

บทที่ 1

บทนำ



1.1 ความเป็นมาของปัญหา

ในปัจจุบันธุรกิจทั่ว ๆ ไปได้นำเอาเทคนิค และวิชาการเกี่ยวกับระบบควบคุมพัสดุคงคลังมาใช้อย่างแพร่หลาย ได้พัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1915 โดย Ford Haris และได้ปรับปรุงเรื่อยมา จนกระทั่งได้รวบรวมเป็นหนังสือเกี่ยวกับพัสดุคงคลังเป็นครั้งแรกโดย F.E. Raymond หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีการนำเทคนิคใหม่ ๆ เข้ามาช่วย เช่น เทคนิคของการจัดการและการวิจัยดำเนินงาน ขึ้นมาช่วยในการคำนวณหาระดับพัสดุคงคลังอย่างเหมาะสมโดยทั่ว ๆ ไปการบริหารพัสดุคงคลังมีปัญหาที่สำคัญอยู่ 4 ประการด้วยกันคือ

1.1.1 ปัญหาเกี่ยวกับการประมาณปริมาณพัสดุคงคลังว่าควรจะมีปริมาณเท่าใด เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ (Demand) ของลูกค้าซึ่งไม่ควรจะมีมากเกินไปจนเกินความต้องการของลูกค้า และทำให้เงินลงทุนที่อยู่ในรูปพัสดุคงคลังนั้นเสียโอกาสที่จะได้ผลตอบแทนถ้านำไปใช้ประโยชน์ในทางอื่น แต่ถ้าหากมีน้อยเกินไป จนทำให้เกิดการขาดพัสดุคงคลัง (Stock Out) ขึ้น จะทำให้ลูกค้ารอคอยพัสดุ หรือถ้าพัสดุขาดบ่อย ๆ ลูกค้าจะหมดความเชื่อถือ และหันไปสั่งพัสดุจากพ่อค้ารายอื่น

1.1.2 ปัญหาเกี่ยวกับการติดตามบัญชีให้ทันสมัยอยู่เสมอตลอดเวลาทั้งนี้เพื่อให้ทราบราคาต้นทุน และรายละเอียดอื่น ๆ ซึ่งมักจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะการตลาด

1.1.3 ปัญหาเกี่ยวกับการสั่งซื้อพัสดุว่าควรสั่งซื้อปีละกี่ครั้ง และแต่ละครั้งควรสั่งซื้อเป็นจำนวนเท่าใด โดยจะต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ต้นทุนในการสั่งซื้อพัสดุ ต้นทุนในการจัดเก็บสินค้าเมื่อเป็นพัสดุคงคลัง และอื่น ๆ ให้ประหยัดที่สุด

1.1.4 ปัญหาเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งค่อนข้างยุ่งยากและเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย และทั้งส่วมากในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ

1.2 วัตถุประสงค์และประโยชน์ของการวิจัย

เนื่องจากการควบคุมระบบผลิตungskองคลังมีความสำคัญต่อรายงานฐานะการเงินของธุรกิจต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องศึกษาเพื่อ

1.2.1 เพื่อนำเอาทฤษฎีระบบผลิตungskองคลังไปประยุกต์ใช้กับงานของบริษัทที่กำลังดำเนินงานอยู่ เป็นแนวทางที่จะนำวิชาการบริหารแผนใหม่เข้ามาช่วยในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2.2 การจัดทำแผนการควบคุมผลิตungskองคลังช่วยให้ธุรกิจต่าง ๆ ประหยัดเงินงบประมาณในด้านการสั่งซื้อวัสดุ ช่วยควบคุมระดับสินค้าคงคลังไม่ให้สูงเกินความจำเป็น ทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาและต้นทุนที่อยู่ในรูปของผลิตungskองคลัง และควบคุมระดับวัสดุไม่ให้ต่ำจนเกิดการขาดแคลนผลิตungskองคลัง เป็นการเพิ่มความมีประสิทธิภาพในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งในด้านปริมาณและความตรงต่อเวลา

1.2.3 เพื่อให้การบริหารและควบคุมด้านระบบผลิตungskองคลังมีความสะดวกเรียบร้อย และถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยที่นักศึกษาปัญหาที่จะต้องตัดสินใจขึ้นพื้นฐานเกี่ยวกับการควบคุมผลิตungskองคลังคือ เมื่อใดจะสั่งซื้อวัสดุ และจะสั่งซื้อวัสดุกี่จำนวนเท่าใด โดยที่จะต้องพยายามทำให้ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ต้นทุนต่าง ๆ ต่ำสุด

1.2.4 ทำให้การตรวจนับวัสดุ สะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง

1.2.5 ผู้เขียนได้นำทฤษฎีระบบผลิตungskองคลังไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจอะไหล่รถ ซึ่งฝ่ายบริหารของธุรกิจอะไหล่รถสามารถนำไปเป็นส่วนประกอบในการปรับปรุงระบบผลิตungskองคลังให้ดียิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์โดยตรงของธุรกิจอะไหล่รถในการให้บริการลูกค้า

1.2.6 ศึกษาเทคนิคการพยากรณ์ที่ควรจะใช้พยากรณ์ความต้องการผลิตungskองคลัง

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ต้องการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยควบคุมผลผลิตคงคลัง จึงใช้ข้อมูลเกี่ยวกับอะไหล่รถบางชนิดที่ขายได้ทุก ๆ เดือน หรือ 9 - 11 เดือนในหนึ่งปี จากบริษัท เอส. พี อินเตอร์เนชันแนล (S.P. International)

1.4 วิธิตำเนินงานวิจัย

1.4.1 ศึกษาลักษณะข้อมูลที่จะต้องนำมาใช้

1.4.2 ศึกษากระบวนการควบคุมผลผลิตคงคลัง

1.4.3 วิเคราะห์ระบบและการใช้ระบบควบคุมผลผลิตคงคลังกับตัวอย่างข้อมูลของอะไหล่รถ

1.4.4 การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมผลผลิตคงคลัง

1.5 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 วงจรปฏิบัติงาน (Cycle) เป็นระยะเวลาระหว่างการสั่งซื้อครั้งสุดท้ายกับการสั่งซื้อครั้งใหม่

1.5.2 ระดับผลผลิตคงคลัง (Onhand) คือปริมาณผลผลิตที่มีเหลืออยู่ในคลังผลผลิต เพื่อให้บริการแก่ลูกค้า

1.5.3 ช่วงระยะเวลาการรับผลผลิต (Lead Time) คือช่วงระยะเวลาตั้งแต่ออกไปสั่งซื้อจนกระทั่งผลผลิตจำนวนนั้นเข้ามาอยู่ในคลังผลผลิตเรียบร้อยแล้ว

1.5.4 ผลผลิตคงคลังสำรอง (Safety stock) คือผลผลิตที่มีไว้เพื่อเหตุฉุกเฉิน เช่น เนื่องจากในบางครั้งความต้องการของลูกค้ามีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างมากในทันที หรือ ผลผลิตที่สั่งซื้อเพื่อเก็บไว้ในคลังมาล่าช้ากว่าปกติ

1.5.5 ความต้องการของลูกค้า (Demand) คือปริมาณผลผลิตที่จะต้องจ่ายหรือขายให้แก่ลูกค้า

1.5.6 จุดสั่งซื้อ (Order point) เป็นระดับปริมาณผลผลิตที่จะบอกให้ทราบว่าควรจะสั่งซื้อผลผลิตเพิ่มเติม

1.5.7 ปริมาณที่สั่งซื้อหรือสดทา (Order Quantity) เป็นปริมาณที่ควรจะสั่งซื้อเพิ่มเติมเข้ามาเก็บไว้ในคลังผลผลิต