

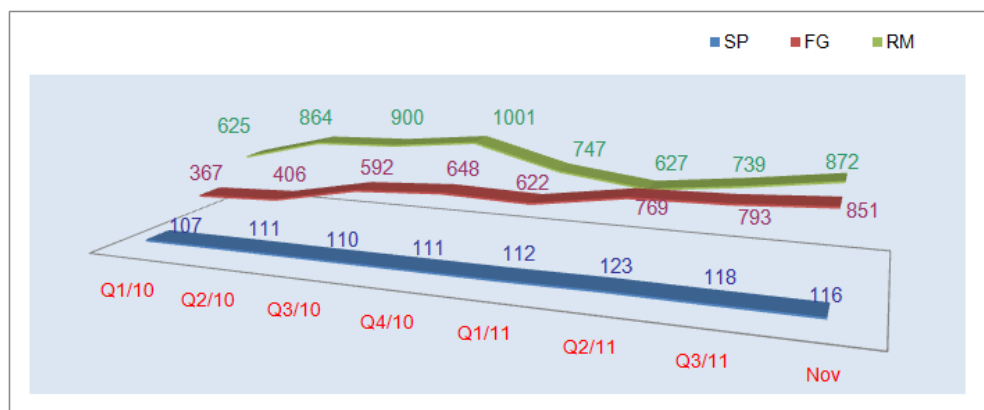
# บทที่ 1 บทนำ

## 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การวางแผนการบริหารจัดการคลังพัสดุเป็นส่วนหนึ่งในยุทธศาสตร์การทำงานที่มีความสำคัญที่จะช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ และสามารถต่อสู้กับคู่แข่งในด้านการแข่งขันทางธุรกิจได้ ซึ่งคลังพัสดุมีความสำคัญที่สุดในระบบโลจิสติกส์ในการบริหารจัดการคลังพัสดุซึ่งต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญหลายอย่างเข้ามาร่วมด้วย และความซับซ้อนที่ต้องการให้การบริหารงานที่มีคุณภาพซึ่งต้องอาศัยระบบการทำงานประสิทธิภาพ บุคลากรที่เป็นมืออาชีพ เพื่อให้เกิดการทำงานที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการจัดการคลังพัสดุจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในภาคธุรกิจ โดยหน้าที่ของการจัดการประกอบด้วย การเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ การจัดวางผังคลังพัสดุ การเลือกอุปกรณ์สำหรับใช้ในคลังพัสดุ ได้แก่ การรับสินค้า การย้ายสินค้าออก การเลือกหยิบสินค้า การจัดส่ง และการจัดเก็บ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญกับการบริหารจัดการคลังพัสดุเป็นอย่างมากซึ่งการจัดการคลังพัสดุสามารถสร้างสมดุลในห่วงโซ่อุปทาน โดยการป้องกันความไม่แน่นอนของกระบวนการจัดซื้อหรือเหตุสุดวิสัยอื่นๆ ที่จะเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินกิจกรรมในการจัดซื้อซึ่งอาจจะมีปริมาณการสั่งซื้อมากเกินไปหรือความผิดพลาดในการจัดส่งและการขนส่งของผู้ขายซึ่งจำเป็นต้องมีพื้นที่ไว้เพื่อเก็บของที่เหลือในคลังพัสดุ และนอกเหนือจากกิจกรรมที่กล่าวมาต้องมีการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการในการทำงาน เช่น การจัดทำ 5ส. หรือกิจกรรมการปรับปรุง การสะอาดสต็อก หรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ได้ก่อประโยชน์แล้วออกจากคลังพัสดุการทำความสะอาดภายในคลังพัสดุให้สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ และลดความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุภายในคลังพัสดุได้ การเพิ่มความสะอาดในการเคลื่อนย้ายพัสดุเข้าออกภายในคลังพัสดุ โดยการจัดระเบียบเส้นทางคมนาคมภายในคลัง การดูแลในเรื่องสุขลักษณะภายในคลังพัสดุ เช่น ช่องลม ช่องแสง ปัญหาเรื่องความชื้น ฝุ่น ที่อาจก่อให้เกิดปัญหาทั้งในด้านสุขภาพของพนักงาน และประสิทธิภาพการทำงาน และการจัดเก็บพัสดุภายในคลังพัสดุ การสร้างอุปนิสัยที่ดีในการทำงานภายในคลังพัสดุ เช่น การออกกฎระเบียบ ข้อห้ามต่างๆ ในการปฏิบัติงานภายในคลังพัสดุ การพัฒนารูปแบบและวิธีการจัดวางพัสดุใหม่ โดยกำหนดพื้นที่ตั้งตามลำดับความสำคัญเชิงปริมาณเข้าออก หรือลักษณะการใช้งานคลังพัสดุ หรือเรียกว่า รูปแบบในการจัดเก็บพัสดุภายในคลังพัสดุแบบโซน ABC ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการใช้พื้นที่ภายในคลังสูงขึ้น และทำให้การบริหารควบคุม สต็อกภายในคลังง่ายขึ้น การพัฒนาขั้นตอนการทำงานให้ง่าย เร็ว และมีประสิทธิภาพ เช่น ขั้นตอนการรับและตรวจเช็คนับพัสดุ การนำพัสดุเข้าบริเวณหรือชั้นจัดเก็บพัสดุ การดูแลพัสดุนขณะจัดเก็บให้อยู่ในสภาพที่ดีไม่เสื่อมสภาพหรือเสียหาย การหยิบพัสดุที่จัดเก็บออกมาใช้หรือเตรียมส่งมอบ การคัดแยกและเตรียมพัสดุเพื่อจัดส่ง การบรรจุหีบห่อหรือติดป้ายตราสินค้าต่างๆ สำหรับส่งมอบและส่งออกพร้อมทั้งนำวิธีการประเมินกิจกรรม

หรือการปฏิบัติงานต่างๆ ภายในคลังพัสดุว่า ในการปฏิบัติงานกิจกรรมใดที่ช่วยสร้างหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้หรือไม่อย่างไร ซึ่งจะสามารถทำให้การทำงานของคลังพัสดุต่างๆ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดีขึ้น โดยผู้ศึกษาจะทำการศึกษารจัดการคลังพัสดุและการตรวจนับพัสดुकงเหลือทุกสิ้นเดือนของบริษัทผลิตกระเบื้องทดแทนไม้ธรรมชาติแห่งหนึ่งในจังหวัดลพบุรี ยังมิได้มีการบริหารการจัดการคลังพัสดุที่เป็นระบบ และยังประสบกับปัญหาการตรวจนับพัสดุในแต่ละเดือนไม่ตรงกับยอดสินค้าที่เบิก – จ่ายจริง ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาเรื่องการเบิกจ่ายพัสดุที่ไว้สำหรับใช้ในการผลิต ซึ่งนอกจากปัญหาพัสดुकงเหลือยังส่งผลต่อต้นทุนด้วย เพราะถ้ามีพัสดุเก็บมากเท่าไรก็จะทำให้ต้นทุนนั้นจม บริษัทแห่งนี้ เปิดดำเนินกิจการเมื่อปี พ.ศ. 2535 ผลิตกระเบื้องทดแทนไม้ธรรมชาติ โดยใช้วัตถุดิบจากเยื่อกระดาษ ปูนซีเมนต์และทรายแม่น้ำ โดยคำนึงถึงสภาพสิ่งแวดล้อมรอบๆ โรงงาน และคุณภาพที่ดีเป็นหลักใช้เครื่องจักรที่หลากหลายและเหมาะสมกับงาน และเป็นเครื่องจักรใหม่นำสมัย ใช้บุคลากรที่เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะพื้นที่ตั้งโรงงาน และสำนักงานมีขนาด 500 ไร่

จากการศึกษาการบริหารคลังพัสดุและการตรวจนับพัสดुकงเหลือทุกสิ้นเดือนซึ่งจากการสัมภาษณ์และศึกษาในเบื้องต้นทำให้ผู้ศึกษาได้ทราบและรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในคลังพัสดุที่ไม่ได้มีการวางแผน และควบคุมให้เป็นระบบและระเบียบแบบแผนจึงส่งผลให้เกิดปัญหาการจัดเก็บพัสดुकงมีปริมาณมากส่งผลให้มูลค่าการจัดเก็บสูง รวมถึงเกิดความผิดพลาดจากการตรวจนับสินค้าตามมา



รูปที่ 1.1 กราฟแสดงมูลค่าการเก็บพัสดुकงคลัง (Inventory)

จากกราฟตามรูปที่ 1.1 จะเห็นได้ว่าในส่วนของ SP (Spare Part) จะมีมูลค่าสูงมาตลอด ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปี 2010 เป็นต้นมามีมูลค่ามีมากเกิน 100 ล้านบาท และมีแนวโน้มเพิ่มมาโดยตลอดจึงแสดงได้ว่าการบริหารงานคลังพัสดุ อาจจะต้องมีจุดที่ต้องเข้าศึกษา เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงวิธีการบริหาร เพื่อลดมูลค่าการจัดเก็บให้น้อยลง

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงมูลค่าการจัดเก็บพัสดุคงคลัง

Plant	Material	Material description	Total stock	Unit	Total value
MF13	12000	New Spare Parts	3	PC	7500
MF13	12027	Motor DC DMP180-4S 66.4kw. 2259 rpm. B3	1	PC	40761.5
MF13	12066	Motor 2.2 kw 1430 rpm. B5	2	PC	8364.33
MF13	12866	V-belt B 60	10	PC	1500
MF13	12874	V-belt B 73	6	PC	1098
MF13	12998	Adapter Sleeves+Lock Nuts+Washers H 2316	11	PAC	11176
MF13	13249	Spherical Roller Bearings 22215 EK/C3	2	PC	4818
MF13	13941	Hex.Head Screw M24x130 CS.	38	PC	2280
MF13	14142	Oil Seal 35x62x10"NOK"	4	PC	153.6
MF13	14193	Double Lip Seals TSN 515 L	4	PC	1720
MF13	14450	Oil Seal 35x48x8	4	PC	281.6
MF13	14885	Nipple Hydraulic 1 " X1"	4	PC	600
MF13	14890	Nipple Hydraulic 3/8 " X3/8"	1	PC	90
MF13	15776	Sleeve Fibre Glass Teak 1400x5300x4.5 mm	10	PC	275000
MF13	16637	Motor 5.5 kw 1,410 rpm. B5	3	PC	20890.69
MF13	16717	Motor 5.5 Kw. 2960 rpm. B3	1	PC	5417.36
MF13	16814	Gear BG247 RATIO 25.93	4	PC	41894.17
MF13	16823	Gear FDA 121 K (200) RATIO 54.37	2	PC	60135.23
MF13	16831	Motor 1.5 kw 700 rpm DFV112 M8 B5	1	PC	5099.83
MF13	17425	Gear Motor FA37DT80N4/TF, 0.75kW. 49 RPM	1	PC	10818
MF13	17558	Flanged CartridgeUnitsBearings UCFC208D1	4	PC	2611.4
MF13	17849	PLC: CPM1A-20CDR-A "OMRON"	1	PC	8400
MF13	18015	Motor DC DMP160-4LO 102kw.3,000rpm."ABB"	2	PC	104386.67
MF13	18430	Gear Motor : KA108-G132S4 "Flender"	1	PC	97185
MF13	18908	Pressure Transmitter PMC45-RC11S1J1BR1	1	PC	46000
MF13	21905	Concrete Cutting Blade 4" "MAKITA"	4	PC	1600
MF13	22397	V-belt SPZ 987	6	PC	710.4
MF13	24554	Suction Plate 30X278X1620mm.(UHMW-PE)	8	PC	50800

หมายเหตุ สามารถดูตารางที่ 1.1 เพิ่มเติมได้ในภาคผนวก (แผ่น cd)



รูปที่ 1.2 ลักษณะการจัดเก็บพัสดुकงคลัง

จากรูปที่ 1.2 แสดงให้เห็นว่าการจัดเก็บ Spare ยังไม่มีระบบควบคุมที่ดียังไม่มีการจัด Lay-Out ไม่มีการคัดแยกกลุ่มพัสดุทำให้ยากต่อการเบิกจ่ายรวมทั้งการตรวจนับ

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาสภาพปัญหาในการบริหารจัดการพัสดुकงคลังของบริษัทผลิตกระเบื้องทดแทนไม้ธรรมชาติ
2. วิเคราะห์และพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการคลังพัสดुकงคลังของบริษัทผลิตกระเบื้องทดแทนไม้ธรรมชาติในจังหวัดลพบุรี เพื่อลดปริมาณพัสดुकงคลัง
3. เปรียบเทียบหาประสิทธิภาพของการบริหารจัดการคลังพัสดुकงคลังก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการคลังพัสดुकงคลังของโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตกระเบื้องทดแทนไม้ธรรมชาติในจังหวัดลพบุรี

### 1.3 สมมติฐานของการทำวิจัย

การศึกษานี้จะใช้ทฤษฎีต่างในด้าน Inventory มาปรับปรุงกระบวนการบริหารคลังพัสดุเพื่อให้ลดปริมาณพัสดุสำรองคลังประเภท MRO (Maintenance Repair Operation) ลงไม่น้อยกว่า 10 %

### 1.4 ขอบเขตการวิจัย

1. กรณีศึกษาพัสดุสำรองคลังประเภทพัสดุสำรองคลังประเภท MRO ของแผนกคลังพัสดุ
2. ใช้ทฤษฎี ABC Classification System ในการวิเคราะห์หาระดับความสำคัญของพัสดุ
3. ใช้ทฤษฎี Economic Order Quantity (EOQ) ในการหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด
4. ใช้ทฤษฎี Reorder Point (ROP) ในการกำหนดจุดสั่งซื้อใหม่และสต็อกเพื่อความปลอดภัย
5. ใช้ทฤษฎี Engineering Economic Analysis ในการวิเคราะห์หาต้นทุนและค่าเสียโอกาส
6. ในกรณีที่มีวิธีการจัดซื้อแบบ Blanket Order, By Require, Plans, Vendor stocking จะไม่ขอนำมาวิจัยเนื่องจากการสั่งซื้อแล้วเบิกออกเลย ไม่มีผลกับ Inventory
7. ตัวแปรที่จะใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย
  - ก. ตัวแปรต้นคือ เทคนิคและวิธีการ การควบคุมพัสดุคลังตามทฤษฎีต่างๆ
  - ข. ตัวแปรตาม ผลของการดำเนินกิจกรรม โดยมีการวัดผลเปรียบเทียบกับ ผลการประกอบการดำเนินงานของแผนกคลังพัสดุ โรงงานการผลิตกระบือองค์แทนไม้ธรรมชาติ ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม

### 1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

พัสดุสำรองคลังหรือพัสดุกงคลัง (Inventory) มีความหมายเดียวกันคือ พสดุหรือวัสดุที่มีการใช้งานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานและเพื่อให้สามารถวางแผนการใช้พัสดุได้ล่วงหน้า ลดปัญหาการขาดแคลนพัสดุ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานหยุดชะงัก จึงต้องมีการนำพัสดุมาเก็บสำรองไว้ในคลังพัสดุ จึงเรียกว่าพัสดุสำรองคลัง

MRO ย่อมาจากคำเต็ม Maintenance Repair Operation หมายถึง อะไหล่ที่ใช้ในการซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่าง ๆ ในโรงงานหรืออาคารในงานบำรุงรักษาประจำรอบ (Preventive Maintenance) หรือเพื่อใช้ซ่อมบำรุงเฉพาะหน้า (Corrective Maintenance) เป็นกลุ่มอะไหล่ที่ใช้ประจำ เช่น หลอดไฟ ก๊อกรน้ำ สายพาน น็อต พัดลมระบายอากาศ บัมพ์น้ำ ซีลยาง ๆ ล ๆ จัดเป็นอุปกรณ์หมวดค่าเสียหายที่มักมีการใช้บ่อย แต่ไม่มากเหมือนปัจจัยการผลิตอื่นๆ

การสั่งซื้อแบบ Blanket Order คือการสั่งซื้อสินค้าโดยการออกไปสั่งซื้อตามจำนวนที่ต้องการ โดยจะมีการเรียกเข้าเป็นเป็นช่วงเวลาตามที่ตกลงกันไว้ในรายละเอียดของใบสั่งซื้อ

การสั่งซื้อแบบ By Require คือการสั่งซื้อพัสดุเมื่อต้องการใช้ โดยเมื่อของเข้ามาก็ตัดเบิกออกให้ผู้ใช้งานนำออกไปใช้งานเลยไม่เก็บเป็น Inventory

การสั่งซื้อแบบ Plans พัสดุประเภทนี้จะป็นกลุ่มพัสดุที่เกี่ยวกับการผลิตป็นส่วนใหญ่มีปริมาณการใช้งานที่แน่นอนคือสั่งเข้าตามแผนการใช้งาน

## 1.6 วิธีการดำเนินการ

1. ศึกษาสภาพปัจจุบันของแผนคลังพัสดุ
2. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการวิเคราะห์หาระดับความสำคัญของพัสดุกการหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด จุดสั่งซื้อใหม่และต้นทุนในการสำรองคลัง
3. วิเคราะห์หาระดับความสำคัญของพัสดุ ABC Classification System
4. คำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด (Economic Order Quantity; EOQ)
5. คำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point; ROP)
6. วิเคราะห์หาต้นทุนที่ใช้ในการสำรองคลังและต้นทุนค่าเสียโอกาส
7. สรุปและประเมินผลการดำเนินการ

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงระดับความสำคัญและอัตราการใช้พัสดุแต่ละชนิด อย่างเป็นระบบจากการใช้ทฤษฎี ABC Classification System ในการวิเคราะห์หาระดับความสำคัญของพัสดุ
2. สามารถควบคุมปริมาณการสั่งซื้อพัสดุ จุดสั่งซื้อใหม่ จำนวนสต็อกเพื่อความปลอดภัย และรักษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการไว้ได้
3. สามารถควบคุม ปริมาณพัสดุสำรองคลังที่เหมาะสม
4. สามารถควบคุมต้นทุนในการสำรองคลังพัสดุที่เหมาะสม

## 1.8 ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม

ตารางที่ 1.2 แผนการดำเนินกิจกรรมรวม 12 เดือน

ขั้นตอนการวิจัย	ระยะเวลา
1. ศึกษาสภาพปัจจุบันของแผนกคลังพัสดุ	กรกฎาคม 2555-กันยายน 2555
2. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ตุลาคม 2555
3. วิเคราะห์ข้อมูลในปีงบประมาณ 2555 ตามทฤษฎี	พฤศจิกายน 2555
4. สรุปผลการการวิเคราะห์	ธันวาคม 2555
5. นำผลวิเคราะห์ไปทดลองใช้งาน	มกราคม 2556 – เมษายน 2556
6. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	พฤษภาคม 2556
7. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และนำเสนอ	มิถุนายน 2556