

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

เนื่องจากสินค้าคงคลังเป็นทรัพย์สินที่มีมูลค่าสูงที่สุดในกลุ่มทรัพย์สินหมุนเวียนของการผลิต ปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารสินค้าคงคลังอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่น่ามาซึ่งความล้มเหลวของกิจการได้ ถ้าหากวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนประกอบต่างๆ มีอยู่ไม่เพียงพอกับความต้องการของการผลิต อาจทำให้เกิดปัญหาการผลิตหยุดชะงักได้ และอาจส่งผลกระทบต่อลูกค้าทำให้ลูกค้าไม่ได้รับสินค้าตามความต้องการหรือรับสินค้าไม่ทันตามกำหนด ซึ่งอาจทำให้สูญเสียลูกค้าได้ หากพยายามเก็บสินค้าคงคลังไว้มาก เพื่อป้องกันการขาดแคลนวัตถุดิบ ชิ้นส่วน หรือสินค้าสำเร็จรูป จะต้องใช้เงินลงทุนอีกเป็นจำนวนมากด้วยเช่นกัน

ในองค์กรที่ทำการผลิต สินค้าคงคลังจะทำให้การผลิตมีความสม่ำเสมอและมีการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารสินค้าคงคลังต้องบริหารสินค้าให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้าตามเวลาที่ต้องการและราคาที่เหมาะสม นอกจากนี้สินค้าคงคลังที่ได้จากการซื้อ จะช่วยให้หน่วยงานจัดซื้อ มีความยืดหยุ่นในการวางแผนจัดหาสินค้าและทำให้การเจรจาต่อรองสินค้าเกิดการแข่งขันในด้านราคา และคุณภาพของสินค้าคงคลังที่จัดหา

การจัดการสินค้าคงคลังเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นส่วนประกอบทางด้านต้นทุน การจัดการสินค้าคงคลัง เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดประสิทธิภาพของการประกอบธุรกิจได้เป็นอย่างดี โดยการจัดการสินค้าคงคลังที่ดีต้องช่วยให้สามารถกำหนดระยะเวลาการสั่งซื้อสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถกำหนดปริมาณการสั่งซื้อให้พอดีกับความต้องการ ซึ่งทำให้กระบวนการผลิตดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและลดต้นทุนในการผลิตได้

การจัดการสินค้าคงคลังเริ่มตั้งแต่การรับข้อมูลความต้องการ การใช้วัตถุดิบสำหรับการผลิต การจัดเก็บวัตถุดิบ การขนย้ายวัตถุดิบ ตลอดจนการกระจายวัตถุดิบให้แก่ฝ่ายผลิต เพื่อให้การผลิตมีปริมาณวัตถุดิบเพียงพอต่อความต้องการและมีคุณภาพเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการผลิตสินค้าหยุดผลิตหรือต้องรอวัตถุดิบในการผลิต

การจัดการสินค้าคงคลังที่ทุกบริษัทควรคำนึงถึงคือการเก็บรักษาวัตถุดิบไว้ให้เหลือน้อยที่สุด โดยสินค้านั้นต้องเพียงพอต่อความต้องการในการผลิตหรือการส่งออก และพร้อมใช้งานในการผลิตหรือการส่งออกตลอดเวลา การจัดการสินค้าคงคลังประกอบไปด้วย กระบวนการจัดหาสินค้าคงคลัง การวางแผน การควบคุมการผลิต การควบคุมสินค้าคงคลัง การเก็บรักษาสินค้าคงคลัง และการขนย้ายสินค้าคงคลัง

ในการบริหารสินค้าคงคลัง ผู้รับผิดชอบโดยตรงมีหน้าที่หลักในการบริหารสินค้าคงคลังในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การวางแผนและควบคุมสินค้าคงคลัง เป็นการวางแผนการเก็บสินค้าคงคลังให้เพียงพอต่อความต้องการด้วยต้นทุนที่เหมาะสม ด้วยการกำหนดปริมาณที่จะเก็บ ปริมาณที่จะสั่งซื้อ จุดสั่งซื้อใหม่ และการจัดระดับความสำคัญของสินค้าคงคลังแต่ละรายการ

2. การควบคุมสินค้าคงคลังทางบัญชี เป็นการบันทึกสถานะของสินค้าคงคลังที่มีอยู่ ตั้งแต่การรับ การครอบครองสิทธิ์ การจ่าย สินค้าคงเหลือ การตรวจนับสินค้าคงคลัง และอาจรวมถึงการเตรียมข้อมูลเพื่อการบันทึกค่าใช้จ่ายทางบัญชี

3. การปฏิบัติการด้านสินค้าคงคลัง เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่เก็บ บุคลากร อุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่งและเคลื่อนย้าย และอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการดำเนินงานปกติ

ในโรงงานอุตสาหกรรมโดยทั่วไปจะมีสินค้าคงคลังประมาณ 10,000 ถึง 50,000 รายการ การบริหารสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพ องค์กรจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสินค้าคงคลัง แต่ละรายการและผลกระทบจากสินค้าคงคลังนั้นที่มีต่อสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งแต่ละรายการมีปัจจัยต่างๆ ที่ควรพิจารณาคือ ลักษณะของอุปสงค์ หรือความต้องการ การจัดกลุ่มหมวดหมู่ของวัสดุและระดับความสำคัญ โดยมีรายละเอียดของแต่ละปัจจัยดังนี้

1. อุปสงค์หรือความต้องการของสินค้าคงคลัง (Demand of Inventory) มีส่วนสำคัญในการจำแนกวิธีในการวางแผนและควบคุมสินค้าคงคลัง มี 2 ลักษณะคือ

1.1 อุปสงค์อิสระ (Independent Demand) หมายถึงอุปสงค์ที่ไม่มีความสัมพันธ์กับอุปสงค์ของรายการสินค้าอื่นๆ ในองค์กร เช่น อุปสงค์ของสินค้าสำเร็จรูปที่มีความต้องการมาจากความต้องการของลูกค้า อุปสงค์ของชิ้นส่วนในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เกิดการชำรุด

1.2 อุปสงค์ตาม (Dependent Demand) หมายถึงอุปสงค์ที่มีความสัมพันธ์กับ รายการสินค้าอื่น ๆ หรือมีความต้องการมาจาก โครงสร้างของผลิตภัณฑ์ตามลำดับ เช่น ความต้องการชิ้นส่วนในการประกอบตามใบแสดงรายการวัสดุ (Bill of Material-BOM)

2. การจัดกลุ่มสินค้าคงคลัง (Inventory Catalog) เป็นการจดยรายการสินค้าคงคลังประเภทเดียวกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน สินค้าคงคลังหนึ่งรายการอาจจัดอยู่ในหลายกลุ่ม ขึ้นอยู่กับความต้องการในการแบ่งประเภทและความสามารถของระบบฐานข้อมูลที่ใช้ เช่น ท่อพลาสติก Polypropylene จัดอยู่ในกลุ่มของท่อซึ่งรวมถึงท่อที่เป็นโลหะและจัดอยู่ในกลุ่มของผลิตภัณฑ์ที่เป็นพลาสติก และยังจัดเป็นวัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อนของกรด ประโยชน์ที่สำคัญของการจัดกลุ่มสินค้าคงคลังคือ ช่วยป้องกันการตั้งรายการสินค้าคงคลังซ้ำ และใช้เป็นสื่อกลางในการสื่อสาร ซึ่งทำให้หน่วยงานต่างๆ ในองค์กรสามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้ในงานของหน่วยงานนั้นๆ เช่น กลุ่มที่เป็นวัตถุดิบ หน่วยงานบัญชีใช้เป็นต้นทุนการผลิตโดยตรง (Direct Cost) หน่วยงานบริหารใช้ในการกำหนดผู้มีอำนาจในการสั่งซื้อ หน่วยงานจัดซื้อใช้กำหนดผู้ทำหน้าที่ในการจัดหา เป็นต้น

3. การจัดระดับความสำคัญด้วย ABC (ABC Analysis; The 80-20 Concept) จากการที่สินค้าคงคลังขององค์กรมีรายการจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบชิ้นส่วนในการซ่อมบำรุงหรือของใช้ทั่วไป หากให้ความสำคัญสินค้าคงคลังเท่ากันทั้งหมดจะทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายและเวลามาก ดังนั้นในการบริหารสินค้าคงคลังจะต้องจัดระดับความสำคัญของสินค้าคงคลังแต่ละรายการเพื่อจัดสรรทรัพยากรของคลังพัสดุให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

จากข้อมูลข้างต้นผู้ค้นคว้าวิจัยได้ให้ความสำคัญของการจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งจะทำการศึกษากับโรงงานอุทยวรรณจำกัด โรงงานนี้เริ่มก่อตั้งการจดทะเบียนเมื่อปี พ.ศ. 2545 โดยมีผลิตภัณฑ์หลัก 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ

1. เครื่องนุ่งห่ม(เสื้อ,ผ้า)ที่ทำจากผ้าฝ้าย
2. สินค้าตกแต่งภายในบ้านและสำนักงาน

วัตถุดิบมีลักษณะเป็นม้วนขนาดใหญ่เมื่อใช้วัตถุดิบไปแล้วประมาณครึ่งหนึ่ง ก็ทำการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งทำให้วัตถุดิบที่เหลือนั้นกลายเป็นสินค้าคงคลัง ในการสั่งวัตถุดิบจะสั่งซื้อก็ต่อเมื่อวัตถุดิบหมด จึงทำให้เกิดการล่าช้าในขั้นตอนการผลิต โดยไม่ได้มีการกำหนดระยะเวลาการสั่งซื้อที่เหมาะสม บางครั้งของขาดมือต้องซื้อวัตถุดิบเองหรือต้องเดินทางผ่านไปยังบริษัทผู้ส่งมอบวัตถุดิบ ทางโรงงานจึงจะซื้อมาเก็บไว้ จึงทำให้บริษัทมีปริมาณสินค้าคงคลังมากเกินไป

จากการค้นคว้าวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาข้อมูลสินค้าคงคลังของทางโรงงานในเบื้องต้น พบว่าวัตถุดิบคงคลังของทางโรงงานได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. วัตถุดิบคงคลังหลักคือ ผ้าฝ้ายแบ่งประเภทของผ้าฝ้ายตามขนาดความหนาของผ้าฝ้าย
2. วัตถุดิบคงคลังสำหรับเป็นอุปกรณ์เสริมในการตกแต่งสินค้าในกลุ่มสินค้าตกแต่งภายในบ้านและสำนักงาน เช่นตุ๊กตาเล็กๆ งานไม้ เป็นต้น

3. วัตถุดิบคงคลังทั่วไปเช่น อุปกรณ์ตัดเย็บ เข็ม ด้ายเย็บผ้า กระดาษสำหรับทำแบบ ยางรัด เป็นต้น

ดังนั้น ผู้ค้นคว้าวิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาหาแนวทางการจัดการสินค้าคงคลังที่เป็น วัตถุดิบ เพื่อทำการลดต้นทุนการผลิต และป้องกันการขาดแคลนของวัตถุดิบในการผลิตหรือมี วัตถุดิบมากเกินไปจนเกิดความจำเป็นซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อโรงงาน อุทัยวรรณ จำกัด และผู้ที่สนใจศึกษา ทั่วไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อปรับปรุง และลดต้นทุนการจัดการสินค้าคงคลัง
- 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดเก็บข้อมูลและรูปแบบการคำนวณสำหรับวัตถุดิบ สินค้าคงคลัง

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

- 1) สามารถปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพของโรงงานผลิตสินค้าจาก ผ้าฝ้าย
- 2) สามารถลดต้นทุนการจัดการสินค้าคงคลังของโรงงานผลิตสินค้าจากผ้าฝ้าย
- 3) รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลและรูปแบบการคำนวณที่เกี่ยวข้องในส่วน of วัตถุดิบสินค้า คงคลังในโรงงานผลิตสินค้าจากผ้าฝ้าย

## 1.4 ขอบเขตของการศึกษา

- 1) มุ่งเน้นในการจัดการวัตถุดิบสินค้าคงคลังสำหรับ โรงงานผลิตสินค้าจากผ้าฝ้าย กรณีศึกษาโรงงาน อุทัยวรรณ จำกัด อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่
- 2) ปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีการจำแนกสินค้าคงคลัง เป็นหมวดเอบีซี และวิธีการหาขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัด เหมาะสมสำหรับสินค้าคงคลังแต่ละประเภท
- 3) พัฒนารูปแบบการจัดเก็บข้อมูลและรูปแบบการคำนวณที่เกี่ยวข้องของวัตถุดิบสินค้า คงคลังโดยใช้ Microsoft Excel เป็นเครื่องมือหลักในกระบวนการพัฒนารูปแบบสามารถระบุ จำนวน การสั่งซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง ระยะเวลาในการสั่งซื้อ ปริมาณวัตถุดิบคงคลังที่เหลือ

## 1.5 สถานที่ในการดำเนินการวิจัย และรวบรวมข้อมูล

โรงงานอุทัยวรรณ จำกัด อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

## 1.6 โครงสร้างของการค้นคว้าแบบอิสระ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ ผู้ค้นคว้าวิจัยได้แบ่งส่วนเนื้อหาออกเป็น 5 บท ดังนี้

บทที่ 1 กล่าวถึงที่มาและความสำคัญของปัญหาในการค้นคว้าวิจัยวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่บอกถึงความต้องการทำการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ ขอบเขตของการศึกษาเป็นการกำหนดให้การค้นคว้าในครั้งนี้ ได้มีแนวทางของการดำเนินการปฏิบัติตรงตามวัตถุประสงค์

บทที่ 2 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วยส่วนแรกเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวคิดในการดำเนินการศึกษาและวิจัย ส่วนที่ 2 เป็นทฤษฎีที่นำมาใช้กับการศึกษาและวิจัย

บทที่ 3 กล่าวถึงข้อมูลของทางบริษัทและวิธีในการดำเนินงานเพื่อให้ง่ายต่อการทำการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้

บทที่ 4 กล่าวถึงผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทำการศึกษาและวิจัยในการดำเนินงานมาแล้วเพื่อทำการสรุปหาสาเหตุและข้อเท็จจริง

บทที่ 5 กล่าวถึงการสรุปผลการศึกษาและวิจัยทั้งหมดที่ได้ทำมาซึ่ง ได้ผลที่สรุปออกมาอย่างชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ