

ารศึกษาประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้าโดยใช้เทคนิคการศึกษาเปรียบเทียบ

กรณีศึกษา: บริษัทอุตสาหกรรมประเภทยาสระผม

เข้มชาติ เบญจมาศ

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์

คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา

กรกฎาคม 2551

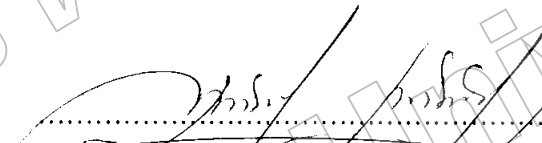
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา


อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ เข้มชาติ เบญจมาศ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์ของ
มหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์

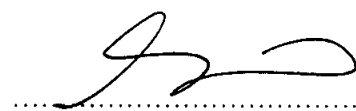

.....ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์)


.....กรรมการ
(ดร.มานะ เขาวรัตน์)

คณะโลจิสติกส์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์ ของ
มหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีคณะ โลจิสติกส์
(นายวิรัช คารวะพิทยากุล)

วันที่...11...เดือน...กุมภาพันธ์...พ.ศ. 2551

ประกาศคุณูปการ

การศึกษางานนิพนธ์ฉบับนี้ สมบูรณ์อย่างดียิ่ง ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากท่าน อาจารย์ ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาของผู้เขียนที่ได้ให้ความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำตรวจทาน แก้ไขได้เอาใจใส่ติดตาม สอบถาม และจุดประกายให้ผู้เขียนได้ศึกษาจนสำเร็จในการเรียนครั้งนี้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณอาจารย์อย่างสูง

ขอขอบพระคุณท่าน อาจารย์ ฉกร อินทร์พยุง อาจารย์ผู้สอนผู้เขียน และให้คำแนะนำ ผู้เขียนด้วยดีเสมอมาในทุก ๆ เรื่อง

ขอขอบพระคุณท่าน อาจารย์ บรรพต ธิลา อาจารย์ผู้สอน ผู้เขียนที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำผู้เขียนด้านอุตสาหกรรม และด้านอื่น ๆ ที่ผู้เขียนได้ปรึกษา

สุดท้ายนี้ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานนิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับการศึกษาค้นคว้า หรือผู้ที่สนใจศึกษาประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้าโดยใช้เทคนิคการศึกษาเปรียบเทียบ และขอขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการศึกษางานนิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงเพื่อน ๆ ทุกคน สำหรับน้ำใจที่มีให้เสมอมาจนทำให้งานนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

เจ็มชาติ เบญจมาศ

47924095: สาขาวิชา: การจัดการขนส่งและโลจิสติกส์; วท.ม. (การจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์)

คำสำคัญ: การศึกษาประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้าโดยใช้เทคนิคการศึกษาเปรียบเทียบ

เข้มชาติ เบญจมาศ: การศึกษาประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้าโดยใช้เทคนิค

การศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา: บริษัทอุตสาหกรรมประเภทยาสระผม (A STUDY OF EFFECTIVENESS FOR WAREHOUSING MANAGEMENT BY USING COMPARATIVE

TECHNIQUE: A CASE OF SHAMPOO COMPANY) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: ทวีศักดิ์

เทพพิทักษ์. D.B.A. 70 หน้า. ปี พ.ศ. 2551.

งานวิจัยนี้ได้เสนอแนวทางในการศึกษาประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้าโดยใช้เทคนิคการศึกษาเปรียบเทียบเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการออกแบบแผนผังคลังสินค้าและการจัดการภายในคลังสินค้าเกี่ยวกับวิธีการออกแบบวิธีการจัดเก็บสินค้าเพื่อลดระยะทางในการจัดเก็บสินค้า ลดเวลาในการปฏิบัติงานและมีพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าที่ไม่เต็มพิกาศ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตรวจสอบรูปแบบและสถานการณ์ปฏิบัติงานคลังสินค้าในบริษัทของบริษัทกรณีศึกษาในเชิงเปรียบเทียบเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบในคลังสินค้าของบริษัทกรณีศึกษาให้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้ามากขึ้นและเพื่อศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่คาดว่าจะได้รับจากการออกแบบคลังสินค้าใหม่ของบริษัทกรณีศึกษา

โดยใช้วิธีการศึกษาเปรียบเทียบการปฏิบัติงานแบบปัจจุบันเปรียบเทียบกับการปฏิบัติงานแบบใหม่และผลการศึกษาวิจัยพบว่าระยะทางการจัดเก็บสินค้าที่มีการเคลื่อนไหวมามากสุดระยะทางลดลง 97.20 เมตร มีช่องจัดเก็บสินค้าเพิ่มขึ้น 808 พาลาที คิดเป็น 4.83% ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้นในการรับสินค้าได้ 350 พาลาทีต่อการทำงานและเวลาในการปฏิบัติงานใช้เวลา 2 นาทีในการจัดเก็บสินค้า 1 พาลาที

ดังนั้นจากการศึกษาประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้าโดยการใช้เทคนิคการศึกษาเปรียบเทียบมีผลทำให้การบริหารจัดการควบคุมการออกแบบแผนผังคลังสินค้าใหม่ดีกว่าการออกแบบแผนผังคลังสินค้าแบบปัจจุบันซึ่งในการบริหารจัดการนั้นให้ข้อเสนอแนะในการจัดการบริหารคลังสินค้านั้นแต่ละบริษัทอาจจะมีตัวแปรไม่เหมือนกันจึงขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการแต่ละบริษัทและระบบจะเป็นตัวช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้เพิ่มขึ้น

47924095: MAJOR: TRANSPORTATION AND LOGISTICS MANAGEMENT;
M.Sc. (TRANSPORTATION AND LOGISTICS MANAGEMENT)

KEYWORDS: EFFICIENCY OF MATERIAL MANAGEMENT, COMPARISON
TECHNIQUE

KHEMCHAT BENJAMAS: A STUDY OF EFFECTIVENESS FOR
WAREHOUSING MANAGEMENT BY USING COMPARATIVE TECHNIQUE: A CASE OF
SHAMPOO COMPANY. ADVISOR: TAWEESEK THEPPITAK, D.B.A. 70 P. 2008.

This research suggested the study of effective material management by comparative technique for improving material design and internal management. It should help to decrease a distance and time for material management, and increase area for new product.

The objectives of this research were to study form and work situation in material of selected companies by comparative technique. The factors affected to material design for increasing the respond of customer demand was studied in selected companies.

The comparison between the foresent and porposing working model was done. The results showed that the distance of material management was mostly decreased as 97.2 m and the space for new material management increased 808 pallet or 4.83%. The different factors in each company should be concerned for material management. System of each company would help for increasing work effectiveness.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการศึกษา.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
2 แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบแผนผังคลังสินค้า.....	5
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการ โชนนิ่ง.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับการประมาณการพื้นที่จัดเก็บแต่ละ โชนนิ่ง.....	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
บทสรุป.....	14
3 ระเบียบวิธีการวิจัย.....	16
วิธีการและขั้นตอนการวิจัย.....	16
กระบวนการศึกษาวิจัย.....	18
4 ผลการศึกษาและการอภิปรายผลการศึกษา.....	27
ผลการศึกษา.....	28
การศึกษาการปฏิบัติการภายในคลังสินค้าปัจจุบัน.....	28
การศึกษาการจัดเรียงสินค้าบนพาเลทและอุปกรณ์ที่มีผลต่อสินค้า.....	29
การศึกษาข้อมูลการจัดเก็บสินค้า.....	33
การศึกษาการคำนวณระยะทางการจัดเก็บ.....	34

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การศึกษาการจัดการระบบการจัดเก็บที่มีประสิทธิภาพกับการออกแบบใหม่ ภายในคลังสินค้า.....	40
การศึกษาการจัดเรียงสินค้าบนพาเลท.....	41
การศึกษาข้อมูลการจัดเก็บสินค้าจากแผนผังคลังสินค้าแบบใหม่.....	42
การศึกษาการคำนวณระยะทางการจัดเก็บสินค้า.....	44
การศึกษาการปฏิบัติงานในการรับสินค้า ทีม A, B, C, D.....	45
การวิเคราะห์และแปลผลการศึกษา.....	52
บทสรุป.....	53
5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	55
รูปแบบและสถานการณ์ภายในคลังสินค้า.....	55
ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานภายในคลังสินค้า.....	56
ประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ได้รับจากการออกแบบคลังสินค้า.....	56
ข้อเสนอแนะ.....	57
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....	57
บรรณานุกรม.....	58
ภาคผนวก.....	59
ภาคผนวก ก.....	60
ภาคผนวก ข.....	62
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	70

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3-1 จำนวนตัวอย่างพนักงานปฏิบัติการและการรับสินค้าภายในคลังสินค้า แบบปัจจุบันและแบบใหม่.....	24
4-1 การเก็บข้อมูลสินค้าเข้า.....	33
4-2 การคำนวณระยะทางการจัดเก็บสินค้า.....	35
4-3 การตรวจสอบผลการคำนวณระยะทางการจัดเก็บสินค้า.....	36
4-4 เวลาในการรับสินค้าต่อกะแบบปัจจุบัน ทีม A คนที่ 1.....	37
4-5 เวลาในการรับสินค้าต่อกะแบบปัจจุบัน ทีม A คนที่ 2.....	38
4-6 เวลาในการรับสินค้าต่อกะแบบปัจจุบัน ทีม A คนที่ 3.....	39
4-7 การคำนวณระยะทางการจัดเก็บสินค้าโซน DA.....	44
4-8 การตรวจสอบผลการคำนวณระยะทางการจัดเก็บสินค้าโซน DA.....	45
4-9 เวลาในการรับและจัดเก็บสินค้าต่อกะ ทีม A.....	46
4-10 เวลาในการรับและจัดเก็บสินค้าต่อกะ ทีม B.....	47
4-11 เวลาในการรับและจัดเก็บสินค้าต่อกะ ทีม C.....	48
4-12 เวลาในการรับและจัดเก็บสินค้าต่อกะ ทีม D.....	49
4-13 การเปรียบเทียบระยะทางการจัดเก็บแบบปัจจุบันกับแบบใหม่.....	50
4-14 การตรวจสอบผลระยะทางการจัดเก็บสินค้าแบบปัจจุบันกับแบบใหม่.....	50
4-15 การตรวจสอบพื้นที่การจัดเก็บสินค้าแบบปัจจุบันกับแบบใหม่.....	51

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 กรอบแนวคิดการออกแบบแผนผังคลังสินค้า.....	8
3-1 การสรุปขั้นตอนการศึกษาและกรอบเวลาการส่งมอบงาน	17
3-2 แบบจำลองการออกแบบคลังสินค้าแบบปัจจุบัน.....	19
3-3 แบบจำลองการออกแบบคลังสินค้าแบบใหม่.....	19
3-4 กรอบแนวคิดในการศึกษาประสิทธิภาพภายในคลังสินค้า.....	20
4-1 แผนผังคลังสินค้าปัจจุบัน	28
4-2 ลักษณะการจัดวางสินค้าบนพาเลท	29
4-3 รูปปรดไฟล์คลิ๊ปที่ไฟฟ้าสำหรับจัดเก็บสินค้า.....	30
4-4 รูปชั้นวางแบบคัดเลือกเดี่ยว	31
4-5 รูปชั้นวางแบบคัดเลือกคู่.....	31
4-6 รูปชั้นวางแบบขับเข้า.....	32
4-7 ตำแหน่งช่อง Location และระยะทางแต่ละตำแหน่ง.....	34
4-8 การเซตพื้นที่จัดเก็บสินค้าแบบใหม่โซน DA	40
4-9 การปรับเปลี่ยนช่องว่างสินค้าจาก 6 ชั้น เป็น 10 ชั้น	41
4-10 การจัดเรียงสินค้าบนพาเลทแบบใหม่.....	41
4-11 แผนผังการออกแบบใหม่	43
4-12 เวลาการจัดเก็บสินค้าแบบปัจจุบันและแบบใหม่.....	51
4-13 พื้นที่การจัดเก็บสินค้า Layout แบบปัจจุบันและแบบใหม่	52