

การควบคุมสินค้าคงคลังเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินธุรกิจ เพราะสินค้าคงคลังหมายถึงเงินจำนวนมากที่ลงทุนไป และจากสภาพธุรกิจปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันสูง ทำให้ปริมาณความต้องการของตลาดมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มากขึ้น ทำให้รูปแบบการผลิตเปลี่ยนไปเป็นการผลิตแบบตามสั่งมากขึ้น ดังนั้นการควบคุมสินค้าคงคลังอาจได้รับผลกระทบจากความเปลี่ยนแปลงนี้ได้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงทำการศึกษาว่าปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อระดับสินค้าคงคลังในระบบการผลิตแบบตามสั่ง โดยทำการศึกษาปัจจัยด้านเวลาในการนำส่งวัตถุดิบ ระดับสำรองของวัตถุดิบ และเวลาในการวางแผนการผลิต เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านี้ที่ส่งผลต่อสินค้าคงคลัง โดยใช้แบบจำลองในการจำลองสถานการณ์เพื่อทำการทดลองและสรุปผลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปรพหุ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ จากการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับสินค้าคงคลังของระบบการผลิตแบบตามสั่ง คือ

1. เวลาในการนำส่งของวัตถุดิบทั้งวัตถุดิบที่มีการเก็บสำรองไว้ และวัตถุดิบที่ไม่มีการเก็บสำรองไว้
2. เวลาในการวางแผนการผลิต
3. ระดับสำรองของวัตถุดิบ
- และ 4. อิทธิพลร่วมกันของเวลาในการวัตถุดิบที่ไม่มีการเก็บสำรองไว้ และเวลาในการนำส่งของวัตถุดิบที่มีการเก็บสำรองไว้

จากอิทธิพลทั้ง 4 ปัจจัย ระดับสำรองของวัตถุดิบมีอิทธิพลต่อระดับสินค้าคงคลังของระบบการผลิตแบบตามสั่งมากที่สุด

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 135 หน้า)