

บทความวิจัย

การลดความสูญเสียในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอางโดยใช้หลักการ ECRS

ชณิศา มงคลไช, ผศ.ดร.ชุตีระ ระบอบ และ ดร.พิษณุ วรรณกุล

หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ 10540

อีเมล: Chouchanisa@gmail.com โทร. 094-932-5236

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลที่มีผลต่อแนวทางลดความสูญเสียในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอาง 2) ศึกษาลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังของสถานประกอบการเครื่องสำอาง 3) เพื่อวิเคราะห์ความสูญเสียในการจัดการสินค้าคงคลังในสถานประกอบการเครื่องสำอางของจังหวัดนนทบุรี 4) ศึกษาแนวทางการจัดการสินค้าคงคลังที่มีผลต่อความสูญเสียในการจัดการสินค้าคงคลัง กลุ่มตัวอย่าง 157 ราย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ ได้แก่ t-test F-test ความแตกต่างรายคู่ และ One-Way ANOVA

จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงที่มีอายุระหว่าง 20 – 30 ปี โดยมีประสบการณ์การทำงานอยู่ในช่วง 1-3 ปี ซึ่งจากข้อมูลส่วนบุคคลได้มีผลต่อแนวทางการจัดการความสูญเสีย ในกรณีการกำจัดและแนวทางการจัดการความสูญเสีย ในกรณีการรวมกัน อยู่ระดับปฏิบัติดีมาก ซึ่งเหมาะสมกับลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังในเรื่องของการจัดสรรพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าให้เกิดการใช้สอยสูงสุด โดยแนวทางการจัดการความสูญเสีย ในกรณีการจัดลำดับใหม่ พบว่าเหมาะสมกับลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังในการจัดลำดับพื้นที่ในการจัดเก็บที่เหมาะสมต่อการทำงานและการจัดเก็บสามารถปรับปรุงกระบวนการเพื่อลดสินค้าภายในคลังสินค้าที่ได้

คำสำคัญ: การจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอาง, หลักการ ECRS, แนวทางลดความสูญเสีย

WASTE REDUCTION IN COSMETIC INVENTORY MANAGEMENT BY USING ECRS PRINCIPLES

Chanisa Mongkhonchai, Assist.Prof.Dr. Chutira Rabob, Ph.D, Dr. Pisanu Vanakul

Master of Management (Industrial Management) Huachiew Chalermprakiet University

E-mail: Chanisachou@gmail.com Tel. 094-932-5236

Abstract

This study has research objectives. 1. Compare personal information to reduce waste in cosmetic inventory management. 2. Study the characteristics of cosmetic inventory management. 3. To analyze wastes in cosmetic inventory management. 4. Study methods of inventory management that affect wastes in inventory management. Samples used in the research is a small cosmetic manufacturer in Nonthaburi province, total 157 people using questionnaires. Statistical distribution of frequency, percentage, mean, standard deviation, t- test, F- test, double difference.

From the research results It was found that most of them were women between the ages of 20 and 30 years with working experience in the range of 1-3 years. It was found that the waste management approach in case of disposal and overall integration was at a very good level of practice and appropriate for the allocation of storage space for maximum utilization. By the case of reordering, it was found that ranking the appropriate storage space for work and storage can improve the process to reduce the inventory in the resulting warehouse.

Keywords: *Cosmetic Inventory Management, ECRS Principles, Waste Reduction Guidelines*

คำขอบคุณ ACKNOWLEDGEMENT : งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

บทนำ (Introduction)

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมเครื่องสำอางต่างได้รับความสนใจเป็นอย่างมากจากกลุ่มนักลงทุนประเทศสมาชิกอาเซียน เนื่องจากอุตสาหกรรมเครื่องสำอางเป็นอีกหนึ่งอุตสาหกรรมที่มีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากการประมาณการมูลค่าตลาดเครื่องสำอางโลก ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2560 โดย RNCOS Business Consultancy Services พบว่ามูลค่าตลาดในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางโลกมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มมากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2557 มีมูลค่าประมาณ 255 ล้านเหรียญสหรัฐ และคาดว่าในปี พ.ศ. 2560 มูลค่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 292 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยระหว่างปี 2555-2560 คิดเป็นร้อยละ 4.6 ซึ่งพบว่าส่วนแบ่งตลาดเครื่องสำอางโลกของกลุ่มผลิตภัณฑ์ดูแลผิวพรรณ จะมีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34 กลุ่มผลิตภัณฑ์ดูแลเส้นผม คิดเป็นร้อยละ 25 และกลุ่มน้ำหอม คิดเป็นร้อยละ 16 ตามลำดับ (กมลพรรณ แสงมหาชัย และคณะ, 2559)

สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องสำอางในประเทศไทยถือเป็นฐานการผลิตเครื่องสำอางที่สำคัญแห่งหนึ่ง เนื่องจากประเทศไทยมีการส่งออกเครื่องสำอางและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเครื่องสำอางมูลค่า 81,700 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 78 ซึ่งถูกส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าของไทยที่สำคัญ เช่น ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศญี่ปุ่น และอินโดนีเซีย โดยผู้ประกอบการเครื่องสำอางขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 57 ขนาดกลางและขนาดย่อม คิดเป็นร้อยละ 43 ซึ่งทั้งหมดถือเป็นกำลังสำคัญในการ

ขับเคลื่อนเศรษฐกิจในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางของไทย รัฐบาลจึงได้มีผลักดันและให้ความสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพเครื่องสำอางตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง เนื่องจากกลุ่มเครื่องสำอางต่างได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในตลาดเครื่องสำอางทั่วโลก แต่ในทางกลับกันการจัดเก็บสินค้าคงคลังกลับมีต้นทุนที่มากขึ้นเป็นเป็นลำดับสองรองจากต้นทุนการขนส่ง ทำให้ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการถือครองสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับความเชื่อมั่นทางภาคธุรกิจอุตสาหกรรมเครื่องสำอางเป็นอย่างมาก เนื่องจากผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจัดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอายุสั้นและต้องดูแลจัดเก็บเป็นพิเศษ ซึ่งหากไม่มีการจัดเก็บที่เหมาะสมจะทำให้สินค้าหมดอายุเร็วทำให้เกิดการถือครองที่มากเกินไป เป็นต้น

ในภาคอุตสาหกรรมการจัดการสินค้าคงคลังถือเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์สำคัญที่ทำให้หลายองค์กรได้เปรียบทางด้านการแข่งขันสูง เนื่องจากการมีการจัดการปริมาณสินค้าคงคลังที่ดี จะทำให้องค์กรสามารถคาดคะเนหรือพยากรณ์การจัดซื้อที่เหมาะสมและสามารถลดต้นทุนในภาคส่วนอื่นได้ ซึ่งในการบริหารสินค้าคงคลังต่างมีหลากหลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการจัดการคลังสินค้า การบริหารปริมาณสินค้าคงคลัง การตรวจนับสินค้าคงคลังอย่างสม่ำเสมอ หรือแม้กระทั่งการจذبเงินจากการรับเข้า-จ่ายออกของวัตถุดิบ เป็นต้น ซึ่งวิธีดังกล่าวถือว่าสามารถสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันและเพิ่มประสิทธิภาพให้กับองค์กรได้ (ศิริภรณ์ วิเศษพล, 2559)

ในภาคอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง ความสูญเปล่าต่างแฝงอยู่ในทุกกระบวนการ ซึ่งสามารถแบ่งความสูญเปล่าได้ 7 ประการ ได้แก่ การผลิตที่มากเกินไป ความจำเป็น การรอคอยวัตถุดิบมากเกินไป การขนส่งที่ใช้ระยะเวลานาน กระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นมากเกินไป สินค้าคงคลังมากหรือน้อยเกินไปจนไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการผลิตหรือจำหน่ายได้ทันต่อความต้องการ ความเคลื่อนไหวที่ไม่เหมาะสมกับการทำงาน เกิดของเสียจำนวนมาก เป็นต้น ซึ่งทุกความสูญเปล่าต่างทำให้เกิดต้นทุนในการผลิตเป็นจำนวนมากและส่งผลทำให้คุณภาพและความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจด้อยลงได้ ดังนั้น การให้ความสำคัญในแนวทางการจัดการความสูญเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอาง จึงเป็นอีกจุดแข็งหนึ่งที่สำคัญในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางและสามารถลดความสูญเปล่าในการบริหารสินค้าคงคลังได้ เช่น สินค้าคงคลังบางรายการมากเกินไป ความจำเป็นในการใช้งาน ทำให้เกิดความสูญเปล่าในการจัดเก็บวัตถุดิบ สินค้าคงคลังที่ถูกเก็บไว้เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด (Dead stock) เกิดปัญหาสินค้าคงคลังเสื่อมสภาพ หมดอายุ ล้าสมัย และจะส่งผลต่อต้นทุนหรือเพิ่มค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านการสื่อสารของพนักงานและเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารของบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในส่วนของการส่งสินค้าข้ามแดนจะได้ทราบถึงระดับรวมทั้งมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาซึ่งที่ผ่านมาอาจไม่ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลัง จึงมีความจำเป็นความอย่งที่จะต้องพิจารณา (ดำรงศักดิ์ ชัยสนธิ และสุนีย์ เลิศแสงกิจ, 2542)

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ผู้จัดทำจึงได้เลือกกลุ่มผู้ประกอบการขนาดเล็กในจังหวัดนนทบุรี ที่มีทุนในการจดทะเบียนการค้าตั้งแต่ 1,00,000-5,000,000 บาท เนื่องจากทางผู้จัดทำเล็งเห็นว่าผู้ประกอบการขนาดเล็กนั้นมีส่วนแบ่งทางการตลาดในการส่งออกธุรกิจเครื่องสำอาง คิดเป็นร้อยละ 47 ซึ่งเกือบจะเทียบเท่ากับผู้ประกอบการขนาดใหญ่ที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดอยู่ที่ ร้อยละ 53 อีกทั้งจังหวัดนนทบุรีเป็นจังหวัดที่อยู่ติดกับกรุงเทพมหานครมากที่สุดและเกิดผู้ประกอบการหลายใหม่เกิดขึ้นมากมายรองจากกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้ประกอบการดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กรมากพอต่อการศึกษาและเก็บข้อมูลในเรื่องของการจัดการปริมาณสินค้าคงคลังได้เป็นอย่างดี

ผู้วิจัยทำจึงได้เล็งเห็นปัญหาว่า การลดความสูญเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอาง เพื่อลดความสูญเปล่าในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางนั้น มีความเหมาะสมที่จะนำเอาทฤษฎีการจัดการสินค้าคงคลังและทฤษฎีลดความสูญเปล่าด้วยหลักการ ECRS มาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาคงคลังของปริมาณสินค้าคงคลังที่ถูกเก็บไว้เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด (Dead stock) จนทำให้เกิดปัญหาสินค้าคงคลังเสื่อมสภาพ หมดอายุ ล้าสมัย เนื่องจาก ECRS เป็นหลักการที่ประกอบด้วย การกำจัด การรวมกัน การจัดใหม่ และการทำให้ง่าย ที่สามารถใช้ในการเริ่มลดความสูญเปล่าที่เกิดจากสินค้าคงคลังประเภทวัตถุดิบระหว่างผลิตและสินค้าสำเร็จรูปที่มีจำนวนมากเกินความต้องการหรือระยะเวลาการรอคอยส่งออกที่ยาวนานจนทำให้

เสื่อมสภาพ โดยอาจเกิดได้หลายสาเหตุ ไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการคลังสินค้าไม่เหมาะสม การสื่อสารที่ไม่เข้าใจกันในเรื่องของการเบิก-จ่ายวัตถุดิบ เนื่องจากวัตถุดิบที่นำมาใช้ผลิตมีศัพท์เฉพาะและหลากหลายชนิด การจัดเก็บที่ไม่เป็นระเบียบหรือการขาดความสามารถในการทำงานจนทำให้สินค้าคงคลังไม่ถูกระบายออกและหมดอายุในที่สุด

กรอบแนวคิดการวิจัย

ทฤษฎีนำมาใช้ ได้แก่ การจัดการสินค้าคงคลังและทฤษฎี ECRS เพื่อลดความสูญเสียเปล่าในอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง เป็นทฤษฎี Taiichi Ohno (2002)

ตัวแปรต้น

ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ
2. อายุ
3. ระดับการศึกษา
4. ประสบการณ์ทำงาน
5. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในแผนกคลังสินค้า
6. ตำแหน่งในการปฏิบัติงานในแผนกคลังสินค้า
7. รายได้

ตัวแปรตาม

1. แนวทางการจัดการความสูญเสียเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอาง
2. ทฤษฎี ECRS เพื่อจัดการความสูญเสียเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอาง



**ความสูญเสียเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลัง
เครื่องสำอาง**

วัตถุประสงค์ (Objective of the Study)

1. เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลที่มีผลต่อแนวทางลดความสูญเสียเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอาง
2. ศึกษาลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังของสถานประกอบการเครื่องสำอาง
3. เพื่อวิเคราะห์ความสูญเสียเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังในสถานประกอบการเครื่องสำอางของจังหวัดนนทบุรี
4. ศึกษาแนวทางการจัดการสินค้าคงคลังที่มีผลต่อความสูญเสียเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลัง

วิธีวิจัย (Research Methodology)

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยในเชิงปริมาณ มุ่งศึกษาเพื่อนำแนวคิดการจัดการสินค้าคงคลังมาประยุกต์ใช้ในการลดความสูญเสียเปล่าในอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง โดยศึกษาลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังของสถานประกอบการเครื่องสำอาง วิเคราะห์ความสูญเสียเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังในสถานประกอบการเครื่องสำอางของจังหวัดนนทบุรีและศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการลดความสูญเสียเปล่าในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางโดยใช้หลักการ ECRC ดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มบริษัทผลิตเครื่องสำอางกลุ่มผู้ประกอบการขนาดเล็กในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีทั้งหมด 257 บริษัท ซึ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณหากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane) ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 157 ราย ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive

Sampling) โดยเจาะจงเลือกเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มบริษัทผลิตเครื่องสำอางกลุ่มผู้ประกอบการขนาดเล็กในส่วนของผู้ปฏิบัติงานภายในคลังสินค้าโดยเฉพาะ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมานั้นจะต้องมีความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอางโดยตรง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านทฤษฎี

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาการลดความสูญเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอางโดยใช้ทฤษฎี ECRS โดยศึกษาหาแนวทางในการการจัดการสินค้าคงคลังเพื่อลดความสูญเปล่าโดยนำเอาแนวความคิดการจัดการสินค้าคงคลังและการลดความสูญเปล่าด้วยหลักการระบบ ECRS มาประยุกต์ใช้กับการจัดการสินค้าคงคลัง

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มประชากร คือ บริษัทผู้ประกอบการผลิตเครื่องสำอางขนาดเล็กในจังหวัดนนทบุรี ที่มีทุนในการจดทะเบียนการค้าระหว่าง 1,000,000-5,000,000บาท จำนวน 157 ราย

ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้พื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบผลิตเครื่องสำอางในจังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วย 6 อำเภอ ได้แก่

1. อำเภอ เมืองนนทบุรี
2. อำเภอ ไทรน้อย
3. อำเภอ บางบัวทอง
4. อำเภอ บางกรวย
5. อำเภอ บางใหญ่
6. อำเภอ ปากเกร็ด

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้ ศึกษาเฉพาะช่วงระยะเวลา ตุลาคม พ.ศ. 2563 - ธันวาคม พ.ศ. 2563 เป็นระยะเวลา 3 เดือน

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

1. ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอางทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังของสถานประกอบการเครื่องสำอาง

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความสูญเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังในสถานประกอบการเครื่องสำอางของจังหวัดนนทบุรี

ตอนที่ 4 รูปแบบที่เหมาะสมในการลดความสูญเปล่าอุตสาหกรรมเครื่องสำอางโดยใช้หลักการ ECRS

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะปลายเปิดเพื่อเป็นนโยบายในการลดความสูญเปล่าสินค้าคงคลัง

2. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา เนื้อหา ตลอดจนความครอบคลุมพร้อมทั้งขอคำแนะนำเพิ่มเติมและแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข

3. นำแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านวิชาการ และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ 0.729

4. ได้ข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 มาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติมและจัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ให้ครบตามเกณฑ์ในการเก็บข้อมูล

5. นำแบบสอบถาม ไปทดสอบ ครั้งที่ 1 กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด เพื่อนำกลับมาทดสอบ หาค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha Coefficient โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา สูตรของครอนบาค (Cronbach) มีค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.729 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับดี

6. นำแบบสอบถามไปเก็บกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 157 ชุด หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้มาทำการ วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หลังจากเก็บข้อมูลแล้วนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และคัดแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ออก

2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์เชิงพรรณนาซึ่งใช้สถิติ เพื่อใช้อธิบายข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ สถิติ Independent Sample t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกรณีที่มีตัวแปร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน สถิติวิเคราะห์แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ในกรณีที่ตัวแปรอิสระมีมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล (Research Conclusion and Discussion)

คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ได้นำเอาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญรวม 3 คน ได้ค่า IOC รายข้อคำถามแต่ละข้อคะแนนไม่ต่ำกว่า 0.5 คะแนนแสดงว่าข้อคำถามสามารถนำมาใช้ในการเก็บข้อมูลได้ ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ 0.729

หาค่าความเชื่อมั่น โดยผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มพนักงานบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขนส่งสินค้าข้ามแดน ในการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างข้างต้น เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นจำนวน 30 ชุด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม มีค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.729 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับดี แสดงว่า แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

จากการวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มผู้ประกอบการผลิตเครื่องสำอางในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง อายุระหว่าง 20 – 30 ปี มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ประสบการณ์การทำงานในการปฏิบัติงานในแผนกคลังสินค้าจะอยู่ในช่วง 1-3 ตำแหน่งงานส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่คลังสินค้า โดยมีรายได้ต่อเดือนอยู่ที่ 10,000 – 20,000 บาท จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 51.00

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังของสถานประกอบการเครื่องสำอางที่มีผลต่อแนวทางการจัดการความสูญเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอางอันพบว่า ลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังของสถานประกอบการเครื่องสำอางในลักษณะการมีการกำหนดพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบตามกลุ่มผลิตภัณฑ์ โดยรวมอยู่ในระดับปฏิบัติการมาก ซึ่งลักษณะการจัดการที่มีการวางแผนเบิกจ่ายวัตถุดิบหรือสินค้าตามระบบควบคุมสินค้าคงคลังต่างได้รับความนิยมนในการปฏิบัติการอยู่ในระดับรองลงมา และ มีการบันทึกจัดเก็บและเบิกจ่ายรายการสินค้าคงคลังเพื่อควบคุมสินค้าคงเหลือโดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสูญเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังในสถานประกอบการเครื่องสำอางของจังหวัดนนทบุรี พบว่าความสูญเปล่าในเรื่องของของเสียที่เกิดจากการจัดเก็บจนหมดอายุการใช้งานก่อนใช้วัตถุดิบหมดอยู่ในระดับมาก โดยความสูญเปล่าในเรื่องของพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบเป็นจำนวนมากเพื่อรอคอยผลิต รองลงมา และการบันทึกจัดเก็บและเบิกจ่ายรายการสินค้าคงคลังเพื่อควบคุมสินค้าคงเหลือที่ดี จนทำให้สินค้าขาดหรือเกินต่อการจับเก็บทำให้เสียเวลาในการรอคอยสินค้า มีความสูญเปล่าน้อยที่สุด ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์รูปแบบที่เหมาะสมในการลดความสูญเปล่าในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางโดยใช้หลักการ ECRS ด้านหลักการ ECRS กรณิ E (การกำจัด) เหมาะสมกับการตัดพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบบางส่วนที่ไม่จำเป็นออกมากเพื่อเพิ่มพื้นที่ในการจัดเก็บให้เกิดการใช้สอยสูงสุด โดย หลักการ ECRS กรณิ C (การรวมกัน) คือ รวมพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบบางส่วนที่ไม่จำเป็นเข้าด้วยกัน กรณิ R (การการจัดลำดับใหม่) พบว่า มีการจัดลำดับพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบที่เหมาะสมต่อการทำงานและการจัดเก็บ เพื่อให้เกิดการใช้สอยสูงสุด โดยรวมอยู่ในระดับมาก(โดยการจัดลำดับการเลือกเข้าสินค้าหรือวัตถุดิบตามหลักการ FIFO โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และ การจัดลำดับการเคลื่อนย้ายก่อนและหลังอย่างเหมาะสม กรณิ S (การปรับปรุง) พบว่า การปรับปรุงกระบวนการ เพื่อลดสินค้าภายในคลังสินค้าที่มากเกินไป โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยการปรับปรุงพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบที่เหมาะสมต่อการทำงานและการจัดเก็บ เพื่อให้เกิดการใช้สอยสูงสุด โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และการปรับปรุงการเลือกเข้าสินค้าหรือวัตถุดิบตามหลักการ FIFO โดยรวมอยู่ในระดับน้อย

อภิปรายผล

1. ผลการวิเคราะห์ พบว่าลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังของสถานประกอบการเครื่องสำอางที่มีผลต่อแนวทางการจัดการความสูญเปล่าในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอางอันพบว่า ลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังของสถานประกอบการเครื่องสำอางในลักษณะการมีการกำหนดพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบตามกลุ่มผลิตภัณฑ์ โดยลักษณะการจัดการที่มีการวางแผนเบิกจ่ายวัตถุดิบหรือสินค้าตามระบบควบคุมสินค้าคงคลังต่างได้รับความนิยมนในการปฏิบัติการอยู่ในระดับรองลงมา และ มีการบันทึกจัดเก็บและเบิกจ่ายรายการสินค้าคงคลังเพื่อควบคุมสินค้าคงเหลือ โดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของวรพล เนตรอัมพร (2559) ศึกษาเรื่อง “การปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บวัตถุดิบในคลังสินค้า กรณีศึกษา

บริษัท นิปอน เอ็กซ์เพรส เอ็นอีซี โลจิสติกส์ (ประเทศไทย)” ซึ่งโดยรวมอยู่ในระดับปฏิบัติการมาก ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ วรพล เนตรอัมพร (2559) ศึกษาเรื่อง “การปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บวัตถุดิบในคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัท นิปอน เอ็กซ์เพรส เอ็นอีซี โลจิสติกส์ (ประเทศไทย)” ซึ่งนำเอาเทคนิคการแบ่งกลุ่มสินค้าพร้อมกับการจัดผังรูปแบบใหม่โดยแยกกลุ่มสินค้ามาใช้จนทำให้ระยะเวลาในการเบิกสินค้าแต่ละพาเลทลดลงจากเดิม 12.06 นาที ลดลงเหลือเพียง 8.7 นาทีต่อพาเลท ซึ่งก่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างมากต่อองค์กร

2. ผลการวิเคราะห์ความสูญเสียในการจัดการสินค้าคงคลังในสถานประกอบการเครื่องสำอางของจังหวัดนนทบุรี พบว่า ในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอางนั้นเกิดความสูญเสียในเรื่องของเสียที่เกิดจากการจัดเก็บจนหมดอายุการใช้งานก่อนใช้วัตถุดิบหมดอยู่ในระดับมาก โดยความสูญเสียในเรื่องของพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบเป็นจำนวนมากเพื่อรอคอยผลผลิตอยู่ในระดับรองลงมา และการบันทึกจัดเก็บและเบิกจ่ายรายการสินค้าคงคลังเพื่อควบคุมสินค้าคงเหลือที่ดี จนทำให้สินค้าขาดหรือเกินต่อการจับเก็บทำให้เสียเวลาในการรอคอยสินค้าทำให้เกิดความสูญเสียที่น้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ยุทธศักดิ์ บุญศิริเอื้อเฟื้อ (2546) ศึกษาเรื่อง “โรงงานผลิตเครื่องสำอางเพื่อพัฒนาต้นแบบในการลดความสูญเสียทั้ง 7 ประการ” โดยเริ่มจากการศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสูญเสียในกระบวนการบรรจุผลิตภัณฑ์น้ำยาทาเล็บของโรงงานแห่งหนึ่ง และเสาวนีย์ ดวงตัน (2558) ซึ่งสามารถลดความสูญเสียทั้ง 7 ประการ ได้ 2.74- 40.29 เปอร์เซ็นต์ ภายในระยะเวลา 4 เดือน ไม่ว่าจะเป็นในคุณภาพด้านกระบวนการผลิต เส้นทางการเคลื่อนย้าย รอบเวลาการผลิตและของเสียที่เกิดจากการจัดเก็บ ซึ่งสามารถควบคุมสินค้าคงคลังวิธีการเหล่านี้เพื่อควบคุมความสูญเสียทั้ง 7 ประการได้

3. ผลการวิเคราะห์รูปแบบที่เหมาะสมในการลดความสูญเสียในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางโดยใช้หลักการ ECRS กรณี E (การกำจัด) พบว่า การตัดพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบบางส่วนที่ไม่จำเป็นออกมากเพื่อเพิ่มพื้นที่ในการจัดเก็บให้เกิดการใช้สอย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1) มีการจัดการหรือวางแผนลักษณะการจัดการสินค้าคงคลังโดยการคำนึงถึง การตัดสินค้าคงคลังบางประเภทที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันออก เพื่อที่จะลดสินค้าภายในคลังสินค้าที่มากเกินไปการจัดเก็บเป็นลำดับแรก โดยใช้หลักการ (การกำจัด) กำจัดสิ่งที่ไม่จำเป็นหรือไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ออกจากกระบวนการเพื่อลดความสูญเสียภายในองค์กรเครื่องสำอางขนาดเล็ก

2) การปรับปรุงหรือทำให้การเคลื่อนย้ายก่อนและหลังย้ายขึ้นต่อการทำงาน เพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายที่เกินความจำเป็นภายในคลังสินค้าออกไปเพื่อสะดวกต่อการทำงานควรมีการนำเอาทฤษฎีลดความสูญเสียในหลักการ S (การปรับปรุง) การปรับปรุงหรือทำให้งานไปประยุกต์ใช้เพื่อลดความสูญเสียในด้านต่างๆให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด

2. ข้อเสนอแนะจากวิจัยครั้งต่อไป

1) ศึกษาในเรื่องการจัดการลดความสูญเสียในเรื่องของเสียในการจัดการสินค้าคงคลังเครื่องสำอางเพื่อลดความสูญเสียอย่างมากที่สุด

2) ศึกษาและเปรียบเทียบหลักการลดความสูญเสียในแต่ละกรณีและนำประยุกต์ใช้ในการจัดการลดความสูญเสียในเรื่องของเสียภายในคลังสินค้าเครื่องสำอาง

เอกสารอ้างอิง (References)

- กมลพรรณ แสงมหาชัย และคณะ. (2559). *ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการส่งเสริมวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อมกลุ่ม อุตสาหกรรมฐานชีวภาพ (Bio-Based Industry)*. อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง. ครั้งที่พิมพ์ 1. กรุงเทพฯ: สำนักงาน ส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.).
- จุฑาทิพย์ ไคว่ค้าย. (2549). *การปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า: กรณีศึกษา โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์บำรุงผม*. (วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์.
- ดำรงศักดิ์ ชัยสนธิ และสุนิ เลิศ แสงวงกิจ. (2542). *การบริหารธุรกิจขนาดย่อม*. กรุงเทพฯ: โสภณการพิมพ์.
- ภัทรนิษฐ์ บุญวัง. (2559). *การประยุกต์แนวคิดแบบลีนเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในการผลิต: กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์บัณฑิต) ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วรพล เนตรอัมพร. (2559). *การปรับปรุงประสิทธิภาพการเก็บวัตถุดิบในคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัท นิปอน เอ็กซ์เพรส เอ็นอีซี โลจิสติกส์ (ประเทศไทย)*. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์บัณฑิต) ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ยุทธศักดิ์ บุญศิริเอื้อเฟื้อ. (2560). *การพัฒนาต้นแบบในการลดความสูญเสียเปล่า 7 ประการสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาด ย่อม: กรณีศึกษาโรงงานผลิตเครื่องสำอาง*. (วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์
- ศิริภรณ์ วิเศษพล. (2559). *การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลังและการกำหนดกลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบ ทางการแข่งขัน กรณีศึกษา บริษัท TTT จำกัด*. (วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์บัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้า ไทย
- เสาวนีย์ ตัวตัน. (2558). *การลดต้นทุนการจัดการคลังสินค้าด้วยระบบการจัดเก็บแบบเรียกคืนอัตโนมัติโรงงานอุตสาหกรรม ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค*. (วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต) ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา [PDF เอกสารออนไลน์] แหล่งที่มา: http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/56920288.pdf (23 กุมภาพันธ์ 2563)
- Ohno, T. (2002). *Toyota Production System: Beyond Large Scale Production*. Oregon: Productivity Press.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. Third editio. Newyork: Harper and Row Publication.