รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่และกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง กรณีศึกษา บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด

Analysis Reorder Point and Determine Safety Stock A Case Study of Kyocera AVX Components (Bangkok) Company Limited

โดย

นางสาวชูขวัญ ทองดี

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

รหัสนักศึกษา 6440702111

หน้าอนุมัติรายงาน

อาจารย์ที่ปรึกษาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ได้พิจารณารายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนางสาวชูขวัญ ทองดี เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

อาจารย์ที่ปรึกษาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

.....

(ดร.ภคพร ผงทอง)

ประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

.....

(ดร.ภคพร ผงทอง)

อนุมัติให้รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

จดหมายนำส่ง

วันที่ 8 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานการฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา สาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

อาจารย์ดร.ภคพร ผงทอง

ตามที่ผู้จัดทำ นางสาวชูขวัญ ทองดี นักศึกษาสาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาระหว่างวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ในตำแหน่งนักศึกษาฝึกงาน แผนกจัดซื้อ (Indirect) ณ บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษา และทำรายงานเรื่อง “การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่และกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง กรณีศึกษา บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด”

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดแล้ว ผู้จัดทำจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้ จำนวน 1 เล่มเพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดรับพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ
นางสาวชูขวัญ ทองดี
สาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

กิตติกรรมประกาศ

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด ตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2567 ถึงวันที่ 25 ตุลาคม 2567 ในครั้งนี้ประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาและความอนุเคราะห์อย่างสูงจากอาจารย์ภคพร ผงทอง อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการสหกิจศึกษาฉบับนี้ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ปรึกษา ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อนำผลงานมาตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด ที่ได้ให้โอกาสข้าพเจ้าได้เข้ามาฝึกประสบการณ์ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา และพนักงานทุกท่านดังนี้

1. นางสาว สุภาทิพย์	อุ่มคำ	ตำแหน่ง Supply Chain Manager
2. นางสาว ศศิธร	ศรีอุดร	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อ
3. นางสาว วิลาวัลย์	ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา	ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่จัดซื้อ
4. นางสาว ผุสดี	บุราณ	ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่จัดซื้อ
5. นางสาว ธีราภรณ์	ปราชญ์ศรีภูมิ	ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่จัดซื้อ
6. นางสาว อภิญญา	เมนขุนทด	ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่จัดซื้อ

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องใน บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ และความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้ จนทำให้โครงการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี หากโครงการฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้าก็ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ชูขวัญ ทองดี
ตุลาคม 2567

ชื่อโครงการ	การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่และกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง กรณีศึกษา บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด
ผู้จัดทำ	นางสาวชูขวัญ ทองดี
หลักสูตร	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ปีการศึกษา	2567
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ภคพร ผงทอง

บทคัดย่อ

โครงการสหกิจศึกษา เรื่อง การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่และกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง กรณีศึกษา บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษากระบวนการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) 2) เพื่อกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) ปัญหาหลักของบริษัท คือ สินค้าบางรายการของแผนก TA ยังไม่ได้มีการกำหนดสินค้าคงคลังสำรอง เนื่องจาก เป็นรายการสินค้าใหม่ ผู้วิจัยจึงได้นำรายการสินค้าทั้งหมด 86 รายการ นำเข้าระบบ Oracle และคำนวณหาสินค้าคงคลังสำรองและจุดสั่งซื้อใหม่ โดยจะขอยกตัวอย่างสินค้ามา 1รายการ คือ 1. 32ZIP-14X20 ถุงซิปมีขอบด้านหน้าไซส์ 14x20 ซึ่งผู้ใช้งานมีความต้องการใช้จำนวน 20 แพ็คต่อเดือน มีระยะเวลาในการจัดส่ง 30 วัน คำนวณหาสินค้าคงคลังสำรองได้เท่ากับ 40 แพ็ค และจุดสั่งซื้อใหม่เท่ากับ 52 แพ็ค ทางผู้จัดทำจึงได้นำโปรแกรม QM for Windows มาทดลองคำนวณหาปริมาณสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) และจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณด้วยสูตรของบริษัทและคำนวณด้วยโปรแกรม QM for Windows ผลการศึกษาพบว่า การคำนวณด้วยโปรแกรม QM for Windows สามารถลดต้นทุนการจัดเก็บสินค้าคงคลังสำรองจากเดิม 1,920 บาท ลดลงเหลือ 768 บาท โดยลดลงเป็นจำนวน 1,152 บาท คิดเป็นร้อยละ 60 และสามารถลดต้นทุนในการสั่งซื้อจากเดิม 2,304 บาท ลดลงเหลือ 1,536 บาท โดยลดลงเป็นจำนวน 768 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.67

คำสำคัญ: จุดสั่งซื้อใหม่, สินค้าคงคลังสำรอง, ต้นทุนสินค้าคงคลัง, ต้นทุนการสั่งซื้อ, QM for Windows

Abstract

Cooperative education project on analyzing new order points and determining reserve inventory levels, a case study of Kyocera AVX Components (Bangkok) Co., Ltd., with the following objectives: 1) To study the process of analyzing new order points (Reorder Point) 2) To determine the level of reserve inventory (Safety Stock) the main problem of the company is that some products of the TA department have not yet been determined as reserve inventory because they are new products. The researcher then imported a list of 86 products into the Oracle system and calculated the reserve inventory and new order points. I will ask for an example of 1 item is 1. 32ZIP-14X20, a zipper bag with a front edge size 14x20, which the user has a demand for 20 packs per month, has a delivery time of 30 days, calculates the reserve inventory equal to 40 packs and the point of ordering. New equals 52 packs the creator therefore brought the QM for Windows program to try calculating the amount of reserve inventory (Safety Stock) and the new order point (Reorder Point) to compare the results obtained from calculations with the company's formula and calculations with the QM for program Windows the results of the study found that Calculation with the QM for Windows program can reduce the cost of storing spare inventory from the original 1,920 baht down to 768 baht, a reduction of 1,152 baht, or 60 percent, and can reduce the cost of ordering from the original 2,304 baht. down to 1,536 baht, a decrease of 768 baht, representing 66.67 percent

Keywords: Reorder Point, Safety Stock, Inventory Costs, Ordering Costs, QM for Windows

สารบัญ

หน้าที่

หน้าอนุมัติ.....ก
จดหมายนำส่ง.....ข
กิตติกรรมประกาศ.....ค
บทคัดย่อ.....ง
สารบัญ.....ฉ
สารบัญตาราง.....ซ
สารบัญภาพ.....ฌ
บทที่ 1 บทนำ
1.1 ข้อมูลองค์การที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
1.1.1 ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ.....1
1.1.2 ลักษณะสถานประกอบการ ผลิตภัณฑ์/ผลิตผล หรือการให้บริการหลัก.....3
1.1.3 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงาน.....5
1.1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ.....6
1.1.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา.....6
1.1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน.....6
บทที่ 2 วรรณกรรมหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....7
บทที่ 3 วัตถุประสงค์การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย
3.1 วัตถุประสงค์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ และแผนการทำงานของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
3.1.1 วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานและโครงงานสหกิจศึกษา.....12
3.1.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานและโครงงานสหกิจศึกษา.....12
3.1.3 แผนปฏิบัติงาน 17 สัปดาห์.....14
3.2 ภาระงานที่ได้รับมอบหมาย
3.2.1 หน้าที่หลักที่ได้รับมอบหมาย ลักษณะงานที่ปฏิบัติ.....14
3.2.2 กระบวนการขั้นตอนในการทำงาน.....16
3.2.3 อุปกรณ์/เครื่องมือ/เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....17
3.2.4 ปัญหาที่ประสบในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา/วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา.....18
3.2.5 แนวทางและกระบวนการการแก้ไขปัญหา/การพัฒนางาน.....19

สารบัญ(ต่อ)

หน้าที่

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายหรือโครงงานที่ได้รับ

4.1 วิเคราะห์ผลจากการแก้ปัญหาและพัฒนางาน.....28

4.2 แสดงผลและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงาน.....28

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.1 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....35

5.2 ข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....36

บรรณานุกรม.....37

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ภาพประกอบการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....39

ภาคผนวก ข. เอกสารการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....40

ภาคผนวก ค. ประวัติผู้เขียน.....41

สารบัญตาราง

หน้าที่

ตารางที่ 3.1 แผนปฏิบัติงาน 17 สัปดาห์.....14
ตารางที่ 3.2 อุปกรณ์/เครื่องมือ/เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....17
ตารางที่ 3.3 ความหมายของตัวแปรในโปรแกรม QM.....24
ตารางที่ 3.4 ตัวอย่างรายการที่จะนำมาคำนวณ.....25
ตารางที่ 4.2 ตัวอย่างผลลัพธ์ของสินค้าที่คำนวณโดยใช้สูตรบริษัท.....31
ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ Safety Stock และ Reorder Point.....33

สารบัญภาพ

หน้าที่

ภาพที่ 1.1 บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด.....1

ภาพที่ 1.2 ตราสัญลักษณ์ บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด.....2

ภาพที่ 1.3 แผนผังบริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด.....2

ภาพที่ 1.4 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด.....3

ภาพที่ 1.5 ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์.....3

ภาพที่ 1.6 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงานของแผนกจัดซื้อ.....5

ภาพที่ 3.1 กระบวนการขั้นตอนในการเปิด PO (Purchase Order).....16

ภาพที่ 3.2 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา.....18

ภาพที่ 3.3 กระบวนการการแก้ไขปัญหา.....19

ภาพที่ 3.4 อีเมลล์จากผู้ใช้งานส่งข้อมูลสินค้าที่จะนำเข้าระบบ Oracle.....20

ภาพที่ 3.5 อีเมลล์จากผู้ใช้งานส่งข้อมูลสินค้าที่จะนำเข้าระบบ Oracle.....20

ภาพที่ 3.6 ฝ่ายจัดซื้อรับคำร้องจากผู้ใช้งาน.....20

ภาพที่ 3.7 ตัวอย่างข้อมูลรายการสินค้าของที่จะนำเข้าระบบ Oracle.....21

ภาพที่ 3.8 ตัวอย่างข้อมูลรายการสินค้าของแผนก TA ที่จะนำเข้าระบบ Oracle.....21

ภาพที่ 3.9 ตัวอย่างการส่งเมลล์ขอใบเสนอราคาจากซัพพลายเออร์.....22

ภาพที่ 3.10 ตัวอย่างใบเสนอราคาที่มีการลงลายมือชื่ออนุมัติแล้ว.....22

ภาพที่ 3.11 ตัวอย่างหมวดหมู่ของสินค้า.....23

ภาพที่ 3.12 ตัวอย่างการตั้งรหัสสินค้าของหมวดหมู่ถุงมือ.....23

ภาพที่ 3.13 ตัวอย่างการตั้งรหัสสินค้าของหมวดหมู่เทป.....23

ภาพที่ 3.14 ข้อมูลรายการที่จะนำเข้าระบบจำนวน 86 รายการ.....27

ภาพที่ 3.15 ส่งเมมล์ให้ IT Corporate ต่างประเทศ.....27

ภาพที่ 4.1 ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณผ่านโปรแกรม QM for Windows.....32

บทที่ 1

บทนำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1.1 ข้อมูลองค์การที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1.1.1 ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อภาษาไทย : บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด

ชื่อภาษาอังกฤษ : Kyocera AVX Components (Bangkok) Ltd.

ที่ตั้ง : 999/45, 999/50 หมู่ที่ 1 ตำบลนากลาง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา 30380

เบอร์โทร : 044-009330

เว็บไซต์ : https://www.kyocera-avx.com

เวลาทำการ : จันทร์ – ศุกร์ เวลา 08.00 – 17.00 น.

ภาพที่ 1.1 บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด

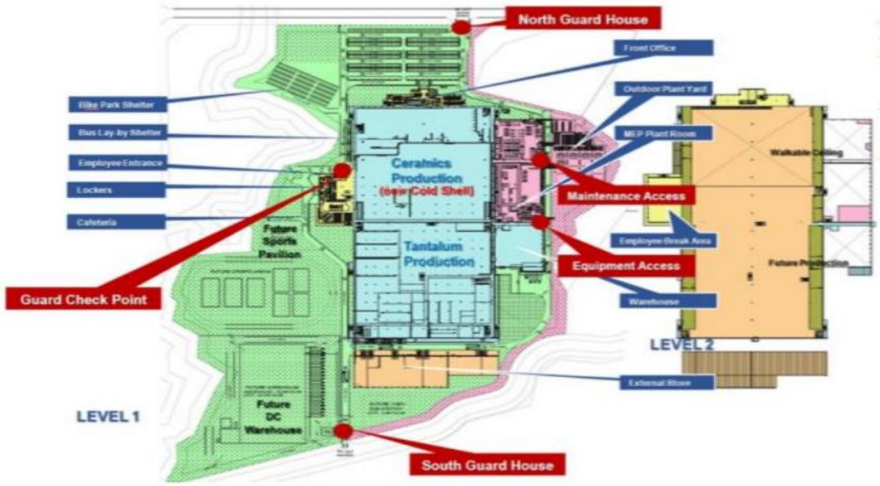
ที่มา : https://mgronline.com

ตราสัญลักษณ์

ภาพที่ 1.2 ตราสัญลักษณ์ บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด

ที่มา : https://csengineermag.com

แผนผังบริษัท



ภาพที่ 1.3 แผนผังบริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด

ที่มา : : https://www.kyocera-avx.com

1.1.2 ลักษณะสถานประกอบการ ผลิตภัณฑ์/ผลิตผล หรือการให้บริการหลัก

Kyocera AVX คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงชั้นนำระดับโลกที่ออกแบบมาเพื่อเร่งสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและสร้างอนาคตที่ดีกว่า ด้วยขอบเขตที่กว้างขวางทั่วโลกซึ่งประกอบด้วยศูนย์วิจัย การพัฒนา และการผลิตหลายสิบแห่งที่ครอบคลุมมากกว่า 15 ประเทศ เราใช้บุคลากรที่มีความสามารถของเราที่อุทิศตนเพื่อนวัตกรรม คุณภาพของส่วนประกอบ และการบริการลูกค้า เพื่อสร้างอนาคตที่สดใสยิ่งขึ้นผ่านเทคโนโลยี

Kyocera AVX ประกอบธุรกิจประเภท การผลิต โดยให้บริการด้านการผลิตอุปกรณ์สื่อสารข้อมูลที่ใช้ในการส่งสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ไปตามสายหรือออกอากาศ และเป็นผู้ผลิตชั้นนำระดับโลกด้านวิศวกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง ตัวเก็บประจุเซรามิกและแทนทาลัมที่มีความน่าเชื่อถือสูงได้รับการออกแบบเพื่อตอบสนองการใช้งานด้านอิเล็กทรอนิกส์ที่ท้าทายมากมายในยานยนต์ ทหาร , การบินและอวกาศ, การป้องกัน, โทรคมนาคม, พลังงานทดแทน, อุตสาหกรรม, การแพทย์, อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภค, เครือข่ายและอุตสาหกรรมการขนส่ง ที่ออกแบบมาเพื่อเร่งสร้างสรรค์นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อสร้างสิ่งที่ดีสำหรับอนาคต

ภาพที่ 1.4 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด

ที่มา : https://ele.kyocera.com

ภาพที่ 1.5 ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด

ที่มา : https://www.kyocera-avx.com

วิสัยทัศน์

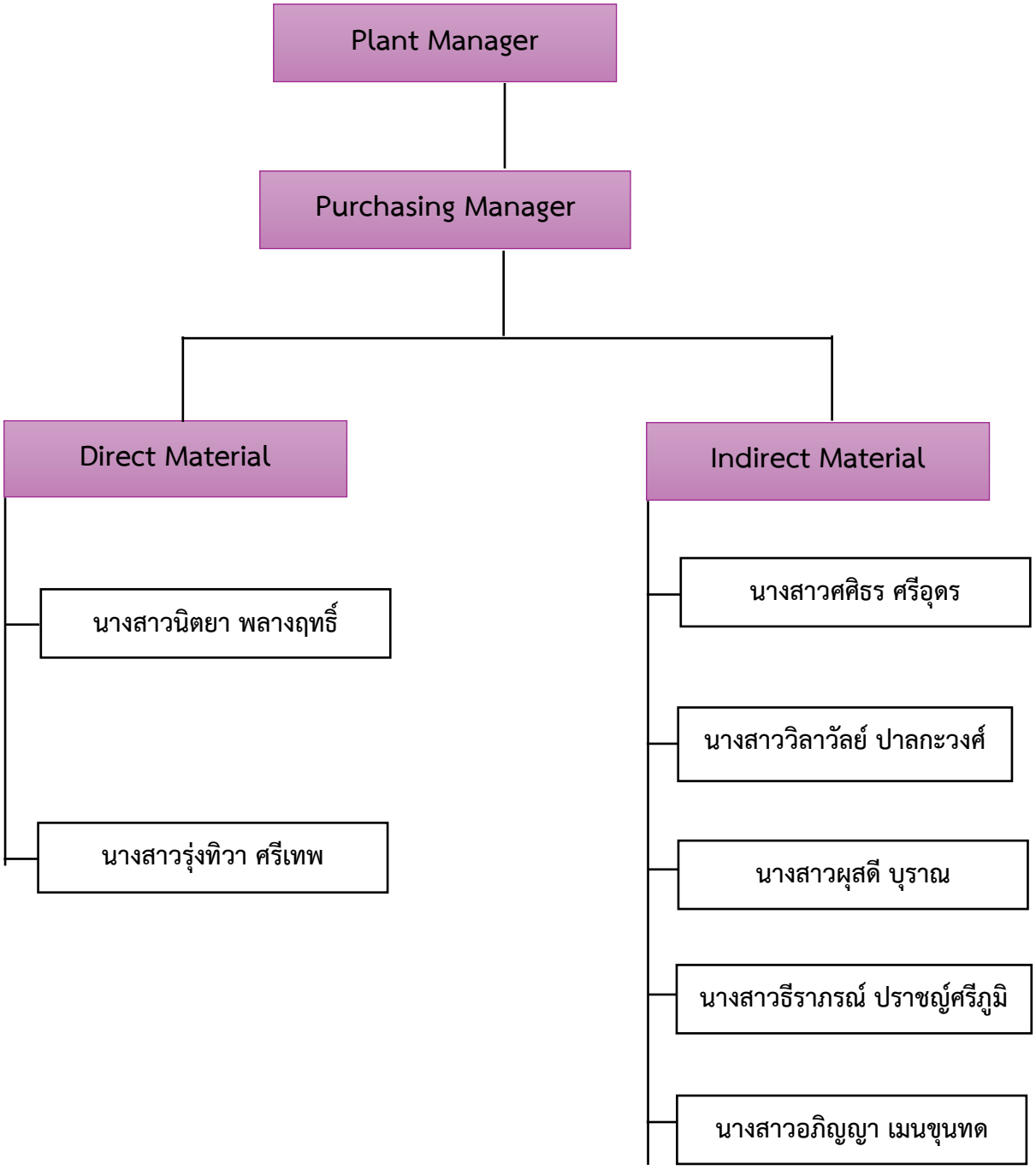
KYOCERA AVX จะส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่พนักงานของเราสามารถเข้าถึงศักยภาพสูงสุดของตนได้ เราจะบรรลุความพึงพอใจของลูกค้าที่เหนือกว่าและขยายธุรกิจของเราโดยการพัฒนาเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ที่ช่วยยกระดับสังคมในขณะเดียวกันก็นำเสนอโซลูชั่นแห่งอนาคต

พันธกิจ

"ส่งมอบเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์สำหรับโซลูชั่นแห่งอนาคต"

- เกินความคาดหวังของลูกค้าและความต้องการของผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องผ่านการปรับปรุงระบบจัดการคุณภาพของเราอย่างต่อเนื่อง
- การสร้างและรักษาวัฒนธรรมที่มีคุณภาพผ่านการศึกษาและการฝึกอบรม
- ส่งเสริมกรอบความคิด "ข้อบกพร่องเป็นศูนย์" ทั่วทั้งองค์กร

1.1.3 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงาน



ภาพที่ 1.6 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงานของแผนกจัดซื้อ

1.1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ

ตำแหน่งระหว่างปฏิบัติสหกิจศึกษาที่บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด คือ นักศึกษาฝึกงานแผนกจัดซื้อ ซึ่งลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายมีลักษณะดังนี้

1. สนับสนุนงานทั้งหมดในแผนกจัดซื้อ
2. ประกวดราคา (Bidding)
3. เปิด PO (Purchase Order) ในระบบ Oracle
4. ปิด PO (Purchase Order) ในระบบ Oracle
5. โหลด PO (Purchase Order) ในระบบ Oracle
6. แก้ Delivery Date ในระบบ Oracle
7. ดึง Report PR จากในระบบ Oracle

1.1.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

พนักงานที่ปรึกษา : นางสาวธีราภรณ์ ปราชญ์ศรีภูมิ

ตำแหน่ง : Senior Commodity Buyer - Indirect

1.1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

วันเริ่มปฏิบัติงาน : วันพฤหัสบดีที่ 4 กรกฎาคม 2567

วันสิ้นสุดปฏิบัติงาน : วันศุกร์ที่ 25 ตุลาคม 2567

บทที่ 2

วรรณกรรมหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงการ “การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่และกำหนดระดับสินค้าคลังสำรอง กรณีศึกษา บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด” มีแนวคิดและวรรณกรรมหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องที่ผู้จัดทำนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาดังต่อไปนี้

2.1 แนวคิดการจัดการสินค้าคงคลังและสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock)

2.2 แนวคิดการกำหนดจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point - ROP)

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดการจัดการสินค้าคงคลังและสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock)

สินค้าคงคลัง (Inventory) หมายถึง วัสดุหรือสินค้าต่าง ๆที่เก็บไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน อาจเป็นการดำเนินงานผลิต ดำเนินการขาย หรือดำเนินงานอื่น ๆ ส่วนการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) คือ การเก็บทรัพยากรไว้ใช้ในปัจจุบัน หรือในอนาคต เพื่อให้การดำเนินการของกิจการดำเนินไปอย่างราบรื่น ผ่านการวางแผนกำหนดปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม สินค้าคงคลังแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ คือ 1. วัตถุดิบ 2. งานระหว่างผลิตหรืองานระหว่างปฏิบัติการ 3. วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการบำรุงรักษาและผลิต 4. สินค้าสำเร็จรูป ถ้าหากไม่มีสินค้าคงคลังการผลิตก็อาจจะไม่ราบรื่น โดยทั่วไปฝ่ายขายค่อนข้างพอใจหากมีสินค้าคงคลังจำนวนมาก ๆ เพราะให้ความรู้สึกราบรื่น

หน้าที่ของสินค้าคงคลัง คือ รักษาความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน ทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economy of Scale) เพราะการสั่งซื้อจำนวนมาก ๆ เป็นการลดต้นทุน และคลังสินค้าช่วยเก็บสินค้าปริมาณมากนั้น แต่สินค้าคงคลังก็ถือเป็น Cost โดยตรง การพยากรณ์อุปสงค์เพื่อทราบจำนวนผลิตจึงเกี่ยวข้องโดยตรงกับสินค้าคงคลังและป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ ในกรณีที่โรงงานมีวัตถุดิบมาเป็นจำนวนมาก หากสินค้าคงคลังมีมากเกินไปก็เสียค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสูงผิดปกติ หากมีน้อยเกินไปก็อาจรบกวนสมดุลตลาด หรือทำให้การผลิตติดขัด

2.1.1 ความสำคัญของการจัดการสินค้าคงคลัง

เมื่อผลิตเป็นสินค้าแล้วก็จำเป็นต้องจัดการให้จำนวน สินค้ากระจายออกไป ก่อนที่สินค้าจะถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย จะมีคลังสินค้าเป็นเสมือนหน่วยกลางระหว่างหน่วยผลิตและหน่วยบริโภค ในอดีตสินค้าที่เก็บในคลังเป็นผลิตผลทางการเกษตร เก็บเพื่อรอจนกว่าฤดูเก็บเกี่ยวจะมาถึงอีกครั้ง

หนึ่ง ทำให้สินค้า ไม่มีความเคลื่อนไหว (Dead Stock) ซึ่งไม่เป็นที่นิยมในหลักการจัดเก็บสินค้าคงคลังยุคปัจจุบันมากนัก สมัยนี้สินค้าควรมีการหมุนเวียนอยู่เสมอเพื่อความสดใหม่

2.1.2 ประโยชน์ของสินค้าคงคลัง หรือสินค้าคงเหลือ (Inventory)

ตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ประมาณการไว้ในแต่ละช่วงเวลาทั้งใน และนอกฤดูกาล โดยธุรกิจต้องเก็บสินค้าคงคลังไว้ในคลังสินค้า รักษาการผลิตให้มีอัตราคงที่สม่ำเสมอ เพื่อรักษาระดับการว่าจ้างแรงงาน การเดินเครื่องจักร ฯลฯ ให้สม่ำเสมอได้ โดยจะเก็บสินค้าที่ขายไม่หมดในช่วงขายไม่ดีไว้ขายตอนช่วงขายดีซึ่งช่วงนั้นอาจจะผลิตไม่ทันขายทำให้ธุรกิจได้ส่วนลดปริมาณจากการจัดซื้อจำนวนมากต่อครั้ง ป้องกันการเปลี่ยนแปลงราคาและผลกระทบจากเงินเฟ้อเมื่อสินค้าในท้องตลาดมีราคาสูงขึ้น ป้องกันของขาดมือด้วยสินค้าเผื่อขาดมือ เมื่อเวลารอคอยล่าช้าหรือบังเอิญได้คำสั่งซื้อเพิ่มขึ้นกระทันหัน ทำให้กระบวนการผลิตสามารถดำเนินการต่อเนื่องอย่างราบรื่น ไม่มีการหยุดชะงักเพราะของขาดมือจนเกิดความเสียหายแก่กระบวนการผลิตซึ่งจะทำให้คนงานว่างงาน เครื่องจักรถูกปิด ผลิตไม่ทันคำสั่งซื้อของลูกค้า

2.1.3 สินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock)

สินค้าคงคลังสำรอง คือ สินค้าคงคลังจำนวนหนึ่งที่เก็บไว้เกินจากจำนวน หรือมีปริมาณมากกว่าที่เก็บไว้ตามรอบปกติ เนื่องจากความต้องการสินค้าของลูกค้า หรือช่วงเวลารอคอยในการสั่งสินค้านั้นมีความไม่แน่นอน เพื่อเก็บไว้ใช้หรือจำหน่ายให้กับลูกค้าโดยไม่ต้องผลิตหรือสั่งเพิ่มเติม เพื่อความรวดเร็วในการบริการและจัดส่งสินค้าได้ตามที่ลูกค้าต้องการ และเพื่อความปลอดภัยและป้องกันเหตุการณ์ที่ไม่มีสินค้าจัดส่ง หรือขาดแคลนสินค้า สรุปคือเป็นปริมาณสินค้าที่เก็บเผื่อไว้ในคลังสินค้าเพื่อลดการสูญเสียโอกาสในการขายสินค้าให้กับลูกค้า
ปริมาณสินค้าประเภท Safety Stock ควรมีปริมาณที่เหมาะสม ไม่มากและน้อยจนเกินไป เพื่อป้องกันมิให้มีสินค้าคงคลังเหลือมากจนเกินไปในกรณีที่ไม่มีคำสั่งซื้อ และเพื่อป้องกันไม่ให้มีการขาดแคลนสินค้าในกรณีที่มีคำสั่งซื้ออย่างรวดเร็วหรือกรณีผลิตสินค้าไม่ทันหรือมีเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

2.1.4 ความสำคัญของสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock)

1. ลดความเสี่ยงจากการขาดแคลน ช่วยป้องกันการขาดแคลนสินค้าหรือวัสดุในกรณีที่ความต้องการสูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ หรือเกิดปัญหาในกระบวนการผลิต

2. จัดการความแปรผันของการผลิต การมีสินค้าคงคลังสำรองช่วยให้กระบวนการผลิตสามารถทำงานได้อย่างราบรื่น แม้ในกรณีที่เกิดความไม่แน่นอนในกระบวนการผลิต

3. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ทำให้กระบวนการที่เป็นจุดคอขวด (Bottleneck Process) สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ โดยไม่ต้องหยุดชะงักเนื่องจากการขาดแคลนวัสดุ

2.2 แนวคิดการกำหนดจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point - ROP)

Reorder point คือ จุดกำหนดจำนวนสินค้าคงเหลือ เพื่อกำหนดการสั่งซื้อสินค้าใหม่ และเพื่อป้องกันสินค้าขาดแคลน หรือหมดสต๊อก โดย reorder point จะเป็นตัวกำหนดจำนวนสินค้าให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย เพียงพอต่อการขาย โดยไม่ทำให้มีจำนวนสินค้าในสต๊อกมากเกินไป

จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder point) มีส่วนสำคัญอย่างมากต่อระบบการจัดการคลังสินค้า โดยทำให้คลังสินค้า สามารถปรับปรุงแผนการผลิต ปรับปรุงประสิทธิภาพโดยรวมในคลังสินค้า ส่งผลให้คลังสินค้าสามารถจัดซื้อจัดหาสินค้าได้อย่างต่อเนื่อง และยังมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพระดับสินค้าคงคลังอีกด้วย ช่วยสร้างความสมดุล ทำให้คลังสินค้าสามารถวางแผนการสั่งซื้อ การประสานงานกับซัพพลายเออร์ เพื่อเติมสินค้าในคลังและทำให้คลังสินค้าสามารถหมุนเวียนสินค้าคงคลัง และจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.1 ประโยชน์ของการกำหนดจุด Reorder point

1. ป้องกันสินค้าขาดสต็อก ทำให้คลังสินค้ามีสินค้าคงคลังที่เพียงพอต่อคำสั่งซื้อของลูกค้า และยังช่วยเพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้เป็นอย่างดี

2. เพิ่มความคล่องตัวในการจัดการสินค้าคงคลัง โดยทำให้กระบวนการสั่งซื้อเป็นไปโดยอัตโนมัติเมื่อระดับสินค้าคงคลังถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

3. รักษาระดับสินค้าคงคลังได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าตามที่คาดการณ์ พร้อมกับลดความเสี่ยงในการสต็อกสินค้ามากเกินไป จนสินค้าล้นสต็อก หรือสต๊อกน้อยเกินไป

4. ลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ การประกันสินค้า และป้องกันสินค้าตกเทรนด์ สินค้าขายไม่ออกที่เรียกว่า Dead Stock ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงการบริการลูกค้า และสร้างความพึงพอใจของลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น

5. จัดสรรทรัพยากรในคลังสินค้า และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในส่วนอื่นๆ ของธุรกิจ เช่น การตลาด การขยายธุรกิจ หรือการจัดทำโปรโมชั่นเสริม

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิตรา โสดา (2562) งานวิจัยนี้มีเป้าหมายในการกำหนดปริมาณการสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสม และเพื่อลดมูลค่าสินค้าคงคลังในร้านค้า กรณีศึกษาร้านค้าปลีกวัสดุก่อสร้าง โดยศึกษาเกี่ยวกับการบริการจัดการวัสดุคงคลัง มีการนำทฤษฎีการแบ่งกลุ่มสินค้า (ABC Analysis, ABC) การหาค่าการคำนวณการสั่งซื้อที่ประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) และการหาจุดสั่งซื้อ (Reorder Point: ROP) มาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการ ผลการศึกษาพบว่า แนวคิด EOQ และ ROP มีกระบวนการวิธีการคำนวณที่ไม่ซับซ้อน และใช้ข้อมูลไม่มากในการคำนวณ และเมื่อนำทฤษฎีการสั่งซื้อที่ประหยัด (EOQ) มาใช้ในการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม พบว่า ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายรวมทั้งปีของสินค้ากลุ่ม A ได้ถึง 274,495.47 ซึ่งค่าใช้จ่ายที่ลดลงนั้นทางบริษัทสามารถนำเงินส่วนดังกล่าวไปลงทุนหรือใช้จ่ายในส่วนอื่น ๆ เพื่อเพิ่มผลกำไรได้ทั้งนี้เกิดจากค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อต่อครั้งและค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าลดลง เนื่องจากปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมมากขึ้น

เนตรนภา เสียงประเสริฐ (2558) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมและลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการวัตถุดิบของบริษัท กรณีศึกษา บริษัทผลิตยางผสม (Rubber Compound) ที่มีปัญหาด้านการไม่มีมาตรฐานการกำหนดปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมเป็นปัญหาหลักโดยทั้งนี้ผู้จัดทำมุ่งเน้นไปที่การปรับปรุงประสิทธิภาพการสั่งซื้อวัตถุดิบ โดยใช้เครื่องมือ ABC analysis ในการแบ่งกลุ่มสินค้าและมีการกำหนดมาตรฐานการสั่งซื้อจากการสั่งซื้ออย่างประหยัด (EOQ) จุดสั่งซื้อใหม่ (ROP) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า สามารถทำให้ต้นทุนรวมของการบริหารจัดการสินค้าคงคลังต่อปีลดลง 22.43% จำนวนครั้งที่ซื้อต่อปีลดลง 40.26%

นิพนธ์ โตอินทร์ (2556) งานวิจัยนี้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวข้องกับการพยากรณ์ความต้องการและการวางแผนสินค้าคงคลังสำหรับสินค้าเครื่องดื่ม เพื่อลดค่าใช้จ่ายและต้นทุนในการจัดเก็บสินค้าคงคลังลง โดยการเพิ่มอัตราหมุนเวียนสินค้าโดยไม่กระทบกับการสนองความต้องการของลูกค้า ผู้จัดทำใช้เครื่องมือ ABC analysis ในการจัดกลุ่มความสำคัญสินค้า โดยพิจารณาแก้ปัญหาที่สินค้ากลุ่ม A จากนั้นใช้วิธีการพยากรณ์แบบ Single exponential smoothing ซึ่งมีค่าความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด นำผลที่ได้มาใช้วิธีการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม (EOQ) และการคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ (ROP) และสินค้าคงคลังสำรอง (Safety stock) ในการควบคุมคลังสินค้าพบว่า ลดต้นทุนโดยรวมได้ 31.96% และสามารถเพิ่มอัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังได้ 51.73% โดยที่ยังมีปริมาณไว้ใช้อย่างเพียงพอต่อความต้องการ

สมชาย เปรียงพรม (2564) ได้ทำการศึกษาหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์บรรจุ ภัณฑ์ชนิดกล่อง เพื่อหาแนวทางในการลดต้นทุนการจัดการสินค้าคงคลัง จากการเข้าสำรวจข้อมูลสินค้าพบว่า มีสินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ชนิดกล่องทั้งหมด 12 ชนิดหลักการที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย การคำนวณหาปริมาณการสั่งที่ประหยัด การคำนวณหาระดับสินค้าคง

คลังเพื่อความปลอดภัย การคำนวณหา จุดสั่งซื้อใหม่ การคำนวณต้นทุนการสั่งซื้อ ต้นทุนการจัดเก็บ และต้นทุนรวมของการจัดการสินค้าคงคลัง โดย ผลการศึกษาพบว่าการประยุกต์ใช้หลักการวิเคราะห์หาปริมาณการสั่งที่ประหยัดสามารถลดต้นทุนการจัดการ สินค้าคงคลังโดยรวมจากเดิม 23,316.62 บาทต่อปี ลดลงเหลือ 12,944.34 บาทต่อปี โดยลดลงเป็นจำนวน 10,372.28 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 44.48

ศรันย์พร เส็งพานิช (2565) ได้ทำการศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังประเภทอะไหล่สำรอง กรณีศึกษาของบริษัทผลิตบรรจุภัณฑ์ โดยใช้ข้อมูลปริมาณการใช้ชิ้นส่วนอะไหล่สำรองเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 55 รายการ แล้วนำมาจัดกลุ่มด้วยทฤษฎี ABC Analysis จากนั้นทำการ คำนวณหาปริมาณสั่งซื้อประหยัดและจุดสั่งซื้อใหม่ โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า มีกลุ่ม A จำนวน 7 รายการ เป็นมูลค่า 33,753,450.68 บาท เท่ากับ 80.94% กลุ่ม B มีจำนวน 15 รายการ มูลค่า 7,020,110.00 บาท เท่ากับ 16.83% และกลุ่ม C จำนวน 19 รายการ มูลค่า 927,735.15 บาท เท่ากับ 2.22% หลังทำการ ปรับจุดสั่งซื้อใหม่พบว่ามูลค่าการจัดเก็บชิ้นอะไหล่สำรองของจุดสั่งซื้อใหม่ลดลงเท่ากับ 6,626,720.97 บาท คิดเป็น 12.09%

บทที่ 3

วัตถุประสงค์การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

3.1 วัตถุประสงค์ผลที่คาดว่าจะได้รับ และแผนการทำงานของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

3.1.1 วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานและโครงงานสหกิจศึกษา

3.1.1.1 วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้และปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ โดยให้นักศึกษาเป็นผู้ไปปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริงและนำหลักการที่ได้รับจากการเรียนนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน

2. เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษา ด้านการพัฒนาอาชีพและเสริมทักษะประสบการณ์ให้พร้อมที่จะเข้าสู่ระบบการทำงานจริง

3. เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ทางด้านอาชีพและการพัฒนาตนเองแก่นักศึกษาให้มีคุณสมบัติเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์

3.1.1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการสหกิจศึกษา

1. เพื่อศึกษากระบวนการกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock)

2. เพื่อกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock)

3. เพื่อนำเสนอแนวทางในการกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock)

3.1.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานและโครงงานสหกิจศึกษา

3.1.2.1 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- ด้านการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. นักศึกษาได้เรียนรู้และปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการและได้นำหลักการที่ได้รับจากการเรียนนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน

2. นักศึกษามีความพร้อมและทักษะทางด้านอาชีพในการที่จะเข้าสู่ระบบการทำงานจริง

3. นักศึกษาได้เพิ่มพูนประสบการณ์ทางด้านอาชีพและการพัฒนาตนเองแก่นักศึกษาให้มีคุณสมบัติเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์

- ด้านนักศึกษา

1. ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น

2. ได้ฝึกตนเองให้มีระเบียบวินัยมากขึ้น เช่น การเข้ามาทำงานให้ตรงต่อเวลา

3. ได้ฝึกตนเองในเรื่องความรับผิดชอบต่อหน้าที่งานที่ได้รับมอบหมาย

4. ได้เรียนรู้กระบวนการทำงานในบรรยากาศการทำงานจริงและได้ฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง

5. ได้รับประสบการณ์และความรู้ใหม่ๆของการปฏิบัติงานในสถานประกอบการจริง

- ด้านสถานประกอบการ

1. สามารถทราบถึงสาเหตุและปัญหาในการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง

2. สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง

3. ได้แนวทางในการกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock)

3.1.2.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการสหกิจศึกษา

1. ทำให้ทราบถึงกระบวนการกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock)

2. สามารถกำหนดระดับสินค้าคลังสำรอง (Safety Stock) ให้กับบริษัทได้

3. ทำให้สินค้าในสต็อกไม่ช็อตและมีปริมาณเพียงพอต่อการใช้งาน

3.1.3 แผนปฏิบัติงาน 17 สัปดาห์

ตารางที่ 3.1 แผนปฏิบัติงาน 17 สัปดาห์

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เดือน	กรกฎาคม				สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม				
	สัปดาห์	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. ศึกษากระบวนการทำงาน																		
2. ปรึกษาและกำหนดหัวข้อโครงงาน																		
3. เตรียมข้อมูลและจัดทำข้อเสนอโครงงาน																		
4. รวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้น																		
5. จัดทำร่างรายงานเสนอแก่พนักงานที่ปรึกษา																		
6. ตรวจสอบแก้ไขเพิ่มเติม																		
7. ดำเนินการจัดทำโครงงาน																		
8. สรุปผลและนำเสนอโครงงานแก่พนักงานที่ปรึกษา																		

3.2 ภาระงานที่ได้รับมอบหมาย

3.2.1 หน้าที่หลักที่ได้รับมอบหมาย ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

1. สนับสนุนการจัดทำระบบสินค้าคงคลังสำหรับแผนก (TA & MLCC)

ลักษณะงาน : ตรวจสอบและเพิ่มข้อมูลในไฟล์เอกสารที่ได้รับจากผู้ใช้งาน โดยนำข้อมูลที่ได้รับจากใบเสนอราคาที่ได้จากซัพพลายเออร์นำมากรอกรายละเอียดลงไฟล์เอกสารให้ครบถ้วนและถูกต้อง

2. ประกวดราคา (Bidding)

ลักษณะงาน : ขั้นตอนแรก คือ ต้องขอใบเสนอราคากับซัพพลายเออร์อย่างน้อย 2 เจ้า ขึ้นอยู่กับนโยบายของบริษัท นำข้อมูลที่ได้รับจากใบเสนอราคา เช่น ราคาต่อหน่วย (Unit Price) เงื่อนไขการจ่ายเงิน (Payment Terms) เวลารอสินค้า (Delivery Time) เงื่อนไขการส่งมอบสินค้า (Incoterms) ของแต่ละซัพพลายเออร์มาเปรียบเทียบกัน เพื่อเลือกซัพพลายเออร์ที่ให้ข้อเสนอที่ดีที่สุด

3. เปิด PO (Purchase Order) ในระบบ Oracle

ลักษณะงาน : เปิด PO ในระบบ Oracle ที่มาจาก PR (Purchase Requistion) ที่ได้รับการอนุมัติและตรวจสอบแล้ว โดยมีรายละเอียดของสินค้าหรือวัสดุที่ต้องการซื้อ เช่น ประเภทสินค้า จำนวน ราคา และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสั่งซื้อสินค้าและบริการ

4. ปิด PO (Purchase Order) ในระบบ Oracle

ลักษณะงาน : ปิด PO ที่มีการทำรับสินค้าครบทุกรายการ ในระบบ Oracle

5. โหลด PO (Purchase Order) ในระบบ Oracle

ลักษณะงาน : โหลดเอกสาร PO ที่ได้รับการอนุมัติแล้ว เพื่อส่งให้ซัพพลายเออร์

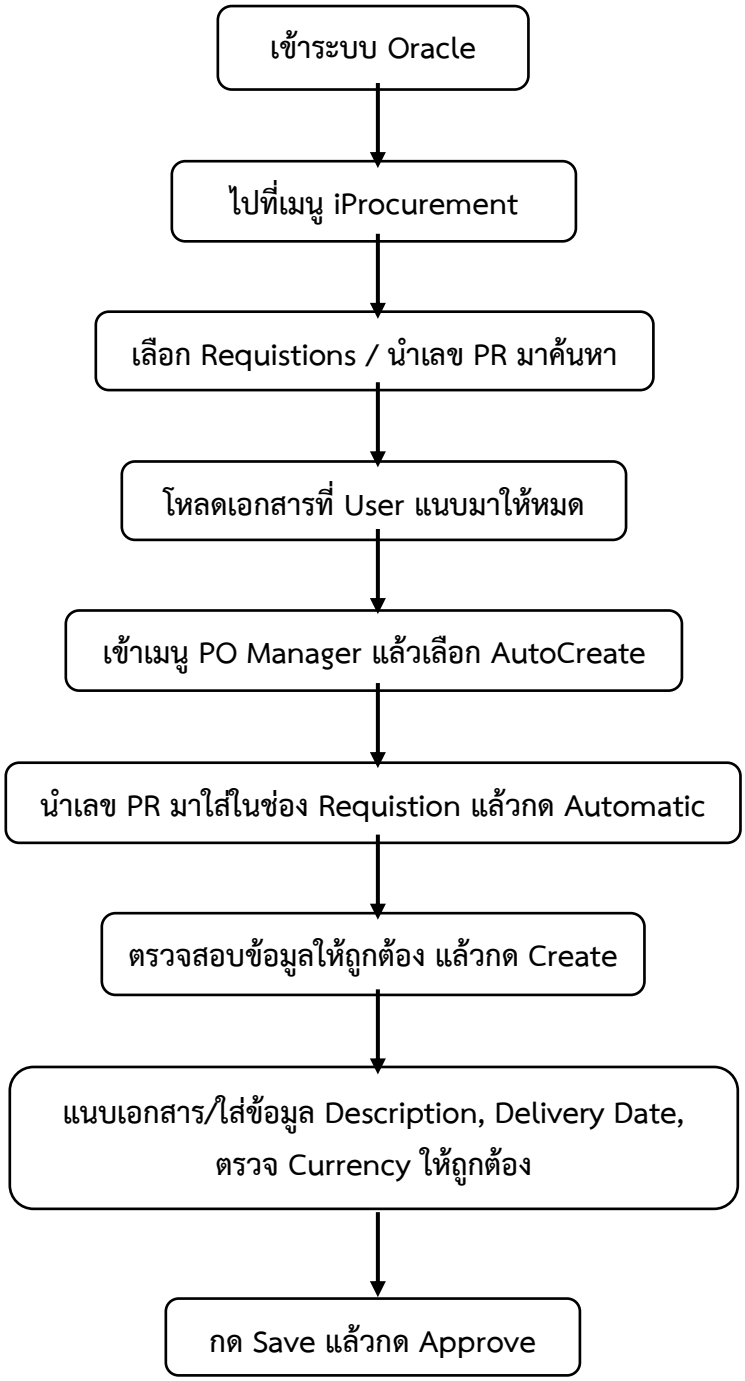
6. แก้ Delivery Date ในระบบ Oracle

ลักษณะงาน : แก้วันที่ที่สินค้าจะมาถึงในระบบ Oracle ให้ตรงกับใบเสนอราคาหรือซัพพลายเออร์

7. ดึง Report PR ในระบบ Oracle

ลักษณะงาน : ดึง Report จากระบบ Oracle ทุกเช้า เพื่อนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการเปิด PO และส่งเมลล์ให้พี่ๆในแผนกจัดซื้อ (Indirect) ทุกคน

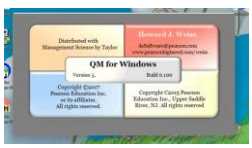
3.2.2 กระบวนการขั้นตอนในการทำงาน



ภาพที่ 3.1 กระบวนการขั้นตอนในการเปิด PO (Purchase Order)

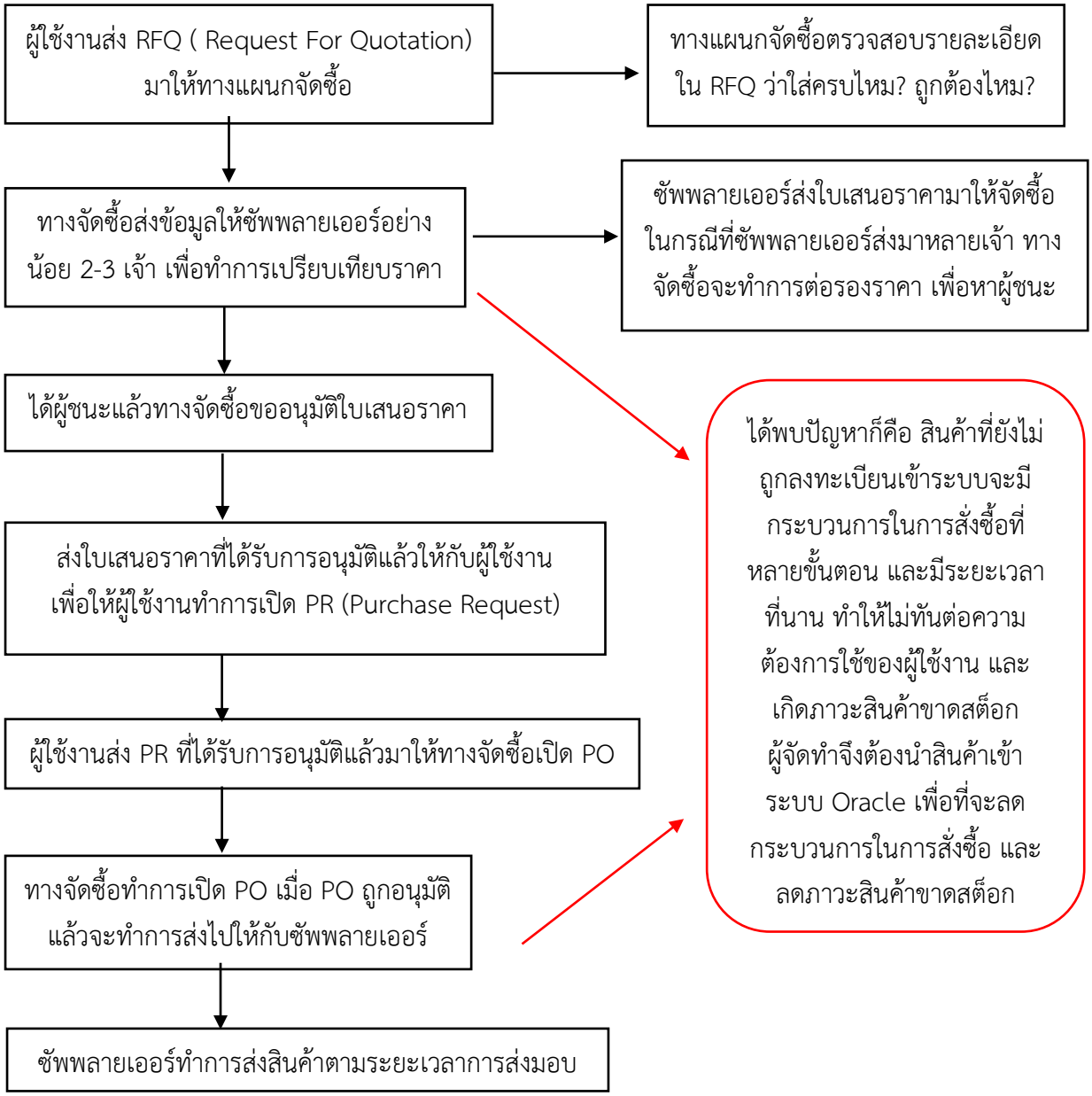
3.2.3 อุปกรณ์/เครื่องมือ/เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 3.2 อุปกรณ์/เครื่องมือ/เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ชื่อ	การใช้งาน	รูปภาพ
1	คอมพิวเตอร์	ใช้คีย์ข้อมูล และตรวจสอบข้อมูล ในระบบ	
2	เครื่องถ่ายเอกสาร	ใช้ในการปริ้นเอกสาร ถ่ายเอกสาร และสแกนเอกสาร	
3	โปรแกรม Microsoft Word	ใช้ในการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล	
4	โปรแกรม Microsoft Excel	ใช้ในการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล	
5	โปรแกรม Microsoft Team	ใช้ในการสื่อสาร และส่งข้อมูลให้พนักงานในแผนก	
6	โปรแกรม Microsoft Outlook	ใช้ในการสื่อสาร และส่งข้อมูลให้พนักงานในบริษัท	
7	ระบบ Oracle	เป็นระบบที่บริษัทนำมาใช้ในการบริหารจัดการ	ORACLE
8	โปรแกรม QM for Windows	ซอฟต์แวร์สำหรับการจัดการการผลิต การวางแผน และการดำเนินงาน	

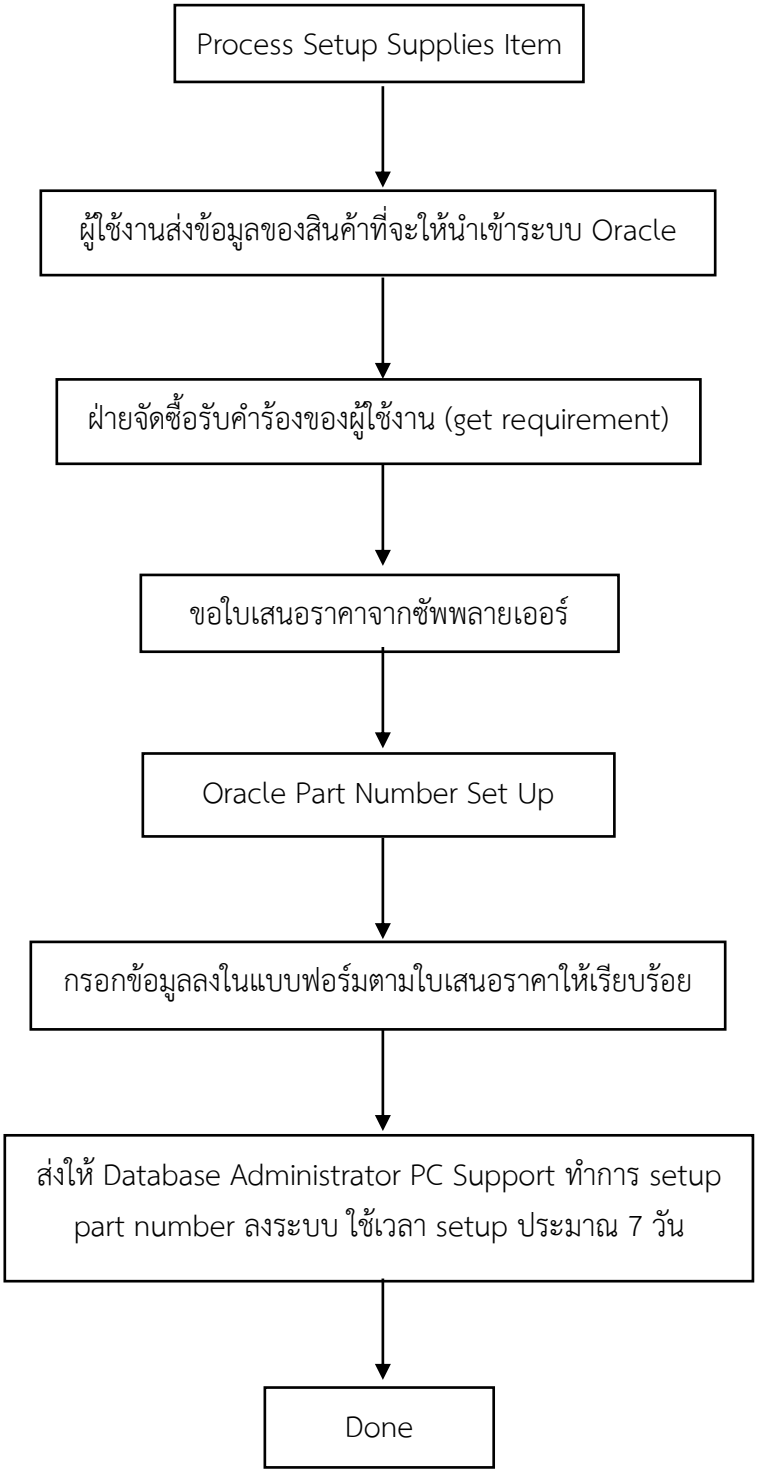
3.2.4 ปัญหาที่ประสบในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา/วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

จากการปฏิบัติงานในแผนกจัดซื้อ ทางผู้จัดทำได้ศึกษากระบวนการจัดซื้อในบริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด จากการศึกษาได้พบปัญหาว่า สินค้าบางรายการยังไม่ได้ถูกลงทะเบียนเข้าระบบ Oracle ทำให้ไม่ทราบจำนวนสินค้าคงคลังสำรองและจำนวนสั่งซื้อใหม่ ซึ่งจะส่งผลทำให้การสั่งซื้อในแต่ละครั้งเกิดความล่าช้า สินค้าในสต็อกช็อต และไม่ทันต่อการใช้งานของผู้ใช้งานในบริษัท ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีสินค้าคงคลังสำรอง เพื่อที่จะทำให้สินค้าในสต็อกไม่ช็อต และมีสินค้าเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน



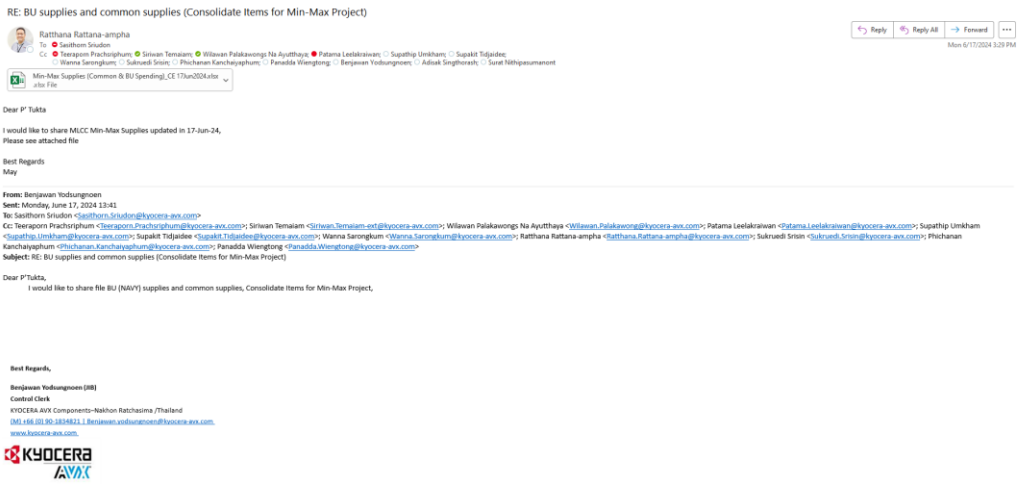
ภาพที่ 3.2 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

3.2.5 แนวทางและกระบวนการการแก้ไขปัญหา/การพัฒนางาน



ภาพที่ 3.3 กระบวนการการแก้ไขปัญหา

ขั้นตอนที่ 1 ผู้ใช้งานส่งข้อมูลของสินค้าที่จะนำเข้าระบบ Oracle และฝ่ายจัดซื้อรับคำร้องจากผู้ใช้งาน



RE: BU supplies and common supplies (Consolidate Items for Min-Max Project)

Ratthana Rattana-ampha

Dear P' Tukta

I would like to share MLCC Min-Max Supplies updated in 17-Jun-24,
Please see attached file

Best Regards
May

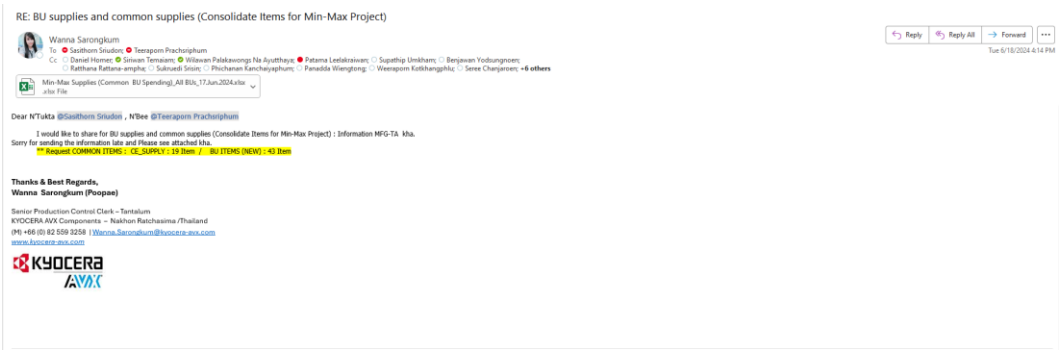
From: Benjawan Yodsungnoen
Sent: Monday, June 17, 2024 13:41
To: Sasithorn Sriudon <Sasithorn.Sriudon@kyocera-avx.com>
Cc: Teeraporn Prachsriphum <Teeraporn.Prachsriphum@kyocera-avx.com>; Siriwan Temaiam <Siriwan.Temaiam-ext@kyocera-avx.com>; Wilawan Palakawongs Na Ayutthaya <Wilawan.Palakawong@kyocera-avx.com>; Patama Leelakraiwan <Patama.Leelakraiwan@kyocera-avx.com>; Supathip Umkham <Supathip.Umkham@kyocera-avx.com>; Supakit Tidjaidee <Supakit.Tidjaidee@kyocera-avx.com>; Wanna Sarongkum <Wanna.Sarongkum@kyocera-avx.com>; Ratthana Rattana-ampha <Ratthana.Rattana-ampha@kyocera-avx.com>; Sukruedi Srisin <Sukruedi.Srisin@kyocera-avx.com>; Phichanan Kanchaiyaphum <Phichanan.Kanchaiyaphum@kyocera-avx.com>; Panadda Wiengtong <Panadda.Wiengtong@kyocera-avx.com>
Subject: RE: BU supplies and common supplies (Consolidate Items for Min-Max Project)

Dear P'Tukta,
I would like to share file BU (NAVY) supplies and common supplies, Consolidate Items for Min-Max Project,

Best Regards,

Benjawan Yodsungnoen (JIB)
Control Clerk
KYOCERA AVX Components–Nakhon Ratchasima /Thailand
(M) +66 (0) 80-1834821 | Benjawan.yodsungnoen@kyocera-avx.com
www.kyocera-avx.com

ภาพที่ 3.4 อีเมลล์จากผู้ใช้งานส่งข้อมูลสินค้าที่จะนำเข้าระบบ Oracle



RE: BU supplies and common supplies (Consolidate Items for Min-Max Project)

Wanna Sarongkum

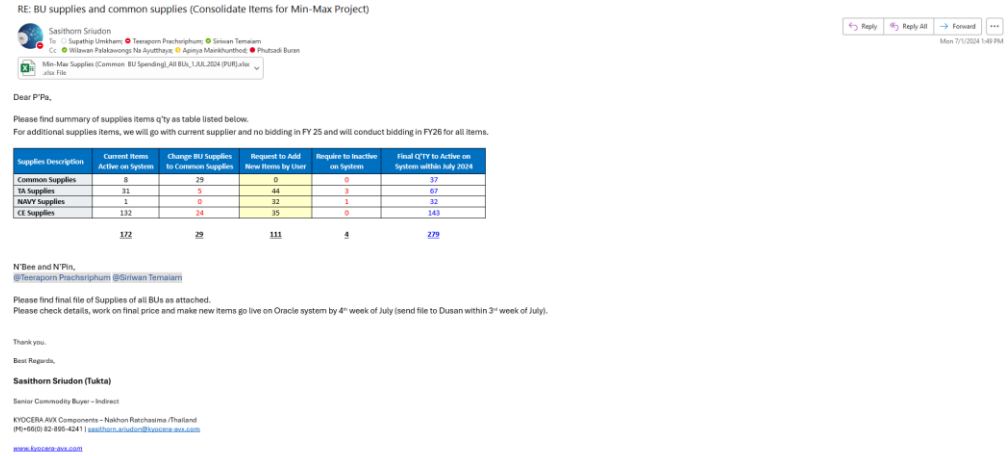
Dear N'Tukta @Sasithorn Sriudon , N'Bee @Teeraporn Prachsriphum

I would like to share for BU supplies and common supplies (Consolidate Items for Min-Max Project) : Information MFG-TA kha.
Sorry for sending the information late and Please see attached kha.
** Request COMMON ITEMS : CE_SUPPLY : 19 Item / BU ITEMS (NEW) : 43 Item

Thanks & Best Regards,
Wanna Sarongkum (Poopae)

Senior Production Control Clerk – Tantalum
KYOCERA AVX Components – Nakhon Ratchasima /Thailand
(M) +66 (0) 82 559 3258 | Wanna.Sarongkum@kyocera-avx.com
www.kyocera-avx.com

ภาพที่ 3.5 อีเมลล์จากผู้ใช้งานส่งข้อมูลสินค้าที่จะนำเข้าระบบ Oracle



RE: BU supplies and common supplies (Consolidate Items for Min-Max Project)

Sasithorn Sriudon

Dear P'Pa,

Please find summary of supplies items q'ty as table listed below.
For additional supplies items, we will go with current supplier and no bidding in FY 25 and will conduct bidding in FY26 for all items.

Supplies Description	Current Items Active on System	Change BU Supplies to Common Supplies	Request to Add New Items by User	Require to Inactive on System	Final Q'TY to Active on System within July 2024
Common Supplies	8	29	0	0	37
TA Supplies	31	5	44	3	67
NAVY Supplies	1	0	32	1	32
CE Supplies	132	24	35	0	143
	172	29	111	4	279

N'Bee and N'Pin,
@Teeraporn Prachsriphum @Siriwan Temaiam

Please find final file of Supplies of all BUs as attached.
Please check details, work on final price and make new items go live on Oracle system by 4th week of July (send file to Dusan within 3rd week of July).

Thank you.

Best Regards,

Sasithorn Sriudon (Tukta)

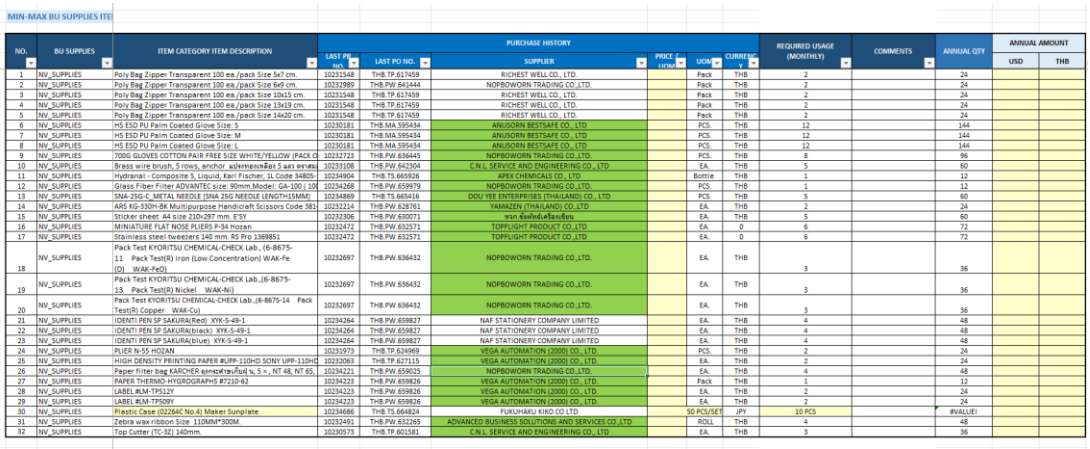
Senior Commodity Buyer – Indirect

KYOCERA AVX Components – Nakhon Ratchasima /Thailand
(M)+66(0) 82-895-4241 | sasithorn.sriudon@kyocera-avx.com

www.kyocera-avx.com

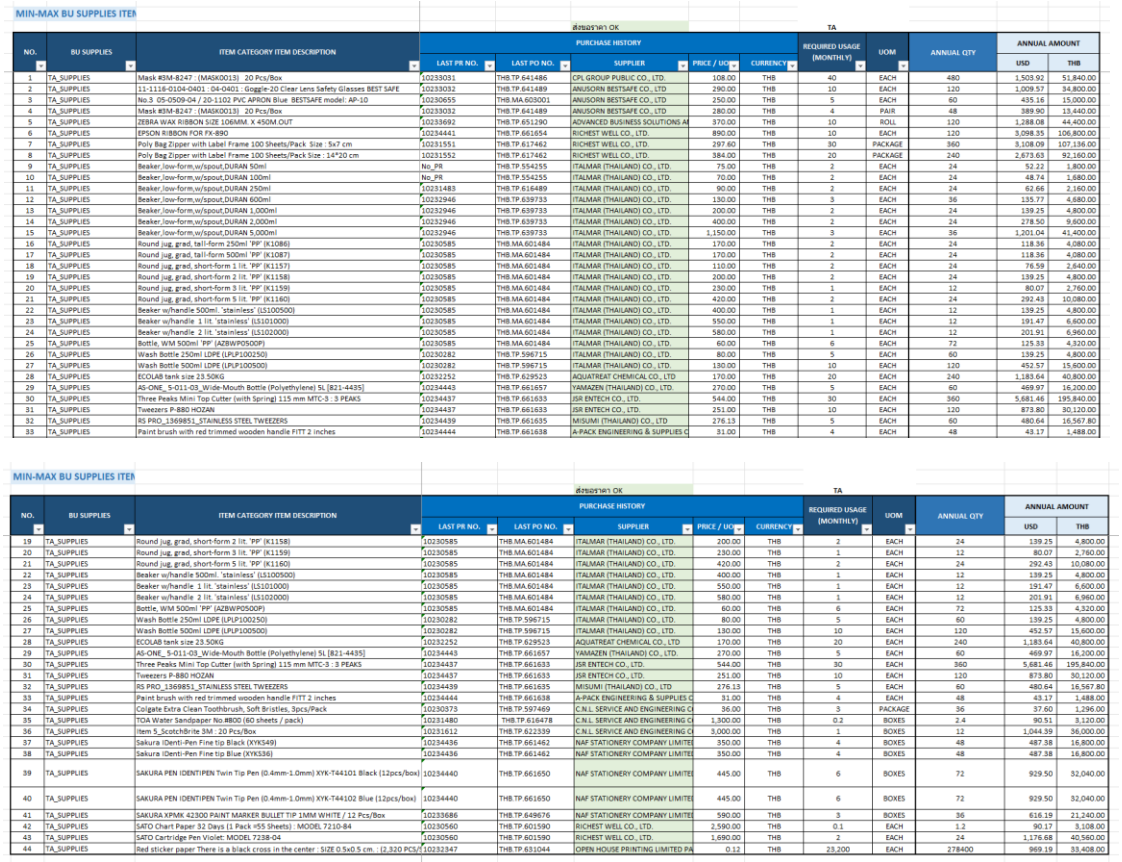
ภาพที่ 3.6 ฝ่ายจัดซื้อรับคำร้องจากผู้ใช้งาน

ขั้นตอนที่ 2 ฝ่ายจัดซื้อทำการตรวจสอบข้อมูลจากไฟล์ที่ผู้ใช้งานส่งมาให้ โดยข้อมูลในไฟล์จะประกอบด้วย ชื่อหน่วยธุรกิจ, ประเภทของสินค้า, รายละเอียดของสินค้า, เลข PR-PO ล่าสุด, ชื่อซัพพลายเออร์, ราคาต่อหน่วย, สกุลเงิน, ความต้องการใช้ต่อเดือน และหน่วยของสินค้า เป็นต้น



NO.	BU SUPPLIES	ITEM CATEGORY ITEM DESCRIPTION	PURCHASE HISTORY						REQUIRED USAGE (MONTHLY)	COMMENTS	ANNUAL QTY	ANNUAL AMOUNT	
			LAST PR NO.	LAST PO NO.	SUPPLIER	PRICE / UOM	UOM	CURRENCY				USD	THB
1	NV_SUPPLIES	Poly Bag Zipper Transparent 100 ea./pack Size 5x7 cm.	10231548	THB.TP.617459	RICHEST WELL CO., LTD.		Pack	THB	2		24		
2	NV_SUPPLIES	Poly Bag Zipper Transparent 100 ea./pack Size 6x9 cm.	10232989	THB.PW.641444	NOPBOWORN TRADING CO.,LTD.		Pack	THB	2		24		
3	NV_SUPPLIES	Poly Bag Zipper Transparent 100 ea./pack Size 10x15 cm.	10231548	THB.TP.617459	RICHEST WELL CO., LTD.		Pack	THB	2		24		
4	NV_SUPPLIES	Poly Bag Zipper Transparent 100 ea./pack Size 13x19 cm.	10231548	THB.TP.617459	RICHEST WELL CO., LTD.		Pack	THB	2		24		
5	NV_SUPPLIES	Poly Bag Zipper Transparent 100 ea./pack Size 14x20 cm.	10231548	THB.TP.617459	RICHEST WELL CO., LTD.		Pack	THB	2		24		
6	NV_SUPPLIES	HS ESD PU Palm Coated Glove Size: S	10230181	THB.MA.595434	ANUSORN BESTSAFE CO., LTD		PCS.	THB	12		144		
7	NV_SUPPLIES	HS ESD PU Palm Coated Glove Size: M	10230181	THB.MA.595434	ANUSORN BESTSAFE CO., LTD		PCS.	THB	12		144		
8	NV_SUPPLIES	HS ESD PU Palm Coated Glove Size: L	10230181	THB.MA.595434	ANUSORN BESTSAFE CO., LTD		PCS.	THB	12		144		
9	NV_SUPPLIES	700G GLOVES COTTON PAIR FREE SIZE WHITE/YELLOW (PACK O	10232723	THB.PW.636445	NOPBOWORN TRADING CO.,LTD.		PCS.	THB	8		96		
10	NV_SUPPLIES	Brass wire brush, 5 rows, anchor แปรงทองเหลือง 5 แถว ตราสมอ	10233108	THB.PW.642304	C.N.L. SERVICE AND ENGINEERING CO., LTD.		EA.	THB	5		60		
11	NV_SUPPLIES	Hydranal - Composite 5, Liquid, Karl Fischer, 1L Code 34805-	10234904	THB.TS.665926	APEX CHEMICALS CO., LTD		Bottle	THB	1		12		
12	NV_SUPPLIES	Glass Fiber Filter ADVANTEC size: 90mm.Model: GA-100 (10	10234268	THB.PW.659979	NOPBOWORN TRADING CO.,LTD.		PCS.	THB	1		12		
13	NV_SUPPLIES	SNA-25G-C_METAL NEEDLE [SNA 25G NEEDLE LENGTH15MM]	10234869	THB.TS.665416	DOU YEE ENTERPRISES (THAILAND) CO., LTD		PCS.	THB	5		60		
14	NV_SUPPLIES	ARS KG-330H-BK Multipurpose Handicraft Scissors Code 381	10232214	THB.PW.628761	YAMAZEN (THAILAND) CO.,LTD		EA.	THB	2		24		
15	NV_SUPPLIES	Sticker sheet A4 size 210×297 mm. ESY	10232306	THB.PW.630071	พรก.ซัพพลัยเครื่องเขียน		EA.	THB	5		60		
16	NV_SUPPLIES	MINIATURE FLAT NOSE PLIERS P-34 Hozan	10232472	THB.PW.632571	TOPFLIGHT PRODUCT CO.,LTD		EA.	0	6		72		
17	NV_SUPPLIES	Stainless steel tweezers 140 mm. RS Pro 1369851	10232472	THB.PW.632571	TOPFLIGHT PRODUCT CO.,LTD		EA.	0	6		72		
18	NV_SUPPLIES	Pack Test KYORITSU CHEMICAL-CHECK Lab., (6-8675-11 Pack Test(R) Iron (Low Concentration) WAK-Fe (D) WAK-FeD)	10232697	THB.PW.636432	NOPBOWORN TRADING CO.,LTD.		EA.	THB	3		36		
19	NV_SUPPLIES	Pack Test KYORITSU CHEMICAL-CHECK Lab.,(6-8675-13 Pack Test(R) Nickel WAK-Ni)	10232697	THB.PW.636432	NOPBOWORN TRADING CO.,LTD.		EA.	THB	3		36		
20	NV_SUPPLIES	Pack Test KYORITSU CHEMICAL-CHECK Lab.,(6-8675-14 Pack Test(R) Copper WAK-Cu)	10232697	THB.PW.636432	NOPBOWORN TRADING CO.,LTD.		EA.	THB	3		36		
21	NV_SUPPLIES	IDENTI PEN SP SAKURA(Red) XYK-S-49-1	10234264	THB.PW.659827	NAF STATIONERY COMPANY LIMITED		EA.	THB	4		48		
22	NV_SUPPLIES	IDENTI PEN SP SAKURA(black) XYK-S-49-1	10234264	THB.PW.659827	NAF STATIONERY COMPANY LIMITED		EA.	THB	4		48		
23	NV_SUPPLIES	IDENTI PEN SP SAKURA(blue) XYK-S-49-1	10234264	THB.PW.659827	NAF STATIONERY COMPANY LIMITED		EA.	THB	4		48		
24	NV_SUPPLIES	PLIER N-55 HOZAN	10231973	THB.TP.624969	VEGA AUTOMATION (2000) CO., LTD.		PCS.	THB	2		24		
25	NV_SUPPLIES	HIGH DENSITY PRINTING PAPER #UPP-110HD SONY UPP-110HD	10232063	THB.TP.627115	VEGA AUTOMATION (2000) CO., LTD.		EA.	THB	2		24		
26	NV_SUPPLIES	Paper filter bag KARCHER อุตสาหกรรมขนาด 5, 5 × , NT 48, NT 65,	10234221	THB.PW.659025	NOPBOWORN TRADING CO.,LTD.		EA.	THB	4		48		
27	NV_SUPPLIES	PAPER THERMO-HYGROGRAPHS #7210-62	10234223	THB.PW.659826	VEGA AUTOMATION (2000) CO., LTD.		Pack	THB	1		12		
28	NV_SUPPLIES	LABEL #LM-TP512Y	10234223	THB.PW.659826	VEGA AUTOMATION (2000) CO., LTD.		EA.	THB	2		24		
29	NV_SUPPLIES	LABEL #LM-TP509Y	10234223	THB.PW.659826	VEGA AUTOMATION (2000) CO., LTD.		EA.	THB	2		24		
30	NV_SUPPLIES	Plastic Case (02264C No.4) Maker Sunplate	10234686	THB.TS.664824	FUKUHAKU KIKO CO LTD		50 PCS/SET	JPY	10 PCS		#VALUE!		
31	NV_SUPPLIES	Zebra wax ribbon Size 110MM*300M.	10232491	THB.PW.632265	ADVANCED BUSINESS SOLUTIONS AND SERVICES CO.,LTD		ROLL	THB	4		48		
32	NV_SUPPLIES	Top Cutter (TC-32) 140mm.	10230573	THB.TP.601581	C.N.L. SERVICE AND ENGINEERING CO., LTD		EA.	THB	3		36		

ภาพที่ 3.7 ตัวอย่างข้อมูลสินค้าของแผนก Navy ที่จะนำเข้าระบบ Oracle



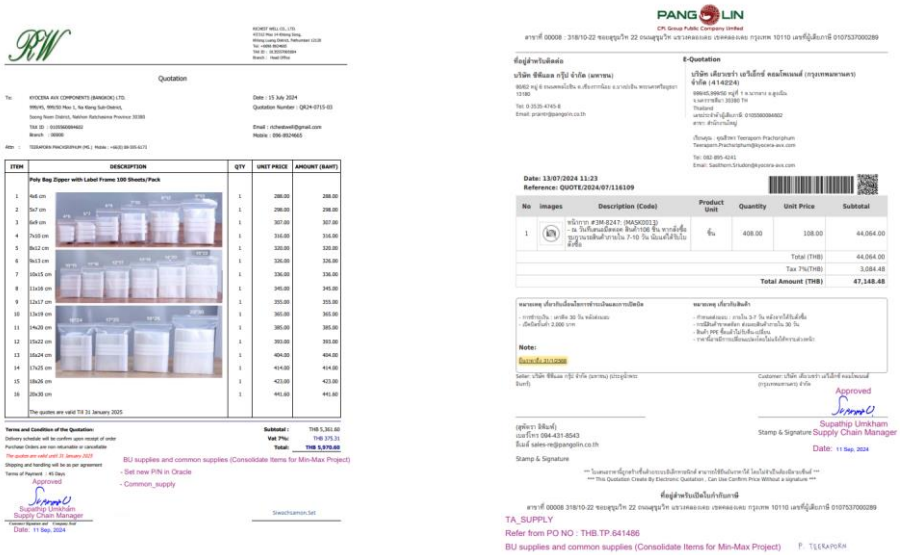
NO.	BU SUPPLIES	ITEM CATEGORY ITEM DESCRIPTION	PURCHASE HISTORY					REQUIRED USAGE (MONTHLY)	UOM	ANNUAL QTY	ANNUAL AMOUNT	
			LAST PR NO.	LAST PO NO.	SUPPLIER	PRICE / UOM	CURRENCY				USD	THB
1	TA_SUPPLIES	Mask #3M-8247 : (MASK0013) 20 Pcs/Box	10233031	THB.TP.641486	CPL GROUP PUBLIC CO., LTD.	108.00	THB	40	EACH	480	1,503.92	51,840.00
2	TA_SUPPLIES	11-1118-0104-0401 : 04-0401 : Goggle-20 Clear Lens Safety Glasses BEST SAFE	10233032	THB.TP.641489	ANUSORN BESTSAFE CO., LTD	290.00	THB	10	EACH	120	1,009.57	34,800.00
3	TA_SUPPLIES	No.3 05-0509-04 / 20-1102 PVC APRON Blue BESTSAFE model: AP-10	10230655	THB.MA.609001	ANUSORN BESTSAFE CO., LTD	250.00	THB	5	EACH	60	435.16	15,000.00
4	TA_SUPPLIES	Mask #3M-8247 : (MASK0013) 20 Pcs/Box	10233032	THB.TP.641489	ANUSORN BESTSAFE CO., LTD	280.00	THB	4	PAIR	48	389.90	13,440.00
5	TA_SUPPLIES	ZEBRA WAX RIBBON SIZE 108MM X 450M.OUT	10233692	THB.TP.651290	ADVANCED BUSINESS SOLUTIONS AI	370.00	THB	10	ROLL	120	1,288.08	44,400.00
6	TA_SUPPLIES	EPSON RIBBON FOR FX-890	10234441	THB.TP.661654	RICHEST WELL CO., LTD.	890.00	THB	10	EACH	120	3,098.35	106,800.00
7	TA_SUPPLIES	Poly Bag Zipper with Label Frame 100 Sheets/Pack Size : 5x7 cm	10231551	THB.TP.617462	RICHEST WELL CO., LTD.	297.60	THB	30	PACKAGE	360	3,108.09	107,136.00
8	TA_SUPPLIES	Poly Bag Zipper with Label Frame 100 Sheets/Pack Size : 14*20 cm	10231552	THB.TP.617462	RICHEST WELL CO., LTD.	384.00	THB	20	PACKAGE	240	2,673.63	92,160.00
9	TA_SUPPLIES	Beaker,low-form,w/spout,DURAN 50ml	No_PR	THB.TP.554255	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	75.00	THB	2	EACH	24	52.22	1,800.00
10	TA_SUPPLIES	Beaker,low-form,w/spout,DURAN 100ml	No_PR	THB.TP.554255	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	70.00	THB	2	EACH	24	48.74	1,680.00
11	TA_SUPPLIES	Beaker,low-form,w/spout,DURAN 250ml	10231483	THB.TP.616489	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	90.00	THB	2	EACH	24	62.66	2,160.00
12	TA_SUPPLIES	Beaker,low-form,w/spout,DURAN 600ml	10232946	THB.TP.639733	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	130.00	THB	3	EACH	36	135.77	4,680.00
13	TA_SUPPLIES	Beaker,low-form,w/spout,DURAN 1,000ml	10232946	THB.TP.639733	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	200.00	THB	2	EACH	24	139.25	4,800.00
14	TA_SUPPLIES	Beaker,low-form,w/spout,DURAN 2,000ml	10232946	THB.TP.639733	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	400.00	THB	2	EACH	24	278.50	9,600.00
15	TA_SUPPLIES	Beaker,low-form,w/spout,DURAN 5,000ml	10232946	THB.TP.639733	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	1,150.00	THB	3	EACH	36	1,201.04	41,400.00
16	TA_SUPPLIES	Round jug, grad, tall-form 250ml 'PP' (K1086)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	170.00	THB	2	EACH	24	118.36	4,080.00
17	TA_SUPPLIES	Round jug, grad, tall-form 500ml 'PP' (K1087)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	170.00	THB	2	EACH	24	118.36	4,080.00
18	TA_SUPPLIES	Round jug, grad, short-form 1 lit. 'PP' (K1157)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	110.00	THB	2	EACH	24	76.59	2,640.00
19	TA_SUPPLIES	Round jug, grad, short-form 2 lit. 'PP' (K1158)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	200.00	THB	2	EACH	24	139.25	4,800.00
20	TA_SUPPLIES	Round jug, grad, short-form 3 lit. 'PP' (K1159)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	230.00	THB	1	EACH	12	80.07	2,760.00
21	TA_SUPPLIES	Round jug, grad, short-form 5 lit. 'PP' (K1160)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	420.00	THB	2	EACH	24	292.43	10,080.00
22	TA_SUPPLIES	Beaker w/handle 500ml. 'stainless' (LS100500)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	400.00	THB	1	EACH	12	139.25	4,800.00
23	TA_SUPPLIES	Beaker w/handle 1 lit. 'stainless' (LS101000)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	550.00	THB	1	EACH	12	191.47	6,600.00
24	TA_SUPPLIES	Beaker w/handle 2 lit. 'stainless' (LS102000)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	580.00	THB	1	EACH	12	201.91	6,960.00
25	TA_SUPPLIES	Bottle, WM 500ml 'PP' (AZBWP0500P)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	60.00	THB	6	EACH	72	125.33	4,320.00
26	TA_SUPPLIES	Wash Bottle 250ml LDPE (LPLP100250)	10230282	THB.TP.596715	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	80.00	THB	5	EACH	60	139.25	4,800.00
27	TA_SUPPLIES	Wash Bottle 500ml LDPE (LPLP100500)	10230282	THB.TP.596715	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	130.00	THB	10	EACH	120	452.57	15,600.00
28	TA_SUPPLIES	ECOLAB tank size 23.50KG	10232252	THB.TP.629523	AQUATREAT CHEMICAL CO., LTD	170.00	THB	20	EACH	240	1,183.64	40,800.00
29	TA_SUPPLIES	AS-ONE_ 5-011-03_Wide-Mouth Bottle (Polyethylene) 5L [821-4435]	10234443	THB.TP.661657	YAMAZEN (THAILAND) CO., LTD.	270.00	THB	5	EACH	60	469.97	16,200.00
30	TA_SUPPLIES	Three Peaks Mini Top Cutter (with Spring) 115 mm MTC-3 : 3 PEAKS	10234437	THB.TP.661633	JSR ENTECH CO., LTD.	544.00	THB	30	EACH	360	5,681.46	195,840.00
31	TA_SUPPLIES	Tweezers P-880 HOZAN	10234437	THB.TP.661633	JSR ENTECH CO., LTD.	251.00	THB	10	EACH	120	873.80	30,120.00
32	TA_SUPPLIES	RS PRO_1369851_STAINLESS STEEL TWEEZERS	10234439	THB.TP.661635	MISUMI (THAILAND) CO., LTD	276.00	THB	5	EACH	60	480.64	16,567.80
33	TA_SUPPLIES	Paint brush with red trimmed wooden handle FITT 2 inches	10234444	THB.TP.661638	A-PACK ENGINEERING & SUPPLIES C	31.00	THB	4	EACH	48	43.17	1,488.00

NO.	BU SUPPLIES	ITEM CATEGORY ITEM DESCRIPTION	PURCHASE HISTORY					REQUIRED USAGE (MONTHLY)	UOM	ANNUAL QTY	ANNUAL AMOUNT	
			LAST PR NO.	LAST PO NO.	SUPPLIER	PRICE / UOM	CURRENCY				USD	THB
19	TA_SUPPLIES	Round jug, grad, short-form 2 lit. 'PP' (K1158)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	200.00	THB	2	EACH	24	139.25	4,800.00
20	TA_SUPPLIES	Round jug, grad, short-form 3 lit. 'PP' (K1159)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	230.00	THB	1	EACH	12	80.07	2,760.00
21	TA_SUPPLIES	Round jug, grad, short-form 5 lit. 'PP' (K1160)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	420.00	THB	2	EACH	24	292.43	10,080.00
22	TA_SUPPLIES	Beaker w/handle 500ml. 'stainless' (LS100500)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	400.00	THB	1	EACH	12	139.25	4,800.00
23	TA_SUPPLIES	Beaker w/handle 1 lit. 'stainless' (LS101000)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	550.00	THB	1	EACH	12	191.47	6,600.00
24	TA_SUPPLIES	Beaker w/handle 2 lit. 'stainless' (LS102000)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	580.00	THB	1	EACH	12	201.91	6,960.00
25	TA_SUPPLIES	Bottle, WM 500ml 'PP' (AZBWP0500P)	10230585	THB.MA.601484	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	60.00	THB	6	EACH	72	125.33	4,320.00
26	TA_SUPPLIES	Wash Bottle 250ml LDPE (LPLP100250)	10230282	THB.TP.596715	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	80.00	THB	5	EACH	60	139.25	4,800.00
27	TA_SUPPLIES	Wash Bottle 500ml LDPE (LPLP100500)	10230282	THB.TP.596715	ITALMAR (THAILAND) CO., LTD.	130.00	THB	10	EACH	120	452.57	15,600.00
28	TA_SUPPLIES	ECOLAB tank size 23.50KG	10232252	THB.TP.629523	AQUATREAT CHEMICAL CO., LTD	170.00	THB	20	EACH	240	1,183.64	40,800.00
29	TA_SUPPLIES	AS-ONE_ 5-011-03_Wide-Mouth Bottle (Polyethylene) 5L [821-4435]	10234443	THB.TP.661657	YAMAZEN (THAILAND) CO., LTD.	270.00	THB	5	EACH	60	469.97	16,200.00
30	TA_SUPPLIES	Three Peaks Mini Top Cutter (with Spring) 115 mm MTC-3 : 3 PEAKS	10234437	THB.TP.661633	JSR ENTECH CO., LTD.	544.00	THB	30	EACH	360	5,681.46	195,840.00
31	TA_SUPPLIES	Tweezers P-880 HOZAN	10234437	THB.TP.661633	JSR ENTECH CO., LTD.	251.00	THB	10	EACH	120	873.80	30,120.00
32	TA_SUPPLIES	RS PRO_1369851_STAINLESS STEEL TWEEZERS	10234439	THB.TP.661635	MISUMI (THAILAND) CO., LTD	276.13	THB	5	EACH	60	480.64	16,567.80
33	TA_SUPPLIES	Paint brush with red trimmed wooden handle FITT 2 inches	10234444	THB.TP.661638	A-PACK ENGINEERING & SUPPLIES C	31.00	THB	4	EACH	48	43.17	1,488.00
34	TA_SUPPLIES	Colgate Extra Clean Toothbrush, Soft Bristles, 3pcs/Pack	10230373	THB.TP.597469	C.N.L. SERVICE AND ENGINEERING C	36.00	THB	3	PACKAGE	36	37.60	1,296.00
35	TA_SUPPLIES	TOA Water Sandpaper No.#800 (60 sheets / pack)	10231480	THB.TP.616478	C.N.L. SERVICE AND ENGINEERING C	1,300.00	THB	0.2	BOXES	2.4	90.51	3,120.00
36	TA_SUPPLIES	Item 5_ScotchBrite 3M : 20 Pcs/Box	10231612	THB.TP.622339	C.N.L. SERVICE AND ENGINEERING C	3,000.00	THB	1	BOXES	12	1,044.39	36,000.00
37	TA_SUPPLIES	Sakura iDenti-Pen Fine tip Black (XYK549)	10234436	THB.TP.661462	NAF STATIONERY COMPANY LIMITE	350.00	THB	4	BOXES	48	487.38	16,800.00
38	TA_SUPPLIES	Sakura iDenti-Pen Fine tip Blue (XYK536)	10234436	THB.TP.661462	NAF STATIONERY COMPANY LIMITE	350.00	THB	4	BOXES	48	487.38	16,800.00
39	TA_SUPPLIES	SAKURA PEN IDENTIPEN Twin Tip Pen (0.4mm-1.0mm) XYK-T44101 Black (12pcs/box)	10234440	THB.TP.661650	NAF STATIONERY COMPANY LIMITE	445.00	THB	6	BOXES	72	929.50	32,040.00
40	TA_SUPPLIES	SAKURA PEN IDENTIPEN Twin Tip Pen (0.4mm-1.0mm) XYK-T44102 Blue (12pcs/box)	10234440	THB.TP.661650	NAF STATIONERY COMPANY LIMITE	445.00	THB	6	BOXES	72	929.50	32,040.00
41	TA_SUPPLIES	SAKURA XPMK 42300 PAINT MARKER BULLET TIP 1MM WHITE / 12 Pcs/Box	10233686	THB.TP.649676	NAF STATIONERY COMPANY LIMITE	590.00	THB	3	BOXES	36	616.19	21,240.00
42	TA_SUPPLIES	SATO Chart Paper 32 Days (1 Pack =55 Sheets) : MODEL 7210-84	10230560	THB.TP.601590	RICHEST WELL CO., LTD.	2,590.00	THB	0.1	EACH	1.2	90.17	3,108.00
43	TA_SUPPLIES	SATO Cartridge Pen Violet: MODEL 7238-04	10230560	THB.TP.601590	RICHEST WELL CO., LTD.	1,690.00	THB	2	EACH	24	1,176.68	40,560.00
44	TA_SUPPLIES	Red sticker paper There is a black cross in the center : SIZE 0.5x0.5 cm. : (2,320 PCS/	10232347	THB.TP.631044	OPEN HOUSE PRINTING LIMITED PA	0.12	THB	23,200	EACH	278400	969.19	33,408.00

ภาพที่ 3.8 ตัวอย่างข้อมูลสินค้าของแผนก TA ที่จะนำเข้าระบบ Oracle

ขั้นตอนที่ 3 ฝ่ายจัดซื้อทำการขอใบเสนอราคาจากซัพพลายเออร์ หลังจากที่ได้ใบเสนอราคามาแล้ว ส่งไปให้ ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อลงลายมือชื่ออนุมัติ

ภาพที่ 3.9 ตัวอย่างการส่งเมลล์ขอใบเสนอราคาจากซัพพลายเออร์



ภาพที่ 3.10 ตัวอย่างใบเสนอราคาที่มีการลงลายมือชื่ออนุมัติแล้ว

ขั้นตอนที่ 4 ทำการ Oracle Part Number Set Up กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มตามใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยแยกสินค้าตามหมวดหมู่ ซึ่งหมวดหมู่ของ Supply มีทั้งหมด 80 หมวดหมู่

Supplies
10 - ABRASIVES, SANDPAPER
11A, 11B, 11C, 11D, 11E - SNAPOUT FORMS
11 - CHEMICAL FOR PROCESS SUPPLY
12 - PRINTED FORMS
13 - DITTO MASTER
14 - STATIONERY
15 - ENVELOPES, FOLDERS
16 - PAPER, MULITGRAPH, DUPLICATING, PENCI AND SECRETARIAL CARBON, KRAFT, NITTO, ETC.
17 - CARTONS, BOXES, CONTAINERS
18 - PACKING MATERIALS
19 - SCREEN WIRE, BLADES, ARBORS, SPACERS, Stencils
20 - TAGS
21 - FURNACE PARTS
22 - LABELS
23 - WATER TREATMENT
24 - FELT
25 - DITTO SUPPLIES
26 - CLEANING MATERIALS
27 - CARRIER TAPE
28 - JANITOR SUPPLIES
29 - SOAP, TISSUE, KIMWIPES
30 - TAPE, ADDING MACHINE, POSTAGE METER STAMP, CELLOPHANE ETC.
31 - PANS
32 - BAGS, Baskets
33 - BOARD MATTRIX
34 - HOSE CLAMPS, TWEEZERS
35 - BRUSHES
36 - CAM FOLLOWERS, SCREWS
37 - CEMENT, DUCO
38 - FINGER COTS
39 - CUPS
40 - BLUE ICE
41 - JARS, Bottles
42 - GRINDING WHEELS
43 - LIGHT BULBS
44 - Fuse Strips
45 - BDRILLS
46 - Tool Crib
47 - Tooling
48 - RUBBER, STAMPING, WHEEL STOCK, SQUEEGEE, TERMINATION LOADER TOPS,PASTE WHEELS
49 - ADDRESSOGRAPH, MUILTIGRAPH SUPPLIES

ภาพที่ 3.11 ตัวอย่างหมวดหมู่ของสินค้า

61 - GLOVES, Protective Sleeves

Matrix

61 Prefix -Category | XXX (3 digits) Item ABB | 12345 (5 digits) Specific Code

PREFIX	ITEM ABBREVAT	DEFINITIO	SPECIFIC CO	DETAIL	OTHERS	ORACLE PART ASSI	Column1
61	GLV	GLOVE	HGS-S	HGSPM NOF,4.8 G (P/N#HGSPM-NOFS)	NITRILE GLOVE	61GLV-HGS-S	NITRILE GLOVE HGSPM NOF,4.8 G (P/N#HGSPM-NOFS)
61	GLV	GLOVE	HGS-M	HGSPM NOF,4.8 G (P/N#HGSPM-NOFM)	NITRILE GLOVE	61GLV-HGS-M	NITRILE GLOVE HGSPM NOF,4.8 G (P/N#HGSPM-NOFM)
61	GLV	GLOVE	HGS-L	HGSPM NOF,4.8 G (P/N#HGSPM-NOFL)	NITRILE GLOVE	61GLV-HGS-L	NITRILE GLOVE HGSPM NOF,4.8 G (P/N#HGSPM-NOFL)
61	GLV	GLOVE	PFW-S	WHITE PALM FIT, (P/N#PUG-PF-W-S) (10 PCS/PACK)	PU GLOVE	61GLV-PFW-S	PU GLOVE WHITE PALM FIT, (P/N#PUG-PF-W-S) (10 PCS/PACK)
61	GLV	GLOVE	PFW-M	WHITE PALM FIT, (P/N#PUG-PF-W-M) (10 PCS/PACK)	PU GLOVE	61GLV-PFW-M	PU GLOVE WHITE PALM FIT, (P/N#PUG-PF-W-M) (10 PCS/PACK)
61	GLV	GLOVE	PFW-L	WHITE PALM FIT, (P/N#PUG-PF-W-L) (10 PCS/PACK)	PU GLOVE	61GLV-PFW-L	PU GLOVE WHITE PALM FIT, (P/N#PUG-PF-W-L) (10 PCS/PACK)
61	GLV	GLOVE	EPC-S	HS ESD PU PALM COATED GLOVE SIZE: S	PU GLOVE	61GLV-EPC-S	PU GLOVE HS ESD PU PALM COATED GLOVE SIZE: S
61	GLV	GLOVE	EPC-M	HS ESD PU PALM COATED GLOVE SIZE: M	PU GLOVE	61GLV-EPC-M	PU GLOVE HS ESD PU PALM COATED GLOVE SIZE: M
61	GLV	GLOVE	EPC-L	HS ESD PU PALM COATED GLOVE SIZE: L	PU GLOVE	61GLV-EPC-L	PU GLOVE HS ESD PU PALM COATED GLOVE SIZE: L
61	GLV	GLOVE	700G	PAIR FREE SIZE WHITE/YELLOW : 12 PCS/PACK	COTTON GLOVE	61GLV-700G	COTTON GLOVE PAIR FREE SIZE WHITE/YELLOW : 12 PCS/PACK
61	GLV	GLOVE					
61	GLV	GLOVE					
61	GLV	GLOVE					
61	GLV	GLOVE					
61	GLV	GLOVE					

ภาพที่ 3.12 ตัวอย่างการตั้งรหัสสินค้าของหมวดหมู่ถุงมือ

30 - TAPE, ADDING MACHINE, POSTAGE METER STAMP, CELLOPHANE ETC.

Matrix

30 Prefix -Category | XXX (3 digits) Item ABB | 12345 (5 digits) Specific Code

PREFIX	ITEM ABBREVAT	DEFINITIO	SPECIFIC CO	DETAIL	OTHERS	ORACLE PART ASSI	Column1
30	TPE	TAPE	903UL	NITOFLON NO.903UL SIZE 0.08MM X 10MM X 10M, (P/N#903UL)	ADHESIVE TAPES	30TPE-903UL	ADHESIVE TAPES NITOFLON NO.903UL SIZE 0.08MM X 10MM X 10M, (P/N#903UL
30	TPE	TAPE	4833B	SIZE: 48MM*33M ; BLUE "KINGHALK MARKING"	PVC TAPE	30TPE-4833B	PVC TAPE SIZE: 48MM*33M ; BLUE "KINGHALK MARKING"
30	TPE	TAPE	4833R	SIZE: 48MM*33M ; RED "KINGHALK MARKING"	PVC TAPE	30TPE-4833R	PVC TAPE SIZE: 48MM*33M ; RED "KINGHALK MARKING"
30	TPE	TAPE	4833Y	SIZE: 48MM*33M ; YELLOW "KINGHALK MARKING"	PVC TAPE	30TPE-4833Y	PVC TAPE SIZE: 48MM*33M ; YELLOW "KINGHALK MARKING"
30	TPE	TAPE	4833YB	SIZE: 48MM*33M ; YELLOW AND BLACK "KINGHALK MARKING"	PVC TAPE	30TPE-4833YB	PVC TAPE SIZE: 48MM*33M ; YELLOW AND BLACK "KINGHALK MARKING"
30	TPE	TAPE	4833WR	SIZE: 48MM*33M ; WHITE AND RED "KINGHALK MARKING"	PVC TAPE	30TPE-4833WR	PVC TAPE SIZE: 48MM*33M ; WHITE AND RED "KINGHALK MARKING"
30	TPE	TAPE	1833B	SIZE: 18MM*33M ; BLUE "KINGHALK MARKING"	PVC TAPE	30TPE-1833B	PVC TAPE SIZE: 18MM*33M ; BLUE "KINGHALK MARKING"
30	TPE	TAPE	1833R	SIZE: 18MM*33M ; RED "KINGHALK MARKING"	PVC TAPE	30TPE-1833R	PVC TAPE SIZE: 18MM*33M ; RED "KINGHALK MARKING"
30	TPE	TAPE	1833Y	SIZE: 18MM*33M ; YELLOW "KINGHALK MARKING"	PVC TAPE	30TPE-1833Y	PVC TAPE SIZE: 18MM*33M ; YELLOW "KINGHALK MARKING"
30	TPE	TAPE	1833G	SIZE: 18MM*33M ; GREEN "KINGHALK MARKING"	PVC TAPE	30TPE-1833G	PVC TAPE SIZE: 18MM*33M ; GREEN "KINGHALK MARKING"
30	TPE	TAPE					
30	TPE	TAPE					
30	TPE	TAPE					

ภาพที่ 3.13 ตัวอย่างการตั้งรหัสสินค้าของหมวดหมู่เทป

จากภาพ ข้อมูลที่แสดงในตารางจะมีทั้งหมด 8 คอลัมน์ ซึ่งประกอบด้วย เลขประจำหมวดหมู่ , คำย่อของรายการ , คำนิยาม , รหัสเฉพาะ , รายละเอียดของรายการ , รายละเอียดอื่นๆ , Oracle Part Number และข้อมูลที่นำรายละเอียดอื่นๆกับรายละเอียดของรายการมารวมกัน

ขั้นตอนที่ 5 หลังจากที่ตั้งรหัสของรายการเสร็จเรียบร้อยแล้วนำข้อมูลที่ตั้งชื่อมาใส่ลงในแบบฟอร์ม และคำนวณหา Safety Stock and Reorder Point โดยผู้จัดทำจะนำโปรแกรม QM for Windows มาคำนวณในครั้งนี้ โดยการหา Safety Stock and Reorder Point ของโปรแกรม QM for Windows มีสูตรในการคำนวณหาดังนี้

Daily Demand = Monthly Demand / 30

Demand std dev = Monthly Standard Deviation x √1/30

Service level % = 98%

Lead time = Daily Demand x Lead time

Lead time std dev = Daily Standard Deviation x √3

ความหมายของตัวแปรในการคำนวณหา Safety Stock and Reorder Point ในโปรแกรม QM

ตารางที่ 3.3 ความหมายของตัวแปรในการคำนวณหา Safety Stock and Reorder Point ในโปรแกรม QM

(Daily) Demand (d-bar)	หมายถึง ความต้องการสินค้าเฉลี่ยต่อวัน
(Daily) Demand std dev (sigma-d)	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการ
Service level %	หมายถึง ค่ามาตรฐานตามระดับการให้บริการ
Lead time (in days) (L)	หมายถึง ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการส่งมอบ
Lead time std dev (sigma L)	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระยะเวลาการส่งมอบ

จากสูตร ทางผู้จัดทำไม่สามารถใช้โปรแกรม QM for windows ในการคำนวณหา Safety Stock and Reorder Point ได้เนื่องจากพบปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ข้อมูลไม่ครบ ทางบริษัทไม่มีการเก็บข้อมูลย้อนหลัง และปริมาณความต้องการใช้ไม่ได้มีสม่ำเสมอ เนื่องจาก บริษัทมีออเดอร์ในการผลิตที่น้อย

ทางผู้จัดทำได้แก้ปัญหาโดยการใช้สูตรของบริษัทในการคำนวณหา Safety Stock and Reorder Point โดยสูตรในการหามีดังนี้

Min = (Monthly Usage x Leadtime (month)) + Monthly Usage

Max = (Min x 30%) + Min

ทางผู้จัดทำขอยกตัวอย่างในการคำนวณหา Safety Stock and Reorder Point มา 3 รายการ ดังนี้

ตารางที่ 3.4 ตัวอย่างรายการที่จะนำมาคำนวณ

Item Part Number	Item Description	Monthly Usage	UOM	Leadtime (Days)
32ZIP-14X20	POLY BAG ZIPPER SIZE: 14X20 CM. WITH LABEL FRAME 100 SHEETS/PACK	20	Pack	30
14PEN-KYKS49	SAKURA IDENTI-PEN FINE TIP BLACK (XYKS49) BLACK, (12PCS/BOX)	5	Box	15
89LAB-502-863	PELLET STEEL 1G LCRM C/S/O/N/H 100 BT: ON736	1	Each	60

<u>รายการที่ 1</u> POLY BAG ZIPPER SIZE: 14X20 CM. WITH LABEL FRAME 100 SHEETS/PACK (32ZIP-14X20)

Min = (Monthly Usage x Leadtime (month)) + Monthly Usage

= (20 x 1) + 20

= 40

Max = (Min x 30%) + Min

= (40 x 30%) + 40

= 52

<u>ดังนั้น</u> 32ZIP-14X20 : Safety Stock = 40 Pack and Reorder Point = 52 Pack

<u>รายการที่ 2</u> SAKURA IDENTI-PEN FINE TIP BLACK (XYKS49) BLACK, (12PCS/BOX) (14PEN-KYKS49)

Min = (Monthly Usage x Leadtime (month)) + Monthly Usage

= (5 x 0.5) + 5

= 7.5 ≈ 8

Max = (Min x 30%) + Min

= (8 x 30%) + 8

= 10.4 ≈ 11

<u>ดังนั้น</u> 14PEN-KYKS49 : Safety Stock = 8 Boxes and Reorder Point = 11 Boxes

<u>รายการที่ 3</u> PELLET STEEL 1G LCRM C/S/O/N/H 100 BT: ON736 (89LAB-502-863)

Min = (Monthly Usage x Leadtime (month)) + Monthly Usage

= (1 x 2) + 1

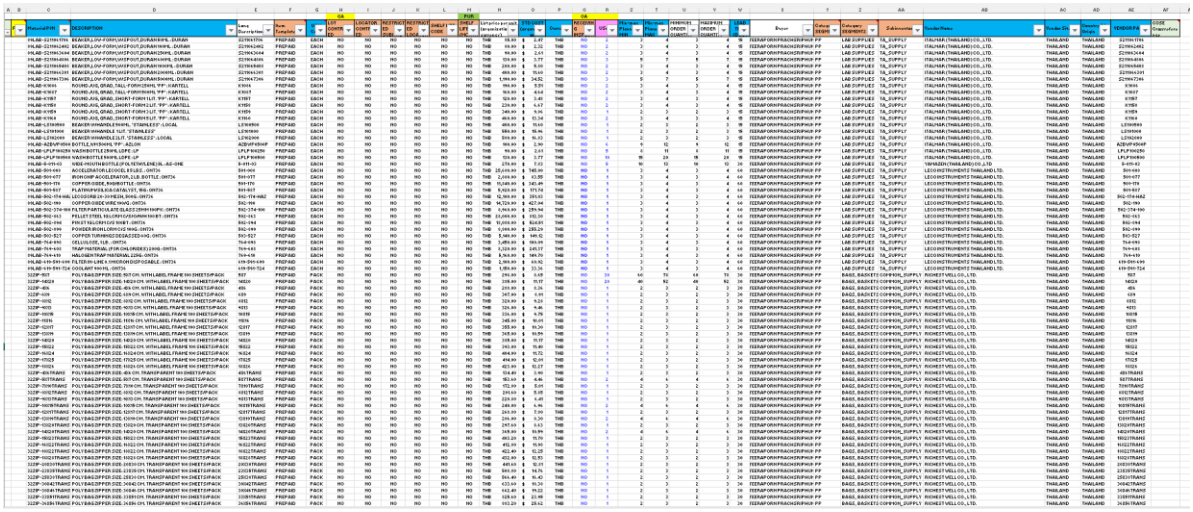
= 3

Max = (Min x 30%) + Min

= (3 x 30%) + 3

= 3.9 ≈ 4

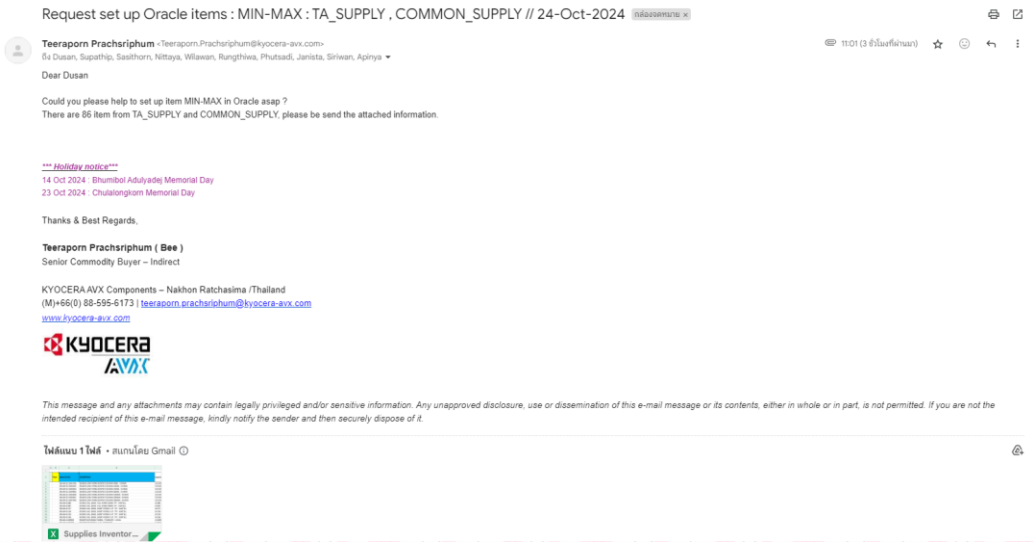
<u>ดังนั้น</u> 89LAB-502-863 : Safety Stock = 3 Each and Reorder Point = 4 Each



ภาพที่ 3.14 ข้อมูลรายการที่จะนำเข้าระบบจำนวน 86 รายการ

ในไฟล์จะประกอบด้วยข้อมูลหลักๆ คือ Material P/N , รายละเอียดของรายการ , ราคาต่อหน่วย , ปริมาณความต้องการใช้ , Min-Max , Leadtime , Sub inventory และชื่อซัพพลายเออร์ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 6 หลังจากใส่ข้อมูล Min-Max เสร็จเรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้วส่งให้ IT Corporate ต่างประเทศทำการ Setup Part Number ลงระบบ Oracle



ภาพที่ 3.15 ส่งเมลล์ให้ IT Corporate ต่างประเทศ

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายหรือโครงงานที่ได้รับ

4.1 วิเคราะห์ผลจากการแก้ปัญหาและพัฒนางาน

จากผลการดำเนินงานในหัวข้อที่ 3.2.5 โดยการหา Safety Stock และคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ Reorder Point ทำให้ทราบสินค้าคงเหลือ สินค้าคงคลังสำรอง และจุดสั่งซื้อใหม่ เพื่อที่จะได้ลดปัญหาสินค้าขาดสต็อก และลดระยะเวลาในการสั่งซื้อ โดยการอ้างอิงข้อมูลความต้องการใช้สินค้าแผนก TA Supply และ Common Supply ของบริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด โดยการคำนวณจะคำนวณแบบ Manual ผ่านสูตรของบริษัท

4.2 แสดงผลและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงาน

หลังจากการดำเนินการคำนวณหาสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) และคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) ด้วยสูตรของบริษัท อ้างอิงจากข้อมูลความต้องการใช้ของผู้ใช้งานในแผนก TA และ Common จำนวน 86 รายการ ผลการปฏิบัติงานเป็นดังนี้

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลจำนวนสินค้าคงคลังสำรองและจุดสั่งซื้อใหม่ จำนวน 86 รายการ

Oracle Part Number	Monthly Usage	Safety Stock	Reorder Point
89LAB-S211061706	2	3	4
89LAB-S211062402	2	3	4
89LAB-S211063604	2	3	4
89LAB-S211064806	3	5	7
89LAB-S211065408	2	3	4
89LAB-S211066301	2	3	4
89LAB-S211067306	3	5	7
89LAB-K1086	2	3	4
89LAB-K1087	2	3	4
89LAB-K1157	2	3	4
89LAB-K1158	2	3	4
89LAB-K1159	1	2	3
89LAB-K1160	2	3	4
89LAB-LS100500	1	2	3
89LAB-LS101000	1	2	3
89LAB-LS102000	1	2	3
89LAB-AZBWP0500P	6	9	12
89LAB-LPLP100250	5	8	11
89LAB-LPLP100500	10	15	20
89LAB-5-011-03	5	10	13

89LAB-501-008	1	3	4
89LAB-501-077	1	3	4
89LAB-501-170	1	3	4
89LAB-501-587	1	3	4
89LAB-502-174-HAZ	1	3	4
89LAB-502-190	1	3	4
89LAB-502-374-100	1	3	4
89LAB-502-863	1	3	4
89LAB-502-894	1	3	4
89LAB-502-899	1	3	4
89LAB-503-527	1	3	4
89LAB-764-098	1	3	4
89LAB-769-608	1	3	4
89LAB-769-610	1	3	4
89LAB-619-591-699	1	3	4
89LAB-619-591-724	1	3	4
32ZIP-5X7	30	60	78
32ZIP-14X20	20	40	52
32ZIP-4X6	1	2	3
32ZIP-6X9	1	2	3
32ZIP-8X12	1	2	3
32ZIP-9X13	1	2	3
32ZIP-10X15	1	2	3
32ZIP-11X16	1	2	3
32ZIP-12X17	1	2	3
32ZIP-13X19	1	2	3
32ZIP-14X20	1	2	3
32ZIP-15X22	1	2	3
32ZIP-16X24	1	2	3
32ZIP-17X25	1	2	3
32ZIP-18X26	1	2	3
32ZIP-4X6TRANS	1	2	3
32ZIP-5X7TRANS	2	4	6
32ZIP-7X10TRANS	1	2	3
32ZIP-8X12TRANS	1	2	3
32ZIP-9X13TRANS	1	2	3
32ZIP-10X15TRANS	2	4	6
32ZIP-12X17TRANS	1	2	3
32ZIP-13X19TRANS	2	4	6
32ZIP-13X20TRANS	1	2	3

32ZIP-14X20TRANS	2	4	6
32ZIP-15X23TRANS	1	2	3
32ZIP-16X22TRANS	1	2	3
32ZIP-18X22TRANS	1	2	3
32ZIP-18X28TRANS	1	2	3
32ZIP-20X30TRANS	1	2	3
32ZIP-23X35TRANS	1	2	3
32ZIP-25X38TRANS	1	2	3
32ZIP-30X42TRANS	1	2	3
32ZIP-30X46TRANS	1	2	3
32ZIP-33X51TRANS	1	2	3
32ZIP-36X56TRANS	1	2	3
85MSK-3M8247	40	60	78
17CON-KRTPS001	50	100	130
17CON-PSWHITE	50	100	130
16CHP-721084	1	2	3
50CAR-723804	2	4	6
51INK-FX890	10	20	26
14PEN-KYKS49	5	8	11
14PEN-KYKS36	5	8	11
14PEN-KYKS19	1	2	3
14PEN-XYKT44101	6	9	12
14PEN-XYKT44102	6	9	12
14PEN-XPMK42300	3	5	7
22LBE-REDSTK	23200	34800	45240
51INK-P05010048	10	15	20

4.2.1 เปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานก่อนและหลังทดลองใช้โปรแกรม QM for Windows

ก่อนนำโปรแกรม QM for Windows มาทดลองใช้ในการคำนวณหาปริมาณสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) และจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) ทางบริษัทใช้การคำนวณแบบ Manual โดยผ่านสูตรของบริษัท ผู้จัดทำจึงขอยกตัวอย่างผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณด้วยสูตรของบริษัท ดังนี้

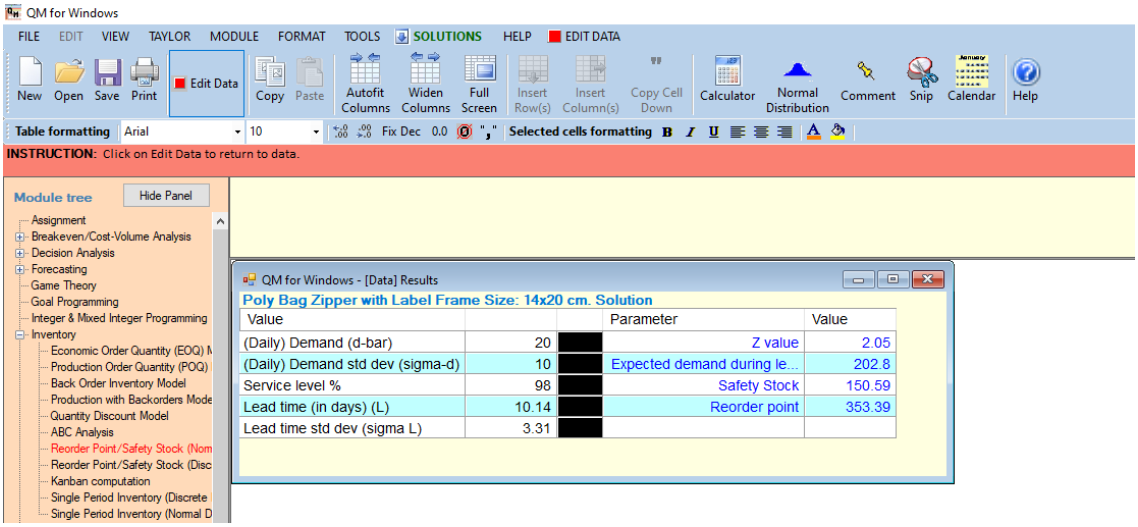
ตารางที่ 4.2 ตัวอย่างผลลัพธ์ของสินค้าที่คำนวณโดยใช้สูตรบริษัท

ชื่อสินค้า	อัตราการใช้ต่อวัน (ชิ้น)	ระยะเวลาในการจัดส่ง (วัน)	Min (Monthly Usage x Leadtime (month)) + Monthly Usage	Max Max = (Min x30%) + Min
Poly Bag Zipper with Label Frame 100 Sheets/Pack Size: 14x20 cm.	10	15	450	585

จากตารางจะเห็นได้ว่า Poly Bag Zipper with Label Frame 100 Sheets/Pack Size: 14x20 cm. จะมีอัตราการใช้เท่ากับ 10 ชิ้นต่อวัน ซัพพลายเออร์มีระยะเวลาในการจัดส่ง 10 วัน และจะคำนวณหา Safety Stock และ Reorder Point จากสูตร Min-Max ของบริษัท ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือ Safety Stock ของรายการสินค้านี้จะอยู่ที่ 450 ชิ้น หรือคิดเป็นหน่วยแพ็คจะเท่ากับ 4.5 ≈ 5 แพ็ค และ Reorder Point จะเท่ากับ 585 ชิ้น หรือคิดเป็นหน่วยแพ็คจะเท่ากับ 5.85 ≈ 6 แพ็ค

ดังนั้น Poly Bag Zipper with Label Frame 100 Sheets/Pack Size: 14x20 cm. จะมีสินค้าคงคลังสำรองในสต๊อก (Safety Stock) เท่ากับ 450 ชิ้น หรือ 5 แพ็ค และ จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) จะเท่ากับ 585 ชิ้น หรือ 6 แพ็ค ซึ่งสินค้ามีราคาแพ็คละ 384 บาท รวมเป็นเงินจะเท่ากับ 2,304 บาท

ทางผู้จัดทำจึงได้นำโปรแกรม QM for Windows มาทดลองคำนวณหาปริมาณสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) และจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) ของรายการสินค้าชื่อ Poly Bag Zipper with Label Frame 100 Sheets/Pack Size: 14x20 cm. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณด้วยสูตรของบริษัทและคำนวณด้วยโปรแกรม QM for Windows ว่ามีข้อแตกต่างกันอย่างไร โดยผู้จัดทำจะสมมติฐานตัวเลขขึ้นมาและจะคำนวณด้วยโปรแกรม QM for Windows ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้เป็นดังนี้



ภาพที่ 4.1 ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณผ่านโปรแกรม QM for Windows

จากภาพ ปริมาณการใช้สินค้าเฉลี่ยวันละ 20 ชิ้น ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10 ชิ้น ระยะเวลาในการรับสินค้าเฉลี่ย 10.14 วัน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.31 วัน และจะคำนวณหา Safety Stock และ Reorder Point ด้วยโปรแกรม QM for Windows ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือ Safety Stock ของรายการสินค้านี้จะอยู่ที่ 150.59 ชิ้น หรือคิดเป็นหน่วยแพ็คจะเท่ากับ 1.51 ≈ 2 แพ็ค และ Reorder Point จะเท่ากับ 353.39 ชิ้น หรือคิดเป็นหน่วยแพ็คจะเท่ากับ 3.53 ≈ 4 แพ็ค

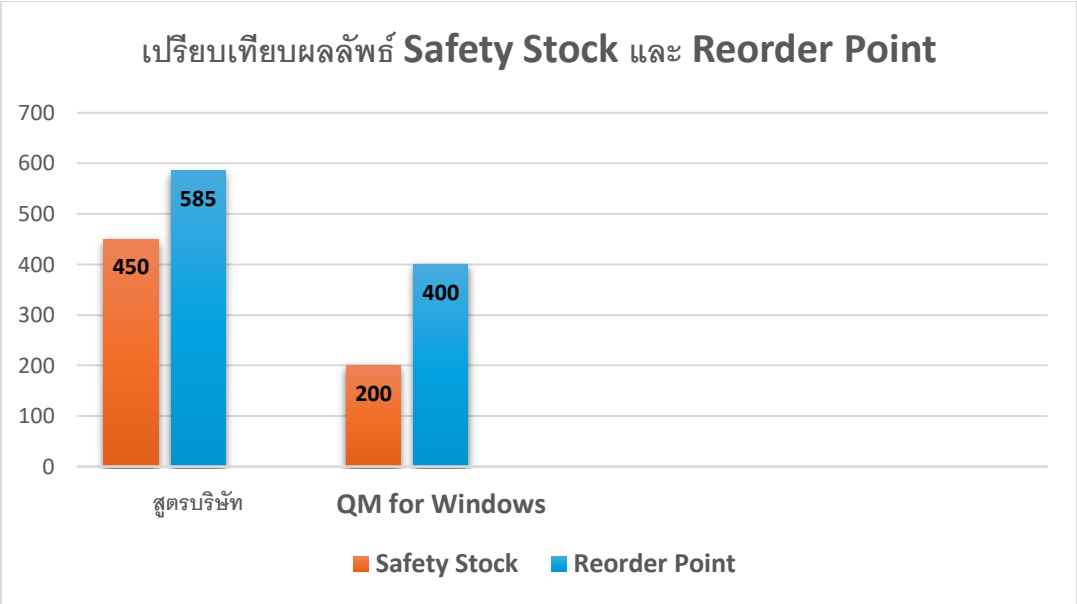
ดังนั้น จากการคำนวณหา Safety Stock และ Reorder Point ด้วยโปรแกรม QM for Windows Poly Bag Zipper with Label Frame 100 Sheets/Pack Size: 14x20 cm. จะมีสินค้าคงคลังสำรอง(Safety Stock) เท่ากับ 150.59 ชิ้น หรือ 2 แพ็ค และ จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) จะเท่ากับ 353.39 ชิ้น หรือ 4 แพ็ค ซึ่งสินค้ามีราคาแพ็คละ 384 บาท รวมเป็นเงินในการสั่งซื้อจะเท่ากับ 1,536 บาท

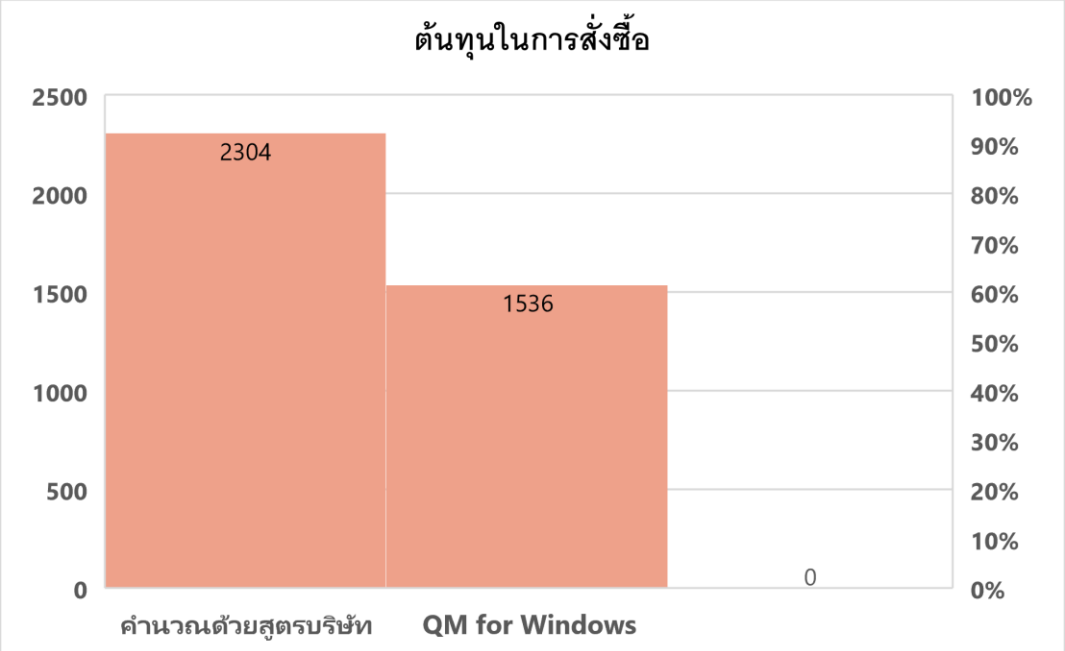
ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ Safety Stock และ Reorder Point

ชื่อสินค้า	Safety Stock คำนวณด้วยสูตรบริษัท	Reorder Point คำนวณด้วยสูตรบริษัท	ต้นทุนในการสั่งซื้อ (บาท)	Safety Stock คำนวณด้วยโปรแกรม QM for Windows	Reorder Point คำนวณด้วยโปรแกรม QM for Windows	ต้นทุนในการสั่งซื้อ (บาท)
Poly Bag Zipper with Label Frame 100Sheets/Pack Size: 14x20 cm.	450 ชิ้น (5 แพ็ค)	585 ชิ้น (6 แพ็ค)	2,304	150.59 ชิ้น (2 แพ็ค)	353.39 ชิ้น (4 แพ็ค)	1,536

จากตารางจะเห็นได้ว่าผลลัพธ์ของ Safety Stock และ Reorder Point ที่คำนวณด้วยโปรแกรม QM for Windows จะมีค่าน้อยกว่าผลลัพธ์ของ Safety Stock และ Reorder Point ที่ใช้สูตรบริษัทในการคำนวณ ซึ่งค่าที่ได้ค่อนข้างแตกต่างกันมากพอสมควร ผู้จัดทำจึงสรุปได้ดังนี้

จากเดิมสินค้าคงคลังสำรองของรายการสินค้านี้จะอยู่ที่ 450 ชิ้น (5 แพ็ค) เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 1,920 บาท และหลังจากที่นำโปรแกรม QM for Windows มาทดลองคำนวณ สินค้าคงคลังสำรองของรายการสินค้านี้จะอยู่ที่ 150.59 ชิ้น (2 แพ็ค) เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 768 บาท ซึ่งลดลงไป 1,152 บาท คิดเป็นเปอร์เซ็นต์จะได้ 60% และจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) จากเดิมจะอยู่ที่ 585 ชิ้น (6 แพ็ค) เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 2,304 บาท และหลังจากที่นำโปรแกรม QM for Windows มาทดลองคำนวณ จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) ของรายการสินค้านี้จะอยู่ที่ 353.39 ชิ้น (4 แพ็ค) เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 1,536 บาท ซึ่งลดลงไป 768 บาท คิดเป็นเปอร์เซ็นต์จะได้ 66.67% สรุปได้ดังกราฟต่อไปนี้


เปรียบเทียบผลลัพธ์ Safety Stock และ Reorder Point
700
600
500
400
300
200
100
0
450
585
200
400
สูตรบริษัท
QM for Windows
Safety Stock
Reorder Point


ต้นทุนในการสั่งซื้อ
2500
2000
1500
1000
500
0
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
2304
1536
0
คำนวณด้วยสูตรบริษัท
QM for Windows

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.1 สรุปผลโครงการสหกิจศึกษา

จากการปฏิบัติงานโครงการสหกิจศึกษา เรื่อง การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่และกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง กรณีศึกษา บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด ได้ทำการ Set up Oracle Part Number ลงระบบ และคำนวณหาสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) และคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) เพื่อลดการเกิดสินค้าขาดสต็อกและลดระยะเวลาในการสั่งซื้อ ซึ่งมีผลดังนี้

1. แผนก TA หมวดหมู่ Supply ได้มีการนำรายการสินค้าเข้าระบบและคำนวณหาสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) และคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) จำนวน 44 รายการ

2. แผนก Common หมวดหมู่ Supply ได้มีการนำรายการสินค้าเข้าระบบและคำนวณหาสินค้า คงคลังสำรอง (Safety Stock) และคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) จำนวน 42 รายการ

หลังจากที่ได้มีการคำนวณหาสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) และคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) ด้วยสูตรของบริษัท ทางผู้จัดทำจึงได้นำโปรแกรม QM for Windows มาทดลองคำนวณหาปริมาณสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) และจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) ของรายการสินค้าชื่อ Poly Bag Zipper with Label Frame 100 Sheets/Pack Size: 14x20 cm. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณด้วยสูตรของบริษัทและคำนวณด้วยโปรแกรม QM for Windows ว่ามีข้อแตกต่างกันอย่างไร โดยผู้จัดทำจะสมมติฐานตัวเลขขึ้นมาและจะคำนวณด้วยโปรแกรม QM for Windows ผลการศึกษาพบว่า การคำนวณด้วยโปรแกรม QM for Windows สามารถลดต้นทุนการจัดเก็บสินค้าคงคลังสำรองจากเดิม 1,920 บาท ลดลงเหลือ 768 บาท โดยลดลงเป็นจำนวน 1,152 บาท คิดเป็นร้อยละ 60 และสามารถลดต้นทุนในการสั่งซื้อจากเดิม 2,304 บาท ลดลงเหลือ 1,536 บาท โดยลดลงเป็นจำนวน 768 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.67

5.2 ข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานและโครงงานสหกิจศึกษา

5.2.1 ข้อเสนอแนะจากโครงงานสหกิจศึกษา

1. คำนวณปัจจัยเสี่ยงอื่นๆที่อาจทำให้ซัพพลายเออร์ส่งของล่าช้า

2. จากจุดสั่งซื้อใหม่ คำนวณการบรรจุตู้คอนเทนเนอร์เพื่อสั่งเต็มตู้ต่อครั้งเกิน 80%

3. มีการยืนยันจำนวนกับซัพพลายเออร์ในการสั่งซื้อต่อครั้ง

4. การเปิด PO ควรซื้อตามขนาดความจุของกล่อง

5.2.2 ข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. ทักษะด้านภาษาอังกฤษ

2. Incoterm (DDP, EXW, FOB, FCA)

3. Excel Advance

4. การนำเสนอข้อมูลด้วยกราฟ

บรรณานุกรม

สุริยัน สังสนะ. (2564). Safety Stock. สืบค้นเมื่อ 9 ตุลาคม 2567, จาก https://goterrestrial.com

ธีรพงศ์ ประดิษฐ์กุล. (2565). ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการควบคุมสินค้าคงคลัง. สืบค้นเมื่อ 9 ตุลาคม 2567,จาก https://www.thaiprint.org

Hocco Co.,Ltd. (2566). Inventory Management คืออะไร การวางแผนเพื่อการใช้งานทรัพยากรของธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ 9 ตุลาคม 2567, จาก https://hocco.co/th

บริษัท แพ็คให้ จำกัด. (2566). จุดสั่งซื้อ (Reorder point) คืออะไร ? สำคัญอย่างไรกับการจัดการคลังสินค้าสูตรและวิธีการคำนวณ มีอะไรบ้าง. สืบค้นเมื่อ 9 ตุลาคม 2567, จาก https://packhai.com

จิตรา โสดา. (2562). การวิเคราะห์ปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมร้านค้าปลีกวัสดุก่อสร้างกรณีศึกษาบริษัท ABC จำกัด (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: วิทยาลัยนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

นิพนธ์โตอินทร์. (2556). การพยากรณ์ความต้องการและการวางแผนสินค้าคงคลัง สำหรับสินค้าเครื่องดื่ม กรณีศึกษา แผนกควบคุมเครื่องดื่มในโรงแรม (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

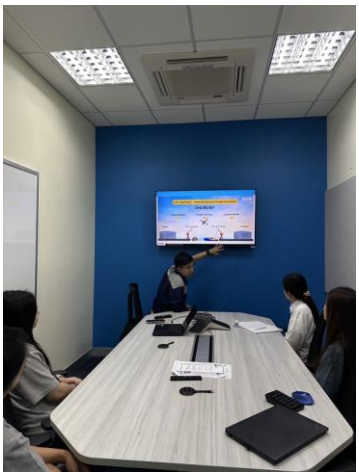
เนตรนภา เสียงประเสริฐ. (2558). การวิเคราะห์ปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมสำหรับวัตถุดิบในประเทศ กรณีธุรกิจผลิตยางผสม (รายงานผลการวิจัย). ชลบุรี: คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

สมชาย เปรียงพรม. (2564). การหาแนวทางการลดต้นทุนการจัดการสินค้าคงคลังด้วยการหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม กรณีศึกษา ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ชนิดกล่อง (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: คณะพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ภาพประกอบการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

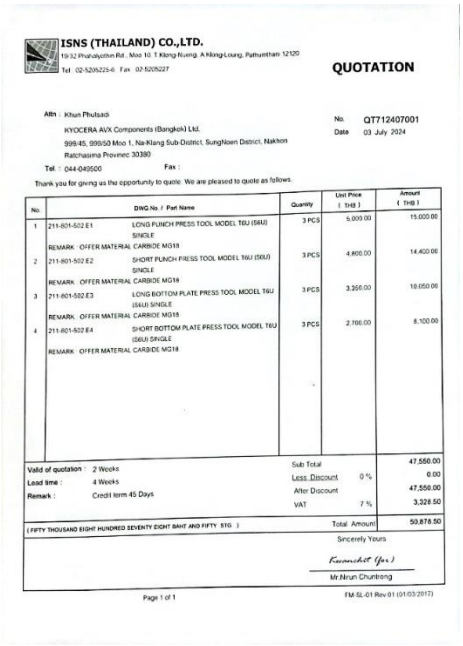
เปิด PO ใน Oracle



เรียนรู้งานแผนกโลจิสติกส์

เรียนรู้งานแผนกคลังสินค้า

ภาคผนวก ข. เอกสารการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา



ISNS (THAILAND) CO.,LTD.
19-32 Phahonyothin Rd., Moo 10, T.Klong Nueng, A.Klong Luang, Pathumthani 12120
Tel. 02-5205225-6 Fax. 02-5205227

QUOTATION

Attn : Khun Phutsadi
KYOCERA AVX Components (Bangkok) Ltd.
999/45, 999/50 Moo 1, Na-Klang Sub-District, Sunghloen District, Nakhon Ratchasima Provnec 30380
Tel. : 044-040500 Fax :

No. QT712407001
Date 03 July 2024

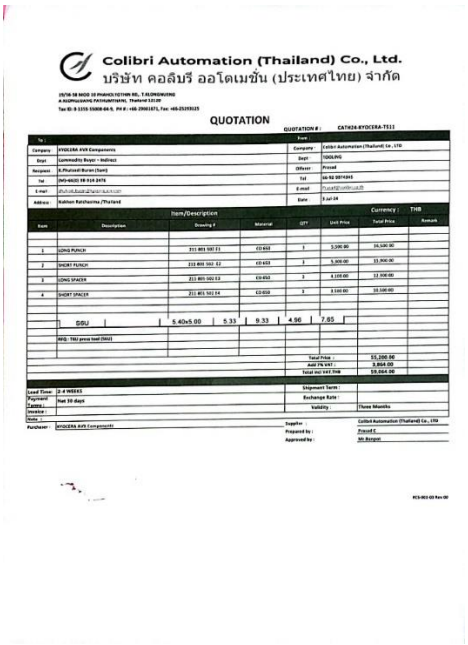
Thank you for giving us the opportunity to quote. We are pleased to quote as follows:

No.		DWG.No. / Part Name	Quantity	Unit Price (THB)	Amount (THB)
1	211-801-502.E1	LONG PUNCH PRESS TOOL MODEL T6U (S6U) SINGLE	3 PCS	5,000.00	15,000.00
	REMARK : OFFER MATERIAL CARBIDE MG18				
2	211-801-502.E2	SHORT PUNCH PRESS TOOL MODEL T6U (S6U) SINGLE	3 PCS	4,800.00	14,400.00
	REMARK : OFFER MATERIAL CARBIDE MG18				
3	211-801-502.E3	LONG BOTTOM PLATE PRESS TOOL MODEL T6U (S6U) SINGLE	3 PCS	3,350.00	10,050.00
	REMARK : OFFER MATERIAL CARBIDE MG18				
4	211-801-502.E4	SHORT BOTTOM PLATE PRESS TOOL MODEL T6U (S6U) SINGLE	3 PCS	2,700.00	8,100.00
	REMARK : OFFER MATERIAL CARBIDE MG18				

Valid of quotation :	2 Weeks	Sub Total	47,550.00
Lead time :	4 Weeks	Less Discount 0 %	0.00
Remark :	Credit term 45 Days	After Discount	47,550.00
		VAT 7 %	3,328.50
(FIFTY THOUSAND EIGHT HUNDRED SEVENTY EIGHT BAHT AND FIFTY STG.)		Total Amount	50,878.50

Sincerely Yours
Mr.Nirun Chuntrong

Page 1 of 1 FM-SL-01 Rev.01 (01/03/2017)



Colibri Automation (Thailand) Co., Ltd.
บริษัท คอลิบรี ออโตเมชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

QUOTATION

To :			From :		
Company	KYOCERA AVX Components		Company :	Colibri Automation (Thailand) Co., LTD	
Dept	Commodity Buyer - Indirect		Dept :	TOOLING	
Respect	K.Phatsadi Buran (Sun)		Officer :	Prasit	
Tel	(66)-(42) 59-910-2474		Tel :	(66 92 3814343	
E-mail			E-mail :		
Address	Nakhon Ratchasima (Thailand		Date :	3-Jul-24	

Item/Description — Currency : THB

Item	Description	Drawing #	Material	QTY	Unit Price	Total Price	Remark
1	LONG PUNCH	211-801-502.E1	CD-650	3	5,500.00	16,500.00	
2	SHORT PUNCH	211-801-502.E2	CD-650	3	5,300.00	15,900.00	
3	LONG SPACER	211-801-502.E3	CD-650	3	4,100.00	12,300.00	
4	SHORT SPACER	211-801-502.E4	CD-650	3	3,500.00	10,500.00	
	S6U	5.40x5.00	5.33	9.33	4.96	7.85	
	MEQ : T6U press tool (S6U)						

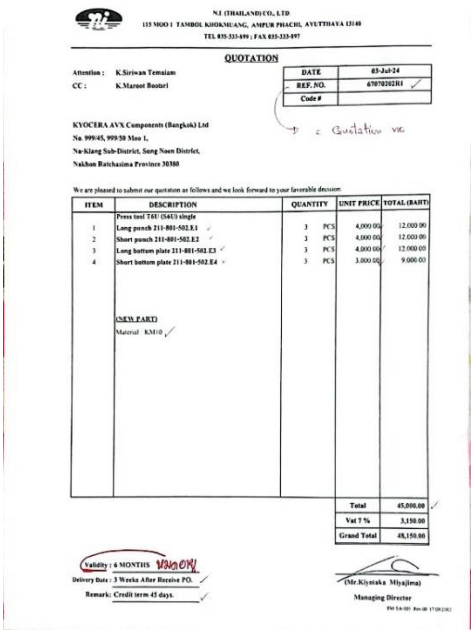
Total Price : 55,200.00
Add 7% VAT : 3,864.00
Total Incl VAT THB 59,064.00

Lead Time : 2-4 WEEKS
Payment Terms : Net 30 days
Invoice :
Note :
Purchaser : KYOCERA AVX Components

Shipment Term :
Exchange Rate :
Validity : Three Months

Supplier : Colibri Automation (Thailand) Co., LTD
Prepared by : Prasit C.
Approved by : Mr.Bongsat

PCS-003-03 Rev.00



N.I (THAILAND) CO., LTD
115 MOO 1 TAMBOL KHOKMUANG, AMPUR PHACHI, AYUTTHAYA 13140
TEL 035-333-499 ; FAX 035-333-497

QUOTATION

Attention : K.Siriwan Temsiam
CC : K.Maroot Bootsri

DATE	03-Jul-24
REF. NO.	67070202R1
Code #	

Quotation via

KYOCERA AVX Components (Bangkok) Ltd
No. 999/45, 999/50 Moo 1,
Na-klang Sub-District, Sung Noen District,
Nakhon Ratchasima Province 30360

We are pleased to submit our quotation as follows and we look forward to your favorable decision:

ITEM	DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT PRICE	TOTAL (BAHT)
	Press tool T6U (S6U) single			
1	Long punch 211-801-502.E1	3 PCS	4,000.00	12,000.00
2	Short punch 211-801-502.E2	3 PCS	4,000.00	12,000.00
3	Long bottom plate 211-801-502.E3	3 PCS	4,000.00	12,000.00
4	Short bottom plate 211-801-502.E4	3 PCS	3,000.00	9,000.00
	(NEW PART) Material : KM10			
			Total	45,000.00
			Vat 7 %	3,150.00
			Grand Total	48,150.00

Validity : 6 MONTHS
Delivery Date : 3 Weeks After Receive PO.
Remark : Credit term 45 days.

(Mr.Kiyotaka Miyajima)
Managing Director

ตัวอย่างใบเสนอราคา

ภาคผนวก ค. ประวัติผู้เขียน

	ประวัตินักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปีการศึกษา 2567
ชื่อ-สกุล	นางสาวชูขวัญ ทองดี
วัน เดือน ปีเกิด	8 ตุลาคม 2545
ที่อยู่	130 หมู่ 2 ต.หนองกระทุ่ม อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000
การศึกษา	ระดับปริญญาตรี หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
	มัธยมต้น-ปลาย โรงเรียนสุรนารีวิทยา ๒
ประสบการณ์การทำกิจกรรมและด้านการทำงานหรือฝึกงาน	1. ทำงาน Part Time ที่เซเว่น-อีเลฟเว่นสาขาประสพสุข 2. ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่บริษัท เคียวเซร่า เอวีเอ็กซ์ คอมโพเนนส์ (กรุงเทพมหานคร) จำกัด