน ทำให้ฝ่ายจัดซื้อใช้เวลา

ไปมุ่งเน้นด้านกลยุทธ์ การวางแผน การจัดซื้อ และเสาะหาผู้ขายรายใหม่ๆ การจัดซื้อที่เหมาะสมกับหมวดหมู่สินค้าหรือบริการนั้นสามารถจัดการ ควบคุม การจัดซื้อจัดหาสินค้าหรือบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลจากการเลือกประเภทการจัดซื้อเป็นใบสั่งซื้อแบบแพลนนั่น เมื่อต้องการออกคำสั่งซื้อไปยังคู่ค้า จะต้องทำการ Release ใบสั่งซื้อแบบแพลนในระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน โดยที่ต้องระบุรายละเอียดวันที่ต้องการให้มาส่งสินค้า จำนวนที่ต้องการ และราคาสินค้า

ผลของการกำหนด Price Limit ใบสั่งซื้อแบบแพลน เมื่อทำการ Release ระบบจะไม่อนุญาตให้ใส่ราคาเกินจากที่ได้เคยกำหนดไว้ ภาพที่ 7 ช่วยควบคุมการออกคำสั่งซื้อไม่ให้เกินราคาที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี



รูปที่ 7 หน้าจอข้อความเตือนเมื่อราคาเกิน Price Limit

ผลของการตั้งค่าการแจ้งเตือนสามารถช่วยควบคุมการสั่งซื้อสินค้าให้เป็นไปอย่างเหมาะสมได้เป็นอย่างดี

2. การออกคำสั่งซื้อสินค้าประเภทซื้อมาขายไป

ระบบการจัดซื้อเป็นระบบซึ่งต้องอาศัยข้อมูลสินค้าคงเหลือเกี่ยวกับจำนวนที่สั่งซื้อแต่ละครั้ง ผู้ขาย (supplier) ที่ทำการจัดซื้อ เงื่อนไขการส่งของ การชำระเงิน ราคาสินค้า โดยจะแบ่งหน้าที่ การจัดซื้อ การรับ และการจ่ายเงินค่าซื้อวัตถุดิบและสินค้าออกจากกันเพื่อประโยชน์ในการควบคุมภายในและมีการกำหนดวิธีการให้รัดกุมและใช้แบบฟอร์มต่างๆ เช่น แบบฟอร์มใบเสนอซื้อ (Purchase Requisition) ใบสั่งซื้อ (Purchase Order) ใบรับของ (Receiving Slip) การนำคอมพิวเตอร์มาใช้จะช่วยให้การจัดเก็บข้อมูล การเรียกใช้ การพิมพ์ใบสั่งซื้อ พิมพ์ใบรับของ ตลอดจนการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของระบบและออกรายงาน

เพื่อสนองตอบผู้ปฏิบัติงาน และผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็วและเป็นระบบที่สามารถตรวจสอบได้ทันที

ผลจากการเลือกประเภทการจัดซื้อเป็นสัญญาสั่งซื้อแบบแบลิ่งเค็ตนั้น เมื่อต้องการออกคำสั่งซื้อไปยังคู่ค้า จะต้องทำการ **Release** สัญญาสั่งซื้อแบบแบลิ่งเค็ตในระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน โดยที่ต่อระบบรายละเอียดวันที่ต้องการให้มาส่งสินค้า จำนวนที่ต้องการ และราคาสินค้าที่ระบบดึงมาใช้ให้โดยอัตโนมัติ เป็นผลจากการกำหนดการแตกราคาในสัญญาสั่งซื้อแบบแบลิ่งเค็ต ช่วยให้การ **Release** มีความง่ายในการกรอกข้อมูลขึ้นโดยการดึงราคาที่ได้รับส่วนลดแล้วมาให้โดยอัตโนมัติ ทำให้การทำงานมีความสะดวกและราคาเป็นไปตามที่ได้ต่อรองไว้กับคู่ค้าเมื่อซื้อครบตามจำนวนที่กำหนด ภาพที่ 8

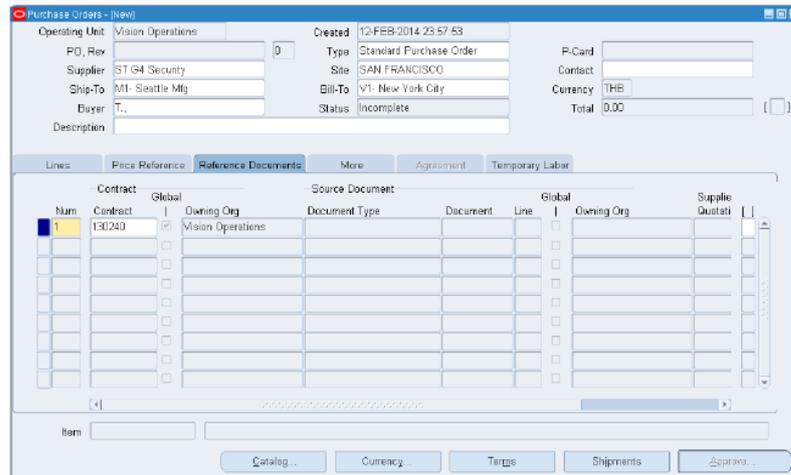
Num	Line	Shipment	Org	Ship-To	UOM	Quantity	Price	Promised
1	1	1	M1	M1- Seattle Mfg	Each	200	65	

รูปที่ 8 ราคาที่ได้รับส่วนลดเมื่อสั่งซื้อตามจำนวนที่กำหนด

3. การออกคำสั่งซื้อการจัดจ้างบริการ

การออกแบบคำสั่งซื้อการจัดจ้างบริการและพัฒนาระบบการจัดซื้อจัดจ้างของออราเคิลแอปพลิเคชันให้รองรับความต้องการและสอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจ ผู้ขอซื้อขอจ้าง ตัวแทนผู้ขอซื้อขอจ้างประจำกลุ่ม/ฝ่าย และหัวหน้าโครงการ มีความต้องการ ลำดับการอ้างถึงใบขอซื้อการจัดจ้างบริการ ระบบตรวจสอบการดำเนินการขั้นตอนการขอซื้อการจัดจ้างบริการ (**tracking system**) ระบบตรวจสอบการเงินที่แบ่งตามรายโครงการ และแบ่งตามรายกลุ่ม/ฝ่าย เพื่อบริหารการเงินในคำสั่งซื้อการจัดจ้างบริการ

ผลจากการเลือกประเภทการจัดซื้อเป็นสัญญาจ้างนั้น และเมื่อถึงเวลาจริงที่จะต้องใช้บริการจำเป็นจะต้องใช้ใบสั่งซื้อแบบมาตรฐานที่มีรายละเอียดที่ครบถ้วนสมบูรณ์ และอ้างอิงเลขที่สัญญาจ้างเข้าไประบุที่แท็บ 'Reference Documents' ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 ตัวอย่างใบสั่งซื้อแบบมาตรฐานที่มีการอ้างอิงสัญญาจ้าง

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการ การจัดซื้อจัดจ้างของบริษัท ตัวแทน ผู้จัดทำหมาย ไปสู่รูปแบบดิจิทัล ผู้วิจัยได้ทดสอบด้วยเครื่องมือวิจัย ได้แก่ โปรแกรม ออราเคิลแอปพลิเคชัน ซึ่งถูกนำไปใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศต้นแบบเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการวิเคราะห์แนวโน้มภาพรวมของตลาด ความต้องการด้านอุปสงค์และอุปทานของลูกค้ารวมทั้งการวางแผนการดำเนินงานภายในบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด โดยผลการวิจัย พบว่า

จากการศึกษาพบว่าบริษัทมีหมวดหมู่สินค้าและบริการที่แตกต่างกันไป การจัดซื้อจัดจ้างต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ตลอดจนความซื่อสัตย์ที่มีต่อองค์กร ซึ่งสินค้าแต่ละหมวดหมู่มิฉะนั้นที่ใช้ในการจัดซื้อที่แตกต่างกันออกไป เพื่อให้การจัดซื้อจัดจ้างนั้นเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร จึงขอเสนอให้นำระบบการจัดซื้อของออราเคิลแอปพลิเคชัน มาใช้ในธุรกิจ โดยมีประเภทการจัดซื้อที่หลากหลายและเหมาะสมกับธุรกิจ เพื่อตอบสนองการดำเนินธุรกิจ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และลดต้นทุนของธุรกิจ

1. การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล จากการดำเนินงานและการพัฒนาของการเลือกประเภทการจัดซื้อจัดจ้างวัตถุดิบสินค้าที่เหมาะสม กรณีศึกษาของบริษัท สุวรรณภูมิซูเปอร์แวร์ จำกัด ผลจากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศโดยใช้การสอบถามข้อมูล จะเห็นได้ว่าการจัดการข้อมูลมีสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาระบบ

ค่อนข้างมาก สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยยศ จระเทศ (2555 : 9) จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นมาใช้เพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้น การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงานใหม่ ได้แก่ ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค ความเป็นไปได้ด้านการปฏิบัติงาน และ ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐศาสตร์ เป็นวิธีการในการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤติกา สุ่มโยง, พัฒน์ศักดิ์ กระจ่างน้อย และ สุกัญญา คำจริง (2552) ที่ทำให้เกิดแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มี ประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ระบบออราเคิล แอปพลิเคชัน สามารถสร้างใบสั่งซื้อให้โดยอัตโนมัติโดยอ้างอิงจากข้อมูลการขออนุมัติซื้อหากต้องการลดเวลาและขั้นตอนในการบันทึก หรือผู้ใช้งานระบบสามารถสร้างใบสั่งซื้อเองได้โดยเลือกประเภทของการจัดซื้อตามความเหมาะสม จากนั้นใบสั่งซื้อจะต้องผ่านความเห็นชอบจากผู้ที่เกี่ยวข้อง และอาจถูกปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดการยอมรับทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย เมื่อสินค้าหรือบริการที่ทำการสั่งซื้อถูกส่งมอบ จะต้องมีการตรวจสอบสินค้าหรือบริการว่าถูกต้องตรงตามรายการในใบสั่งซื้อหรือไม่ จากนั้นจึงทำการชำระเงินตามใบแจ้งหนี้ได้

ประเภทของใบสั่งซื้อในออราเคิลแอปพลิเคชัน

ระบบจัดซื้อจัดจ้างของออราเคิลแอปพลิเคชัน มีใบสั่งซื้อหลายประเภทที่ถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองต่อการดำเนินธุรกิจทั้งหมด 4 แบบ ดังนี้

1. ใบสั่งซื้อแบบมาตรฐาน (Standard Purchase Order) มีลักษณะเป็นการตกลงซื้อขายสินค้าหรือบริการเป็นครั้งคราว มีการระบุรายละเอียดคำสั่งซื้อที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ไม่ว่าจะเป็นสินค้าหรือบริการที่ต้องการ ราคาโดยประมาณ จำนวนที่ต้องการ กำหนดการส่งมอบสินค้าหรือบริการ

2. ใบสั่งซื้อแบบแพลน (Planned Purchase Order) มีลักษณะเป็นสัญญาจะซื้อจะขายสินค้าหรือบริการในระยะยาว โดยที่ไม่มีการกำหนดวันส่งมอบสินค้าหรือบริการที่แน่นอน ทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการส่งมอบและแบ่งการส่งมอบเป็นหลายรอบได้ สามารถปรับเวลาการส่งมอบได้ตามความต้องการ ใบสั่งซื้อประเภทนี้ต้องการเอกสารที่เรียกว่า การส่งมอบสินค้าแบบกำหนด (Scheduled Release) เพื่อเป็นการยืนยันคำสั่งซื้อให้ผู้ขายส่งมอบสินค้าหรือบริการให้ตามรายละเอียดในเอกสารการส่งมอบสินค้าแบบกำหนด

3. สัญญาสั่งซื้อแบบแบล็งเค็ด (Blanked Purchase Agreement) มีลักษณะเป็นสัญญาจะซื้อจะขายสินค้าหรือบริการในระยะยาว มีการระบุสินค้าหรือบริการที่ต้องการโดยที่ไม่ระบุจำนวนที่ต้องการซื้อ และวันที่ต้องการให้ผู้ขายส่งมอบ แต่จะมีการระบุเป็นวงเงินในการสั่งซื้อทำให้เกิดความยืดหยุ่นของจำนวนสินค้าที่ต้องการจะสั่งหากมีวงเงินเหลือ สัญญาสั่งซื้อแบบแบล็งเค็ด ต้องการเอกสารที่เรียกว่า การส่งมอบสินค้าแบบแบล็งเค็ด (Blanked Release) เพื่อเป็นการยืนยันคำสั่งซื้อให้ผู้ขายส่งมอบสินค้าหรือบริการให้ตามรายละเอียดในเอกสารการส่งมอบสินค้าแบบแบล็งเค็ด

4. สัญญาว่าจ้าง (Contract Agreement) มีลักษณะเป็นสัญญาจะซื้อจะขายสินค้าหรือบริการ ในระยะยาวที่มีรายละเอียดน้อยที่สุด คือ ไม่ระบุสินค้าหรือบริการ และจำนวนที่ต้องการ สัญญาว่าจ้างนี้ ต้องการเอกสาร ใบสั่งซื้อแบบมาตรฐาน เพื่อยืนยันการสั่งซื้อและส่งมอบอีกครั้งหนึ่งเมื่อต้องการ

2.การพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล จากการศึกษาการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการข้อมูลจากการดำเนินงานและการพัฒนาการจัดซื้อจัดจ้าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบ โดยใช้การวิเคราะห์ระบบงาน การออกแบบระบบงาน การพัฒนาระบบงาน การติดตั้งและทดสอบระบบ มี การใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล Oracle และระบบทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นเครื่องมือช่วยในการ พัฒนาระบบ ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบที่นักพัฒนาระบบส่วนใหญ่ใช้ อาทิ ชัยยศ จระเทศ (2555 : 9)

การดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมต่างๆ จำเป็นต้องมีสินค้าหรือบริการอย่างเพียงพอต่อความ ต้องการ ไม่มากเกินไปหรือไม่น้อยเกินไป หากมีมากเกินไปย่อมทำให้ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษามากขึ้นเกิน ความจำเป็น และหากมีน้อยเกินไปย่อมทำให้การผลิตสินค้าขาดความต่อเนื่องและส่งผลเสียต่อการดำเนิน ธุรกิจ การจัดซื้อจึงมีความสำคัญและถือเป็นกระบวนการหลักในการดำเนินธุรกิจ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การจัดการข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างของออราเคิลแอปพลิเคชัน สามารถอธิบายเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

1. การคัดเลือกหาแหล่งที่มาหรือผู้ขายเพื่อการสั่งซื้อ (Sourcing)

1.1 จัดหาและบันทึกข้อมูลผู้ขายสินค้าหรือบริการ ที่ต้องการสั่งซื้อเพื่อนำมาผลิตสินค้าหรือ นำมาใช้ในองค์กร

1.2 การร้องขอให้ผู้ขายเสนอราคาของสินค้าหรือบริการที่ต้องการสั่งซื้อ โดยส่งคำร้องขอที่ ประกอบด้วยสินค้าหรือบริการที่ต้องการสั่งซื้อไปยังผู้ขายต่างๆ ที่ได้บันทึกไว้แล้วในระบบ หลังจากผู้ขาย รับทราบถึงคำร้องขอ จึงทำการออกใบเสนอราคาส่งกลับมา จากนั้นทำการเปรียบเทียบราคาและต่อรองราคา เพื่อเลือกว่าจะทำการสั่งซื้อกับผู้ขายรายใด

1.3 ใบเสนอราคาจะถูกบันทึกเข้าไปในระบบของออราเคิลแอปพลิเคชัน

2. กระบวนการสั่งซื้อ (Ordering)

2.1 ทำการขออนุมัติซื้อสินค้าหรือบริการที่ต้องการ โดยที่การร้องขอนี้จำเป็นต้องผ่านการ อนุมัติให้ทำการจัดซื้อโดยผู้มีหน้าที่รับผิดชอบจะทำการพิจารณาจากความจำเป็นและความเหมาะสม

2.2 เมื่ออนุมัติการขอซื้อแล้วจากนั้นจึงทำการออกใบสั่งซื้อจริงเพื่อส่งไปยังผู้ขาย การออก ใบสั่งซื้อจะต้องถูกพิจารณาจากผู้ที่เกี่ยวข้องถึงความเหมาะสมของราคาและผู้ขาย จากนั้นจึงสามารถส่งใบสั่ง ซื้อไปให้กับผู้ขายได้

2.3 เมื่อผู้ขายมาส่งสินค้าหรือบริการ ในขั้นตอนการรับสินค้าจะมีการตรวจสอบสินค้าที่ผู้ขาย มาส่งนั้นให้ถูกต้องตามรายการในใบสั่งซื้อ จากนั้นจึงทำการชำระเงินตามใบแจ้งหนี้

3. การทำรายงานเพื่อการวิเคราะห์ผู้ขาย (Analysis)

ออกรายงานเพื่อทำการประเมินผู้ขาย ทั้งในด้านของ คุณภาพสินค้า และราคา เพื่อใช้ในการตัดสินใจว่าจะทำการสั่งซื้อครั้งต่อไปอีกหรือไม่ หรือควรเปลี่ยนไปซื้อกับผู้ขายรายใหม่

3. ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดซื้อจัดจ้างของออราเคิลแอปพลิเคชัน ให้รองรับความต้องการและสอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจ ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence : BI) คือ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ที่มีการประยุกต์ใช้หลักการ วิธีการ การจัดเก็บ วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล เพื่อช่วย สนับสนุนการตัดสินใจในทางธุรกิจ โดยทั่วไปจะเกี่ยวข้องกับ หลักการและเทคนิควิธีรูปแบบอัจฉริยะ เพื่อสร้างความสำเร็จให้แก่ธุรกิจโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพใน ด้านการดำเนินกิจการต่างๆ เช่น การเพิ่มผลผลิตหรือคุณภาพด้านงานบริการให้สูงขึ้น เร็วขึ้น ใช้ต้นทุนต่ำลง รวมทั้งการสร้างโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจให้เหนือคู่แข่งเป็นต้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิพัฒน์ เกียรติกมลรัตน์, (2560) กล่าวว่า ปัจจุบันการเพิ่มประสิทธิภาพในทางธุรกิจมักจะเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานแต่ละส่วน กิจกรรมพื้นฐานของธุรกิจที่จะต้องดำเนินไปอย่างถูกต้องแม่นยำ และมีประสิทธิภาพ เช่น ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) หรือ CRM (Customer Relationship Management) ที่ถูกนำมาใช้เพื่อปรับกระบวนการทำงานของแต่ละแผนกให้เชื่อมโยงถึงกัน รวมไปถึงเพิ่มความสามารถในการให้บริการลูกค้าภายนอกด้วยการลดต้นทุนการดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน ลดต้นทุนการขนส่งสินค้าหรือ การเพิ่มช่องทางการตลาด ขยายฐานลูกค้า ใหม่ ๆ หรือเพิ่มยอดขายของลูกค้าเดิมผ่านการพัฒนาสินค้าใหม่ๆ ซึ่งกลไกสำคัญของการดำเนินธุรกิจอัจฉริยะ คือ การบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศที่เกิดขึ้นในระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ของ บริษัท ร่วมกับข้อมูลจากภายนอกมาทำการวิเคราะห์เพิ่มคุณค่าจะทำให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง (Insight Information) และทำให้กระบวนการตัดสินใจในทางธุรกิจมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ตัวอย่างเช่น การนำระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) มาเชื่อมโยงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้าและ บริการทั้งหมดที่เกิดขึ้นเข้าด้วยกัน เพื่อช่วยให้การวางแผนการใช้ทรัพยากรขององค์กรเกิด ประสิทธิภาพที่ดีขึ้น กระบวนการสร้างระบบธุรกิจอัจฉริยะเริ่มต้นที่การกำหนดแหล่งข้อมูล (Data Sources) ที่จะนำมาเข้าสู่คลังข้อมูล โดยแหล่งข้อมูลสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือแหล่งข้อมูลภายใน (Internal Data Sources) และแหล่งข้อมูลภายนอก (External Data Sources) แหล่งข้อมูลภายใน ได้แก่ข้อมูลการดำเนินงาน (Operation Transaction) ข้อมูลอดีต (Legacy Data) เป็นต้น แหล่งข้อมูลภายนอก ได้แก่ ข้อมูลสถิติจากสถาบันต่าง ๆ ข้อมูลของโครงการสารสนเทศ อื่น ๆ บทวิเคราะห์ และบทความเชิงวิชาการต่าง ๆ ซึ่งในการกำหนดแหล่งข้อมูลจำเป็นจะต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ที่ต้องการ เพื่อที่ว่าข้อมูลที่นำ เข้ามาใช้งานจะสามารถสอดคล้องกับผลลัพธ์ที่ต้องการโดยทั่วไป Business Intelligence Tools จะประกอบด้วย

1. รายงาน (Reporting Tools) การแสดงรายงาน โดยดึงข้อมูลในคลังข้อมูลมาแสดง
2. การวิเคราะห์ (Analysis Tools) การวิเคราะห์ข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบหลายมิติ (Multidimensional Model) ซึ่งจะทำให้รายงานสามารถเจาะลึก (Drill-down), พลิกแพลง (Slice and Dice) ได้
3. การพยากรณ์ (Forecasting Tools) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการทดสอบสมมุติฐาน โดย อาศัยหลักการทางคณิตศาสตร์มาช่วยในการคำนวณ เช่น การทำ What-If analysis หรือการจำลอง เหตุการณ์ (Simulation)
4. การหาความสัมพันธ์ (Mining Tools) เป็นเครื่องมือที่ใช้หาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เก็บ อยู่ในคลังข้อมูลเช่น การวิเคราะห์ความเสี่ยงและการวิเคราะห์ลูกค้า เป็นต้น ดังนั้นธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence - BI) สามารถนำมาช่วยในการตัดสินใจ หรือ ตอบคำถามในเชิงธุรกิจให้กับผู้บริหารได้ซึ่งระบบ BI ที่ดีจะต้องสามารถนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ ในเชิงภาพรวมของธุรกิจทั้งหมดขององค์กรได้เพื่อให้ขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศดี (คุณเฉลิมชัย จิราพัฒน์พงศ์, 2554) นอกจากนี้จะต้องมีเครื่องมือที่สามารถช่วยในการ วิเคราะห์ข้อมูลในหลายมิติ (OLAP) รวมทั้งการสืบค้น และออกรายงานต่าง ๆ ได้ถูกต้องครบถ้วน ตามที่ผู้ใช้งานต้องการ

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2554) กล่าวว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business intelligence) คือ กระบวนการที่ผู้บริหารและผู้ใช้งานสามารถนำมาเพื่อเพิ่มความได้เปรียบในเชิงแข่งขันทางธุรกิจด้วยการวิเคราะห์ เจาะลึกข้อมูลที่มีอยู่ได้อย่างชาญฉลาดเพื่อนำ มาประกอบการตัดสินใจ และการค้นพบโอกาสใหม่ๆที่ ซ่อนเร้น แฝงอยู่ในข้อมูลโดยเครื่องมือของระบบมีความสามารถในการขุดคุ้ย เจาะลึกในรายละเอียด ข้อมูลที่ระบบ สารสนเทศพื้นฐานทั่วไปยากจะเข้าถึงได้ระบบธุรกิจอัจฉริยะประกอบด้วยกลุ่ม เครื่องมือเพื่อวิเคราะห์งานกับ ข้อมูลที่จัดเก็บในฐานข้อมูลเพื่อค้นหารูปแบบและความรู้สึกที่ลึกซึ้ง ช่วยให้ผู้บริหารและพนักงานสามารถนำไปตัดสินใจเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร

ข้อเสนอแนะ

การเลือกประเภทการจัดซื้อที่เหมาะสมที่พัฒนาขึ้นบนระบบออร์เคสเตรชัน นั้นสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับบุคลากรได้เป็นอย่างดีแล้ว แต่ยังคงต้องการความรู้ความสามารถของผู้ใช้งานระบบ ไม่ว่าจะเป็นความรู้ความเข้าใจในการจัดซื้อจัดจ้างหรือความรู้ความเข้าใจในการใช้งานออร์เคสเตรชัน แอปพลิเคชัน ดังนั้นผู้ใช้งานจึงต้องการเข้ารับการอบรมเพิ่มเติมความรู้ในส่วนของการใช้งานระบบออร์เคสเตรชัน แอปพลิเคชัน

1. ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการขับเคลื่อนระบบการจัดการ ความรู้ ด้านสารสนเทศ เพื่อการใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆ เพื่อให้เกิดการจัดกิจกรรมตามกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ
2. การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดการสินค้าในอนาคตอาจจะต้องตอบสนองต่อเทคโนโลยีในปัจจุบันซึ่งมีอุปกรณ์ หลากหลายที่สามารถเข้าถึงข้อมูลนี้ได้ ทั้งนี้ควรคำนึงถึงความปลอดภัยในการเข้าถึง ข้อมูลจากผู้ใช้และปริมาณผู้ใช้งานจำนวนมากซึ่ง อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพที่ลดลงในด้านความ รวดเร็ว การประมวลผลข้อมูลหรือการรายงาน
3. การทำการศึกษาและสำรวจขั้นตอนการทำงานในส่วนงานอื่นของงานฝ่ายจัดซื้อเพื่อทำการขยาย ผลการนำเว็บแอปพลิเคชัน ไปใช้งานเพื่อให้องค์กรสามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบ

เอกสารอ้างอิง

- ชัยยศ จระเทศ. (2555). *ระบบฐานข้อมูลหลักสูตร*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- พิพัฒน์ เกียรติกรมรัตน์, (2560). *ระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนงานขายของผู้บริหาร กรณีศึกษา กลุ่ม ธุรกิจค้าปลีก*. สารนิพนธ์วิทยาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยี สารสนเทศ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ศุภกฤษฎี นีวัฒน์ากุล. (2556). *รายงานการวิจัย การเข้าถึงความรู้ทางการเกษตรด้วย เทคโนโลยีเว็บเชิง ความหมาย*. นครราชสีมา: สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2554). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ*. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- Oracle Applications Library. (2005). *Purchase Order Types*. *Online*. Available: [http:// docs.oracle.com/cd/A60725_05/html/comnls/us/po/poov01.htm](http://docs.oracle.com/cd/A60725_05/html/comnls/us/po/poov01.htm) [2013, December 10].
- Oracle Applications Library. (2013). *Oracle Purchasing User's Guide*. *Online*. Available: http://docs.oracle.com/cd/E51111_01/current/acrobat/122poug.zip [2013, December 10].
- Boge Prasanth Kumar Reddy. (2011). *Procurement to pay cycle*. *Online*. Available: [http:// prasanthapps.blogspot.com/2011/05/procurement-to-pay-cycle-and-order-to.html](http://prasanthapps.blogspot.com/2011/05/procurement-to-pay-cycle-and-order-to.html) [2013, December 10].
- My Oracle Café. (2010). *Overview of Procure to Pay Cycle in Oracle Apps*. *Online*. Available: <http://myoraclecafe.com/2010/07/05/overview-of-procure-to-pay-cycle-in-oracle-apps/> [2013, December 10].