

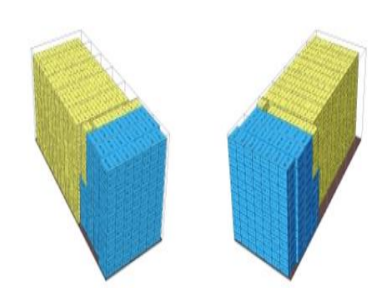


การจัดการการ Load สินค้าในตู้ Container กรณีศึกษา : บริษัท หาดใหญ่แคนนิ่ง จำกัด

นิกร ศิริวงศ์ไพศาล¹ วณัฐพงศ์ คงแก้ว¹ กัญญา อัครอารีย์²

¹ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ² ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา 90120



บทนำ

ในปัจจุบันบริษัทไม่มีการจัดการในการ Load สินค้าในตู้ Container ก่อนส่งสินค้าให้ลูกค้าที่ท่าเรือ ขั้นตอนการทำงานของพนักงานในปัจจุบันอาศัยความชำนาญในการทำงานทำให้มีปัญหาและเป็นข้อร้องเรียนจากลูกค้าปลายทางดังนี้ สินค้าในตู้เสียหายโดยบริษัทต้องมีการชดเชยสินค้าให้ใหม่ 2 ครั้งต่อปี ข้อเสียหายเล็กน้อยโดยบริษัทไม่ต้องชดเชยสินค้า 2 ครั้งต่อปี และสินค้ามีจำนวนไม่ครบตามที่ลูกค้าสั่ง 2 ครั้งต่อปี ดังนั้น โครงการนี้จึงมาความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทางทีมวิจัยต้องวิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไขให้เหมาะสมทั้งในการทำงานและในด้านการลงทุน เนื่องจากในปี พ.ศ.2558 มีการเปิดประชาคมอาเซียน ประเทศที่สามารถเป็นคู่แข่งทางธุรกิจของบริษัทได้ เช่น ประเทศเวียดนาม ประเทศกัมพูชา เป็นต้น บริษัทจึงมีความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมทางด้านกลยุทธ์และการดำเนินงานเพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ในอนาคตอันใกล้ [1]

วัตถุประสงค์

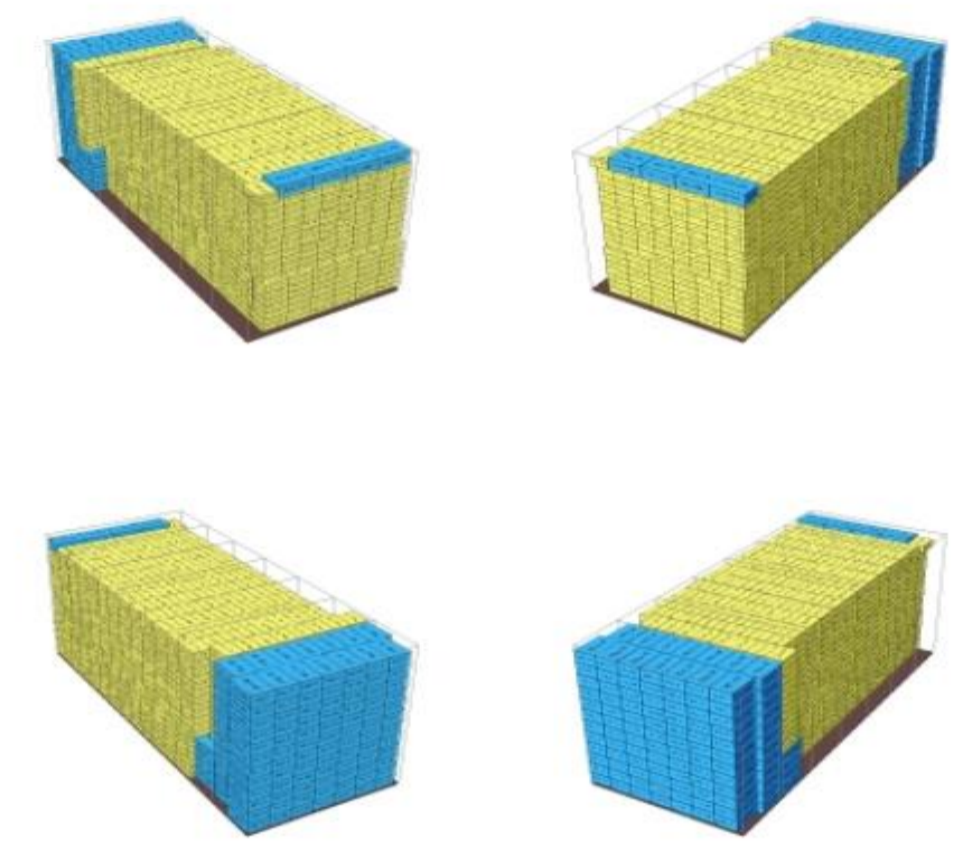
เพื่อลดข้อร้องเรียนจากลูกค้าปลายทาง

ผลการดำเนินงาน

ในการ Load สินค้าในตู้ Container ของบริษัทมีลักษณะของบรรจุภัณฑ์เป็นกล่องกระดาษ (กล่องนอก) บรรจุสินค้าหลัก คือ ลูกตาลเชื่อม และลูกตาลในน้ำเชื่อม ซึ่งบรรจุในกระป๋อง โดยจัดทำ 5 รูปแบบ ได้แก่ Pack-6 (บรรจุลังละ 6 กระป๋อง), Pack-12 (บรรจุลังละ 12 กระป๋อง), Pack-24 (บรรจุลังละ 24 กระป๋อง), Pack-6+Pack-12 (Load สินค้ารวมกันระหว่าง Pack-6+Pack-12) และ Pack-6+Pack-24 (Load สินค้ารวมกันระหว่าง Pack-6+Pack-24) ซึ่งทางทีมที่ปรึกษาได้จัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ช่วยในการจัดการ Load สินค้าในตู้ Container คือ โปรแกรม Load Planner

| Space | Qty | Length | Width | Height | Weight | Cube | Efficiency |
|----------------|------|--------|-------|--------|-----------|-----------|------------|
| Trailer CON_20 | 2259 | 5.89 | 2.33 | 2.38 | 23655.742 | 32.662407 | 86.26% |

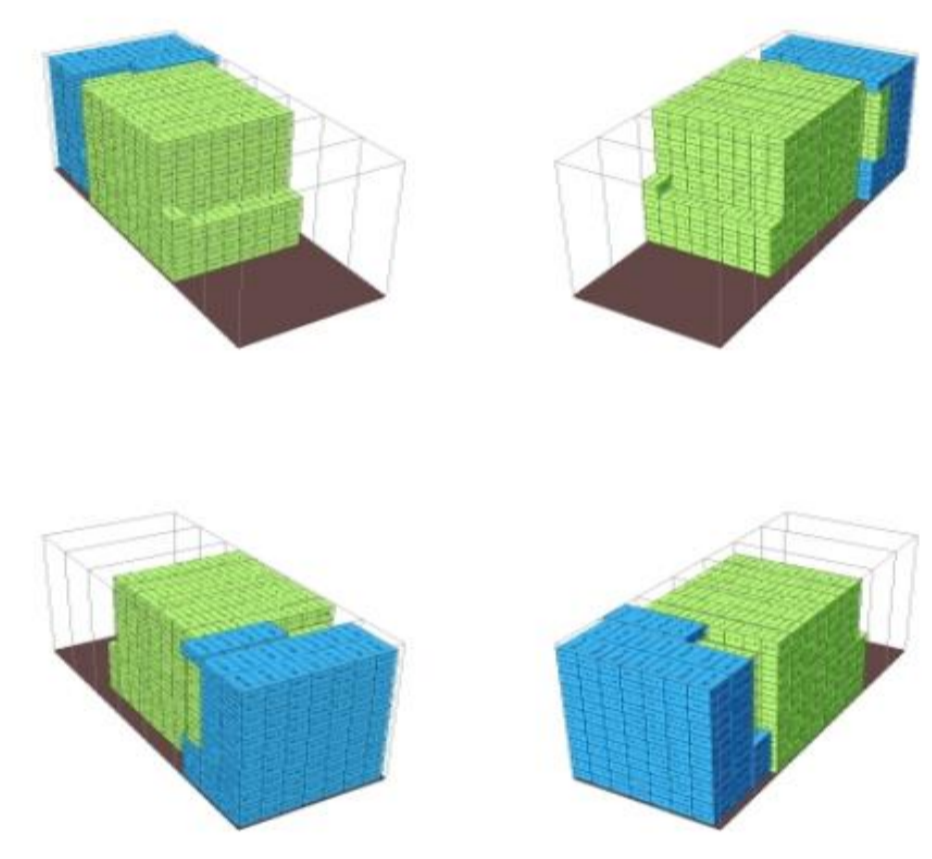
0.346 -
0.261 -
0.12 /
8.25



(ก) ตัวอย่างผลการจัดเรียงสินค้าแบบ Pack-6+Pack-12

| Space | Qty | Length | Width | Height | Weight | Cube | Efficiency |
|----------------|-----|--------|-------|--------|-----------|-----------|------------|
| Trailer CON_20 | 841 | 5.89 | 2.33 | 2.38 | 23655.496 | 32.662407 | 59.42% |

0.346 -
0.261 -
0.234 / 26.5



(ข) ตัวอย่างผลการจัดเรียงสินค้าแบบ Pack-6+Pack-24

รูปที่ 2 ตัวอย่างผลการจัดเรียงสินค้าแบบผสมระหว่าง Pack-6+Pack-12 และ Pack-6+Pack-24

ผลจากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดเรียงกล่องสินค้าในตู้คอนเทนเนอร์ พบว่า หากบริษัทสามารถนำวิธีการจัดเรียงในแต่ละรูปแบบข้างต้นที่ได้นำเสนอไปใช้ในขั้นตอนในการจัดเรียงกล่องสินค้าในตู้คอนเทนเนอร์จะสามารถลดข้อร้องเรียนจากลูกค้าปลายทางลดลง 100% เนื่องจากไม่มีสินค้าเสียหายจากการจัดเรียงสินค้า ไม่มีการซ้อนทับกันของกล่องสินค้าในตู้คอนเทนเนอร์ และสินค้ามีปริมาณครบตามที่ลูกค้าต้องการ

อ้างอิง

[1] บริษัท หาดใหญ่แคนนิ่ง จำกัด

| Space | Qty | Length | Width | Height | Weight | Cube | Efficiency |
|----------------|-----|--------|-------|--------|-----------|-----------|------------|
| Trailer CON_20 | 966 | 5.89 | 2.33 | 2.38 | 23674.123 | 32.662407 | 86.67% |

Item PACK_6 #966
0.477 - 0.32
-0.192 / 22.2

| Space | Qty | Length | Width | Height | Weight | Cube | Efficiency |
|----------------|------|--------|-------|--------|-----------|-----------|------------|
| Trailer CON_20 | 2584 | 5.89 | 2.33 | 2.38 | 23547.032 | 62.662407 | 86.73% |

Item PACK_12 #2584
0.346 -
0.261 -
0.12 / 8.25

| Space | Qty | Length | Width | Height | Weight | Cube | Efficiency |
|----------------|-----|--------|-------|--------|-----------|-----------|------------|
| Trailer CON_20 | 809 | 5.89 | 2.33 | 2.38 | 22677.532 | 62.662407 | 52.34% |

Item PACK24 #809
0.346 -
0.261 -
0.234 / 26.5

รูปที่ 1 ผลการจัดเรียงสินค้าจากโปรแกรม โปรแกรม Load Planner แบบโหลดสินค้าชนิดเดียวกัน Pack-6 Pack-12 และ Pack-24 ตามลำดับจากซ้ายไปขวา

