

July 10 1990



ระบบการขนส่งด้วยคอนเทนเนอร์ของท่าเรือสงขลา

Containerization at Songkhla Port

ศศ.วิมล

รายงานวิจัย

โดย

100 04

ศศ.วิมล สุขบท มธ.ม.(บริหารธุรกิจ)

ศศ.วิมล สุขบท มธ.ม.(บริหารธุรกิจ) ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โครงการจัดตั้งภาควิชาอุตสาหกรรมบริการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มกราคม 2539

500

ศศ.วิมล

เลขที่.....

25 ก.พ. 2539

พ.1

Order Key.....

BIB Key.....

## บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการขนส่งด้วยคอนเทนเนอร์ที่ทำเรือสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบขนส่งสินค้าทางทะเลด้วยตู้คอนเทนเนอร์ รวมถึงสภาพ และปัญหา โดยวิธีการตรวจสอบเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับท่าเรือ 3 กลุ่ม ได้แก่ บริษัทผู้ที่ได้รับสัมปทานดำเนินกิจการท่าเรือสงขลา กลุ่มผู้ใช้บริการ(Shipper) และกลุ่มผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางทะเล(Freight Forwarder and liner) ปรากฏว่า ความสามารถในการให้บริการที่ทำเรือสงขลา ยังมีเพียงพอสำหรับลานกองตู้สินค้าคอนเทนเนอร์(Container Yard) ขณะนี้ได้ใช้ไปร้อยละ 86.96 ซึ่งเป็นตู้เปล่าอยู่ร้อยละ 70 และยังพบว่า เครื่องมือที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าไม่เพียงพอ การประสานงานในการดำเนินงานจัดส่งสินค้าอยู่ในระดับต่ำ อัตราค่าขนส่งและบริการหน้าท่าสูงกว่าท่าเรือปีนัง และมีข้อจำกัดของระยะเวลาการรับสัมปทาน

## **ABSTRACT**

The objectives of this study was to study containerization and to study condition and problems of containerization at Songkhla Port. The study used documentation and interviewed 3 groups there are, 1) the company who take a concession to work at Songkhla Port, 2) Shippers and 3) Freight Forwarder. Found that the capacity in service at the port quiet enough now. About Container Yard is used 86.96% and 70% is an empty container. The facilities for handling goods were not enough. The operation was shortcomings in coordination and about freight and port service charge were higher than Penang Port. Also the limited of the concession that would over in 1998.

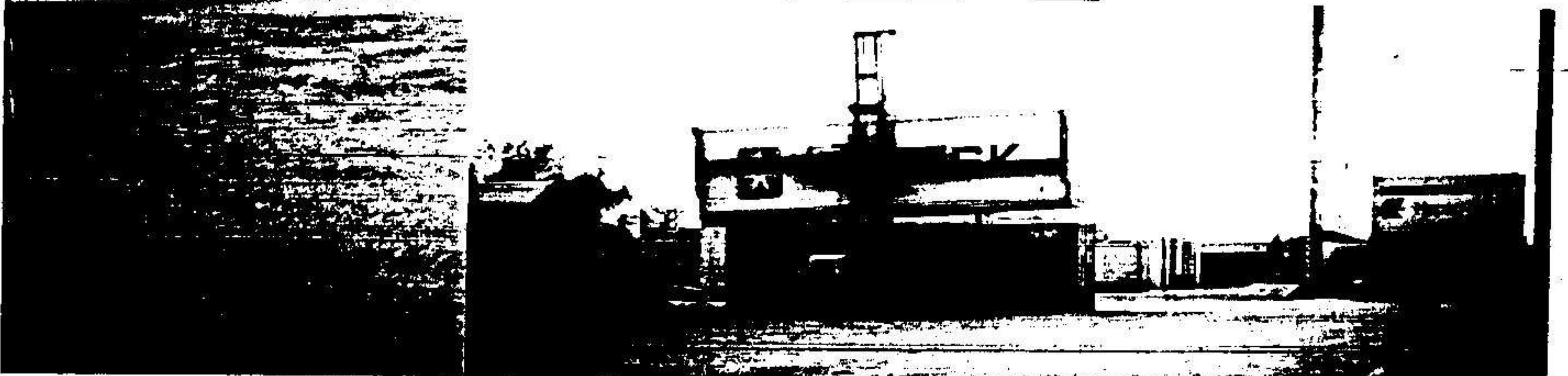
## สารบัญ

### บทคัดย่อ

### กําน่า

บทที่ 1	บทนำ	1
บทที่ 2	การขนส่งสินค้าโดยระบบตู้สินค้า	11
บทที่ 3	การขนส่งด้วยระบบคอนเทนเนอร์ที่ท่าเรือสงขลา	19
บทที่ 4	ระเบียบพิธีศุลกากรที่ท่าเรือสงขลา	35
บทที่ 5	บทสรุป	39
	เอกสารอ้างอิง	43







# บทที่ 1

## บทนำ

### หลักการและเหตุผล

การวิวัฒนาการของการขนส่งทางทะเลที่เห็นได้ชัดในปัจจุบันคือ การขนส่งระบบคอนเทนเนอร์โดยใช้ตู้คอนเทนเนอร์ชนิดต่างๆที่เหมาะสมกับลักษณะสินค้า ระบบคอนเทนเนอร์เป็นระบบการขนส่งทางพาณิชย์ที่สำคัญมากในปัจจุบัน และเป็นที่ยกคานาว่า จะมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

การขนส่งระบบคอนเทนเนอร์ทางทะเล ได้เริ่มอย่างจริงจังในปี พ.ศ.2509 โดยบริษัท Sea-land ได้ใช้เรือคอนเทนเนอร์ ดัดแปลงจากเรือสินค้าธรรมดาชื่อ Fairland ในการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกา และประเทศต่าง ๆ ในยุโรป (Trans Atlantic Route) นับเป็นการพัฒนาการขนส่งแบบDoor-to-Door โดยใช้คอนเทนเนอร์เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในการเคลื่อนย้ายโดยทางบกและทางทะเลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว แนวคิดนี้เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายและรวดเร็ว พลิกโฉมหน้าการขนส่งทางทะเลจากระบบขนส่งแบบดั้งเดิม(Conventional)ที่ล่าช้ามาเป็นระบบคอนเทนเนอร์ที่ทันสมัย

การขนส่งระบบคอนเทนเนอร์ ณ ท่าเรือสงขลา ในปัจจุบันมีความสำคัญมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 18.84 ในปี พ.ศ. 2535 มีความสำคัญเป็นอันดับสอง รองจากเรือส่งปัจจัยเพื่อการขุดเจาะน้ำมัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 23.98 ของประเภทเรือทั้งหมดที่เทียบท่า ณ ท่าเรือสงขลา

ตารางที่ 1 ปริมาณเรือและอัตราส่วนร้อยละของปริมาณเรือ ณ ท่าเทียบเรือสงขลา  
ปี พ.ศ. 2531 - 2536

ประเภทเรือ	2531		2532		2534		2535		2536(ม.ค.-ก.ย.)	
	ปริมาณเรือ	อัตราส่วนร้อยละ	ปริมาณเรือ	อัตราส่วนร้อยละ	ปริมาณเรือ	อัตราส่วนร้อยละ	ปริมาณเรือ	อัตราส่วนร้อยละ	ปริมาณเรือ	อัตราส่วนร้อยละ
เรือสินค้าทั่วไป	71	46.10	116	30.21	100	32.26	149	31.91	69	16.36
เรือคอนเทนเนอร์	3	1.96	36	9.11	65	27.42	88	18.84	74	17.61
เรือสินค้าท้องถิ่น	27	17.53	39	10.16	54	17.42	80	17.13	63	12.56
เรือส่งปัจจัยเพื่อการ อุตสาหกรรม	13	8.44	192	50.00	32	10.32	112	23.98	189	44.79
เรืออื่นๆ	40	25.97	2	0.52	39	12.58	38	8.14	37	8.77
รวม	164	100	384	100	310	100	467	100	422	100

ที่มา : บริษัทเจ้าพระยาสากลจำกัด ท่าเรือน้ำลึกสงขลา



จะเห็นได้ว่า การขนส่งด้วยระบบคอนเทนเนอร์ มีอัตราส่วน ของความสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการขนส่งในระบบนี้ เมื่อเทียบกับการขนส่งระบบดั้งเดิมแบบเทกอง (Break Bulk) แล้ว ระบบใหม่นี้จะมีข้อได้เปรียบหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อำนาจประโยชน์แก่เจ้าของเรือ และผู้ให้บริการเรือทั้งสองฝ่าย ทำให้ค่าขนส่งลดลง และมีความสะดวกมากขึ้น

ที่ท่าเรือสงขลา มีขนาดความยาว 500 เมตร และระดับน้ำลึก 9 เมตร สามารถรับเรือได้ 15,000 เดทเวทตัน ได้มีการประมาณการว่า ในปี พ.ศ. 2543 จะมีสินค้าเข้ามาใช้บริการมากกว่า 1.0 ล้านตัน และส่วนใหญ่จะเป็นสินค้า ที่ขนส่งด้วยคอนเทนเนอร์ในเส้นทาง ญี่ปุ่น และชายฝั่ง แปซิฟิก ของสหรัฐอเมริกา จำนวนตู้คอนเทนเนอร์ที่จะให้บริการ มีประมาณ 100-12,000 ทีอียู\*

จากการประมาณการณ์สินค้า ที่เข้ามาใช้บริการที่ท่าเรือสงขลาในปี พ.ศ. 2543 เมื่อเทียบกับ ปี พ.ศ. 2536 ปริมาณการใช้บริการจะเพิ่มขึ้นมากกว่า ร้อยละ 43.3 จึงเป็นตัวเลขที่น่าสนใจ และชี้ให้เห็นถึงโอกาสเติบโตของท่าเรือสงขลา ภายใน 10 ปีข้างหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์

---

\*ศูนย์ประสานงานพาณิชย์นาวี การประเมินผล และพยากรณ์ระบบการขนส่งคอนเทนเนอร์ของประเทศภาคอีสานอาเซียน วารสารพาณิชย์นาวี ปีที่ 5 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2529 หน้า 54

ทีอียู (Twenty foot equivalent unit) เป็นหน่วยมาตรฐานที่ใช้วัดขีดความสามารถเรือสินค้าและท่าเทียบเรือ เท่ากับตู้สินค้าขนาด 20 ฟุต 1 ตู้ ถ้าตู้สินค้าขนาด 40 ฟุต มีค่าเท่ากับ 2 ทีอียู



การศึกษาาระบบการขนส่งด้วยคอนเทนเนอร์จึงเป็นสิ่งที่น่าจับตามอง และควรพัฒนาระบบให้มีความสมบูรณ์แบบมากที่สุด ในด้านความสะดวก รวดเร็วและตรงเวลาในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การขนส่งสินค้าจากโรงงาน ระบบพิธีศุลกากร การปฏิบัติการหน้าท่า การขนถ่ายลงเรือจนถึงจุดหมายปลายทาง การวิจัยฉบับนี้ เป็นประโยชน์ในการชี้ให้เห็นถึงระบบการขนส่งโดยตู้คอนเทนเนอร์อย่างชัดเจนและก่อให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาการขนส่งโดยระบบคอนเทนเนอร์ของท่าเรือสงขลา หากระบบ การขนส่งสินค้าทางทะเลอำนวยความสะดวกให้ผู้ให้บริการ (Shipper) มากเท่าใด มิเพียงแต่พัฒนาการพาณิชย์นาวีของประเทศเท่านั้นแต่ยังช่วยเพิ่มดุลการค้าเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการค้าระหว่างประเทศมากขึ้นเช่นกัน เรื่องราวเกี่ยวกับการขนส่งด้วยระบบคอนเทนเนอร์ในปัจจุบันไม่แพร่หลายมากนัก จึงเห็นความสำคัญในการศึกษาเพื่อให้เกิดความกระจ่าง ในกลุ่มผู้ใช้บริการและนักศึกษาสาขาวิชาพาณิชย์นาวี ในระบบคอนเทนเนอร์มากยิ่งขึ้น



## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. นิยะดา ชุณหวงศ์ , ผศ. (2529) ทำการศึกษาระบบคอนเทนเนอร์กับการส่งสินค้าเข้าและส่งออก โดยศึกษา 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ส่งสินค้ากลุ่มบริษัทเดินเรือ และกลุ่มผู้ให้บริการด้านพิธีการทางเอกสารต่างๆ จากการวิจัยพบว่า กลุ่มธุรกิจส่งสินค้าเข้าและส่งออกส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจรูปบริษัทมีทุนจดทะเบียน ประมาณ 21-50 ล้านบาท และเป็น Trading Company สินค้าที่ส่งออกส่วนใหญ่เป็นสินค้าเกษตร และนำเข้าวัตถุดิบเครื่องจักรอุปกรณ์ไฟฟ้าค้าขายในกลุ่มอาเซียน เอเชีย ยุโรปตะวันตก และสหรัฐอเมริกา การขนส่งสินค้าใช้บริการเดินเรือหรือเอเยนต์ ใช้ในลักษณะเป็นเจ้าของประจำ โดยสัญญาว่าจ้างให้ขนส่งสินค้า (Contract of Affreightment) โดยติดต่อโดยตรงกับบริษัทตัวแทนเรือ กลุ่มที่สองคือ กลุ่มบริษัทเดินเรือ ส่วนใหญ่มีทุนจดทะเบียนตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไป เป็นเอเยนต์เรือทั้งประเภท Liner และ Tramp เดิมใช้เรือ Conventional ปัจจุบันใช้เรือ Container ใช้บริการขนส่งสินค้าทั้งระบบ FCL และ LCL\* และกลุ่มที่สามคือ กลุ่มผู้ให้บริการด้านพิธีการต่างๆ ลักษณะธุรกิจส่วนใหญ่เป็นบริษัทจำกัด ให้บริการทั้งด้านสินค้านำเข้าและสินค้าส่งออก ให้บริการทั้งระบบ Container และ Conventional ค่าใช้จ่ายในการออกของขาเข้าสำหรับสินค้าที่ขนส่งด้วยระบบ Container สูงกว่าระบบ Conventional ส่วนค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าออกไม่แตกต่างกันทั้ง 2 ระบบ

---

\*FCL (Full Container Load) หมายถึง ตู้สินค้าที่บรรจุสินค้าของเจ้าของคนเดียว และเจ้าของจะต้องนำ ตู้สินค้าตนออกไปนอกเขตท่าเรือทั้งตู้ หรือถ้าส่งออกก็ต้องบรรจุให้เรียบร้อยมาจากโรงงาน แล้วจึงนำมาที่ท่าเรือ

LCL (Less Than Container Load) ตู้สินค้าที่บรรจุหลายเจ้าของภายในตู้แต่ละตู้ ซึ่งจะต้องเปิดนำสินค้าออกฝากไว้ที่โรงพักสินค้าภายในเขตท่าเรือ และเมื่อจะส่งสินค้าออกก็นำมาบรรจุในเขตท่าเรือเช่นกัน



ปัญหาบริการที่ได้รับ จากหน่วยงานภาครัฐของทั้งสามกลุ่ม ได้แก่ ปัญหาด้านระบบงานล่าช้า กฎเกณฑ์ไม่ทันสมัย กรมศุลกากรและท่าเรืออยู่คนละแห่ง ทำให้เสียเวลาเดินทาง การตรวจใบขนสินค้าและเคลียร์สินค้าที่ทำเรือล่าช้ามาก การเก็บสินค้าเข้าออกจากตู้ไม่เป็นธรรม ระบบการจราจรท่าเรือไม่เป็นระเบียบ เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ขาดความชำนาญ และความรู้ในงานที่ทำ ไม่รับผิดชอบเกี่ยวกับสินค้าที่ชำรุดเสียหาย เล่นพรรคพวกกินเงินใต้โต๊ะ จึงควรแก้ไขปัญหาระบบงานและผู้ปฏิบัติงาน

2. อัญญา ชันธวิทย์ (2529) ศึกษาการกระจายต้นทุนน้ำมันของเรือคอนเทนเนอร์ การคิดค่าระวางของเรือคอนเทนเนอร์ ไม่เหมือนกับของเรือที่ขนสินค้าทั่วไป คือ แทนที่จะคิดค่าระวางตามคุณลักษณะของสินค้าตามจำนวนสินค้าและปริมาณสินค้า กลับคิดค่าระวางแบบต่อตู้แต่ละตู้ถ้ามีจุดเริ่มต้นและปลายทางเดียวกัน ก็คิดเท่ากัน(ทั้งนี้ไม่รวมสินค้าบรรจุในตู้ที่ติดตั้งอุปกรณ์พิเศษ เช่นเครื่องทำ ความเย็น เครื่องหมุนเวียนถ่ายเทอากาศ) การคิดค่าระวางแบบนี้เรียก Freight All Kind หรือ FAK

ต้นทุนในการขนส่งสินค้า แต่ละตู้จะประกอบด้วยต้นทุนหลายรายการ เช่น ค่าบุคลากรประจำเรือ ค่าประกันสินค้าเรือและเครื่องยนต์ ค่าเสบียง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับท่าเรือ ฯลฯ และน้ำมันถือว่าเป็นต้นทุนที่สำคัญมาก รายงานฉบับนี้ศึกษาค่าน้ำมันเรือขณะปฏิบัติการในทะเล เพื่อกระจายค่าน้ำมันไปเป็นต้นทุนในการขนส่งสินค้าแต่ละตู้ ในการกระจายต้นทุนค่าน้ำมันได้นั้น จะต้องพยากรณ์สินค้าในแต่ละเส้นทางที่บริษัทให้บริการก่อน แล้วจึงประมาณค่าน้ำมันที่จะเกิดขึ้น และจะทราบต้นทุนค่าน้ำมันในการขนส่งสินค้าแต่ละตู้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระบบขนส่งสินค้าทางทะเล ด้วยตู้คอนเทนเนอร์
  2. เพื่อศึกษาถึงสภาพ และปัญหาของการขนส่งด้วยระบบคอนเทนเนอร์
- ณ ท่าเรือสงขลา



## คำจำกัดความ

ตู้สินค้า(Container) ตามคำจำกัดความของ ISO (International Organization for Standardization) กล่าวไว้ดังนี้

- ก. มีคุณลักษณะถาวรและแข็งแรง พอที่จะนำกลับมาใช้ได้อีกหลาย ๆ ครั้ง
- ข. ออกแบบเป็นพิเศษช่วยให้สามารถขนส่งสินค้าโดยพาหนะหลายประเภทและไม่ต้องขนถ่ายสินค้าออกจากตู้
- ค. เหมาะสมกับเครื่องมือที่ใช้ในการบรรทุกขนถ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการขนย้าย จากพาหนะประเภทหนึ่งเป็นอีกประเภทหนึ่ง
- ง. นำสินค้าบรรจุและขนย้ายออกจากตู้โดยง่าย
- จ. มีปริมาตรภายในอย่างน้อย 1 m (35.3 cu.ft)

## วิธีการวิจัย

การวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

1. ตรวจเอกสาร จากหนังสือ วารสารที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าทางทะเล.
2. สัมภาษณ์และใช้แบบสอบถาม ได้แก่ สัมภาษณ์ใช้แบบสอบถามแก่บริษัทผู้ได้รับสัมปทานดูแลท่าเทียบเรือสงขลา คือบริษัทเจ้าพระยาสากลจำกัด ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้ให้บริการ (Shipper) และผู้ให้บริการ ได้แก่ ตัวแทนเรือ สายการเดินทาง ผู้รับจัดการขนส่งสินค้าทางทะเล จำนวน 12 ราย จาก 52 ราย ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์จากยางพารา ผู้ประกอบการดังกล่าวเป็นผู้ประกอบการในจังหวัดสงขลา 32 ราย กรุงเทพฯ 8 ราย ตรัง 4 ราย ปัตตานี 3 ราย นครศรีธรรมราช 3 ราย และสมุทรปราการ 1 ราย



## ขอบเขตการวิจัย

การขนส่งสินค้าทางทะเลด้วยระบบคอนเทนเนอร์ที่ท่าเรือสงขลาจะศึกษาเกี่ยวกับงานระบบตู้สินค้าขั้นพื้นฐาน ได้แก่

1. สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของท่าเรือคอนเทนเนอร์  
(Facilities of Container Terminal)
2. ระบบการยกขนตู้สินค้าของท่าเรือคอนเทนเนอร์  
(Handling Method of Container Terminal)
3. วิธีการยกขนตู้สินค้า  
(Method of Handling Containers)
4. ระเบียบพิธีศุลกากร

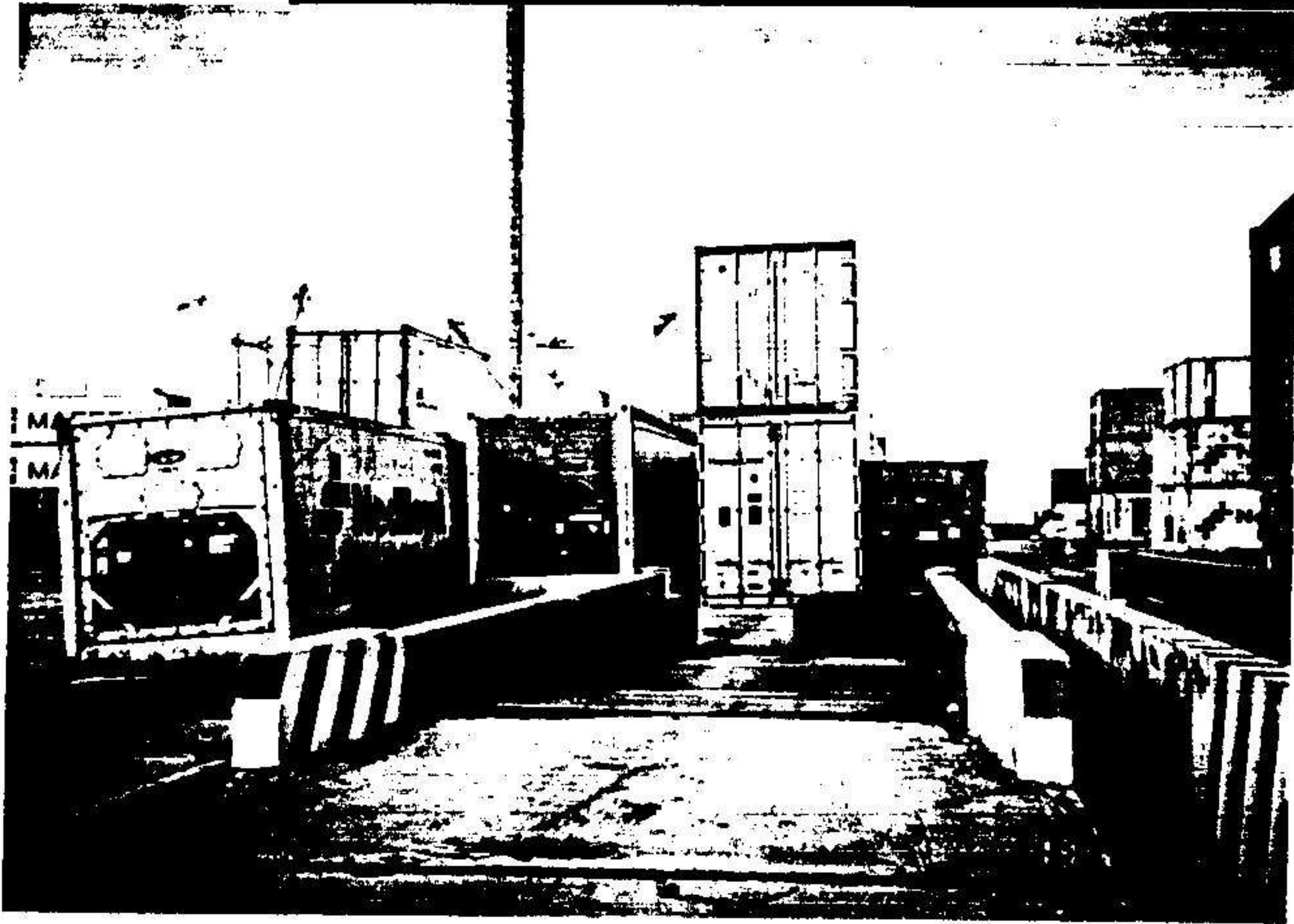
## ขั้นตอนของแผนการดำเนินงาน

1. ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง จากเอกสารต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย และเขียนรายงาน
2. สร้างเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ โดยแบบสอบถามจะตั้งคำถาม จัดลำดับคำถาม และจัดโครงสร้างของคำตอบให้สอดคล้องเป็นไปตามลำดับ และได้คำตอบตามวัตถุประสงค์ แบ่งแบบสอบถามเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ บริษัทผู้ได้รับสัมปทานดูแลท่าเรือสงขลา กลุ่มผู้ใช้บริการ (Shipper) และกลุ่มผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางทะเล
3. ทดสอบแบบสอบถาม (Pretest) เพื่อนำไปใช้จริง
4. งานสนาม (Field Survey) ออกเก็บข้อมูลตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง

## ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. ใช้เป็นกรณีศึกษาหรือตัวอย่างในสาขาพาณิชยนาวิ
2. เป็นแนวทางให้ ผู้ใช้บริการ ผู้ให้บริการ และผู้รับสัมปทานดูแลท่าเรือสงขลา  
เลือกใช้บริการการขนส่งทางทะเลในระบบคอนเทนเนอร์ การให้บริการ และการจัดสิ่ง  
อำนวยความสะดวก ทำเทียบเรือ

การขนส่งโดยระบบผู้สินค้า





## บทที่ 2

### การขนส่งสินค้าโดยระบบตู้สินค้า (Containerization)

การขนส่งโดยระบบตู้สินค้า ปัจจุบันถือเป็นมาตรฐาน ที่ทุกประเทศยอมรับและใช้กันทั่วโลก ประเทศที่มีเมืองท่าขนส่งสินค้านี้ระหว่างประเทศจึงต้องพัฒนาท่าเรือของตนให้เข้ากับเหตุการณ์

การขนส่งสินค้านี้ระหว่างประเทศแต่เดิมจะใช้เรือบรรทุกสินค้าทั่วไป (Conventional Ship) แต่ในปัจจุบันนี้เรือบรรทุกสินค้าจะมีขนาดใหญ่ขึ้นกว่าเดิมเรียกว่าเรือคอนเทนเนอร์ (Container Ship) หรือเรือบรรทุกตู้สินค้า เรือบรรทุกตู้สินค้าจะมีขนาดแตกต่างกัน ถ้าขนาดใหญ่จะเรียกว่าเรือแม่ (Mother Vessel) ถ้าเป็นเรือขนาดเล็กที่วิ่งตามชายฝั่งเพื่อรับตู้สินค้าจากเรือแม่อีกต่อหนึ่งเรียกเรือฟีดเดอร์ (Feeder)

เนื่องจากรูปแบบของการขนส่ง ตัวตู้คอนเทนเนอร์เป็นที่ยอมรับ รูปแบบของเรือจึงต้องเปลี่ยนไปดังกล่าว เครื่องมือ เครื่องใช้สำหรับยกขนสินค้าตลอดจนท่าเรือก็ต้องปรับให้สอดคล้องกันท่าเทียบเรือ สำหรับรองรับเรือบรรทุกสินค้าด้วยตู้คอนเทนเนอร์เราเรียกว่าท่าเรือคอนเทนเนอร์ (Container Terminal)

การศึกษาเรื่องระบบขนส่งโดยตู้คอนเทนเนอร์ ในระดับพื้นฐานจึงควรเรียนรู้เรื่องต่อไปนี้

ก. สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของท่าเรือคอนเทนเนอร์

(Facilities of Container Terminal)

ข. ระบบการยกขนตู้สินค้าของท่าเรือคอนเทนเนอร์ (Handling Methods of Container Terminal)

ค. วิธีการยกขนตู้สินค้า (Methods of Handling Container)



## สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของท่าเรือคอนเทนเนอร์

ท่าเรือคอนเทนเนอร์ถือเป็นส่วนหนึ่งที่ตั้งอยู่ในบริเวณของท่าเรือ สิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น ณ ท่าคอนเทนเนอร์ ได้แก่ เครื่องมือยกตู้สินค้าที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามรูปแบบของงานระบบตู้สินค้า งานระบบตู้สินค้าจะเริ่มตั้งแต่รับตู้สินค้าเข้ามาในท่า จนกระทั่งนำตู้สินค้าบรรทุกขึ้นบนเรือหรืออาจนับตั้งแต่ขนถ่ายสินค้าลงจากเรือจนกระทั่งส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้รับตราส่ง นอกจากนี้ งานท่าเรือยังรวมถึงการลงตำบลดำของตู้สินค้า การเตรียมพื้นที่ลาน สำหรับวางตู้สินค้าให้เพียงพอถนนหนทางตลอดจนการคำนึงถึง สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ และสภาวะของดินฟ้าอากาศ ท่าเรือคอนเทนเนอร์ ทุกแห่ง จะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. ท่าเทียบเรือ (Wharf, Quay or Pier) จะต้องคำนึงถึงดินฟ้าอากาศ และต้องมีกำบังคลื่นลมเป็นอย่างดี
2. บริเวณหน้าท่า (Apron or Wharf surface or Quay Surface) คือบริเวณพื้นที่ด้านหน้าท่าตลอดแนว ซึ่งติดกับริมเขื่อน หรือริมทะเลมีความกว้างเท่ากับ ความกว้างของตัวเครน หรือขาของเครนที่กางออกสองข้างบริเวณหน้าท่า จะต้องติดตั้งรางเครนไว้สำหรับให้เครนเคลื่อนที่ไปได้ ตลอดแนวหน้าท่า ปกติบริเวณหน้าท่าจะมีความกว้างระหว่าง 20 - 30 เมตร และท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ 1 ท่า ควรจะติดตั้งเครนไว้ 2 ตัว สำหรับยกขนตู้สินค้าขึ้นลงจากเรือ
3. ลานกองตู้สินค้า (Container Yard or CY) หมายถึงบริเวณที่รับจัดเก็บและส่งมอบตู้สินค้าทั้งหมด และรวมถึงลานที่ใช้กองเก็บตู้สินค้า ซึ่งประกอบด้วย
  - ลานกองเก็บตู้สินค้าทั่วไป ที่รับมอบ จัดเก็บ และส่งมอบตู้สินค้า
  - ลานกอง เก็บตู้สินค้าที่เตรียมพร้อมที่จะบรรทุกขึ้นเรือ หรือขนถ่ายลงจากเรือโดยตรง (Marshalling Yard)
    - ลานกองเก็บตู้สินค้าเปล่า
    - ลานสำหรับจอดรถแชสซี สำหรับบรรทุกตู้สินค้า (Chassis Area)



- บริเวณหน้าท่า (Apron)

ขนาดของลานกองเก็บตู้สินค้าจะใหญ่หรือเล็กขึ้นอยู่กับขนาดของเรือคอนเทนเนอร์ที่จะเข้ามาใช้ท่า ขนาดมาตรฐานของ CY ที่นิยมใช้ในญี่ปุ่นขณะนี้ มีพื้นที่ขนาด 75,000 ตารางเมตร และมีความยาวไปตามหน้าท่า 250 เมตร โดย CY จะมีความลึกเข้าไปในท่าถึง 300 เมตร ถ้า CY ขนาดใหญ่จะมีพื้นที่ 105,000 ตารางเมตร มีความยาวหน้าท่า 300 เมตร และลึกเข้าไปในท่า 350 เมตร

4. ลานกองเก็บตู้สินค้าที่เตรียมพร้อม จะบรรจุทุกชั้นเรือหรือขนถ่ายลงจากเรือโดยตรง (Marshalling Yard)

พื้นที่ลานจะมีบริเวณกว้างขวาง และอยู่ติดกับหน้าท่า พื้นที่ในบริเวณนี้อาจมีวิธีกองเก็บตู้ไว้หลายวิธีขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ เช่น วางตู้สินค้าไว้กับพื้นโดยตรง วางตู้สินค้าไว้บนแชสซี กองเก็บตู้สินค้าไว้กับพื้นลานหรือวางตู้ไว้ซ้อนกันหลาย ๆ ชั้น ที่ลานกองเก็บตู้สินค้านี้ จะมีการจัดระเบียบตู้จัดลำดับที่อยู่ของตู้ เพื่อสะดวกในการนำขึ้นเรือและจัดลำดับตู้ การจัดระเบียบตู้ อาจแยกกองเก็บไว้ ตามเมืองท่าที่จะไปส่งแยกเก็บตามขนาดของตู้ แยกเก็บตามรูปแบบของตู้หรือแยกเก็บตามน้ำหนักตู้ก็ได้

5. คอนเทนเนอร์เฟรทสเตชัน (Container Freight Station หรือ CFS) เป็นโรงพักสินค้า สำหรับนำตู้สินค้าแบบ LCL (Less than Container Load) มาเปิดเอาสินค้าออกหรือบรรจุสินค้าเข้าตู้

6. ศูนย์ควบคุม (Control Centre) เป็นจุดศูนย์กลางสำหรับบังคับบัญชาสั่งการในการควบคุมการปฏิบัติงานทั้งหมดในอาณาบริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ และเป็นศูนย์กลางในการควบคุมการปฏิบัติงานด้านบรรทุก ขนถ่ายตู้สินค้า รวมทั้งวางแผนงานลานกองเก็บตู้สินค้า ในท่าเรือคอนเทนเนอร์ที่ทันสมัย จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้บริหารงานที่ครอบคลุมการสั่งงานนี้ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการบริหารงาน



7. ประตูทางเข้า-ออก(Gate) เป็นสถานที่รับและส่งมอบตู้สินค้า พร้อมทั้งของที่บรรจุในตู้ที่ทำเรือแต่ละแห่ง ต้องรับผิดชอบแทนตัวแทนเรือหรือเจ้าของเรือ โดยส่งมอบตู้สินค้าให้แก่ผู้รับตราส่งหรือผู้ทำการขนส่งทางบกอีกต่อหนึ่งที่ตู้ประตูทางเข้า จึงต้องมีการตรวจสอบสภาพความเสียหาย ของตู้สินค้าไว้ด้วย รวมทั้งตรวจสอบความเรียบร้อยของตราที่ประทับที่ประตูตู้คอนเทนเนอร์ทุก ๆ ตู้ ตรวจสอบน้ำหนักของตู้แต่ละตู้ เพื่อเป็นหลักฐานรับรองความถูกต้องของตู้สินค้านั้น ๆ และตรวจสอบเอกสารอื่น ๆ ในการได้รับอนุญาตให้นำตู้ผ่านเข้า-ออก นอกเขตท่าเรือได้

8. โรงงานซ่อมและบำรุงรักษา เป็นสถานที่ตรวจสอบ และซ่อมแซมตู้สินค้าที่ชำรุด ทำความสะอาดตู้ก่อนหรือหลังใช้งานแล้ว และตรวจสอบสภาพตู้สินค้าห้องเย็น ตลอดจนตรวจสอบสภาพเครื่องมือกล ที่ปฏิบัติการหน้าท่าทุกชนิด เพื่อให้ทำงานให้มีประสิทธิภาพและเรียบร้อย

9. ปลั๊กไฟสำหรับเสียบตู้สินค้าห้องเย็น (Electric Power For Reefer Container) เป็นปลั๊กสำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับตู้สินค้าห้องเย็นภายในบริเวณท่าเรือ เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ตู้สินค้าห้องเย็น จะมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลตรวจสอบอุณหภูมิของตู้สินค้าอยู่เสมอ ๆ

10. สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ (Other Facilities) เช่น การติดตั้งสถานีพักไฟฟ้าแรงสูงปั๊มน้ำมัน เสาไฟฟ้า เครื่องอำนวยความสะดวกในการจ่ายน้ำ และน้ำมันให้กับเรือคอนเทนเนอร์ที่เทียบท่า เครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ โทรสาร เป็นต้น



## ระบบการยกขนสินค้าของท่าเรือคอนเทนเนอร์

(Handling Methods of Container Terminal)

ระบบการยกขนสินค้าที่ท่าเรือสามารถทำได้หลายรูปแบบ และแต่ละรูปแบบจะมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน\* ได้แก่

### 1. ระบบรถแชสซี (Chassis System)

เป็นการขนถ่ายตู้สินค้าลงจากเรือโดยใช้เครนหน้าท่า หรือเครนที่ติดตั้งบนเรือ ใช้ยกสินค้าบนเรือ มาวางบนรถแชสซีแล้วลากตู้สินค้าที่อยู่บนแชสซี ไปไว้ที่ลานกองเก็บตู้สินค้า (Marshalling Yard) แล้วจอดเรียงกันไว้ให้ อยู่ในแนวเดียวกันเมื่อจะนำตู้สินค้าออกไปจากท่าเรือก็ใช้รถหวลากมาพ่วงแชสซีออกไปได้เลย โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือชนิดอื่นโดยยกตู้สินค้าอีก ตู้สินค้าประเภทนี้ตามปกติจะต้องนำไป บรรจุสินค้าเข้าที่โรงงานต้นทาง และนำตู้ขึ้นไปส่งจนถึงมือผู้รับโดยตรงที่ปลายทาง โดยไม่ต้องเปิดเอาออกจากตู้ในระหว่างการเดินทาง

### 2. ระบบแวน แคริเออร์ หรือ สแตรดเดิ้ล แคริเออร์ (Van Carrier or Straddle Carrier System)

การยกกระบวนนี้ต้องใช้เครนที่หน้าท่า หรือเครนที่ติดตั้งบนเรือขนถ่าย ตู้สินค้า จากเรือวางลงบนท่า แล้วใช้แวน แคริเออร์ หรือ สแตรดเดิ้ล แคริเออร์ ยกขนตู้สินค้า ไปกองเก็บไว้ที่ลาน การทำงานระบบนี้เพียงแต่ใช้เครนยกขนตู้สินค้าบนเรือวางลงบนท่าเท่านั้นจึงทำให้รอบวงจรการทำงานของเครนเร็วขึ้นและที่ลานกองเก็บตู้สินค้าก็วางซ้อนกันได้สูง 2 - 3 ชั้น แล้วแต่ประเภทของตู้สินค้า

---

\*รายละเอียดข้อดีข้อเสีย ศึกษาได้จาก สมเดช พงษ์สุวรรณ “ความรู้เกี่ยวกับงานระบบตู้สินค้าขั้นพื้นฐาน” นิตยสารท่าเรือ ปีที่ 41 ฉบับที่ 404 มีนาคม-เมษายน



### 3. ระบบรถยก (Top Loader or Forklift System)

ท้อปโหลดเดอร์ หรือรถฟอร์คลิฟท์ขนาดใหญ่ สามารถทำงานขนตู้สินค้าได้ คล่องตัวมากทั้งด้านขนถ่าย จัดเรียง และขนส่งตู้สินค้า และยังสามารถทำงานประสานกับเครื่องมือชนิดอื่นได้เป็นอย่างดี การขนถ่ายสินค้าโดยใช้ท้อปโหลดเดอร์ ทำได้หลายวิธีดังนี้

- ใช้ท้อปโหลดเดอร์ ยกขนตู้สินค้าที่วางอยู่หน้าท่าและนำไปเก็บไว้ที่ลานเก็บตู้สินค้าด้วยตัวของมันเอง
- ใช้ท้อปโหลดเดอร์ ทำงานร่วมกับรถแทรกเตอร์/เทเลอร์ (Tractor/Trailer) หรือรถแทรกเตอร์/แชสซี (Tractor/Chassis) กรณีลานเก็บตู้สินค้าอยู่ไกลจากบริเวณหน้าท่า (Apron)

### 4. ระบบรถยกข้าง (Side Loader System)

ระบบรถยกข้างปัจจุบันทั่วโลกเลิกใช้กันแล้ว อาจมีเหลือใช้บ้างตามท่าเรือบางแห่งที่มีตู้สินค้าผ่านน้อยมาก

### 5. ระบบใช้เครนที่ลานกองเก็บตู้สินค้า (Yard Gentry Crane or Transtainer System)

การทำงานระบบนี้ ต้องอาศัยรถแชสซีบรรทุก ตู้ไปและใช้เครนยกตู้สินค้าไปวางเรียงไว้ในลาน สามารถวางตู้สินค้าซ้อนได้ 3 - 5 ชั้น ระบบขนส่งวิธีนี้สามารถนำคอมพิวเตอรืมาควบคุมระบบการทำงานได้ และทรานสเทนเนอร์ที่ใช้ยกตู้สินค้ากองเก็บในลานมี 2 รูปแบบ ได้แก่

- ทรานสเทนเนอร์ที่ติดตั้งบนราง (Rail Mounted Transtainer System) คือเครนยกสินค้าในลานที่ติดตั้งอยู่บนรางสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ และง่ายต่อการนำเอาคอมพิวเตอรืมาใช้ควบคุมการทำงาน เหมาะสมสำหรับท่าเรือที่ใช้บริการร่วมมาก (Multi-User)

- ทรานสเทนเนอร์ที่ใช้ล้อยาง (Rubber Tyred Transtainer System or Rubber Tyred Gantry Crane) คือเครนยกตู้สินค้าในลานที่ใช้ล้อยางวิ่งไปตามเส้นทางที่กำหนดไว้การทำงานเหมือนกับทรานสเทนเนอร์ที่ติดตั้งบนราง



## วิธีการยกขนตู้สินค้า (Method of Handing Containers)

เนื่องจากตู้สินค้าต้องขนส่งเมืองท่าหลาย ๆ เมืองและถูกหมุนเวียนซื้อขายตลอดเวลาตู้จึงจำเป็นต้องสร้างให้คงทน เพื่อใช้งานได้นาน และผู้ใช้ตู้ต้องรู้วิธีการใช้ไม่ว่าจะเป็นการนำเอาเครื่องจักร มายกขนตู้สินค้า การเข้าใจโครงสร้างทั่ว ๆ ไปของตู้สินค้า และอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยรักษาตู้ให้ใช้ได้ยาวนาน คือ การศึกษาถึงวิธีการยกขนตู้สินค้า

ตู้สินค้าทุก ๆ ตู้ จะต้องยกขนให้ถูกต้องตามรูปแบบของเครื่องมือ ที่ใช้แต่ละชนิดรวมทั้งต้องมีความแม่นยำและปลอดภัยด้วย เราสามารถยกขนตู้สินค้าด้วยวิธียกที่มุมทั้งสี่ของตู้ (Corner Fitting) หรือวิธียกขนทางช่องสำหรับเสียบงา (Fork Lift Pockets) ดังนี้

1. วิธียกตู้จากมุมด้านบนทั้งสี่มุมของตู้ (Lifting From Top Corner Fitting) เป็นวิธีที่ใช้กันมากที่สุด วิธีนี้น้ำหนักทั้งหมดของตู้จะถ่วงลงที่มุมด้านบนทั้งสี่ของตู้การยกตู้ จะใช้สเฟิร์ดเดอร์ที่บังคับด้วยล้อ (Twist Locks) ด้วยระบบไฮดรอลิกหรือระบบไฟฟ้า หรือใช้ขอเกี่ยว (Hooks) ด้วยมือหรือสะเก็น (Shackle) ก็ได้

2. วิธียกตู้จากมุมด้านล่างทั้งสี่มุม (Lifting From Bottom Corner Fitting) เครื่องมือสำหรับยกตู้สินค้า จากมุมด้านล่าง (พื้น) ทั้งสี่มุมต้องให้เครื่องมือที่ใช้ยกอยู่ระหว่างจุดศูนย์กลางของตู้ ในขณะที่ยกนั้นลวดสลิงจะต้องทำมุมมากกว่า 30 องศา สำหรับยกตู้ขนาด 40 ฟุต 45 องศา สำหรับยกตู้ขนาด 20 ฟุต และทำมุม 60 องศา สำหรับตู้ที่มีขนาด 10 ฟุต

3. การใช้รถยกตู้สินค้า (Lifting From Fork-lift Pockets)

ตู้สินค้าบางชนิดออกแบบตามองค์การมาตรฐานสากล อาจมีช่องสำหรับเสียบงา เพื่อยก ตู้สินค้า กรณีนี้จะต้องใช้ขาของรถยกที่มีความยาวเท่ากับความกว้างของตู้ คือ ต้องใช้ขายาวประมาณ 8 ฟุต แต่อย่างไรก็ตามถ้าขาของรถยกมีขนาดกว้าง 20 ซม. ความยาวของขาอย่างน้อย 182.5 ซม. ก็ใช้ยกตู้สินค้าได้



## ข้อควรระวังในการยกขนตู้สินค้า และการจัดเก็บตู้สินค้า

1. การวางตู้สินค้าไว้กับพื้น หรือวางไว้ในช่องสำหรับวางตู้บนเรือ การวางตู้จะต้องลดความเร็วลงเมื่อตู้ใกล้จะถึงพื้นเพื่อป้องกันมิให้ตู้กระแทกกับพื้น และจะต้องระวังเป็นพิเศษเมื่อยกตู้คอนเทนเนอร์บรรจุลงในช่องสำหรับวางตู้บนเรือ (Cell Guides) ถ้าตู้สินค้าใดบรรจุน้ำหนักไว้ไม่เท่ากันตู้จะตะแคงและมุมของตู้จะกระแทกลงกับพื้น
2. ควรหลีกเลี่ยง วิธีการลากหรือดึงตู้สินค้าไปกับพื้น หรือบนตู้ที่กองซ้อนกันไว้ หรือใช้วิธี เคลื่อนตู้ไปบนลูกกลิ้ง หรือแท่งเหล็กกลม เพราะเป็นการเคลื่อนย้ายที่ไม่ถูกวิธี ตู้สินค้าทุกตู้จะต้อง ยกขนด้วยวิธีที่ถูกแบบ และการกองเก็บตู้สินค้าโดยวางซ้อนกันไว้ ก็จะต้องให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องด้วย
3. พื้นสำหรับกองเก็บตู้สินค้า ควรเป็นพื้นราบเรียบ ไม่ขรุขระ เพื่อให้มุมตู้ทั้งสี่มุมที่รับน้ำหนักของตู้วางอยู่บนพื้นในระดับเดียวกัน และบริเวณลานกองเก็บตู้
4. การวางซ้อนตู้สินค้า มุมทั้ง 4 ของตู้สินค้าบนบนและใบล่างจะต้องวางไว้ตรงกัน ตู้ขนาด 20 ฟุต หรือตู้ขนาดอื่นจะวางซ้อนบนตู้ขนาด 40 ฟุต ไม่ได้ เพราะจะทำให้หลังคาตู้หัก และตู้ขนาด 40 ฟุต ก็ไม่ควรวางซ้อนตู้ขนาด 20 ฟุต 2 ตู้ ที่มีความสูงต่างระดับกัน จะทำให้ตู้ตะแคงชำรุดเสียหายได้
5. ข้อควรระวังเกี่ยวกับลมพายุ โดยเฉพาะตู้เปล่า ควรวางไว้กับลานเพียงชั้นเดียว หรือใช้ เครื่องมือยึดเหนี่ยวตู้ไว้ เพื่อมิให้ตู้ตกลงมาได้



การขนส่งด้วยระบบคอนเทนเนอร์  
ที่ท่าเรือสงขลา

## บทที่ 3

### การขนส่งด้วยระบบคอนเทนเนอร์ ที่ท่าเรือสงขลา

ในบทที่ 2 ได้กล่าวถึงระบบขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ในระดับพื้นฐานโดยทั่ว ๆ ไป และสำหรับบทนี้จะกล่าวถึงระบบขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ที่ท่าเรือสงขลา

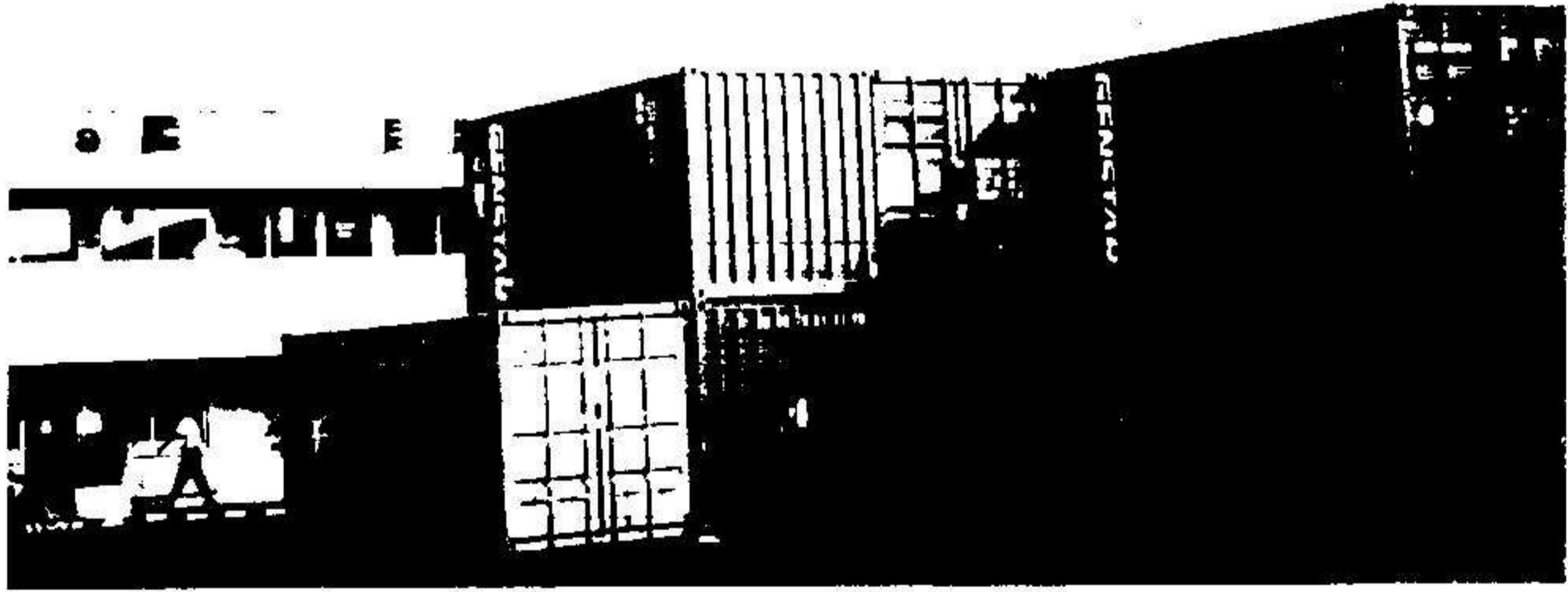
#### ท่าเรือน้ำลึกสงขลา (Port of Songkhla)

ท่าเรือน้ำลึกสงขลา เป็นท่าเรือที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมเจ้าท่า เริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2523 แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2534 ระยะเวลาดำเนินการ 19 เดือน วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างเพื่อรองรับเรือสินค้าเทกอง เรือสินค้าทั่วไป และเรือบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ ลดความแออัดของท่าเรือกรุงเทพฯ เพื่อความสะดวกของผู้ส่งออกและนำเข้าในเขต 14 จังหวัดภาคใต้ รวมทั้งเพื่อให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาค ปัจจุบันบริษัทเจ้าพระยาท่าเรือสากล จำกัด (Chaophaya Terminal International Co., Ltd.) ได้รับสัมปทานบริหารท่าเรือ ซึ่งมีสัญญา 10 ปี (พ.ศ. 2531 - 2541)

#### สภาพทั่วไปของท่าเรือสงขลา

การกล่าวถึงสภาพทั่วไปของท่าเรือสงขลา เพื่อให้ผู้อ่านเห็นภาพชัดเจนถึงลักษณะของท่าเรือ ซึ่งจะกล่าวถึง โครงสร้างของท่าเรือ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ บริเวณท่าเรือ ปริมาณและประเภทสินค้าเข้า-ออก ณ ท่าเรือสงขลา





## โครงสร้างของท่าเรือสงขลา

ที่ตั้ง	บริเวณหัวเขาแดงด้านนอกทะเลสาบสงขลา
ร่องน้ำทางเดินเรือ(Port Channel)	ยาว 4 กิโลเมตร กว้าง 120 เมตร และลึก 9 เมตร
แนวกลับลำเรือ(Turning Circle)	เส้นผ่าศูนย์กลาง 300 เมตร
ท่าเทียบเรือ(Berth)	3 ท่า ซึ่งมีความยาวรวมกัน 510 เมตร ท่าที่ 1 และท่าที่ 2 เป็นท่าเรือสินค้าทั่วไป ท่าที่ 3 เป็นท่าอเนกประสงค์
ขนาดของเรือที่เข้าออกเทียบท่าเพื่อขนถ่ายสินค้า (Limitation for Vessel)	ความยาวตลอดลำเรือ 173 เมตร กินน้ำลึก 7.4 เมตร และมีความกว้างของเรือ(ส่วนกว้างของ เรือทางขวางของเรือ) Beam หน้าท่า 25 เมตร
เนื้อที่ของท่าเรือ(Port Area)	94,000 ตารางเมตร
ลานวางตู้สินค้า(Container Yard)	25,000 ตารางเมตร (มี 2 ลานรวมกัน)
โรงพักสินค้า(Warehouse)	6,720 ตารางเมตร
ที่บังแดดลมเมื่อบรรจุของเข้าตู้ (Stuffing Shed)	440 ตารางเมตร
พื้นที่เหลือใช้ทำกิจกรรมของท่าเรือ (General Working Area)	9,300 ตารางเมตร



### อุปกรณ์ที่ใช้ในการขนถ่ายบริเวณท่าเรือ (Port Equipment)

เรือโยง(Tug Boat) ขนาด 1,600 แรงม้า	2	ลำ
ปลั๊กสำหรับตู้แช่แข็ง(Refer Plug)	100	ปลั๊ก
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง(Emergency Power Supply)	2	เครื่อง
เครื่องชั่งน้ำหนัก(Weight Bridge) ขนาด 30-80 ตัน	2	เครื่อง
พื้นที่ภายใต้หลังคา(Work Shop)	200	ตารางเมตร
พื้นที่นอกหลังคา(Maintainence Area)	200	ตารางเมตร
รถยก(Forklifts) ขนาด 16 ตัน	1	คัน
รถยก(Forklifts) ขนาด 25 ตัน	2	คัน
รถยก(Forklifts) ขนาด 36 ตัน	2	คัน
รถยก(Forklifts) ขนาด 3-3.5 ตัน	22	คัน
รถลากจูง(Tractor) ขนาด 40 ตัน	7	คัน
รถลากจูง(Tractor) ขนาด 5-10 ตัน	5	คัน
รถพ่วง(Trailor) ขนาด 5-10 ตัน	15	คัน

### ขีดความสามารถในการให้บริการ (Port Capacity)

ขีดความสามารถในการรับสินค้า (Total Cargo Throughput)	1,100,000	ตัน/ปี หรือ ตัน/เดือน
ขีดความสามารถในการเก็บรักษาตู้ได้เต็มที่ ของลานพักสินค้า (Container Yard Standing Capacity)	2,300	TEU
ความสามารถในการบรรจุสินค้าเข้าและ ออกจากตู้(Container Stuffing Capacity)	100	TEU/วัน
ความสามารถของโรงพักสินค้าในการรับสินค้า (Warehouse Cargo Receiving)	1,600	TEU/วัน

## ปริมาณสินค้าเข้า - ออก ณ ท่าเรือสงขลา

การขนถ่ายสินค้า ณ ท่าเรือสงขลาในปี พ.ศ. 2536 มีปริมาณทั้งสิ้น 567,041 ตัน เป็นสินค้าส่งออก 443,223 ตัน และสินค้านำเข้า 123,818 ตัน ซึ่งคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละของสินค้านำเข้าและส่งออก 22:73 สินค้านำเข้าส่วนใหญ่ได้แก่ ปลาทูน่า และปุ๋ย สินค้าส่งออกส่วนใหญ่ ได้แก่ ยางพารา เช่น ยางแท่ง ยางก้อน ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแช่แข็ง และอาหารกระป๋องและสินค้า อื่น ๆ ได้แก่ ถูมมือยาง และ ผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารา

ตารางที่ 2 ปริมาณสินค้าเข้า - ออก ณ ท่าเรือสงขลา พ.ศ.2532 - 2536 หน่วย:ตัน

รายการสินค้า	2532	2533	2534	2535	2536
สินค้านำเข้า (Import Cargo)					
ปลาแช่แข็ง (Tuna Fish)	16 121	23 267	42 854	63 580	70 196
ปูนซีเมนต์ (Construction Material)	0	69 216	100 239	0	0
ปุ๋ย (Fertilization)	2 949	0	9 613	16 815	16 832
อื่น ๆ (Other)	5 869	5 367	21 364	74 608	32 401
รวมสินค้านำเข้า (Total Import Cargo)	24 939	97 850	74 070	155 003	119 429



ตารางที่ 2 ปริมาณสินค้าเข้า-ออก ณ ท่าเรือสงขลา พ.ศ.2532 - 2536 หน่วย:ตัน(ต่อ)

รายการสินค้า	2532	2533	2534	2535	2536
<b>สินค้าออก (Export Cargo)</b>					
ยางพารา (Rubber)	166 408	264 760	294 701	369 493	314 033
น้ำยางข้น (Latex)	920	6 613	5 428	6 683	6 660
อาหารทะเลแช่แข็ง (Frozen Food)	0	3 516	13 739	32 911	45 696
อาหารกระป๋อง (Canned Food)	5 394	0	6 873	13 444	27 702
อื่น ๆ (Other)	947	5 942	3 571	17 144	49 132
<b>รวมสินค้าส่งออก (Total Export Cargo)</b>	<b>173 669</b>	<b>280 831</b>	<b>324 311</b>	<b>439 675</b>	<b>443 223</b>
<b>สินค้าภายในประเทศ</b>					
สินค้าขาเข้า (Import Domestic)			2 284	4 389	
สินค้าขาออก(Export Domestic)			817		
<b>รวมสินค้าภายในประเทศ (Total Domestic)</b>			<b>3 101</b>	<b>4 389</b>	
<b>รวมสินค้าทั้งหมด (Grand Total)</b>	<b>198 608</b>	<b>378 681</b>	<b>498 381</b>	<b>597 779</b>	<b>567 041</b>
<b>% การเปลี่ยนแปลงต่อปี (% Change)</b>	<b>-</b>	<b>+91 %</b>	<b>+32 %</b>	<b>+19 %</b>	<b>-5 %</b>

ที่มา : บริษัทเจ้าพระยาสากล จำกัด ท่าเรือน้ำลึกสงขลา

สินค้านำเข้าในปัจจุบันส่วนใหญ่ขนส่งโดยเรือขนส่งสินค้าแบบดั้งเดิม(Conventional) ประมาณ 60-80% ที่เหลือใช้เรือคอนเทนเนอร์(Container) สินค้าส่วนใหญ่ที่ขนส่งโดยเรือคอนเทนเนอร์ ได้แก่ ปลาทูน่า และ แอปเปิ้ล

สำหรับสินค้าส่งออกส่วนใหญ่เป็นการขนส่งโดยเรือคอนเทนเนอร์(Container) ได้แก่ การขนส่งอาหารทะเลแช่แข็ง อาหารกระป๋อง ส่วนการขนส่งโดยเรือขนส่งสินค้าแบบดั้งเดิม(Conventional) ได้แก่ ขนส่งยางพาราไปยังประเทศจีน แต่ถ้ายางพาราขนส่งไปยังยุโรปจะใช้เรือคอนเทนเนอร์



## การศึกษาระบบการขนส่งคอนเทนเนอร์ที่ท่าเรือสงขลา

ระบบการขนส่งคอนเทนเนอร์ที่ได้ศึกษาครั้ง ได้แก่

ก. สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของท่าเรือคอนเทนเนอร์  
(Facilities of Container Terminal)

ข. ระบบการยกขนตู้สินค้าของท่าเรือคอนเทนเนอร์  
(Handling Methods of Container Terminal)

ค. วิธีการยกขนตู้สินค้า  
(Method of Handling Container)

ง. ความคิดเห็นของผู้ส่งออก ให้บริการด้านการขนส่ง และพิธีการศุลกากรเจ้าหน้าที่ศุลกากรและบริษัทเรือต่อการให้บริการที่ท่าเรือคอนเทนเนอร์สงขลา

### ก. สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของท่าเรือคอนเทนเนอร์ ท่าเรือสงขลา

ท่าเรือคอนเทนเนอร์ที่สงขลา ปัจจุบันยังไม่มี ที่ท่าเรือสงขลามีท่าเทียบเรือ (Berth) 3 ท่า ท่าที่ 1 และท่าที่ 2 เป็นท่าเรือสินค้าทั่วไป และท่าที่ 3 เป็นท่าเรืออเนกประสงค์ สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบคอนเทนเนอร์จึงยังไม่พร้อม เช่น บริเวณหน้าท่ายังไม่มีเครนเพื่อยกขนตู้สินค้า การยกขนตู้สินค้าจึงใช้เครนจากเรือบรรทุกสินค้า เป็นต้น สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ประกอบด้วย

#### 1. ลานกองตู้สินค้า (Container Yard ; CY)

ท่าเรือสงขลามีลานกองตู้สินค้า 2 ลาน คือ ลานเก่า และลานใหม่ บริเวณลานเก่าจะเป็นบริเวณที่รับจัดเก็บและรวบรวมสินค้าทั้งหมด สำหรับลานใหม่ส่วนใหญ่เป็นลานกองเก็บตู้สินค้าเปล่า มีเนื้อที่รวมกัน 25,000 ตารางเมตร ซึ่งมีความสามารถในการเก็บรักษาตู้ได้เต็มที่ (Container Yard Stacking Capacity) 2,300 TEU โดยในการจัดวางตู้จะวางเรียงและซ้อนกันได้ 3 ตู้ ปัจจุบันมีตู้คอนเทนเนอร์กองเก็บประมาณ 1,600 - 2,000 ตู้ และประมาณกว่า 70% เป็นตู้เปล่า (Unproductive) การหมุนเวียนของตู้ช้า เนื่องจากมีเรือฟีดเดอร์ (Feeder) เข้ามาน้อย จึงต้องเอาตู้มาเก็บรักษาไว้ ถ้าเรือฟีดเดอร์



มากการเก็บตู้เปล่าไว้ก็จะลดลง เรือพีดีเคอร์ที่เข้าเทียบท่าเรือสงขลา มีเพียง 2 ลำเท่านั้น

การจัดเรียงตู้คอนเทนเนอร์ที่ลานกองตู้สินค้า จะจัดวางตู้ซ้อนได้ 3 ชั้น (เนื่องจากเครื่องจักรยกตู้สามารถยกสูงสุดได้ 4 ชั้น) จะจัดวางเรียงตู้เป็นบล็อก(Block) เช่น บล็อก A, B เป็นต้น การจัดวางตู้จะหันหน้าเข้าท่าเรือ สามารถแบ่งได้ 6 บล็อก ลักษณะ 6 x 6 ถ้าเป็นตู้ 40 ฟุต และ 6 x 12 ถ้าเป็นตู้ 20 ฟุต

## 2. คอนเทนเนอร์เฟรทชเทชั่น (Container Freight Station หรือ CFS)

ที่ทำเรือสงขลาจะมีที่สำหรับบรรจุของเข้าตู้ (Stuffing shed) มีเนื้อที่ 440 ตารางเมตร และความสามารถในการบรรจุสินค้าเข้าและออกจากตู้ (Container stuffing Capacity) ได้ 100 TEU/วัน สำหรับที่ทำเรือสงขลาตู้สินค้านักเป็นแบบ FCL คือ บรรจุสินค้ามาเรียบร้อยแล้วจากโรงงาน

## 3. โรงซ่อมและบำรุงรักษา

ที่ทำเรือสงขลาจะมีพื้นที่ภายใต้หลังคา (Work Shop) 200 ตารางเมตร และพื้นที่นอกหลังคา (Maintenance Area) 200 ตารางเมตร เป็นที่ตรวจสอบสภาพเครื่องมือกลที่ปฏิบัติการหน้าท่า ซ่อมแซมตู้สินค้าชำรุด ตู้สินค้าห้องเย็น เพื่อให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

## 4. ปลั๊กไฟสำหรับเสียบตู้สินค้าห้องเย็น (Electric Power for Refer Container)

มีทั้งสิ้น 100 ปลั๊ก เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับตู้สินค้าห้องเย็นบริเวณท่าเรือ ที่ท่าเรือสงขลาสินค้าส่งออกโดยใช้คอนเทนเนอร์ส่วนใหญ่ ได้แก่ อาหารทะเลแช่แข็ง

## 5. สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Emergency Power Supply) มีจำนวน 2 เครื่อง เครื่องสื่อสาร มีเพียงพอ ได้แก่ โทรศัพท์ โทรสาร เป็นต้น



## ข. ระบบการยกขนตู้สินค้าที่ทำเรือสงขลา

การยกขนตู้สินค้าที่ทำเรือโดยทั่วไปมีหลายรูปแบบ เช่น ใช้ระบบแชสซี (Chassis System) ระบบแวนแคริเออร์หรือสแตรดเดิ้ลแคริเออร์ (Van Carrier or Straddle Carrier) ระบบรถยก (Forklift or Top Loader System) ระบบรถยกข้าง (Side Loader System) และระบบทรานสเตอร์เนอร์ (Transtainer System) ซึ่งมีทั้งทรานสเตอร์เนอร์ล้อยางและติดตั้งบนราง แต่ละวิธีมีข้อดีและเสียต่างกัน การจะเลือกใช้วิธีไหนนั้นขึ้นอยู่กับขนาดของท่าเรือ ปริมาณสินค้าที่เทียบท่า เงินลงทุนเริ่มแรก (Initial Investment) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (Operating Cost)

สำหรับท่าเรือสงขลาในการยกขนตู้คอนเทนเนอร์ใช้ 2 ระบบได้แก่

1. ระบบรถยก (Top Loader or Forklift System) ซึ่งเหมาะกับท่าเรือสงขลา เนื่องจากมีปริมาณสินค้าน้อย มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงานมากกว่ารถเมื่อเทียบกับเครื่องมือชนิดอื่น เหตุผลอื่น ๆ ได้แก่ ระบบการใช้งานง่าย การคัดเลือกและแยกแยะตู้สินค้าได้ดี ตำแหน่งการจัดวางแม่นยำ เป็นต้น

2. ระบบรถยกข้าง (Side Loader System) สำหรับระบบนี้ปัจจุบันมีใช้อยู่บ้างในท่าเทียบเรือที่มีตู้สินค้าน้อย แม้แต่ท่าเรือกรุงเทพฯ ก็เลิกใช้แล้ว แต่เหตุผลที่ท่าเรือสงขลาเลือกใช้เพราะ ท่าเรือสงขลา มีข้อจำกัดของพื้นที่ ข้อจำกัดของระยะเวลาการได้รับสัมปทานในการดำเนินงานและเงินลงทุนเริ่มแรก (Initial Investment)

## ค. วิธีการยกขนตู้สินค้า (Method of Handling Containers)

โครงสร้างของตู้สินค้าโดยทั่วไป จะมีความแข็งแรง ขนส่งได้ทั้งทางบกทางทะเล โดยปกติตู้สินค้าจะมีขนาด  $8 \times 20 \times 8$  หรือ  $8 \times 20 \times 8.6$  หรือ  $8 \times 40 \times 9.6$  ตู้ โดยทั่วไป มีลักษณะเหมือนลูกบาศก์ (Cuboid) พร้อมกับมีกรอบของโครงสร้างที่แข็งแรงและมีประตูสองบานอยู่ด้านหลังของตู้สำหรับใช้บรรจุสินค้าเข้าหรือนำสินค้าออกจากตู้ มีฝาผนังด้านข้าง 2 ด้าน และหลังคาตู้ต้องมีความแข็งแรงพอประมาณ สำหรับที่พื้นตู้จะมีคานเสริมให้แข็งแรงเพื่อรองรับน้ำหนักของสินค้าได้ วิธีการยกขนตู้สินค้า



และเครื่องมือในการยกขนตู้ที่ถูกต้องและถูกวิธี จะช่วยรักษาตู้สินค้าให้มีอายุการใช้งานได้นาน

วิธีการยกขนตู้สินค้าที่ทำเรือสงขลา จะคำนึงถึงเครื่องมือในการยกขนตู้ ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้แบบวิธียกตู้จากด้านบนทั้งสี่มุมของตู้(Lifting From Top Corner Fitting) ทั้งนี้เนื่องจากเป็นวิธีที่รักษาตู้ได้ดีที่สุด มีความปลอดภัยสูงและตู้เสียหายน้อยกว่าวิธีอื่น จะไม่ใช้วิธียกจากมุมล่างทั้งสี่มุม (Lifting From Bottom Corner Fitting) เนื่องจากต้องเสียพื้นที่โดยเปล่าประโยชน์ในการเผื่อที่สำหรับใช้สลิงเข้าไประหว่างชอกตู้เพื่อเกี่ยวด้านล่างของตู้ และจะต้องใช้คนคอยเกี่ยวสลิง ปลดสลิง ซึ่งค่อนข้างอันตรายมาก

สำหรับการใช้รถยกยกตู้สินค้า (Lifting From Fork-Lift Pockets) ที่ทำเรือสงขลา จะใช้บ้างบางครั้งวิธีนี้จะใช้กับตู้สินค้าบางชนิดที่ออกแบบตามองค์การมาตรฐานสากล จะมีช่องสำหรับเสียบงา เพื่อยกตู้สินค้าที่ทำเรือสงขลาไม่นิยม เนื่องจากมีความปลอดภัยน้อย จะนิยมยกตู้เปล่ามากกว่า อีกทั้งยังทำให้ลานคอนเทนเนอร์เสีย พื้นที่เป็นหลุมเป็นบ่อ ถ้าจะใช้วิธีนี้ควรมีงาของรถยกยาว 8 ฟุต ถ้าสั้นกว่านี้จะทำให้ตู้เสีย และค่อนข้างอันตรายขณะยกตู้ เหตุผลที่ใช้วิธีนี้เนื่องจากราคาถูก และพื้นที่ของท่าเรือมีจำกัด ตลอดจนการลงทุนเริ่มแรกและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานถูก

## ง. ความคิดเห็น

ความคิดเห็นของผู้ส่งออก ผู้ให้บริการด้านการขนส่งและพิธีการศุลกากรเจ้าหน้าที่ศุลกากรและบริษัทเรือ ต่อการใช้บริการที่ทำเรือคอนเทนเนอร์สงขลา

### ผู้ส่งออก

มีผู้ส่งออกและนำเข้า ประมาณกว่า 50 ราย ในภาคใต้ ที่ใช้บริการขนส่งด้วยคอนเทนเนอร์ที่ทำเรือสงขลา ส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดสงขลา ร้อยละ 61.54 รองลงมาได้แก่ จังหวัด กรุงเทพฯ ร้อยละ 17.3 อื่น ๆ ได้แก่ ผู้ขนส่งจากจังหวัด ตรัง ปัตตานี และนครศรีธรรมราช และสมุทรปราการ เฉลี่ยโดยประมาณ ร้อยละ 7 ในแต่ละจังหวัด\*



สินค้าที่ขนส่งได้แก่ ยางพาราแปรรูปขั้นต้น อาหารทะเลแช่แข็ง อาหารทะเลกระป๋อง ไม้ยางพาราแปรรูป เป็นต้น

1. ความเห็นของผู้ส่งออกเกี่ยวกับการให้บริการของท่าเรือ

จากการสำรวจผู้ส่งออกในภาคใหญ่ พบว่า การให้บริการของท่าเรื่อนั้นจะให้บริการแก่ผู้ส่งออก ในเรื่องของการนำตู้คอนเทนเนอร์ มาใช้ ทำให้การขนส่ง สินค้าสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ป้องกัน การลักขโมยได้ดี มีการสร้างลานพักตู้สินค้า เป็น 2 ลาน คือ CY และ CFS ทำให้สะดวกต่อการขนส่งไม่ว่าจะเป็นลักษณะ LCL หรือ FCL

จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออก ส่วนใหญ่เห็นว่าปัญหาในการให้บริการที่ท่าเรือยังต้องปรับปรุงได้แก่

1.1 กรรมกรขนถ่ายในท่าเรือ(Stevedore) มีความล่าช้าในการทำงาน เนื่องจากมีจำนวนน้อย ทำให้ต้องใช้เวลาในการขนย้ายมากขึ้น

1.2 ลานพักตู้สินค้ามีพื้นที่ไม่เพียงพอ ทำให้ต้องจัดเรียงตู้คอนเทนเนอร์ ในจำนวนชั้นที่สูง ซึ่งที่ท่าเรือสงขลาจำกัดได้เพียง 3 - 4 ชั้น

---

\*ข้อมูลดิบจาก บริษัทเจ้าพระยาสากล จำกัด ท่าเรือน้ำลึกสงขลา

- 1.3 ขาดการประสานงานของแผนกต่าง ๆ ในท่าเรือ การติดต่อสื่อสารระหว่างแผนกไม่ดี ล่าช้า
- 1.4 ไม่มีความรับผิดชอบต่อ สินค้า ของผู้ส่งออก เมื่อ สินค้า เสียหาย เนื่องจากการกระทำของท่าเรือ ท่าเรือจะปิดความรับผิดชอบ
- 1.5 ท่าเทียบเรือสามารถนำเรือเข้าเทียบท่าได้เพียง 4 ลำ ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ส่งออก
- 1.6 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายสินค้าของท่าเรือสงขลา มีปริมาณไม่เพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นรถยก(Folk lift) หางลาก และสิ่งที่ขาดไปก็คือ เครื่องหน้าท่าและอุปกรณ์ที่มีอยู่ค่อนข้างเก่า ใช้งานมาในระยะเวลาพอสมควร บริษัทผู้ได้รับสัมปทานไม่ลงทุนเพิ่มเติม เนื่องจากสัญญาสัมปทาน จะสิ้นสุดในปีพ.ศ. 2541 นี้

## 2. ความเห็นของผู้ส่งออกต่อกลุ่มผู้ให้บริการด้านพิธีการเอกสารต่าง ๆ (Freight Forwarders)

ผู้ส่งออกมีความคิดเห็นว่า กลุ่มผู้ให้บริการพิธีการเอกสารต่าง ๆ ในหาดใหญ่มีมากขึ้นซึ่งเป็นผลดีต่อผู้ส่งออกในหาดใหญ่ ในเรื่องของการต่อรองเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการให้บริการ ผู้ส่งออกในหาดใหญ่ ส่วนใหญ่จะไม่มีแผนก พิธีการศุลกากร เป็นของตนเอง แต่จะจ้างบริษัทเหล่านี้มาเดินเอกสารในการติดต่อกับบริษัทเรือ โดยธุรกิจผู้ให้บริการด้านนี้จะคิดค่าบริการเป็นอัตราบาท/ตัน

## 3. ความเห็นของผู้ส่งออกที่มีต่อบริษัทเรือ

ผู้ส่งออกมีความคิดเห็นว่าบริษัทเรือพยายามสร้างความผูกพันกับผู้ส่งออก เนื่องจากบริษัทเรือในหาดใหญ่มีจำนวนหลายรายด้วยกัน บริษัทเรือแต่ละรายพยายามแข่งขันในเรื่องของค่าระวางสินค้า (Freight) จะคิดค่าบริการที่ถูกลงเพื่อการแข่งขัน

สายการบินเรือที่เทียบท่าเรือสงขลา ที่ใช้ระบบคอนเทนเนอร์ ได้แก่ บริษัทไหงว ฮก เอเจนซี่ จำกัด และ MAERSK LINE ซึ่งมีไม่เพียงพอกับความต้องการ จึงอาจมีการใช้บริการที่ท่าเรือปีนังแทน



#### 4. ความเห็นของผู้ส่งออกที่มีต่อพิธีการศุลกากร

ผู้ส่งออกในภาคใหญ่ส่วนใหญ่ ไม่มีแผนกเดินพิธีการศุลกากร เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจ และความยากลำบากในการเดินเอกสาร จึงต้องจ้างบริษัทผู้รับจัดการขนส่งสินค้าทางทะเล(Forwarders) มาดำเนินพิธีการฯ แทน

### ผู้ให้บริการด้านพิธีการเอกสารและพิธีการศุลกากรต่าง ๆ (Freight Forwarders หรือ Shipping)

#### 1. เกี่ยวกับการให้บริการที่ทำเรือของท่าเรือสงขลา

ยังให้บริการได้ไม่เต็มที่นัก เนื่องจากมีการลงทุนที่ไม่มากนัก ไม่สามารถรองรับการให้บริการเมื่อเรือเข้าเทียบท่าได้เกินกว่า 4 ลำ เรือจะไม่คอยถ้าเสียเวลานานเกินไป อีกทั้ง อุปกรณ์อำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ รถโฟล์คลิฟท์มีน้อย การขนถ่ายใช้เวลานาน การบำรุงรักษาซ่อมแซมก็ยังไม่ดีพอ ท่าเรือยังไม่ได้มาตรฐานนัก การบริหารงานยังไม่ดี

#### 2. เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวก

ที่ทำเรือมีปริมาณน้อย เช่น รถยก เป็นต้น ในการขนถ่ายสินค้าจะต้องใช้เวลาานาน หรืออาจต้องหารถยกมาเอง เพื่อให้เกิดความรวดเร็วขึ้น อุปกรณ์บางชนิดทำเรือสงขลายังไม่มี เช่น เคนหน้าท่า ที่จะให้บริการแก่เรือซึ่งเรือบางลำจะไม่มีเคนบนเรือ รวมทั้งในคลังสินค้าท่าเรือ (Warehouse) การเคลื่อนย้ายสินค้าจะใช้ รถโฟล์คลิฟท์เป็นส่วนใหญ่ ยังไม่มีระบบผ่อนแรงชนิดอื่น เช่น Conveyer เป็นต้น เอกชนผู้รับสัมปทานไม่กล้าลงทุนเนื่องจากข้อจำกัดด้านระยะเวลาสัมปทาน

#### 3. เกี่ยวกับพิธีการศุลกากรที่ทำเรือสงขลา

ฝ่ายชิปปิง(Shipping) ของบริษัทรับจัดการขนส่งสินค้าทางทะเล (Freight Forwarders)จะมีความชำนาญรู้และเข้าใจขั้นตอนต่างๆ เป็นอย่างดี จากประสบการณ์ที่สั่งสมมา รวมทั้งจากการแนะนำของหัวหน้าซึ่งเคยมีประสบการณ์ด้านนี้มาก่อนจะคอยให้คำปรึกษา สิ่งเหล่านี้จะไม่สามารถเข้าใจได้ง่าย ถ้าไม่เคยออกไปปฏิบัติด้วยตนเอง



เรื่องของการเดินพิธีการศุลกากรนั้น ผู้มีหน้าที่เดินเอกสารด้านนี้เห็นว่า จะมีเรื่องราวเงินได้โต๊ะเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ผู้ให้บริการหรือเจ้าหน้าที่ศุลกากร ยังไม่ อำนวยความสะดวกให้เท่าที่ควร บางครั้งก็ทำงานช้าแต่ถ้าพอใจก็จะให้บริการรวดเร็ว

#### 4. เกี่ยวกับผู้ส่งออก

อาจเปลี่ยนแปลงผู้รับจัดการขนส่งสินค้า (Freight Forwarders) ใหม่ได้ง่าย ๆ เพราะการเสนอราคาที่ถูกกว่า แม้ว่าได้มีการตกลงจะให้บริการกันแล้วก็ตาม ผู้ส่งออก ส่วนใหญ่จะรับข้อเสนอในเรื่องของราคาที่ถูกกว่าเสมอ เพื่อประโยชน์ของธุรกิจตนเอง

#### 5. เกี่ยวกับบริษัทเรือ

มักจะไม่มีปัญหากับบริษัทเรือมากนัก จะมีความคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี จะ มีการติดต่อสื่อสารกันตลอด แลกเปลี่ยนข้อมูลกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกันมาก

### บริษัทเรือ

1. เกี่ยวกับการให้บริการของท่าเรือ คือ ไม่สามารถให้บริการเรือที่มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมากได้ และสามารถเทียบเรือได้เพียง 4 ลำ การบริการของท่าเรือยังมีความ ล่าช้าในการขนถ่ายสินค้า เนื่องจากมีจำนวนกรรมกรท่าเรื่อน้อย และเรื่อง การติดต่อ สื่อสาร การประสานงานกันภายในไม่ดีพอ

#### 2. เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่าเรือสงขลา

ที่บริเวณหน้าท่ายังไม่มีเครนหน้าท่า(Gantry Crane) ยกสินค้า ทำให้เรือที่ เข้ามาจะต้องมีเครน(Crane)ในตัว จึงจะใช้บริการของท่าเรือสงขลาได้(เรือส่วนใหญ่มี เครนในตัว) ระบบอุปกรณ์ที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายสินค้าเก่าไม่เพียงพอ เกิดความชำรุด เสียหายบ่อยครั้ง ทำให้เกิดความล่าช้าในการเคลื่อนย้ายตู้สินค้า

#### 3. เกี่ยวกับพิธีการศุลกากร

ขั้นตอนการเดินพิธีการศุลกากรยังไม่ซับซ้อนนัก ผู้ส่งออกจะนิยมให้ บริษัท รับผิดชอบขนส่งสินค้าเป็นผู้จัดเป็นภาระให้ (Freight Forwarders)

4. เกี่ยวกับกลุ่มผู้ให้บริการด้านพิธีการเอกสารต่าง ๆ และกลุ่มผู้นำเข้าและส่งออก



เครนในตัว) ระบบอุปกรณ์ที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายสินค้าเก่าไม่เพียงพอ เกิดความชำรุดเสียหายบ่อยครั้ง ทำให้เกิดความล่าช้าในการเคลื่อนย้ายตู้สินค้า

### 3. เกี่ยวกับพิธีการศุลกากร

ขั้นตอนการเดินพิธีการศุลกากรยังไม่ซับซ้อนนัก ผู้ส่งออกจะนิยมให้ บริษัท รับผิดชอบขนส่งสินค้าเป็นผู้จัดเป็นการให้ (Freight Forwarders)

### 4. เกี่ยวกับกลุ่มผู้ให้บริการด้านพิธีการเอกสารต่าง ๆ และกลุ่มผู้นำเข้าและส่งออก

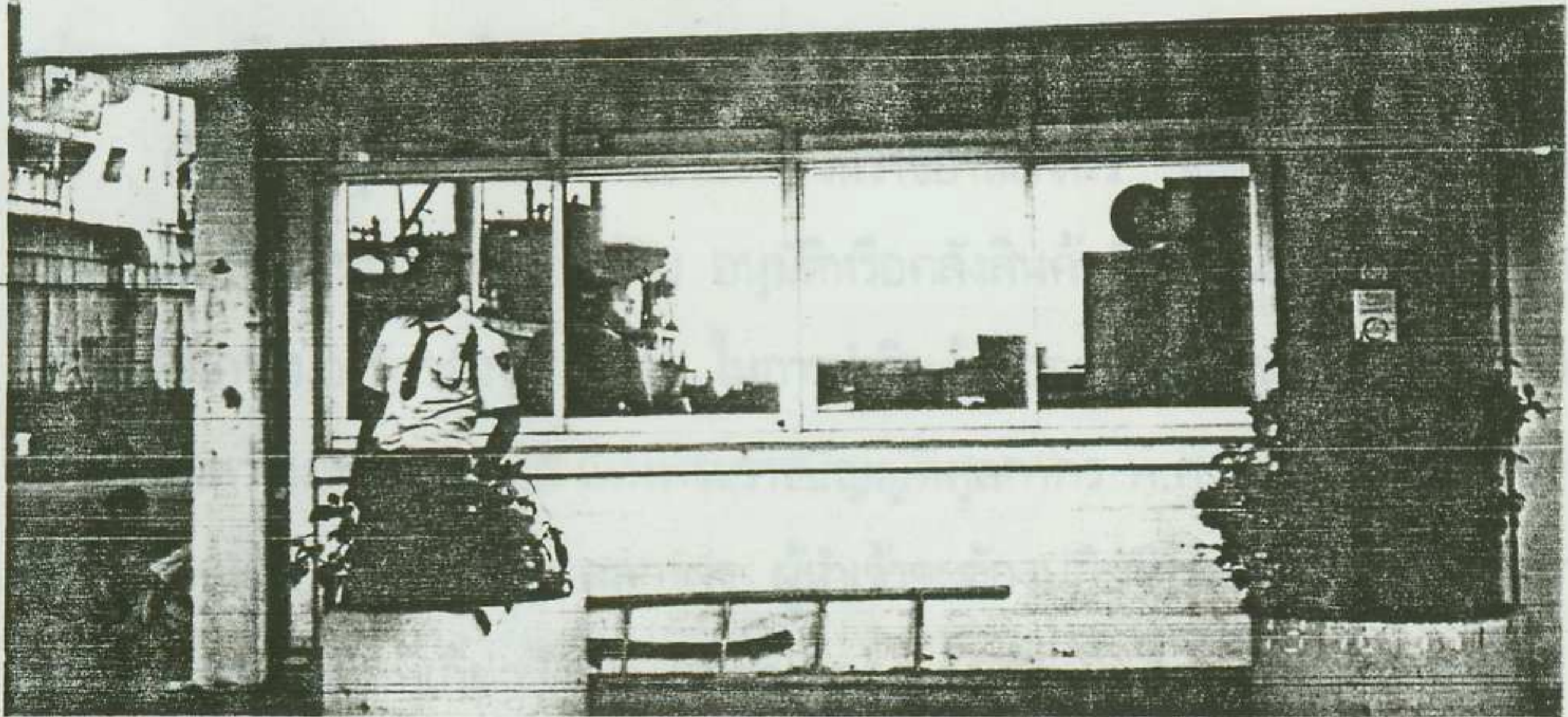
กลุ่มผู้ให้บริการด้านพิธีการเอกสารต่าง ๆ ในหาดใหญ่มีจำนวนมาก และมีความผูกพันกับบริษัทเรือเป็นอย่างดี รวมทั้งบริษัทเรือก็จะพยายามสร้างความผูกพันกับผู้ส่งออกด้วยเช่นกัน

---

ระเบียบพิธีศุลกากรที่ท่าเรือสงขลา



ศุลกากร  
CUSTOMS





## บทที่ 4

### ระเบียบพิธีศุลกากรที่ทำเรือสงขลา

กรมศุลกากรในส่วนราชการในสังกัดกระทรวงการคลังทำหน้าที่จัดเก็บภาษีศุลกากรควบคุมดูแลของที่นำเข้าและส่งออกให้เป็นไปตามกฎระเบียบ ขอบบังคับ จัดเก็บภาษีศุลกากรสินค้านำเข้าและสินค้าออกแทนหน่วยราชการอื่น (เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีสรรพสามิตบำรุงเทศบาล) ป้องกัน และปราบปรามการลักลอบหนี ภาษีศุลกากร การหลีกเลี่ยงอากร และการกระทำผิดกฎหมายศุลกากรอื่น ๆ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่กำหนดมาตรการทางภาษีอากรเพื่อส่งเสริมการส่งออก เสอแนะ และกำหนดนโยบาย และมาตรการทางภาษีให้สอดคล้อง กับภาวะเศรษฐกิจ จัดทำสถิติสินค้าขาเข้า และขาออกและข้อมูลทางศุลกากรอื่น ๆ ออกเผยแพร่ ตลอดจนร่วมมือและประสานงานกับศุลกากรต่างประเทศ และองค์ระหว่างประเทศ เพื่อพัฒนาหน่วยงาน ปรับปรุงการบริหารงาน และเพื่อปราบปรามการลักลอบหนี ภาษีศุลกากร

เรือสินค้าทุกลำที่นำสินค้าเข้ามา ในราชอาณาจักร จะต้องทำการขนสินค้า และเก็บรักษาสินค้าไว้ในโรงพักสินค้าที่ได้รับ อนุมัติหรือคลังสินค้าที่ขออนุญาตของท่าเรือสินค้านั้น จะถือว่าอยู่ในความอารักขาของศุลกากร ในการนำสินค้าออกจากอารักขา ของกรมศุลกากรจะต้องปฏิบัติตามความในมาตรา 40 แห่งพระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2469 ซึ่งบัญญัติว่า "การที่จะนำของใด ๆ ไปจากอารักขาของศุลกากร ผู้นำเข้าจะต้องปฏิบัติให้ครบถ้วนตามพระราชบัญญัตินี้ และตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการศุลกากร กับต้องยื่นใบขนสินค้าโดยถูกต้อง และเสียภาษีอากรจนครบถ้วน หรือวางเงินไป เป็นประกัน" และสำหรับการส่งออกไปนอกราชการอาณาจักรนั้น ต้องปฏิบัติตามพิธีศุลกากรเช่น เดียวกับการนำเข้าต่างกัน แต่เอกสารสำคัญที่ใช้เท่านั้น

#### การให้บริการด้านพิธีการศุลกากรแก่ผู้นำเข้าและส่งออกที่ทำเรือสงขลา

พิธีการนำเข้าที่ด่านศุลกากรสงขลาเมื่อมีการนำของเข้ามา ผู้นำเข้าต้องจัดเตรียมเอกสาร และจัดทำใบขนสินค้าขาเข้า ตามแบบที่กำหนด (แบบใบขนสินค้า ขอรับได้ที่ด่านศุลกากร) ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ณ ด่านศุลกากรสงขลา

โดยผู้นำเข้าต้องกรอกรายการให้ครบถ้วนตามแบบทุกรายการ พร้อมด้วยเอกสารที่เกี่ยวข้อง



ข้อได้แก่

- สำเนาใบตราส่ง (BILL OF LADING หรือ AIRWAY BILL)
- บัญชีราคาสินค้า (INVOICE) และ บัญชีบรรจุหีบห่อ (PACKING LIST)

ซึ่งผู้ขายในต่างประเทศเป็นผู้ออกให้

- ใบสุทธิ ฐ.ต.21 ตามกฎหมายควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน
- ใบอนุญาตหรือใบรับของตามกฎหมายควบคุมการนำเข้าสำหรับของนั้น(ถ้ามี)
- ใบรับรองเมืองกำเนิด (ถ้ามี)

การยื่นใบขนสินค้าขาเข้าให้ยื่นใบขนสินค้าขาเข้าซึ่งได้กรอกรายการครบถ้วนแล้ว พร้อมด้วยเอกสารที่เกี่ยวข้องต่อเจ้าหน้าที่งานพิธีการ ด้านศุลกากรสงขลา ตามลำดับดังนี้

1. เจ้าหน้าที่งานพิธีการจะออกเลขที่ใบขนสินค้าให้ ตรวจสอบใบขน และเอกสารที่ยื่นตรวจบัตรลายเซ็น ใบมอบอำนาจ บัตรประจำตัวทะเบียนการค้า เลขประจำตัวผู้เสียภาษี รายการที่สำแดงเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบอนุญาต ใบรับรองต่าง ๆ
2. เจ้าหน้าที่ประเมินอากร ตรวจสอบพิกัด รหัสสินค้า ประเมินราคากำหนดอากร และรับรองบัญชีราคาสินค้า
3. หัวหน้างานพิธีการ ตรวจสอบความถูกต้อง และรับรองเอกสาร สั่งชำระภาษีอากร สั่งการตรวจ กำหนดชื่อผู้ตรวจและประทับตราสมบูรณ์
4. ชำระภาษีอากรตามการประเมินอากร
5. เจ้าหน้าที่ศุลกากรจะตรวจสินค้าตามเอกสาร และใบขนสินค้าที่ผ่านการรับรอง และสั่งการตามข้อ 3
6. บันทึกการตรวจปล่อยหรือมอบสินค้าให้กับผู้นำเข้าไป

## แผนภูมิการผ่านพิธีการนำเข้า

### ด้านศุลกากรสงขลาคตรวจสอบพิธีการ

1. รับใบขนสินค้า และเอกสารสัมพัทธ์
2. ตรวจสอบความถูกต้องรายการสำแดงเอกสารและการคำนวณอากร

### ประเมินภาษีอากร

3. ตรวจสอบพิกัดอัตราศุลกากร รหัสสินค้า ประเมินภาษีอากร  
กำหนดเงินประกันอากร

### ประทับตราสมบูรณ์

4. ตรวจสอบความถูกต้องในเอกสารต่าง ๆ สั่งชำระอากร สั่งการตรวจ  
กำหนดชื่อผู้ตรวจ และประทับตราสมบูรณ์

### ตรวจปล่อยสินค้า

5. ตรวจสอบสินค้าโดยเทียบเคียงกับใบขนสินค้า และเอกสารอื่น ๆ
6. บันทึกการตรวจปล่อย และ มอบสินค้าให้ผู้นำเข้า

### พิธีการส่งออกด้านศุลกากรสงขลา

ผู้ส่งสินค้าออก ต้องจัดเตรียมเอกสารและทำใบขนสินค้าขาออก ตามแบบที่กำหนด (แบบใบขนสินค้าขาออก ขอรับได้ที่ด่านศุลกากร) ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ณ ด่านศุลกากรสงขลา โดยผู้ส่งออกรหรือผู้แทนจะต้องกรอกรายการให้ครบถ้วน ตามแบบทุกรายการ พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง คือ

- ใบสุทธิแบบ ธ.ต. ตามกฎหมายควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน
- บัญชีราคาสินค้า (INVOICE)
- ใบอนุญาต หรือหนังสือรับรองตามกฎหมายควบคุมการส่งออก เช่น กิลปวัตต, ต้องมีใบอนุญาตส่งออกของกรมกิลปากร, ผ้าไหม ต้องมีใบรับรองคุณภาพ



- สำเนาใบขนสินค้ามูลค่าเงิน (ถ้ามี)
- คำร้องต่าง ๆ (ถ้ามี)

### การยื่นใบขนสินค้าขาออก

ให้ยื่นใบขนสินค้าขาออก ซึ่งได้กรอกรายการครบถ้วนแล้ว พร้อมด้วยเอกสารที่เกี่ยวข้อง ต่อเจ้าหน้าที่งานพิธีการด่านศุลกากรสงขลา ตามลำดับ เช่นเดียวกับใบขนสินค้าขาเข้า

### ปัญหาการให้บริการด้านพิธีการศุลกากรแก่ผู้นำเข้า และส่งออก ที่ท่าเรือสงขลา

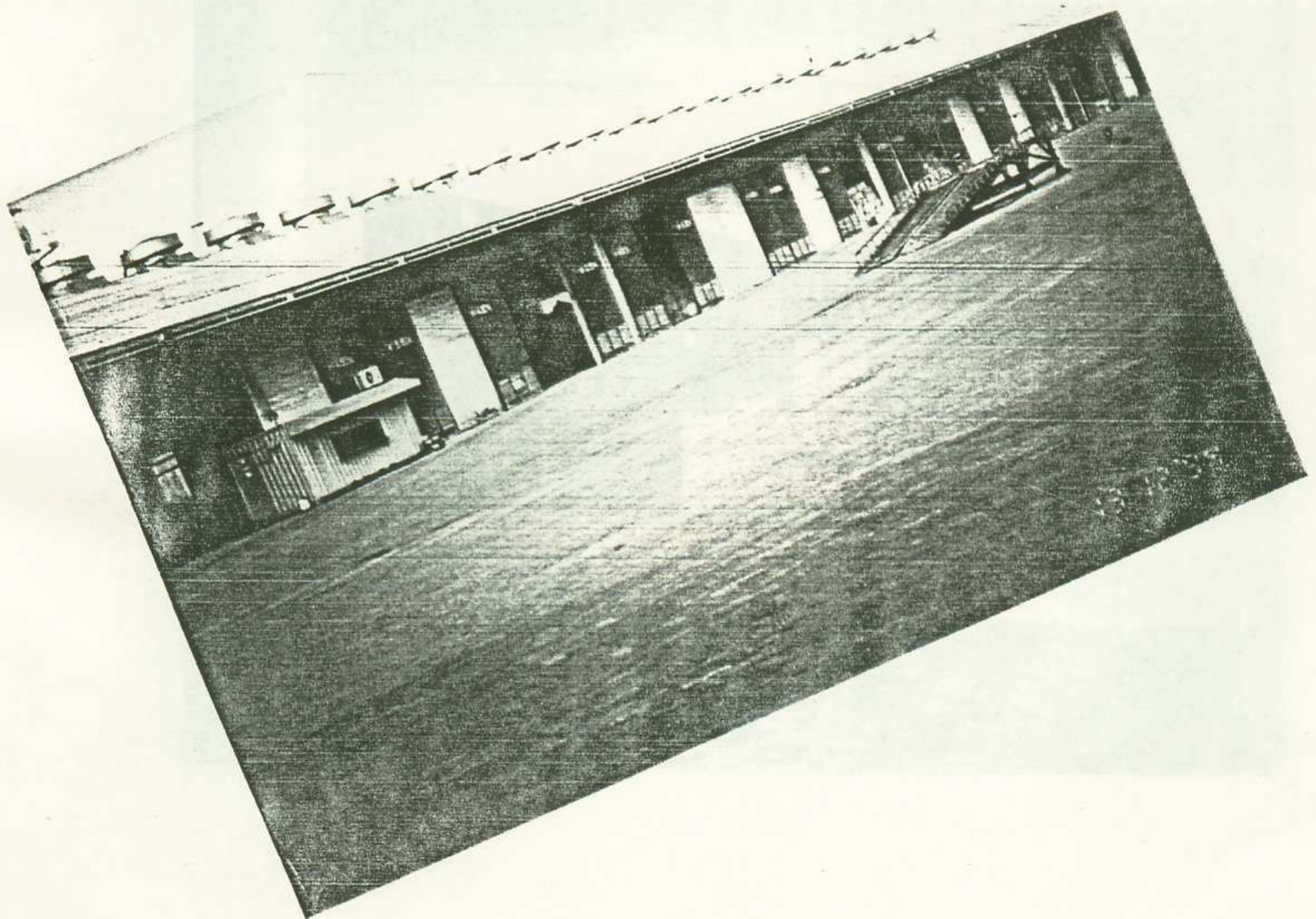
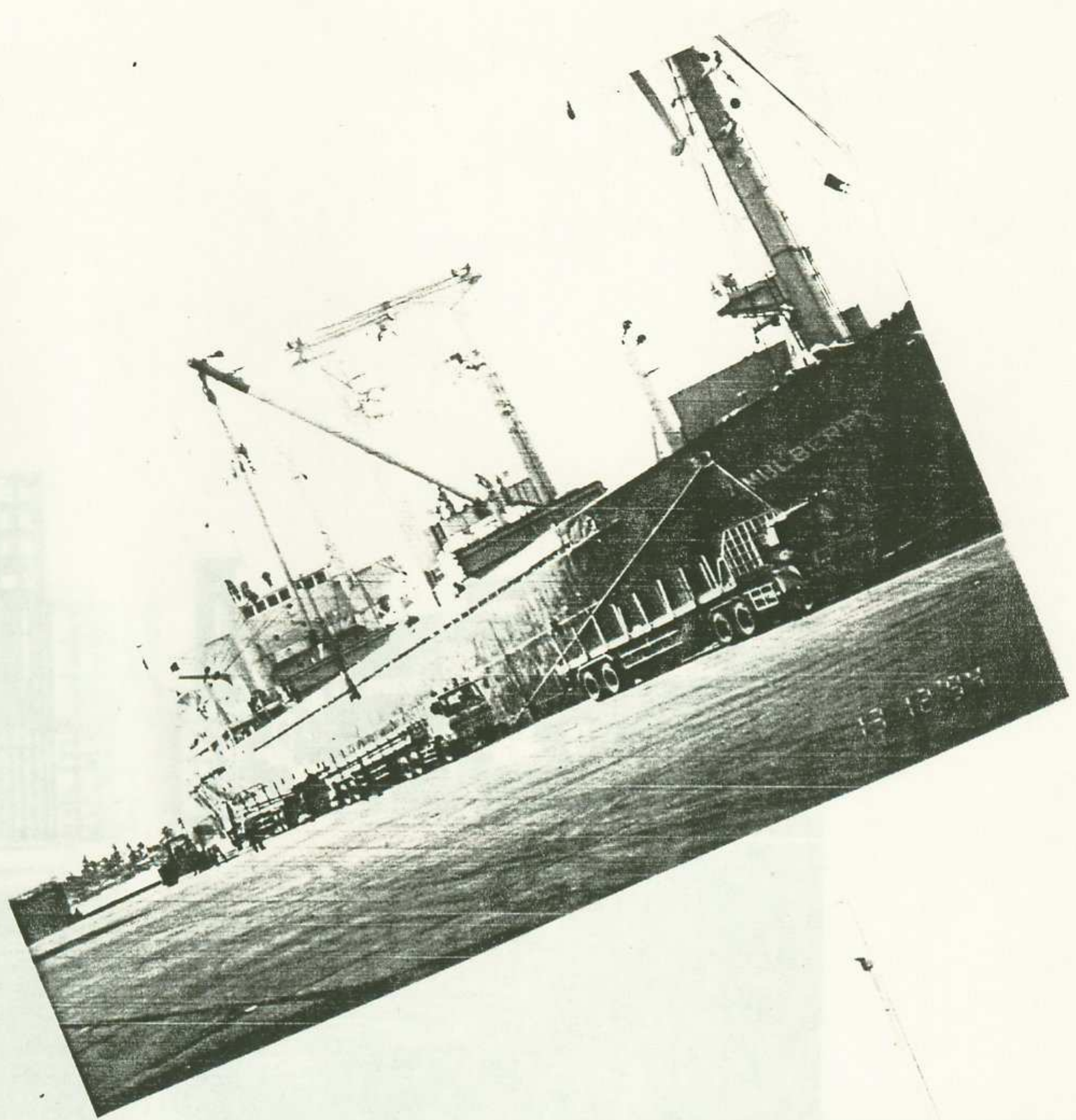
1. ปัญหาในด้านขั้นตอนของศุลกากรที่ขั้นตอนมากเกินไป
2. ปัญหาในด้านตัวแทนผู้ส่งออก เนื่องจากไม่เข้าใจในระเบียบการของศุลกากร ทำให้การดำเนินการส่งออกเป็นไปอย่างล่าช้า
3. ปัญหาด้านอื่น ๆ เช่น ปัญหาด้านอุปกรณ์ขนส่งมีน้อยเกินไป, ปัญหาเรื่องร่องน้ำตื้น ทำให้เรือขนาดระวางมาก(เกิน 10,000 ตัน) ไม่สามารถเข้ามาได้, บริเวณของท่าเรือสงขลา ก็บ่แคบเกินไป

### การแก้ไขปัญหในปัจจุบันและในอนาคต

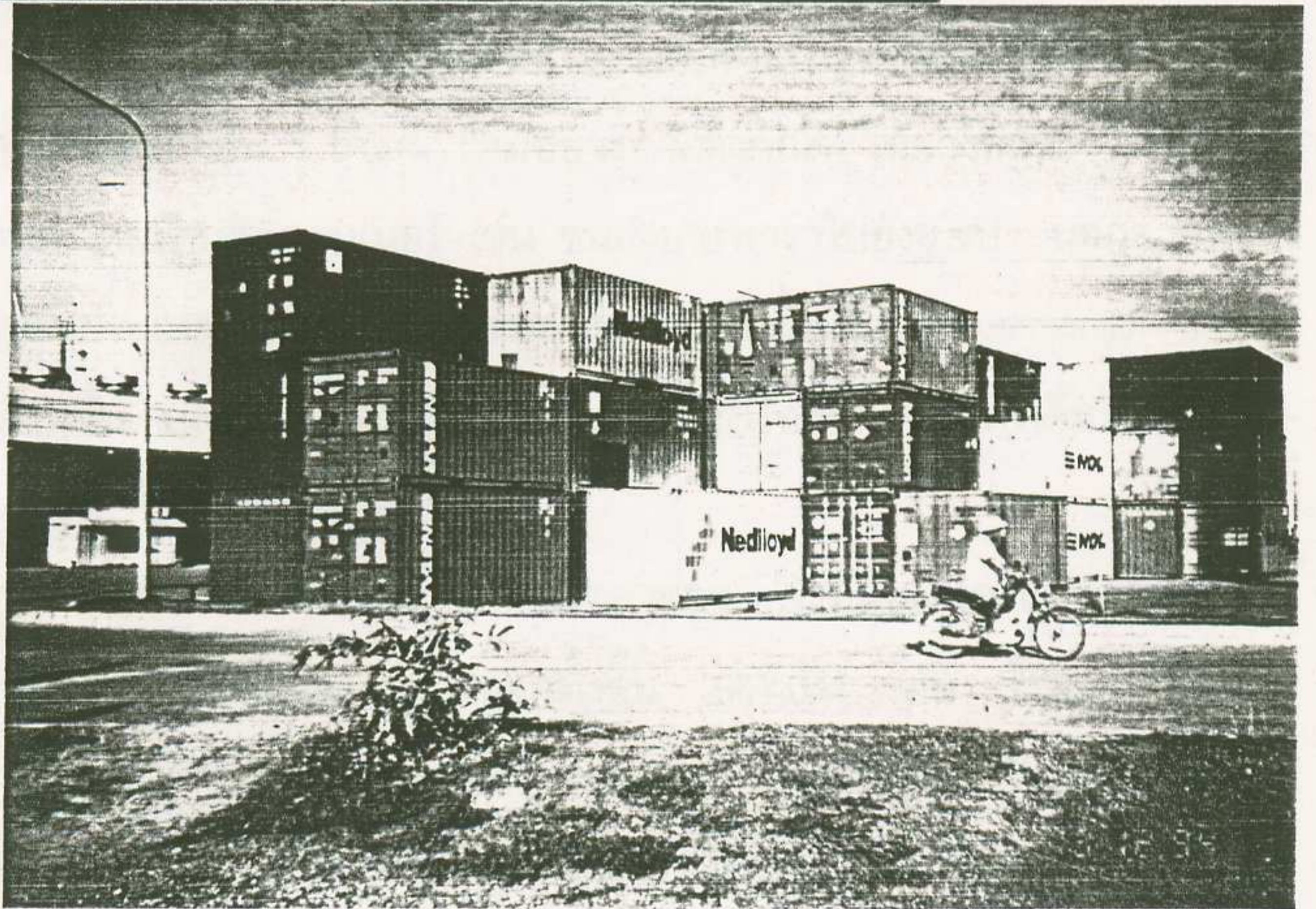
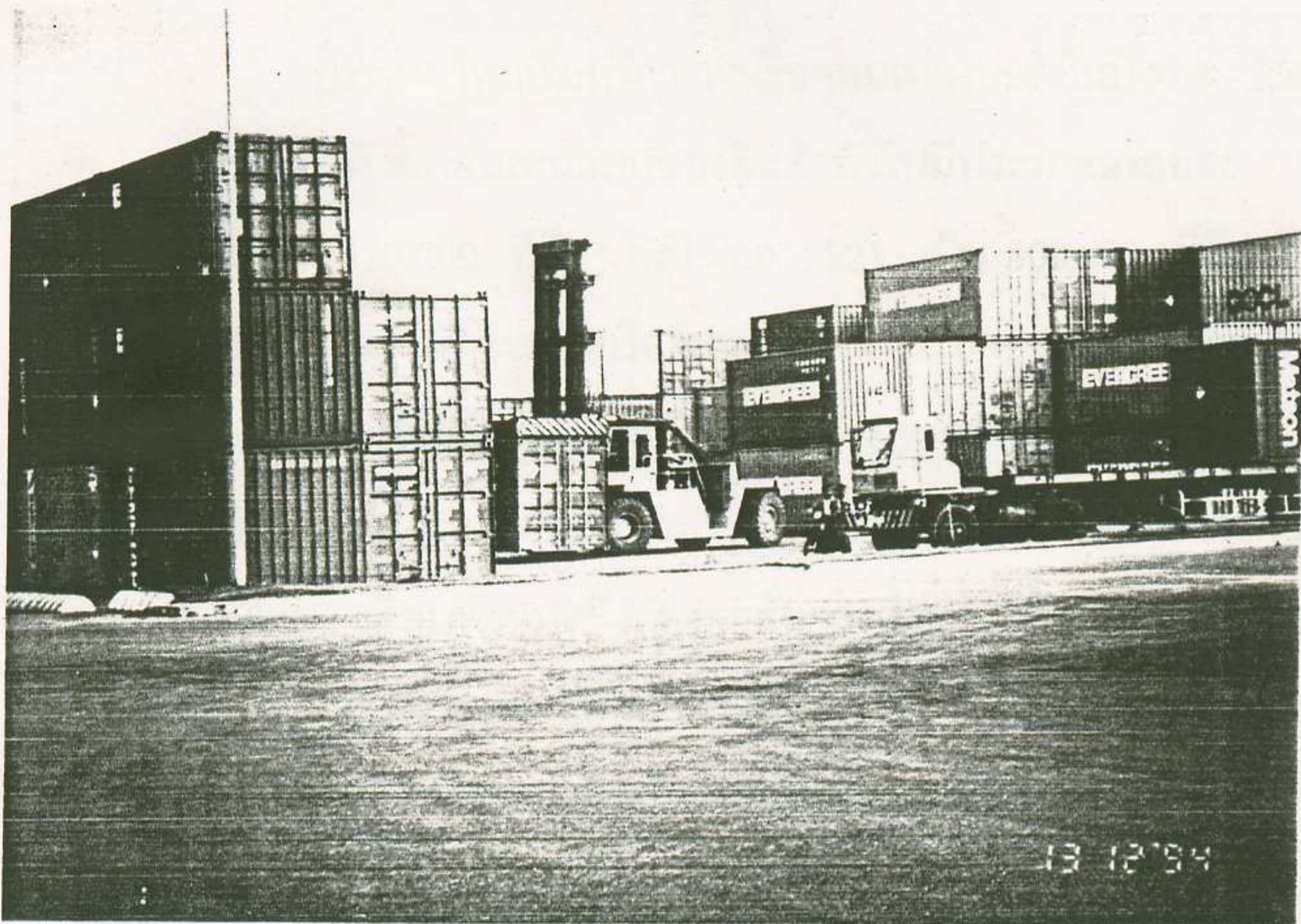
1. ด้านขั้นตอนพิธีการศุลกากรควรมีการลดขั้นตอนการส่งออกลง, มีการลดค่าภาษีส่งออก เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลในการส่งเสริมการส่งออก
2. ด้านตัวแทนผู้ส่งออก ขาดความเข้าใจในระเบียบการของศุลกากรกรมศุลกากรได้จัดให้มีการอบรมบุคลากรและบุคคลภายนอกที่สนใจเกี่ยวกับการส่งออก-การนำเข้าเพื่อให้ตัวแทนผู้ส่งออกได้รับความรู้ความเข้าใจในระเบียบการของการศุลกากรดีขึ้น
3. ด้านการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบที่ท่าเรือสงขลา กรมเจ้าท่าเข้ามาช่วยในการขุดลอกท้องร่อง ให้ท่าเรือสงขลาอยู่ในสภาพที่พร้อมในการให้บริการส่งออก-นำเข้า จะมีการขยายอาณาเขตให้กว้างขึ้นในอนาคต เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการส่งออกที่ทำรายได้อย่างมหากาลให้กับประเทศ

บทสรุป











## บทที่ 5

### บทสรุป

ประเทศไทยเริ่มบริการท่าเรือคอนเทนเนอร์ ในปี พ.ศ. 2521 และในปี 2526 การขนส่งด้วยคอนเทนเนอร์ของสินค้าทั่วไปมีประมาณร้อยละ 54 โดยจำนวนตู้ได้เพิ่มจาก 120,000 ตู้ในปี พ.ศ. 2521 เป็น 300,000 ตู้ในปี พ.ศ. 2526 ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าถ่ายลงเรือรับขนช่วงที่ประเทศสิงคโปร์และฮ่องกง ในอัตราร้อยละ 60 และ 20 ตามลำดับ แล้วจึงเข้าท่ากรุงเทพฯ ท่าเรือกรุงเทพฯ สามารถรับเรือขนาดใหญ่ไม่เกิน 15,000 เดทเวทตัน ดังนั้นสินค้าที่ส่งออกและนำเข้าจากยุโรปและสหรัฐอเมริกา เกือบทั้งหมดจึงต้องอาศัยการถ่ายลงที่สิงคโปร์และฮ่องกง สำหรับเส้นทางญี่ปุ่นเรือสามารถเข้าเทียบท่าได้โดยตรง

ท่าเรือสงขลา เป็นท่าเรือที่มีขนาดความยาว 500 เมตร และระดับน้ำลึก 9 เมตร สามารถรับเรือได้ขนาด 15,000 เดทเวทตัน ส่วนใหญ่เป็นการให้บริการเพื่อการส่งออกร้อยละ 73 สินค้าส่งออกได้แก่ ยางพาราแปรรูปขั้นต้น ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลอาหารกระป๋อง อื่น ๆ ได้แก่ ถูมมือยาง ผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารา การส่งออกส่วนใหญ่ขนส่งโดยเรือคอนเทนเนอร์ เช่น ขนส่งยางพาราไปยังยุโรป นอกจากขนส่งยางพาราไปยังประเทศจีน ยังคงใช้เรือขนส่งสินค้าแบบดั้งเดิม (Conventional) สำหรับสินค้านำเข้า เช่น ปลาทูน่าและแอมป์เปิ้ลส่วนใหญ่ใช้เรือสินค้าแบบดั้งเดิมร้อยละ 60-80%

ความสามารถในการให้บริการที่ท่าเรือสงขลา ยังมีเพียงพอในปัจจุบัน ในปี 2536 มีปริมาณสินค้าทั้งนำเข้าและส่งออกทั้งสิ้น 567,041 ตัน ในขณะที่มีความสามารถในการรับสินค้าของท่าเรือ (Port Capacity) จากการศึกษาในเรื่องลานกองตู้สินค้า (Container Yard ; CY) สามารถเก็บรักษาตู้สินค้าได้เต็มที่ 2,300 TEU และปัจจุบันมีตู้กองเก็บประมาณ 1,600-2,000 TEU จึงจัดว่ายังคงเพียงพอในการรองรับตู้



สินค้าในปัจจุบัน ซึ่งใช้เนื้อที่เก็บตู้ร้อยละ 86.96 และตู้สินค้าที่กองเก็บอยู่ที่ส่วนใหญ่จะเป็นตู้เปล่า ร้อยละ 70

ที่ทำเรือสงขลามีที่สำหรับบรรจุของเข้าตู้ (Container Freight Station; CFS) มีเนื้อที่ 440 ตารางเมตร มีความสามารถในการบรรจุของเข้าตู้ได้ 100 TEU/วัน แต่ที่ทำเรือสงขลานั้นเป็นส่วนใหญ่สินค้าที่บรรจุมักเป็นแบบ FCL คือ สินค้าบรรจุมาจากโรงงานเรียบร้อยแล้ว

โดยภาพรวมของการให้บริการโดยคอนเทนเนอร์ยังคงมีเพียงพอมีความเหมาะสมกับความต้องการใช้ในปัจจุบัน สำหรับอนาคตนั้น ศูนย์ประสานงานพาณิชย์ได้ทำการประเมินและพยากรณ์ระบบการขนส่งคอนเทนเนอร์ที่ทำเรือสงขลา ไว้ว่า ใน พ.ศ.2543 จะมีสินค้ามาใช้บริการมากกว่า 1.0 ล้านตัน และส่วนใหญ่ เป็นสินค้าที่ขนส่งโดยเรือคอนเทนเนอร์ในเส้นทางญี่ปุ่น และชายฝั่งแปซิฟิกของสหรัฐอเมริกา จำนวนตู้คอนเทนเนอร์ที่จะให้บริการมีประมาณ 100-12,000 TEU

การศึกษาระบบคอนเทนเนอร์ที่ทำเรือสงขลาตามความคิดเห็นของผู้ส่งออก ผู้รับจัดการขนส่งทางทะเลและบริษัทเรือมีความเห็นสอดคล้องกันเป็นส่วนใหญ่ดังนี้

1. ผู้ส่งออก มีความเห็นในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1.1 สิ่งอำนวยความสะดวกหน้าท่ายังมีไม่เพียงพอและไม่ทันสมัย

1.2 การให้บริการที่ทำเรือ เจ้าหน้าที่ขาดการประสานงานระหว่างแผนก

ต่าง ๆ ความรับผิดชอบต่อสินค้าสูญหายมีน้อย

1.3 สายการเดินทางเรือที่ให้บริการเรือคอนเทนเนอร์ที่ทำเรือสงขลามีน้อย ผู้ส่งออกบางส่วนจึงหันไปใช้บริการที่ทำเรือปีนังแทน

1.4 ผู้ส่งออกส่วนใหญ่ในหาดใหญ่ ขาดความรู้เกี่ยวกับพิธีการศุลกากร ส่วนใหญ่จึงนิยมใช้บริษัทชิปปิ้งให้ดำเนินการแทน

2. ผู้รับจัดการขนส่งสินค้าทางทะเล

ซึ่งส่วนใหญ่จะให้บริการด้านพิธีการเอกสารด้านพิธีการเอกสารและพิธีการศุลกากร มีความเห็นดังนี้



- 2.1 จำนวนเรือสามารถเข้าเทียบท่าได้น้อย ถ้ามีเรือเข้ามาอาจต้องเสียเวลาคอย
- 2.2 ท่าเรือขาดอุปกรณ์อำนวยความสะดวกหน้าท่า
- 2.3 เกี่ยวกับพิธีการศุลกากร ความรวดเร็วในการบริการจะขึ้นอยู่กับความพอใจของเจ้าหน้าที่และมีเรื่องราวของเงินใต้โต๊ะเข้ามาเกี่ยวข้อง
- 2.4 บริษัทชิปปิ้งที่สงขลา จะมีการตัดราคากันบ้าง และ ผู้ส่งออกจะไม่จงรักภักดีเฉพาะบริษัทใดบริษัทหนึ่งเท่านั้นขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ชิปปิ้งให้แก่ธุรกิจของตน (ค่าบริการและการให้บริการ)

### 3. บริษัทเรือที่ใช้บริการท่าเรือสงขลา

- 3.1 ความล่าช้าในการให้บริการที่ท่าเรือเนื่องจากจำนวนกรรมกรมีน้อยและการติดต่อประสานงานภายในท่าเรือยังไม่ดีพอ
- 3.2 ขาดเครนหน้าท่า เรือที่เข้ามาเทียบท่าจึงต้องมีเครนในตัว อุปกรณ์อำนวยความสะดวกหน้าท่า อุปกรณ์เคลื่อนย้ายสินค้าเก่า ชำรุดและเสียบ่อยครั้ง ทำให้เกิดความล่าช้าในการเคลื่อนย้ายตู้สินค้า
- 3.3 บริษัทชิปปิ้ง ในหาดใหญ่ มีจำนวนมาก และจะสัมพันธ์กับบริษัทเรือเป็นอย่างดี

### ปัญหาของการขนส่งระบบคอนเทนเนอร์ที่ท่าเรือสงขลา

ตามความคิดเห็นของผู้ส่งออกบริษัทชิปปิ้งตัวแทนเรือและบริษัทเจ้าพระยาสากล จำกัด พบว่าท่าเรือสงขลาประสบปัญหาดังนี้

1. ขาดแคลนเครื่องมือ อุปกรณ์ในการขนถ่ายสินค้า และไม่มีการบำรุงรักษาที่เพียงพอ ทั้งอุปกรณ์มีอายุการใช้งานนานพอสมควร
2. ข้อจำกัดด้านการลงทุนในสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติม ซึ่งจัดเป็นต้นทุนที่สูงมากถูกจำกัดโดยระยะเวลาของสัมปทานบริษัทผู้บริหารท่าเรือใกล้สิ้นสุด



3. ขาดการประสานงานในการดำเนินงานของท่าเรือ
4. อัตราค่าขนส่งและบริการหน้าท่า สูงกว่าท่าเรือปีนัง ผู้ส่งออกบางรายจึงหันไปใช้บริการท่าเรือปีนัง ซึ่งมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่า
5. เรือคอนเทนเนอร์ที่แวะท่าเรือสงขลาจะต้องเป็นเรือที่ติดตั้งอุปกรณ์ขนถ่ายพร้อมบนเรือ เพราะที่ท่าเรือสงขลาไม่มีเครนหน้าท่า

### ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขนส่งด้วยคอนเทนเนอร์ที่ท่าเรือสงขลา

1. บริษัทผู้รับสัมปทาน ควรเจรจาตกลงกับกรมเจ้าท่า ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบท่าเรือสงขลาโดยตรง ถึงการก่อสร้างท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์เพิ่มเติม(ซึ่งตามแผนแม่บทได้กำหนดไว้แล้ว) รวมทั้งการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ใหม่และการขยายตัวของปริมาณสินค้าในภาคใต้ จากการพัฒนาโครงการเซาท์เทอร์นซีบอร์ดและสามเหลี่ยมเศรษฐกิจ ทั้งนี้พิจารณาภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดของระยะเวลาสัมปทานที่กำหนดไว้ ความรับผิดชอบ และผลประโยชน์ที่จะได้รับของรัฐบาลและการประสานประโยชน์กับบริษัทรับสัมปทานบริหารท่าเรือสงขลา
2. ในระยะสั้นขณะรอการปลูกสร้างท่าคอนเทนเนอร์ใหม่ และจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ควรจัดการเกี่ยวกับระบบการประสานงานภายในองค์กรเกี่ยวกับให้บริการที่ท่าเทียบเรือ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ
3. กรมเจ้าท่าควรเข้ามาดูแลเกี่ยวกับการขุดลอกท้องร่อง เพื่อให้ท่าเรือสงขลาอยู่ในสภาพพร้อมที่จะให้บริการขนส่งสินค้า ได้ตลอดเวลา และเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของภูมิภาคนี้
4. เกี่ยวกับขั้นตอนพิธีการศุลกากร ควรลดขั้นตอนและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ส่งออกและตัวแทน เจ้าหน้าที่ศุลกากรควรปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ว่าด้วยการศุลกากร เพื่อเป็นแบบแผนที่ดียึดปฏิบัติต่อไปในการทำงาน



5. หน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมศุลกากร ควรจัดอบรมบุคลากร และผู้สนใจเกี่ยวกับพิธีการศุลกากร เพื่อการส่งออกและนำเข้า เพื่อให้เข้าใจระเบียบการปฏิบัติ และพิธีการศุลกากรเป็นอย่างดี

## เอกสารอ้างอิง

1. กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ, สุมาลี อแคงบุ .การบริหารท่าเรือ. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 1 .2533.
2. กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ. ธุรกิจพาณิชย์นาวี. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุง .2534.
3. คู่มือการติดต่อส่งสินค้าTRANSPORT.Annual Edition1993-4 ประจำปี 2536-7.
4. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, สาขาวิชาวิทยาการจัดการ. เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาการจัดการขนส่งสินค้า. ห้างหุ้นส่วนจำกัดน้ำก้าง การพิมพ์, พิมพ์ครั้งที่ 2.2533.
5. ประพันธ์ โลหะวิริยศิริ. การเลือกซื้อบริการขนส่งสินค้าทางทะเล. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ .2535.
6. นิยะดา ชุณหวงศ์. 2529. การวิจัยเรื่องระบบตู้สินค้า(คอนเทนเนอร์) กับการขนส่งสินค้าเข้าและส่งออก.การพาณิชย์นาวี(กันยายน-ธันวาคม):2529,13-25.
7. สมเดช พงษ์สุวรรณ. “ความรู้เกี่ยวกับระบบงานตู้สินค้าขั้นพื้นฐาน”. นิตยสารท่าเรือ. ปีที่ 41 ฉบับที่ 403 - 404 เดือน มกราคม - กุมภาพันธ์, มีนาคม - เมษายน และ พฤษภาคม - มิถุนายน. 2537.
8. ศูนย์ประสานงานพาณิชย์นาวี. การประเมินผลและพยากรณ์ระบบขนส่งคอนเทนเนอร์ ของประเทศภาคีอาเซียน. วารสารพาณิชย์นาวี. ปีที่ 5 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2529.
9. อัญญา ชันธวิทย์. 2529. การกระจายต้นทุนค่าน้ำมันของเรือคอนเทนเนอร์, การพาณิชย์นาวี,(พฤษภาคม - สิงหาคม 2529):34 - 45.
10. Donald F.Wood, James C. Johnson. Contemporary Transportation. Forth Edition. Macmillan Publishing Company, New York. 1993.
11. Japan Container Association and SeiZando Shoten K.K.. Handbook of International Containerization. Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, Bangkok. 1983.