



รายงานโลจิสติกส์ของประเทศไทยประจำปี 2554

Thailand's Logistics Report 2011

เนื้อหาในเล่ม

- I ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย ปี 2553
- II ประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของภาคอุตสาหกรรมและภาคการค้า
- III ภาพรวมธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย
- IV การขนส่งสินค้าของประเทศไทย

Inside this issue

- I Thailand's Logistics Cost in 2010
- II Logistics Performance in Industrial and Trading Sector
- III Thailand's Logistics Service Providers
- IV Freight Transportation of Thailand

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

962 ถนนกรุงเกษม เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
กรุงเทพมหานคร 10100
โทร. 0 2280 4085 ต่อ 3405
แฟกซ์ 0 2280 1860

Office of the National Economic and
Social Development Board (NESDB)

960 Krung Kasem Rd. Pomprab
Bangkok 10100 THAILAND
Tel. 0 2280 4085 ext. 3405
Fax. 0 2280 1860

บทสรุปผู้บริหาร

I ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย

- ในปี 2553 ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยมีมูลค่ารวมประมาณ 1.64 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 15.2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ ราคาประจำปี (GDP at Current Prices) เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากร้อยละ 15.1 ต่อ GDP ในปี 2552 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัว ทำให้ปริมาณสินค้าเพื่อการบริโภคภายในประเทศ และส่งออกเพิ่มขึ้นในระบบเศรษฐกิจ และต้นทุนราคาการให้บริการปรับสูงขึ้น
- โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ ในช่วงปี 2550-2553 โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ของไทยไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยในปี 2553 ต้นทุนค่าขนส่งสินค้ายังคงเป็นองค์ประกอบที่ใหญ่ที่สุด ประมาณร้อยละ 47.2 ของต้นทุนโลจิสติกส์รวม เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากร้อยละ 46.8 ในปี 2552 รองลงมา คือ ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง คิดเป็นร้อยละ 44.0 และอีกร้อยละ 8.8 เป็นต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์
- องค์ประกอบของต้นทุนโลจิสติกส์ ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าของไทยมีมูลค่า 776.4 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.0 ต่อปี จากปี 2552 คิดเป็นร้อยละ 7.2 ต่อ GDP ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังมีมูลค่ารวม 722.5 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 13.5 ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 6.7 ต่อ GDP ต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์มีมูลค่ารวม 145.1 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.6 ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 1.3 ต่อ GDP
- สำหรับในปี 2554 คาดการณ์สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP จะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 14.5 ต่อ GDP โดยมีสาเหตุสำคัญจากผลกระทบอุทกภัยในช่วงไตรมาสที่ 4 ของปี 2554 ซึ่งส่งผลให้เกิดการหยุดชะงักของโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมต้นน้ำสำคัญ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์ และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

Executive Summary

I Thailand's Logistics Cost Overview

- Thailand's total value of logistics cost in 2010 was approximately 1.64 trillion baht, accounted for 15.2 percent of the Gross Domestic Product (GDP) at current prices, a slight increase from 15.1 percent of the GDP in 2009.
- Logistics Cost Structure During 2007-2010, Thailand's logistics cost structure, by and large, remained unchanged. In 2010, transportation cost was still the largest cost component, accounted for 47.2 percent of the total logistics cost with a slight increase from 46.8 percent in 2009. Inventory holding cost constituted a share of 44.0 percent, while logistics administration cost was 8.8 percent.
- Logistics Cost Components Transportation Cost was 776.4 billion baht or 7.2 percent of the GDP, equivalent to 15.0 percent increase from 2009. Inventory Holding Cost was 722.5 billion baht or 6.7 percent of the GDP, a rise by 13.5 percent from the previous year. Logistics Administration Cost was 145.1 billion baht or 1.3 percent of the GDP, indicating a 10.6 percent increase from 2009.
- As for 2011, Thailand's logistics cost to GDP is forecasted to slightly decline to 14.5 percent due to floods that catastrophically impacted the Thai economy in the fourth quarter of 2011, causing overall supply chain disruption of major industries e.g. automobile and auto parts industry and electronics industry.

บทสรุปผู้บริหาร

Executive Summary

II ประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของภาคอุตสาหกรรมและภาคการค้า

- ในปี 2552 กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายสุทธิสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ (1) อุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ในทางการแพทย์ ร้อยละ 25.1 (2) อุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ ร้อยละ 22.8 และ (3) อุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอ ร้อยละ 21.9
- จากการสำรวจข้อมูลจากผู้ประกอบการชั้นนำ (Best in Class) ในปี 2554 พบว่า อุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์มากที่สุด คือ อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ (2.83 จากคะแนนเต็ม 5) รองลงมา คือ อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกาย การตกแต่งและย้อมสีขนสัตว์ (2.80) และ อุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์และการสื่อสาร (2.79)
- ผลการสำรวจข้อมูลศักยภาพพื้นฐานระบบโลจิสติกส์การค้า พ.ศ. 2553 แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเร่งพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการและบุคลากรภาคการค้าใน 4 ประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย (1) ทักษะคติของผู้ประกอบการต่อบุคลากรด้านโลจิสติกส์ (2) การให้ความสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคลากรโลจิสติกส์ (3) การบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการ และ (4) การให้ความช่วยเหลือของภาครัฐด้านการฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านโลจิสติกส์แก่บุคลากร

III ภาพรวมธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย

- ในปี 2554 ประเทศไทยมีผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า จำนวน 18,399 ราย มีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2548 โดยเฉลี่ยร้อยละ 3.7 ต่อปี
- ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ไทยส่วนใหญ่ดำเนินกิจกรรมด้านการขนส่ง ประมาณ 12,000 ราย หรือร้อยละ 66.0 ของกลุ่มธุรกิจโลจิสติกส์ทั้งหมด โดยมีมูลค่าธุรกิจรวม 459,000 ล้านบาท หรือร้อยละ 72.2 ของมูลค่าธุรกิจโลจิสติกส์รวม
- ธุรกิจให้บริการในอุตสาหกรรมโลจิสติกส์สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับประเทศไทย เฉลี่ยประมาณ 3.0 – 3.8 แสนล้านบาท หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 3.0 ของ GDP และก่อให้เกิดการจ้างงานประมาณ 3.5 ล้านคน

IV การขนส่งสินค้าของประเทศไทย

- ในปี 2553 ปริมาณการขนส่งสินค้าภายในประเทศอยู่ที่ 507.9 ล้านตัน เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปี 2552 คิดเป็นร้อยละ 0.5 ต่อปี โดยโครงสร้างการขนส่งสินค้าภายในประเทศ ยังคงเป็นการขนส่งทางถนนสัดส่วนใหญ่ที่สุดร้อยละ 82.6
- ในขณะที่ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเกือบทุกประเภท (ยกเว้นทางราง) ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากปีก่อน โดยปริมาณการขนส่งสินค้ารวมระหว่างประเทศเท่ากับ 216.8 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.8 ต่อปี จากปี 2552 โดยการขนส่งทางทะเลยังมีสัดส่วนสูงที่สุดถึงร้อยละ 88.8

II Logistics Performance in Industrial and Trading Sectors

- In 2009, the top three industries that constituted the highest logistics cost per net sales were (1) Manufacture of medical, precision and optical instruments, watches and clocks (25.1 percent) (2) Manufacture of other non-metallic mineral products (22.8) and (3) Manufacture of textiles (21.9).
- From the survey of entrepreneurs classified as Best in Class in 2011, it was found that Manufacture of furniture (2.83 points out of 5), Manufacture of wearing apparel; dressing and dyeing of fur (2.80) and Manufacture of radio, television and communication equipment and apparatus (2.79) were the top 3 industries with the highest logistics efficiency.
- The survey on fundamental competency of trade logistics in 2010 showed that capacity improvement of entrepreneurs and employees in the trading sector is in an acute need in the following aspects: (1) Attitude of logistics entrepreneurs towards operational level employees, (2) Promotion of logistics-related knowledge management, (3) Importance of efficient logistics administration at firm level, and (4) Government support on developing human resource in logistics industry.

III Thailand's Logistics Service Providers

- In 2011, there were 18,399 logistics service providers (LSPs) registered with the Department of Business Development. The number has continued growing since 2005 with an average growth rate of 3.7 percent per year.
- The majority of LSPs were engaged in transport-related activities (approx. 12,000 businesses or 66.0 percent of the total LSPs) with a market value of 459 billion baht (72.2 percent of the total value of LSPs).
- LSPs business created total value-adds of 300–380 billion baht to the Thai economy, which accounted for 3.0 percent of GDP and generated 3.5 million employment positions.

IV Freight Transportation in Thailand

- In 2010, the Volume of Domestic Freight Transport slightly increased to 507.9 million tons, an equivalence of 0.5 percent increase from 2009. In terms of transportation structure, road transport was still Thailand's main mode of freight transportation, outnumbering other modes of transportation in the percentage of usage i.e. 82.6 percent share of the total domestic freight transport.
- The Volume of International Freight Transport was 216.8 million tons or 5.8 percent increase. The increase was felt by almost all modes of transportation except rail transport. Sea transport was still the most popular mode, contributed to 88.8 percent of the total international freight transport.

I ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำรายงานโลจิสติกส์ของประเทศไทยเป็นประจำทุกปี เพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพและความสามารถในการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของประเทศไทย รวมทั้งใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามและประเมินผลการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ในภาพรวมและใช้เป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานต่างๆ ประกอบการกำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยที่ผ่านมา สศช. ได้พัฒนาแบบจำลองการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย โดยอาศัยข้อมูลสถิติจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นหลัก และมีการปรับปรุงนิยาม คำนวณข้อมูล และเก็บข้อมูลปฐมภูมิเพิ่มเติมเพื่อให้การคำนวณตัวชี้วัดดังกล่าวมีความถูกต้องและแม่นยำมากขึ้นทุกปี

ทั้งนี้ ในปี 2554 สศช. ได้มีการปรับปรุงในวิธีการคำนวณรายได้ประชาชาติของประเทศไทย จากแบบปีฐานราคาคงที่ (Fixed-Weighted Volume Measures) โดยอ้างอิงราคา ณ ปี พ.ศ. 2531 เป็นปีฐาน เป็นการวัดแบบปริมาณลูกโซ่ (Chain Volume Measures: CVM) ซึ่งส่งผลกระทบต่อมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยในภาพรวม ดังนั้น ในรายงานโลจิสติกส์ของประเทศไทย ประจำปี 2554 ฉบับนี้ สศช. จึงขอปรับปรุงตัวเลขต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยทั้งอนุกรมย้อนหลังถึงปี 2544 เพื่อให้สอดคล้องกับฐานข้อมูลใหม่ของประเทศไทยซึ่งมีความถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น

การปรับปรุงวิธีการคำนวณรายได้ประชาชาติของประเทศไทย

การคำนวณรายได้ประชาชาติของประเทศไทยแบบปริมาณลูกโซ่ (Chain Volume Measures: CVM) ช่วง พ.ศ. 2533-2553

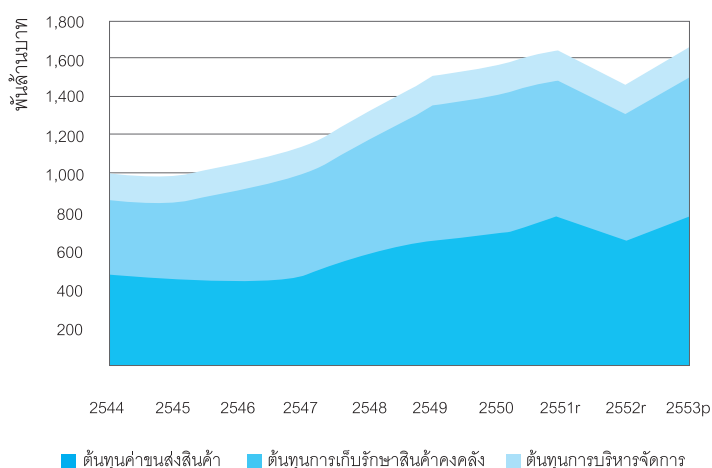
เดิมรายได้ประชาชาติมูลค่าที่แท้จริง ใช้วิธีการคำนวณแบบปีฐานที่มีราคาถ่วงน้ำหนักคงที่ โดยอ้างอิงราคา ปี พ.ศ. 2531 เป็นปีฐาน ซึ่งเป็นปีที่ห่างจากปัจจุบันมาก ดังนั้นจึงมีการปรับปรุงการคำนวณรายได้ประชาชาติมูลค่าที่แท้จริงเป็นแบบปริมาณลูกโซ่ (Chain Volume Measures: CVM) โดยใช้ปี 2545 เป็นปีอ้างอิง (Reference year) เนื่องจากเป็นวิธีการที่ให้ผลอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่สามารถสะท้อนข้อเท็จจริงได้ดีกว่าแบบปีฐานคงที่ พร้อมทั้งปรับปรุงเพิ่มเติมกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นใหม่ และปรับปรุงแนวคิดตามระบบบัญชีประชาชาติสากล ทำให้รายได้ประชาชาติของประเทศไทยอนุกรมใหม่ มีการเปลี่ยนแปลงทั้งมูลค่า ณ ราคาประจำปี และมูลค่าที่แท้จริงแบบปริมาณลูกโซ่ โดยมูลค่า ณ ราคาประจำปี มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในสาขาบริการ เช่น กิจกรรมให้บริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการสนับสนุนทางธุรกิจ (Real Estate, Renting and Business Activities) รวมถึงกิจกรรมบริการทางการเงิน (Financial Intermediation) เป็นต้น ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ ราคาประจำปี หรือ GDP at Current Prices ของประเทศมีมูลค่าเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยประมาณ 237,086 ล้านบาทต่อปี หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 4.4 จากชุดข้อมูลเดิม ในขณะที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มูลค่าที่แท้จริง แบบปริมาณลูกโซ่ ขยายตัวร้อยละ 4.4 ต่อปีใกล้เคียงกับอนุกรมเดิมที่ขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 4.2

ภาพรวมต้นทุนโลจิสติกส์ (Logistics Cost Overview)

แนวโน้มการขยายตัวของมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ไทยในปี 2553 เป็นการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจภาพรวมซึ่งเริ่มฟื้นตัวจากจุดต่ำสุดภายหลังเหตุการณ์ผลกระทบของวิกฤติเศรษฐกิจโลก ในปี 2552 โดยมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจทั้งปีของไทย (GDP at CVM) เติบโตสูงถึงร้อยละ 7.8 ต่อปี ซึ่งเป็นผลจากการเติบโตในภาคอุตสาหกรรมและภาคการส่งออกเป็นสำคัญ

ในปี 2553 ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยมีมูลค่ารวมประมาณ 1.64 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 15.2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ ราคาประจำปี (GDP at Current Prices) เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากร้อยละ 15.1 ของ GDP ในปี 2552

รูปภาพที่ 1 มูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย

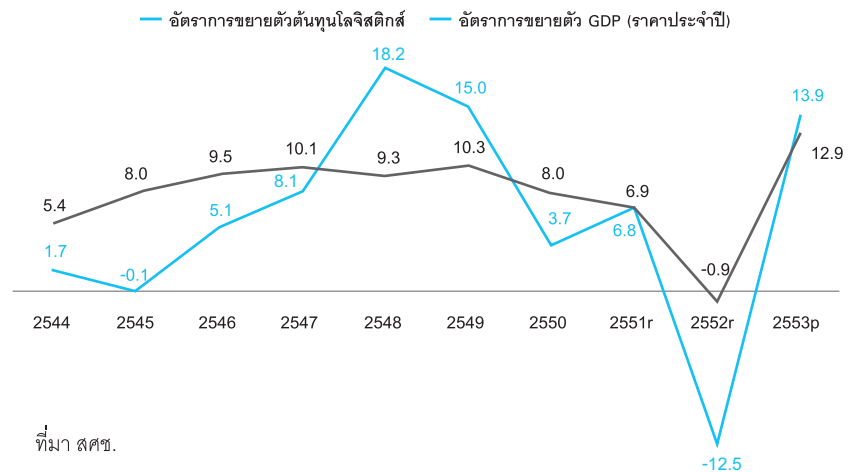


ที่มา สศช.

ประกอบด้วย ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า 776.4 พันล้านบาท (ร้อยละ 7.2 ของ GDP) ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง 722.5 พันล้านบาท (ร้อยละ 6.7 ของ GDP) และต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ 145.1 พันล้านบาท (ร้อยละ 1.3 ของ GDP)

มูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยในปี 2553 เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 13.9 เมื่อเทียบกับมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ปี 2552 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัว ส่งผลให้มีปริมาณสินค้าเพื่อการบริโภคภายในประเทศและส่งออกเพิ่มขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ในขณะเดียวกัน ต้นทุนราคาค่าการให้บริการโลจิสติกส์ได้ปรับตัวสูงขึ้นเช่นกันเนื่องจากการขยายตัวของอุปสงค์ดังกล่าว และปัจจัยราคาน้ำมันโดยเฉลี่ยที่พุ่งสูงขึ้นกว่าร้อยละ 16.8 จากปีก่อนหน้า

รูปภาพที่ 2 แนวโน้มการขยายตัวของต้นทุนโลจิสติกส์และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาประจำปี (GDP)



“แนวโน้มการขยายตัวของ

มูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ไทยในปี 2553

เป็นการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกับภาวะ

เศรษฐกิจภาพรวมซึ่งเริ่มฟื้นตัวจาก

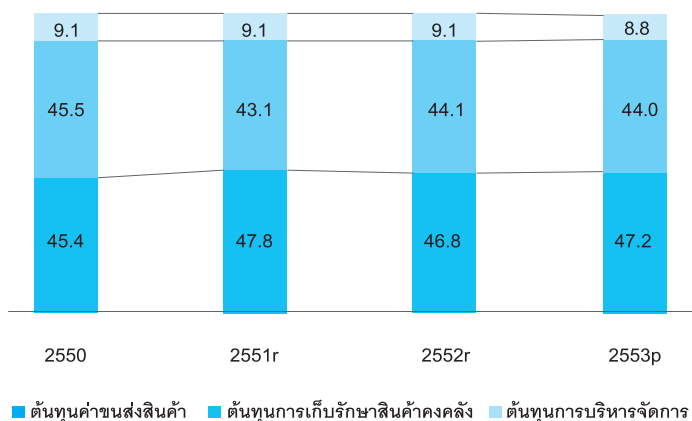
จุดต่ำสุดภายหลังเหตุการณ์พฤษภา

ของวิกฤติเศรษฐกิจโลกในปี 2552 ”

โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ (Logistics Cost Structure)

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยที่ผ่านมา กล่าวได้ว่าในช่วงปี 2550-2553 โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ของไทยไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยในปี 2553 ต้นทุนค่าขนส่งสินค้ายังคงเป็นองค์ประกอบใหญ่ที่สุด ประมาณร้อยละ 47.2 ของต้นทุนโลจิสติกส์รวม เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากร้อยละ 46.8 รองลงมา คือ ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง คิดเป็นร้อยละ 44.0 และอีกร้อยละ 8.8 เป็นต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์

รูปภาพที่ 3 เปรียบเทียบโครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย ในช่วงปี 2550-2553



ที่มา สศช.

อย่างไรก็ตาม หากเปรียบเทียบโครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ระหว่างปี 2550-2553 จะเห็นได้ว่า ปี 2550 เป็นปีที่ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังของไทยมีสัดส่วนใกล้เคียงกับต้นทุนค่าขนส่งสินค้า แต่หลังจากนั้นต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังกลับมีแนวโน้มลดลงต่ำกว่าต้นทุนค่าขนส่งสินค้า ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการปรับตัวของภาคธุรกิจในการบริหารจัดการสินค้าคงคลังของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสอดคล้องกับข้อเท็จจริงของประเทศไทยที่โครงสร้างการขนส่งภายในประเทศยังคงพึ่งพาการขนส่งทางถนนเป็นหลัก และยังไม่สามารถปรับไปใช้รูปแบบที่ประหยัดพลังงานทั้งทางรางและทางน้ำได้เพิ่มขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ทำให้ประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนค่าขนส่งของประเทศไม่สามารถเพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญ

เปรียบเทียบแนวโน้มต้นทุนโลจิสติกส์ของต่างประเทศ

“ ต้นทุนโลจิสติกส์ ต่อ GDP ของสหรัฐอเมริกา

มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2552 (จากร้อยละ 7.8 เป็นร้อยละ 8.3)

ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับประเทศไทย ”

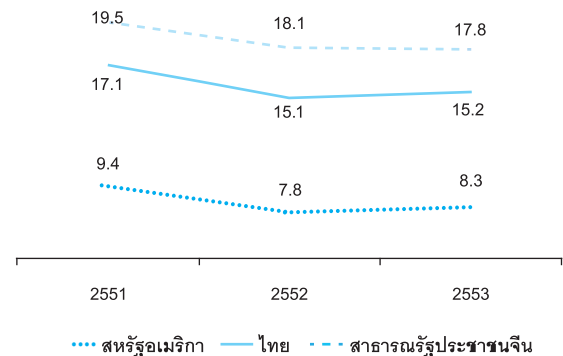
ต้นทุนโลจิสติกส์ของสหรัฐอเมริกา		
คิดเป็นร้อยละ 8.3 ของ GDP ในปี 2553		
พันล้านดอลลาร์ สหรัฐ.		
ต้นทุนสินค้าคงคลัง		
ดอกเบี้ย	4	↑ ขึ้น 10.3%
ภาษี ค่าสินค้าเสื่อม ค่าเสื่อมราคา ค่าประกันภัย	280	
คลังสินค้า	112	
รวม	396	
ต้นทุนค่าขนส่ง		
ทางถนน		↑ ขึ้น 10.5%
รถบรรทุก (ระหว่างเมือง)	403	
รถบรรทุก (ท้องถิ่น)	189	
รวม	592	
การขนส่งรูปแบบอื่นๆ		
ทางราง	60	↑ ขึ้น 10.4%
ทางน้ำ (ระหว่างประเทศ 28, ในประเทศ 5)	33	
ทางท่อ	10	
ทางอากาศ (ระหว่างประเทศ 17, ในประเทศ 16)	33	
ตัวแทนรับขนส่งสินค้า (Forwarders)	32	
รวม	168	
ต้นทุนที่เกี่ยวข้องของผู้ขนส่ง (shipper)	9	
ต้นทุนการบริหารจัดการ	47	
ต้นทุนโลจิสติกส์รวม	1,211	

ที่มา CSCMO's Annual State of Logistics Report

สาธารณรัฐประชาชนจีน จากข้อมูลของ National Development and Reform Commission (NDRC) สาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า ในปี 2553 ต้นทุนโลจิสติกส์ของจีนมีมูลค่ารวมประมาณ 7,100 ล้านล้านหยวน หรือเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 16.7 ต่อปีจากปี 2552 ประกอบด้วย ต้นทุนการขนส่งสินค้ามูลค่า 3,800 ล้านล้านหยวน (ร้อยละ 53.5 ต่อต้นทุนโลจิสติกส์รวม) ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง 2,400 ล้านล้านหยวน (ร้อยละ 33.8) และต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ 900 ล้านล้านหยวน (ร้อยละ 12.7)

ทั้งนี้ สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP ของจีนในปี 2553 คิดเป็นร้อยละ 17.8 ต่อ GDP ลดลงเล็กน้อยจากร้อยละ 18.1 ต่อ GDP ในปี 2552 ซึ่งนับว่ายังอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง สาเหตุประการหนึ่งมาจากการขาดประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ในฝั่งตะวันตกของจีน อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความเหลื่อมล้ำของคุณภาพและความเชื่อมโยงของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งระหว่างมณฑลชายฝั่งทะเลตะวันออกและฝั่งตะวันตก โดยจากผลสำรวจของ The Global Supply Chain Council¹ ชี้ให้เห็นว่า บริษัทที่ดำเนินธุรกิจอยู่ในฝั่งตะวันออกของจีนมีต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP เพียงร้อยละ 10 ในขณะที่การจัดเก็บข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP ของทั้งประเทศโดย NDRC กลับพบว่ามีส่วนสูงถึงร้อยละ 17.8

รูปภาพที่ 4 เปรียบเทียบต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย สหรัฐอเมริกา และสาธารณรัฐประชาชนจีน ในช่วงปี 2551-2553



ที่มา ศคช. NDRC และ CSCMO's 22nd Annual State of Logistics Report

สหรัฐอเมริกา ในปี 2553 ต้นทุนโลจิสติกส์ของสหรัฐอเมริกามีมูลค่ารวมประมาณ 1.2 ล้านล้านดอลลาร์ สหรัฐ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.3 ต่อ GDP เพิ่มขึ้นจากปี 2552 ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 7.8 ต่อ GDP หรือเพิ่มขึ้นในอัตราเติบโตร้อยละ 10.4 ต่อปี โดยแบ่งเป็นต้นทุนค่าขนส่งที่เพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 10.5 ต่อปี เนื่องจากการขนส่งสินค้าและอัตราค่าธรรมเนียมเชื้อเพลิง (Fuel Surcharges) ปรับตัวเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับของประเทศไทย ในขณะที่ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Cost) เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.3 ต่อปี เนื่องจากค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการถือครองสินค้า เช่น ค่าประกันภัย ค่าเสื่อมราคา อัตราภาษี และค่าเสื่อมมูลค่าของสินค้า (Obsolescence) เพิ่มขึ้นมาก

รูปภาพที่ 5 China's National Trunk Highway System (NTHS)



ที่มา Expressways of China, en.wikipedia.org

“ ต้นทุนโลจิสติกส์ ต่อ GDP ของจีนลดลงต่อเนื่องส่วนทางกับประเทศอื่นๆ (จากร้อยละ 18.1 เป็นร้อยละ 17.8) ”

¹ อ้างอิงจาก The Truth About Logistics Cost in China เขียนโดย Dave Hollomon <<http://theglobalrail.com/2010/02/04/chinalogistics/>>

นอกจากนี้ หากพิจารณาเปรียบเทียบประสิทธิภาพต้นทุนโลจิสติกส์ในภาคการขนส่งของประเทศไทยกับจีน เป็นที่น่าสังเกตว่า โครงสร้างการขนส่งของไทยและจีนมีความคล้ายคลึงกันค่อนข้างมาก โดยมีระบบถนนเป็นโครงสร้างพื้นฐานหลัก ครอบคลุมระยะทางมากที่สุดกว่าร้อยละ 94 ของเส้นทางขนส่งในประเทศทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ ระบบราง (ไทย ร้อยละ 4.1 จีน ร้อยละ 2.0) และระบบน้ำ (ไทย ร้อยละ 1.6 จีน ร้อยละ 3.1) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาปริมาณสินค้าที่ขนส่งในรูปแบบต่างๆ จะพบว่า ประเทศจีนมีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากรูปแบบการขนส่งที่ประหยัดพลังงานมากกว่าประเทศไทยอย่างชัดเจนโดยเฉพาะการขนส่งทางราง กล่าวคือ จีนสามารถใช้ระบบรางในการขนส่งสินค้าสูงถึงร้อยละ 13.0 ต่างจากประเทศไทยที่มีปริมาณสินค้าขนส่งทางรางเพียงร้อยละ 2.2 ของปริมาณการขนส่งสินค้าภายในประเทศทั้งหมด

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระยะทางของแต่ละรูปแบบการขนส่งของสาธารณรัฐประชาชนจีนและไทย

หน่วย: ล้านตัน

รูปแบบการขนส่ง	สาธารณรัฐประชาชนจีน		ไทย	
	ระยะทาง (พันกิโลเมตร)	สัดส่วน (%)	ระยะทาง (กิโลเมตร)	สัดส่วน (%)
ถนน	3,730.2	94.9	102,724	94.3
ราง	79.7	2.0	4,429	4.1
ทางน้ำภายในประเทศ	122.8	3.1	1,750	1.6
รวม	3,932.7	100.0	108,903	100.0

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบปริมาณการขนส่งสินค้าภายในประเทศของสาธารณรัฐประชาชนจีนและไทย

หน่วย: ล้านตัน

รูปแบบการขนส่ง	สาธารณรัฐประชาชนจีน		ไทย	
	ปริมาณ	สัดส่วน (%)	ปริมาณ	สัดส่วน (%)
ทางถนน	19,167.6	75.4	419.3	82.6
ทางราง	3,303.5	13.0	11.4	2.2
ทางน้ำ	2,945.1	11.6	77.1	15.2
ทางอากาศ	4.1	0.02	0.11	0.02
รวม	25,420.3	100.0	507.9	100.0

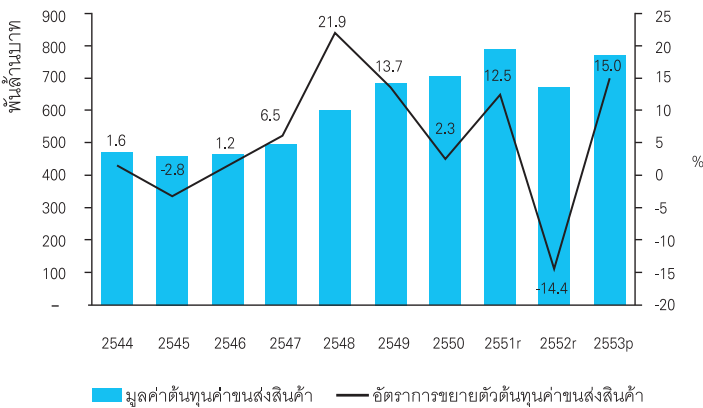
หมายเหตุ ข้อมูลของสาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นข้อมูล พ.ศ. 2551 ในขณะที่ประเทศไทยเป็นข้อมูล พ.ศ. 2553
ที่มา National Bureau of Statistics, China และกระทรวงคมนาคม

องค์ประกอบต้นทุนโลจิสติกส์ (Logistics Cost Components)

ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า

ในปี 2553 ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าของไทยมีมูลค่า 776.4 พันล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 7.2 ของ GDP ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2552 ประมาณร้อยละ 15.0 ต่อปี โดยการเพิ่มขึ้นดังกล่าวมีสาเหตุสำคัญจากปัจจัยหลัก 3 ประการ ดังนี้

รูปภาพที่ 6 ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า



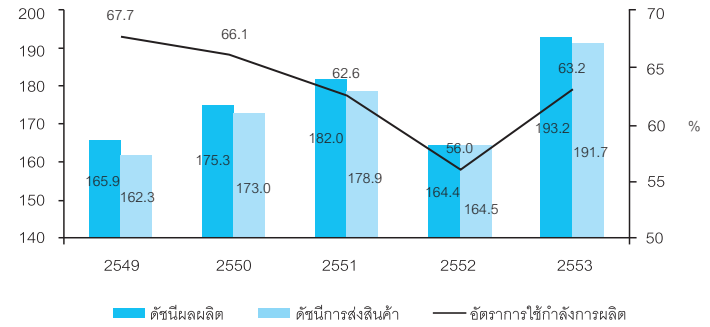
ที่มา ศศช.

1) กิจกรรมการขนส่งสินค้าในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น จากการฟื้นตัวของอุปสงค์ภายในประเทศ (การบริโภคและการลงทุน) และภาคการส่งออก ซึ่งมีการขยายตัวร้อยละ 6.4 และ 28.5 ต่อปี ตามลำดับ หากพิจารณาจากอัตราการใช้กำลังการผลิตในหลายอุตสาหกรรมพบว่า มีการปรับตัวดีขึ้นจากร้อยละ 56.0 เป็นร้อยละ 63.2 โดยเฉพาะในหมวดยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า อาหารและอุตสาหกรรมเชื่อมโยง ส่งผลให้การผลิตในภาพรวมของสาขาอุตสาหกรรมขยายตัวร้อยละ 13.9 จากเดิมที่เคยหดตัวลงร้อยละ 6.1 ในปีก่อนหน้า จึงกลายเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้กิจกรรมการขนส่งสินค้าภายในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยดัชนีการส่งสินค้าขยับตัวเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 16.5 ต่อปี กล่าวคือ จาก 164.5 ในปี 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 191.7 ในปี 2553

2) รูปแบบการขนส่งปัจจุบันที่ใช้พลังงานสูงเนื่องจากข้อจำกัดของการพัฒนารูปแบบการขนส่งทางเลือกอื่นๆ อาทิ ระบบรางและบริการขนส่งสินค้าทางรถไฟ รวมถึงบริการเรือชายฝั่งที่หน่วยงานรัฐไม่สามารถผลักดันให้เห็นผลเป็นรูปธรรมมากนักในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ทำให้โครงสร้างการขนส่งหลักของประเทศยังพึ่งพาทางถนนอยู่ในสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 82.6 ของการขนส่งสินค้าภายในประเทศทั้งหมด ซึ่งการขนส่งทางถนนถือเป็นรูปแบบการขนส่งที่ใช้ต้นทุนพลังงานสูงกว่าการขนส่งทางน้ำและทางรางถึง 5 และ 3.3 เท่าตามลำดับ นอกจากนี้ จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้ประกอบการไทย พบว่า ส่วนใหญ่ได้หันมาใช้รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (รถปิกอัพ) เพื่อขนส่งสินค้าระยะทางสั้น โดยยอมรับภาระต้นทุนน้ำมันดีเซลที่สูงขึ้น เนื่องจากการขนส่งด้วยรถปิกอัพไม่มีข้อจำกัดของเงื่อนไขในการวิ่งรถเช่นเดียวกับรถบรรทุก รวมทั้งสามารถทำความเร็วและมีความคล่องตัวในการขนส่งแบบ door-to-door มากกว่าการขนส่งด้วยรถบรรทุก

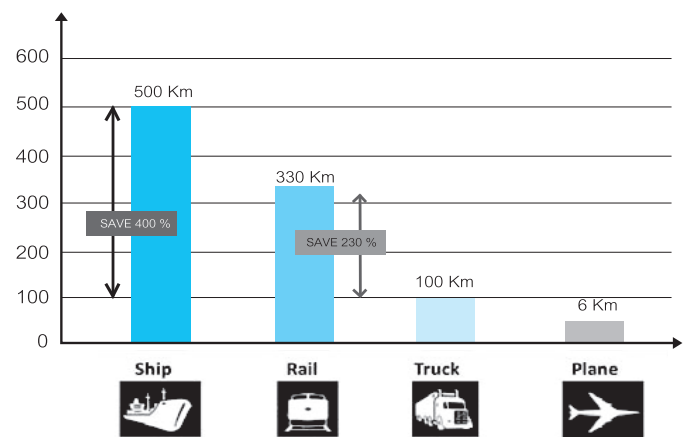
3) ราคาปัจจัยการผลิตเพื่อการขนส่งสูงขึ้น ในช่วงครึ่งหลังของปี 2553 ผู้ประกอบการไทยจำเป็นต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้น เช่น ค่าจ้างแรงงานในสาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และค่าน้ำมัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 12,780 บาทต่อเดือน ในปี 2552 เป็น 13,916 บาทต่อเดือน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.9 ต่อปี รวมทั้งราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลที่ขยับตัวสูงขึ้นกว่าปีก่อนหน้าถึงร้อยละ 16.8 ต่อปี ทั้งนี้ หากพิจารณาดัชนีค่าบริการขนส่งสินค้าทางถนนของกระทรวงพาณิชย์ พบว่า ในปี 2553 ดัชนีค่าบริการขนส่งสินค้าทางถนนปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 119.7 ในปี 2552 เป็น 123.6 ในปี 2553 หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 3.3 ต่อปี

รูปภาพที่ 7 ดัชนีผลผลิต ดัชนีการขนส่งสินค้า และอัตราการใช้กำลังการผลิต



ที่มา สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

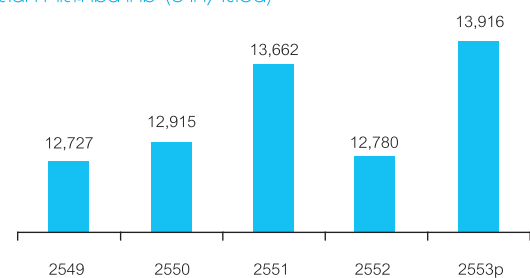
รูปภาพที่ 8 ระยะทางที่ใช้ในการขนส่งของการคมนาคมแต่ละรูปแบบ หากใช้เบ็นเชื้อเพลิง 5 ลิตรต่อตัน



ที่มา ธนาคารโลก

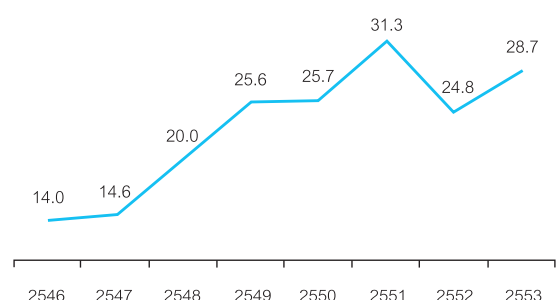
“ ในช่วงครึ่งหลังของปี 2553 ผู้ประกอบการไทยจำเป็นต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้น ”

รูปภาพที่ 9 ค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานในสาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และค่าน้ำมัน (บาท/เดือน)



ที่มา สำนักงานสถิติแห่งชาติ

รูปภาพที่ 10 ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซล (บาท/ลิตร)



ที่มา สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

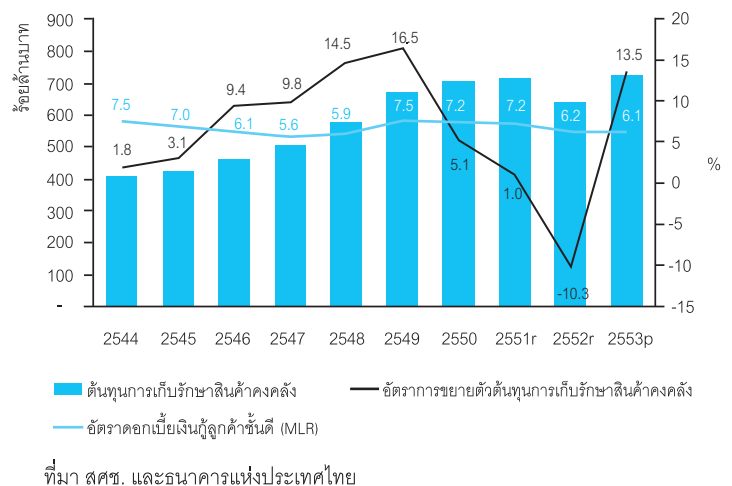
อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ผ่านมาผู้ประกอบการขนส่งของไทยทั้งขนาดกลางและขนาดใหญ่บางรายได้เร่งปรับตัวโดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวางแผนและกำกับดูแลการให้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุกให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อลดผลกระทบจากต้นทุนค่าขนส่งที่เพิ่มสูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นระบบระบุเอกลักษณ์ของวัตถุด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (Radio Frequency Identification: RFID) และระบบสำรวจหาตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS) รวมถึงการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดส่งสินค้าแบบ Hub and Spoke และ Cross Docking ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการขนส่งที่อาศัยรถบรรทุกจำนวนน้อยลง และสามารถเพิ่มเที่ยวการขนส่งของรถบรรทุกแต่ละคันได้มากขึ้น ลดการใช้พลังงานและมลพิษ รวมทั้งลดจำนวนรถขากลับเที่ยวเปล่า (Backhauling) นอกจากนี้ ผู้ประกอบการภาคเอกชนยังให้ความสำคัญกับการยกระดับศักยภาพของพนักงานขับรถบรรทุก ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าและลดต้นทุนค่าขนส่งสินค้าลงได้ ยกตัวอย่างเช่น บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (SCG) ได้จัดตั้งสถาบัน SCG Skill Development เพื่อพัฒนาทักษะฝีมือขับรถบรรทุก พนักงานจัดส่งและคลังสินค้าของบริษัท SCG Logistics และผู้รับเหมาขนส่ง รวมทั้งการจัดหาจุดพักรถบรรทุกเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับพนักงานขับรถบรรทุก ซึ่งผลจากการดำเนินงานพบว่า สามารถช่วยลดต้นทุนค่าขนส่งและประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 15-20 รวมทั้งสามารถเพิ่มรายได้ให้กับบริษัทจากยอดขายที่เพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย

ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง

ในปี 2553 ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังมีมูลค่ารวม 722.5 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 636.5 พันล้านบาทในปี 2552 หรือคิดเป็นอัตราการขยายตัวร้อยละ 13.5 ต่อปี ซึ่งต่ำกว่าการขยายตัวของต้นทุนค่าขนส่งสินค้า (ร้อยละ 15.0) ทั้งนี้ ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ต้นทุนการถือครองสินค้าซึ่งมีมูลค่า 709.9 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 627.3 พันล้านบาทในปี 2552 และต้นทุนบริหารคลังสินค้าซึ่งมีมูลค่า 12.6 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 9.3 พันล้านบาทในปีก่อนหน้า โดยจากการวิเคราะห์ พบว่า มีปัจจัยร่วมสำคัญ 3 ประการที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ดังนี้

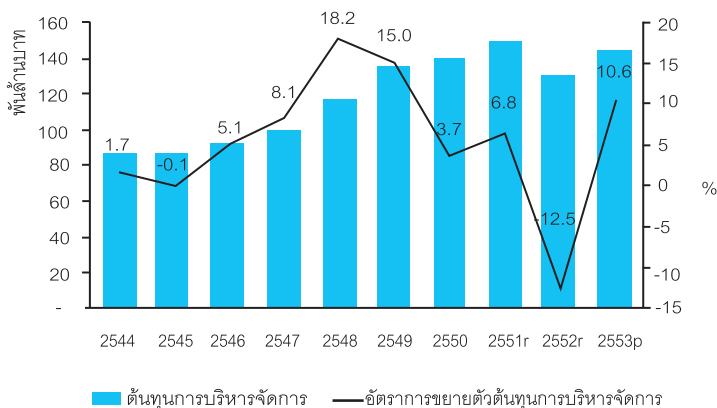
- 1) **มูลค่าผลผลิตขยายตัวอย่างรวดเร็ว** เนื่องจากปริมาณการส่งออกมีสัญญาณฟื้นตัวอย่างชัดเจนในปี 2553 โดยเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 28.5 จากปี 2552 แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการเริ่มกลับมาผลิตสินค้ามากขึ้น ดูได้จากดัชนีผลผลิตของกระทรวงอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจาก 164.4 ในปี 2552 เพิ่มเป็น 193.2 ในปี 2553 ซึ่งสูงกว่าดัชนีผลผลิตในปีก่อนวิกฤติเศรษฐกิจที่อยู่ในระดับเพียง 182.0 ทั้งนี้ อาจกล่าวได้ว่า สาเหตุสำคัญที่ดัชนีผลผลิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างมากเนื่องจากผู้ประกอบการเพิ่มกำลังการผลิตสินค้าทั้งเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดและเพื่อชดเชยสินค้าคงคลังที่ไถ่ระบายออกไปจนหมดในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจถดถอยด้วย
- 2) **อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ค่อนข้างคงที่** ในปี 2553 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีเฉลี่ยทั้งปี เท่ากับร้อยละ 6.1 ลดลงตามลำดับจากร้อยละ 7.2 และ 6.2 ในปี 2551 และ 2552 ซึ่งเป็นผลตามนโยบายการเงินของคณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) ที่เน้นการสร้างสมดุลในระบบเศรษฐกิจภายหลังที่เศรษฐกิจเริ่มส่งสัญญาณเติบโตอย่างแข็งแกร่ง และมีแรงกดดันด้านเงินเฟ้อสูงขึ้นในช่วงครึ่งหลังของปี 2553
- 3) **การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการบริหารสินค้าคงคลัง** จากผลการสำรวจผู้ประกอบการซัพพลายเออร์ พบว่า การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดทางธุรกิจภายหลังจากวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจปี 2552 ทำให้หลายบริษัทเริ่มมีการลงทุนด้านเทคโนโลยีมากขึ้น เนื่องจากเล็งเห็นถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดต้นทุนการดำเนินงาน โดยเฉพาะเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง ยกตัวอย่างเช่น บริษัท พีแอนด์จี ทำระบบ Vendor Management Inventory หรือ VMI เพื่อพยากรณ์ความต้องการใช้หลอดอะลูมิเนียมต่อวันต่อสัปดาห์ให้ซัพพลายเออร์ทราบล่วงหน้าในการจัดส่งสินค้าในปริมาณที่เพียงพอและทันเวลา พร้อมกับลงทุนซื้อคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปของ SAP มาใช้ในการวางแผน ส่งผลให้บริษัท สามารถลดปริมาณสินค้าคงคลัง คิดเป็นมูลค่าได้ถึง 20 ล้านบาท เป็นต้น

รูปภาพที่ 11 แนวโน้มต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง



โดยสรุป ในภาพรวมทั้งประเทศ แม้ว่าต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังของประเทศจะปรับตัวสูงขึ้นจากปีก่อนหน้า เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ขึ้นสนับสนุนให้ผู้ประกอบการเพิ่มกำลังการผลิตสินค้าของตนเองจนกลับเข้าสู่ระดับปกติ (หรือแม้กระทั่งสูงกว่าระดับปกติของปี 2551) อย่างไรก็ดี การเพิ่มขึ้นของต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังยังไม่สูงเท่ากับการขยายตัวของต้นทุนค่าขนส่งสินค้า เนื่องจากภาครัฐกิจไทยมีความสามารถในการปรับตัวเพื่อจัดเก็บสินค้าคงคลังของตนเองและตลอดโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประยุกต์ใช้หลักการและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการสินค้าคงคลังให้ใกล้เคียงกับระบบ Just-in-Time และ Milk Run ในภาคการผลิต ซึ่งสอดคล้องกับอัตราการเพิ่มขึ้นเล็กน้อยของดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลังจาก 181.7 ในปี 2552 เป็น 184.9 ในปี 2553 และจากแนวโน้มระยะยาวของสัดส่วนมูลค่าสินค้าคงคลังของประเทศ ต่อ GDP ที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาจากร้อยละ 23.4 ต่อ GDP ในปี 2544 เหลือเพียงร้อยละ 18.2 ต่อ GDP ในปี 2553

รูปภาพที่ 12 แนวโน้มต้นทุนการบริหารจัดการ



ที่มา สศช.

ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์

ในปี 2553 ต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์มีมูลค่ารวม 145.1 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 131.2 พันล้านบาทในปี 2552 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.6 ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับการขยายตัวของต้นทุนค่าขนส่งสินค้าและต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง

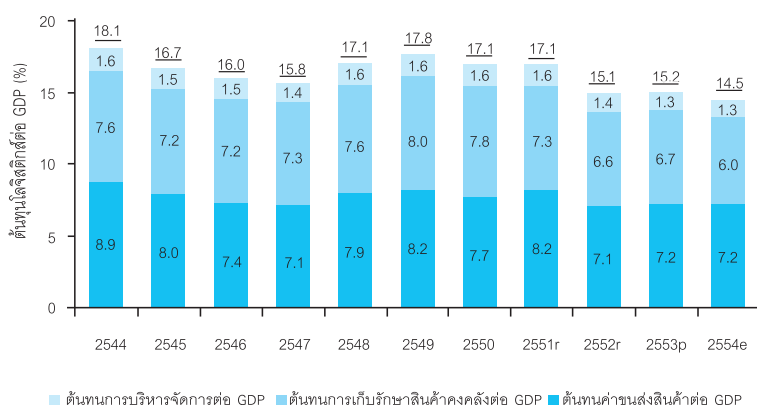
“ ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์เพิ่มขึ้น
เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการขยายตัวของ
ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าและต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ”

แนวโน้มต้นทุนโลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ ราคาประจำปี (Trend of Logistics Cost to GDP)

สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ ราคาประจำปีของประเทศไทย ซึ่งเป็นตัววัดประสิทธิภาพโลจิสติกส์ในภาพรวมระดับประเทศนั้น พบว่า มีแนวโน้มลดลงในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา เฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.3 ต่อปี โดยในช่วง 4 ปีแรก มีแนวโน้มลดลงมาตลอด และกลับมาเพิ่มขึ้นอีกครั้งในช่วงปี 2548-2549 อยู่ที่ร้อยละ 17.1-17.8 ต่อ GDP หลังจากนั้น สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP เริ่มมีแนวโน้มลดลงแบบขั้นบันได ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าเป็นผลร่วมกันทั้งจากประสิทธิภาพในการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการที่ดีขึ้น และความกดดันเพื่อความอยู่รอดทางธุรกิจภายใต้สถานการณ์เศรษฐกิจที่ถดถอยในช่วงที่ผ่านมา ทำให้ในช่วงปี 2552-2553 ประเทศไทยมีสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP ลดลงมาอยู่ที่ระดับ 15.1-15.2 ต่อ GDP ตามลำดับ

สำหรับในปี 2554 ตัวเลขคาดการณ์ของสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP จะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 14.5 ต่อ GDP โดยมีสาเหตุสำคัญจากผลกระทบอุทกภัยในช่วงไตรมาสที่ 4 ของปี 2554 ซึ่งสร้างความเสียหายอย่างรุนแรงต่อพื้นที่ในเขตราบลุ่มภาคกลางซึ่งเป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมและเป็นแหล่งการผลิตสินค้าต้นน้ำ (Upstream Industry) ที่สำคัญ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ส่งผลให้คลังสินค้าและสินค้าคงคลังในพื้นที่อุทกภัยได้รับความเสียหายทันที ต่อเนื่องไปถึงการหยุดชะงักของกระบวนการส่งผ่านสินค้าไปยังอุตสาหกรรมต่อเนื่องและผู้บริโภค (Supply Chain Disruption) เนื่องจากอุตสาหกรรมกลาน้ำและปลายน้ำประสบปัญหาขาดแคลนสินค้าวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิต

รูปภาพที่ 13 สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ ต่อ GDP ณ ราคาประจำปี



ที่มา สศช.

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและปัจจัยแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาค สามารถกล่าวได้ว่า แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยในปี 2553 ส่วนหนึ่งเป็นผลโดยตรงจากภาวะเศรษฐกิจซึ่งอยู่ในช่วงฟื้นตัว โดยมีการเพิ่มกำลังการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและการส่งออกสินค้าสู่ตลาดโลกในระดับที่เริ่มกลับเข้าสู่ภาวะปกติ นอกจากนี้ ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่ปรับตัวเพิ่มขึ้นตามอุปสงค์ก็เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ส่งผลให้ต้นทุนค่าขนส่งปรับตัวสูงขึ้นอีกด้วย อย่างไรก็ตาม การที่ภาคธุรกิจแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการจัดการสินค้าคงคลังและการขนส่งที่มีประสิทธิภาพสูงด้วยเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศที่ทันสมัยนั้น ได้กลายเป็นตัวช่วยสำคัญที่ชะลอการเพิ่มขึ้นของต้นทุนโลจิสติกส์ในปี 2553 ไม่ให้เพิ่มสูงขึ้นมากนัก ส่งผลให้สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP คงอยู่ที่ระดับร้อยละ 15.2 ต่อ GDP ใกล้เคียงกับสัดส่วนในปี 2552 ที่ระดับ 15.1 ต่อ GDP

สำหรับแนวทางการดำเนินงานเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์ในระยะต่อไป ควรให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นในส่วนของการเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ภาคการเกษตร ภายหลังจากที่ภาคอุตสาหกรรมเริ่มต้นฟื้นตัวและมีความสามารถในการปรับตัวเพื่อบริหารจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ภายในสถานประกอบการดีขึ้นอย่างชัดเจนในระดับหนึ่งแล้ว แต่การสร้างความแข็งแกร่งให้ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Optimization) นั้น จะต้องให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกิจกรรมโลจิสติกส์ในช่วงต้นน้ำด้วย โดยเฉพาะการบริหารจัดการสินค้าเกษตร ภายหลังการเก็บเกี่ยว (Post-harvest Management) และการพัฒนาระบบห่วงโซ่ความเย็น (Cool Chain System) ซึ่งจำเป็นสำหรับการลดต้นทุนและเก็บรักษามูลค่าของสินค้าเกษตรทั้งประเภทเน่าเสียง่าย (Perishable Goods) และสินค้าลักษณะแบบเทกอง (Bulk Products) เพราะสินค้าเกษตรทั้งสองกลุ่มมีศักยภาพสูงในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ ทั้งนี้ ในระยะยาวหากทุกภาคส่วนร่วมกันสร้างกระบวนการและรูปแบบการจัดการที่สามารถดึงให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการโซ่อุปทานของตนเองมากขึ้น

จะเป็นกลไกที่จะช่วยยกระดับรายได้ของเกษตรกรที่ยั่งยืนอีกทางหนึ่ง นอกเหนือจากการลดความสูญเสียและสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตร

นอกจากนี้ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกทางการค้าให้กับผู้ประกอบการไทยสามารถแข่งขันได้ในตลาดภูมิภาคและตลาดโลกมากยิ่งขึ้น หน่วยงานรับผิดชอบและเครือข่ายภาครัฐกิจไทยควรเร่งผลักดันโครงการจัดตั้งระบบ National Single Window (NSW) ของประเทศ ซึ่งเชื่อมต่อระบบข้อมูลแบบ G-G และ B-G ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยเฉพาะการลดความซับซ้อนของกระบวนการ (Simplified Process) รวมทั้งการปรับปรุงกฎหมาย และระเบียบปฏิบัติภายในของหน่วยงานรัฐ ที่ยังไม่เอื้อต่อการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการออกใบรับรองใบอนุญาต และการทำธุรกรรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างแท้จริง (Paperless) นอกจากนี้ ในส่วนของภาคเอกชนควรวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงระบบงานให้มีประสิทธิภาพและขยายระบบเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างคู่ค้าผ่านระบบ B-G และ B-B ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อยกระดับมาตรฐานการทำการค้าภายในประเทศให้สามารถพร้อมรับมือกับการแข่งขันในฐานะสมาชิกของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในอีก 3 ปีข้างหน้า

ในท้ายที่สุด เงื่อนไขความสำเร็จในการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านโลจิสติกส์ของไทยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับภูมิภาคนั้น ยังคงต้องเน้นการพัฒนาคุณภาพและศักยภาพของบุคลากรโลจิสติกส์อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยเฉพาะในระดับปฏิบัติการและระดับบริหารชั้นกลางของสถานประกอบการในการผลิต การค้าและธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ เพื่อนำไปสู่ความเป็นมืออาชีพและเป็นสากล (Internationalization) เช่น ความพยายามเพื่อพัฒนาพนักงานขับรถบรรทุก ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการสร้างมาตรฐานแรงงาน พัฒนาจุดพักรถบนเส้นทางขนส่งหลักและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านขนส่งทางถนน รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายการขนส่งทางถนนอย่างเคร่งครัด เป็นต้น

II ประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของภาคอุตสาหกรรมและภาคการค้า

ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายของกลุ่มอุตสาหกรรม

ในปีงบประมาณ 2554 สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม ได้เริ่มรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบ รง.9 ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเป็นครั้งแรก เพื่อดำเนินการหาค่าเฉลี่ยต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายสุทธิ (Logistics Cost/Gross Sale) ในกลุ่มอุตสาหกรรมจำนวน 20 กลุ่ม โดยในการสำรวจครั้งนี้ มีผู้ประกอบการตอบแบบสอบถามและมีข้อมูลที่สามารถนำมาคำนวณทั้งสิ้น 650 ราย สรุปได้ว่า ในปี 2552 กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายสุทธิสูงสุดของประเทศไทย 3 ลำดับแรก ได้แก่

- 1) **อุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ในการแพทย์ การวัดความเสี่ยง และอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์ นาฬิกา** มีต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายสุทธิ ร้อยละ 25.1 โดยมีต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง และต้นทุนการบริหารจัดการต่อยอดขายสูงสุด เท่ากับร้อยละ 19.8 และ 2.3 ตามลำดับ เนื่องจากลักษณะของอุตสาหกรรมเป็นการผลิตเพื่อรอจำหน่าย (Make to Stock) สำหรับลูกค้าเฉพาะกลุ่ม และเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าราคาสูงด้วยเทคโนโลยีตามคำสั่งซื้อ (Make to Order) ซึ่งต้องการการดูแลบำรุงรักษาเป็นพิเศษ
- 2) **อุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ** มีต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายสุทธิ ร้อยละ 22.8 โดยมีต้นทุนขนส่งและต้นทุนการบริหารจัดการ เท่ากับร้อยละ 14.4 และ 2.1 ตามลำดับ เนื่องจากเป็นการขนส่งผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดและน้ำหนักมากและมีระยะทางไกลระหว่างผู้ประกอบการกับลูกค้า รวมทั้งราคาสินค้าค่อนข้างถูกเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักสินค้า
- 3) **อุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอ** มีต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายสุทธิ ร้อยละ 21.9 โดยมีต้นทุนขนส่งและต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังต่อยอดขาย ค่อนข้างสูงเท่ากับร้อยละ 8.3 และ 11.6 ตามลำดับ เนื่องจากลักษณะการผลิตสินค้าเป็นรุ่น (Batch) ซึ่งมีปริมาณการผลิตขั้นต่ำในระดับค่อนข้างสูง เพื่อรองรับตลาดเครื่องนุ่งห่มที่มีพลวัตรสูงตามแฟชั่น

ในปีงบประมาณ 2555 สำนักโลจิสติกส์จะนำข้อมูล Performance Metrics ของ The Supply Chain Operations Reference (SCOR®) มาเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกันในประเทศไทย ซึ่งจะสนับสนุนให้การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพต้นทุนโลจิสติกส์ในระดับอุตสาหกรรมมีความแม่นยำมากขึ้น

ตารางที่ 3 ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายของ 20 กลุ่มอุตสาหกรรมปี 2552 เรียงตามมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขาย

ISIC	กลุ่มอุตสาหกรรม	ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขาย (ร้อยละ)			
		เก็บรักษาสินค้าคงคลัง	ขนส่ง	บริหารจัดการ	รวม
33	อุปกรณ์ที่ใช้ในการแพทย์ การวัดความเสี่ยง และอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์ นาฬิกา	19.8	3.0	2.3	25.1
26	ผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ	6.3	14.4	2.1	22.8
17	สิ่งทอสิ่งถัก	11.6	8.3	2.0	21.9
20	ไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อกยกเว้นเฟอร์นิเจอร์รวมทั้งการผลิตสิ่งของที่มาจากฟางวัสดุถักสานอื่นๆ	12.6	5.0	1.8	19.4
19	การฟอกและตกแต่งหนังฟอก รวมทั้งการผลิตกระเป๋าเดินทาง กระเป๋าถือ อานม้า เครื่องเทียมลาก รองเท้า	10.4	5.8	1.6	17.8
29	เครื่องจักรและอุปกรณ์ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	10.0	4.1	1.4	15.5
28	ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะประดิษฐ์ ยกเว้น เครื่องจักรและอุปกรณ์	10.1	1.8	0.1	13.0
32	อุปกรณ์และเครื่องอุปกรณ์ วิทยุโทรทัศน์และการสื่อสาร	7.8	3.2	1.1	12.1
36	เฟอร์นิเจอร์ รวมทั้งการผลิตซึ่งมิได้จัดไว้ในที่อื่น	9.4	1.6	1.1	12.1
25	ผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก	6.7	3.4	1.0	11.1
15	ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม	5.4	3.0	0.8	9.2
27	โลหะขั้นมูลฐาน	7.0	1.3	0.8	9.1
31	เครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	6.3	2.0	0.8	9.1
21	กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	3.5	4.7	0.8	9.0
18	เครื่องแต่งกาย รวมทั้งการตกแต่งและย้อมสีขนสัตว์	5.5	2.2	0.8	8.5
23	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	3.9	2.5	0.6	7.0
24	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	3.2	2.3	0.6	6.1
34	ยานยนต์ รถพ่วงและรถกึ่งพ่วง	1.8	2.1	0.4	4.3
35	เครื่องอุปกรณ์การขนส่งอื่นๆ	0.9	0.2	0.1	1.2
22	การพิมพ์โฆษณา การพิมพ์ และการทำสำเนาสื่อบันทึก	0.14	0.03	0.02	0.2

ที่มา สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลจากแบบสำรวจ รง.9 ในปีแรกมีข้อจำกัดของจำนวนกลุ่มตัวอย่างและความสมบูรณ์ของข้อมูลแบบสอบถามจากผู้ประกอบการ จึงส่งผลต่อความแม่นยำทางสถิติในการอ้างอิงเป็นตัวเฉลี่ยระดับกลุ่มอุตสาหกรรม

ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม

ในช่วงปี 2553-2554 สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม ได้ริเริ่มจัดทำข้อมูลตัวชี้วัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการชั้นนำ (Best in Class) เพื่อใช้เป็นเกณฑ์เทียบวัด (Benchmark) สำหรับผู้ประกอบการไทยในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของตนเอง โดยในปี 2554 ได้สำรวจกลุ่มตัวอย่างจากผู้ประกอบการจำนวน 603 รายใน 14 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ระดับกลุ่มอุตสาหกรรม (ค่ากลาง) เรียงตาม ISIC

ISIC	กลุ่มอุตสาหกรรม	มิติตันทุน (%)			มิติเวลา (วัน)			มิติความน่าเชื่อถือ (%)			Composite Index (เต็ม 5)
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
15	ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม	5.5	1.8	4.9	2.00	47.40	21.47	85.2	77.5	3.9	2.65
17	สิ่งทอสิ่งถัก	11.5	3.3	5.4	1.66	53.42	26.89	84.7	81.8	4.2	2.63
18	เครื่องแต่งกาย การตกแต่งและ ย้อมสีขนสัตว์	15.4	4.6	4.0	2.42	36.52	12.24	87.2	72.1	3.7	2.80
21	กระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	5.9	1.3	8.5	1.45	51.17	35.93	78.2	82.2	4.6	2.64
23	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม	4.6	1.9	3.1	2.02	13.25	90.83	85.6	79.6	2.1	2.56
24	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	4.0	1.6	10.8	1.76	50.49	44.77	84.1	85.6	4.3	2.58
25	ผลิตภัณฑ์ยางและผลิตภัณฑ์พลาสติก	4.0	1.3	6.4	1.75	43.61	56.47	88.0	86.0	3.5	2.70
26	ผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ	4.3	19.7	6.4	1.47	64.14	36.56	81.5	85.3	3.7	2.52
27	โลหะขั้นมูลฐาน	5.7	1.3	14.6	1.57	61.38	33.58	82.8	85.0	3.6	2.73
29	เครื่องจักรและอุปกรณ์ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	4.3	7.3	11.2	1.56	53.35	62.19	83.6	87.1	3.8	2.66
32	อุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์และ การสื่อสาร	2.1	2.5	7.4	1.56	37.23	109.40	86.2	90.1	3.0	2.79
34	ยานยนต์ รถพ่วง และรถกึ่งรถพ่วง	4.9	1.4	1.0	1.17	26.97	29.72	72.7	67.8	2.0	2.61
35	อุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	3.7	2.1	5.0	1.61	55.90	41.05	80.8	85.6	4.6	2.68
36	เฟอร์นิเจอร์	1.6	4.5	12.2	1.37	59.35	27.75	79.6	86.4	4.5	2.83

หมายเหตุ คำนวณตัวชี้วัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์

- (1) สัดส่วนต้นทุนการขนส่งต่อมูลค่ายอดขาย (Ratio of Transportation Cost Per Sale)
- (2) สัดส่วนต้นทุนการบริหารคลังสินค้าต่อยอดขาย (Ratio of Warehousing Cost Per Sale)
- (3) สัดส่วนต้นทุนการถือครองสินค้าต่อยอดขาย (Ratio of Inventory Carrying Cost Per Sale)
- (4) ระยะเวลาเฉลี่ยการจัดส่งสินค้า (Average Delivery Cycle Time)
- (5) ระยะเวลาเฉลี่ยการเก็บสินค้าสำเร็จรูปอย่างเพียงพอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Average Inventory Day)
- (6) ระยะเวลาเฉลี่ยการตอบสนองคำสั่งซื้อจากลูกค้า (Average Order Cycle Time)
- (7) อัตราความแม่นยำการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า (Forecast Accuracy Rate)
- (8) อัตราความสามารถการจัดส่งสินค้า (DIFOT)
- (9) อัตราการถูกตีกลับของสินค้า (Rate of Returned Goods)

ประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ภาคการค้า

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ดำเนินการสำรวจข้อมูลศักยภาพพื้นฐานระบบโลจิสติกส์การค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความสามารถในการจัดการด้านโลจิสติกส์ของสถานประกอบการในภาคการค้า และเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการจัดทำดัชนีชี้วัด (KPIs) ที่จำเป็นสำหรับการประเมินผลระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ซึ่งครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่เป็นสถานประกอบการที่ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการขายส่ง การขายปลีก (ยกเว้น การซ่อมแซมยานยนต์ รถจักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน) ตามการจัดประเภทอุตสาหกรรมตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจตามมาตรฐานสากล (ประเภท G : ISIC Rev.3) สามารถสรุปข้อมูลการสำรวจได้ ดังนี้

จำนวนและขนาดสถานประกอบการ

จากจำนวนสถานประกอบการภาคการค้า ทั่วประเทศทั้งสิ้น 13,379 แห่ง พบว่า ร้อยละ 44.5 ประกอบธุรกิจการขายส่งและการค้าเพื่อค่านายหน้า ส่วนสถานประกอบการที่ประกอบธุรกิจการขายปลีก และสถานประกอบการที่ประกอบธุรกิจการขายยานยนต์และรถจักรยานยนต์ รวมทั้งการขายปลีก น้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์ มีประมาณร้อยละ 33.4 และ 22.1 ตามลำดับ โดยสถานประกอบการส่วนใหญ่หรือเทียบเท่าร้อยละ 78.2 เป็นสถานประกอบการที่มีคนทำงาน 16 – 50 คน และร้อยละ 18.9 เป็นสถานประกอบการที่มีคนทำงาน 51 – 200 คน ในขณะที่ร้อยละ 2.9 เป็นสถานประกอบการที่มีคนทำงานมากกว่า 200 คน

จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์

ผลจากการสำรวจในภาพรวมทั่วประเทศ พบว่า สถานประกอบการภาคการค้ามีบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ จำนวนทั้งสิ้น 244,643 คน คิดเป็นร้อยละ 34.5 ของจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น ในจำนวนนี้ส่วนใหญ่เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งพนักงานคลังสินค้า จำนวน 103,032 คน (ร้อยละ 42.1) รองลงมาเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งพนักงานจัดส่ง จำนวน 68,181 คน (ร้อยละ 27.9) ส่วนบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ในตำแหน่งผู้บริหาร/ผู้จัดการ และตำแหน่งพนักงานจัดซื้อมีจำนวน 38,456 คน และ 34,974 คน หรือร้อยละ 15.7 และ 14.3 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาของพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ พบว่า พนักงานจบการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า มีจำนวน 59,840 คน (ร้อยละ 24.5) ระดับ ปวช./ปวส. จำนวน 66,837 คน (ร้อยละ 27.3) ส่วนที่จบการศึกษาระดับอื่นๆ เช่น ต่ำกว่า ปวช. จำนวน 117,966 คน (ร้อยละ 48.2)

การว่าจ้างให้บุคคล/ผู้ประกอบการภายนอกดำเนินการด้านโลจิสติกส์

กิจกรรมด้านโลจิสติกส์ที่สถานประกอบการภาคการค้าว่าจ้างให้บุคคล/ผู้ประกอบการภายนอกดำเนินการมากที่สุด คือ การจัดส่งสินค้า (ร้อยละ 41.5) รองลงมาได้แก่ พิธีการศุลกากร (ร้อยละ 22.8) ส่วนกิจกรรมจัดการคลังสินค้า การจัดการสินค้าคงคลัง และการบรรจุสินค้า มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ประมาณร้อยละ 14.5 12.6 และ 11.5 ตามลำดับ

การวัดประสิทธิภาพการจัดส่งสินค้าของสถานประกอบการ

สถานประกอบการภาคการค้าประมาณร้อยละ 18.6 มีการวัดประสิทธิภาพการจัดส่งสินค้าซึ่งพิจารณาจากเที่ยวการจัดส่งสินค้า โดยสถานประกอบการในกลุ่มนี้มีการจัดส่งสินค้าที่ไม่ตรงเวลาอยู่ที่ร้อยละ 84.4 ของสถานประกอบการทั้งหมด และมีความผิดพลาดอื่นๆ เช่น เอกสารไม่สมบูรณ์ (ร้อยละ 66.1) และสินค้าเสียหายจากการจัดส่ง (ร้อยละ 62.8)

สัดส่วนคำตอบแทนบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์

จากการสำรวจสถานประกอบการด้านสัดส่วนคำตอบแทนบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ทั้งระดับผู้บริหาร/ผู้จัดการ และระดับปฏิบัติการ โดยสถานประกอบการ 1 แห่ง สามารถตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก นั้น สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

- **ผู้บริหาร/ผู้จัดการ** เมื่อพิจารณาสัดส่วนคำตอบแทนบุคลากรในระดับบริหาร/ผู้จัดการด้านโลจิสติกส์เทียบกับคำตอบแทนทั้งสิ้น พบว่า สถานประกอบการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55.8) ให้คำตอบแทนบุคลากรน้อยกว่าร้อยละ 10 ของคำตอบแทนทั้งสิ้น รองลงมาร้อยละ 45.8 สถานประกอบการให้คำตอบแทนบุคลากรระดับดังกล่าวระหว่างร้อยละ 10 – 20 และสถานประกอบการร้อยละ 21.0 ให้คำตอบแทนระหว่างร้อยละ 21 – 30 ส่วนที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 14.2 สถานประกอบการให้คำตอบแทนมากกว่าร้อยละ 30
- **พนักงานระดับปฏิบัติการ** พบว่า สถานประกอบการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.1) ให้คำตอบแทนบุคลากรระหว่างร้อยละ 10 – 20 ของคำตอบแทนทั้งสิ้น รองลงมาร้อยละ 73.0 ของสถานประกอบการให้คำตอบแทนบุคลากรน้อยกว่าร้อยละ 10 ในขณะที่สถานประกอบการร้อยละ 34.5 ให้คำตอบแทนระหว่างร้อยละ 21 – 30 ส่วนที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 23.3 สถานประกอบการให้คำตอบแทนมากกว่าร้อยละ 30

การจัดอบรมหรือให้ความรู้ด้านโลจิสติกส์

จากการสำรวจสถานประกอบการภาคการค้าทั่วประเทศจำนวนทั้งสิ้น 13,379 แห่ง พบว่า สถานประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่มีนโยบายให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับงานด้านโลจิสติกส์ สำหรับสถานประกอบการที่ส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมมีเพียงร้อยละ 20.4 ของจำนวนสถานประกอบการทั้งสิ้น ส่วนบุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรมและงบประมาณ/ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมของสถานประกอบการนั้น พบว่า ในปี 2552 สถานประกอบการภาคการค้าทั่วประเทศมีบุคลากรที่เข้ารับการอบรมด้านโลจิสติกส์จำนวน 44,794 คนต่อปี โดยใช้งบประมาณ/ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมประมาณ 1,804.8 บาท/คนปี

“...ผู้ประกอบการยังคงมองงานด้านโลจิสติกส์เป็นงานในระดับปฏิบัติการมากกว่างานบริหารจัดการ...”

...ผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์ยังให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้พนักงานไปฝึกอบรมหรือให้ความรู้ด้านโลจิสติกส์ในระดับที่ค่อนข้างน้อย...”

ประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของภาคการค้า สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. **ทัศนคติของผู้ประกอบการต่อบุคลากรด้านโลจิสติกส์** การที่บุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 48.2) จบการศึกษาระดับต่ำกว่า ปวช. โดยเฉพาะพนักงานจัดส่งและพนักงานคลังสินค้า เป็นกลุ่มที่จบการศึกษาระดับต่ำกว่า ปวช. ในสัดส่วนที่สูงเกินร้อยละ 50 แสดงให้เห็นถึงทัศนคติของผู้ประกอบการยังคงมองงานด้านโลจิสติกส์เป็นงานในระดับปฏิบัติการมากกว่างานบริหารจัดการ
2. **การให้ความสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคลากร** ผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์ยังให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้พนักงานไปฝึกอบรมหรือให้ความรู้ด้านโลจิสติกส์ในระดับที่ค่อนข้างน้อย จากการที่มีสถานประกอบการเพียงร้อยละ 20.4 ที่จัดให้บุคลากรได้มีโอกาสเข้ารับการฝึกอบรม โดยในปี 2553 มีบุคลากรที่เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 44,794 คน ในปี 2552 โดยใช้งบประมาณ/ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมประมาณ 1,804.8 บาท/คนปี
3. **การบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์** ผู้ประกอบการยังคงจัดการงานด้านโลจิสติกส์เอง ซึ่งจะเห็นได้จากผลการสำรวจสถานประกอบการบ่งชี้ว่ามีสถานประกอบการเหล่านี้ที่จ้างให้ บุคคล/ผู้ประกอบการภายนอก ดำเนินการด้านโลจิสติกส์ในแต่ละกิจกรรมมีสัดส่วนไม่เกินร้อยละ 50 ทั้งนี้ กิจกรรมที่ผู้ประกอบการไทยมีการจ้างบุคคลภายนอกดำเนินการมากที่สุด คือ กิจกรรมการจัดส่งสินค้า รองลงมา คือ พิธีการศุลกากร ซึ่งสองกิจกรรมนี้เป็นงานที่มีรายละเอียดมากและจำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินการ
4. **ความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ** ผู้ประกอบการมีความต้องการให้รัฐช่วยเหลือโดยการจัดการฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านโลจิสติกส์แก่บุคลากรโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย จัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ และลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ เช่น ราคาน้ำมัน และค่าขนส่ง เป็นต้น

โดยสรุป ผลการสำรวจแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องเร่งพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการและบุคลากรในภาคการค้ามากยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถเตรียมรับมือกับสถานการณ์การแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศที่จะทวีความรุนแรงภายหลังการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี พ.ศ. 2558

III ภาพรวมธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย

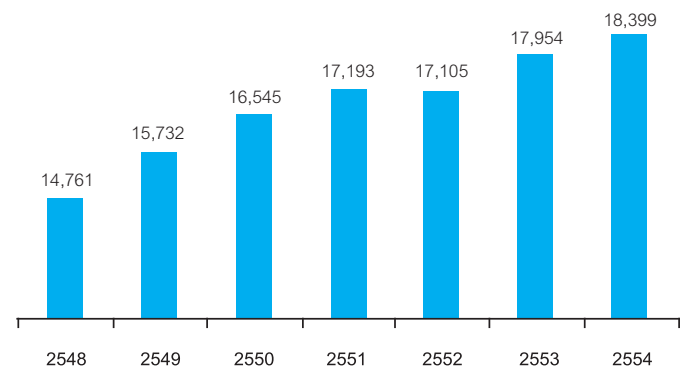
จำนวนผู้ประกอบการในธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์

“ธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ หมายถึง กิจการซึ่งให้บริการจัดการขนส่ง การขนถ่าย การเคลื่อนย้าย การรับขน ตัวแทนขนส่ง การบริการสนับสนุน การขนส่ง การบริการศุลกากร การบริหารสินค้าคงคลัง การจัดซื้อจัดหา การจัดการคลังสินค้า สถานีตู้สินค้า การรับฝาก การเก็บรักษา การรวบรวม การบรรจุภัณฑ์และหีบห่อ หรือการกระจายซึ่งสินค้าหรือบริการ”

ที่มา: (ร่าง) พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ พ.ศ. กระทรวงพาณิชย์

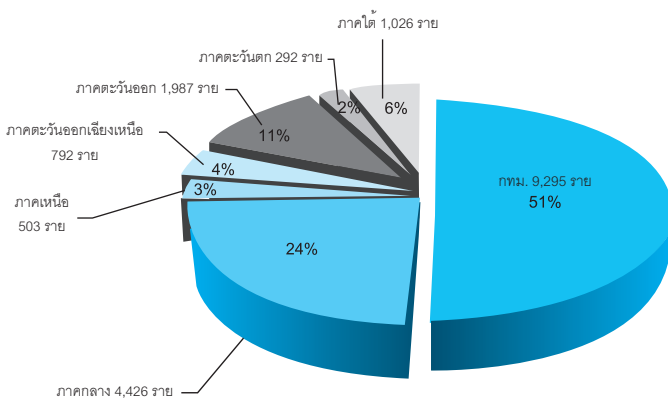
ธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers: LSPs) มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การค้า และบริการ รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของประเทศซึ่งจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในที่สุด สำหรับประเทศไทย ในปี 2554 มีผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ ที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า จำนวน 18,399 ราย ซึ่งมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2548 โดยเฉลี่ยร้อยละ 3.7 ต่อปี

รูปภาพที่ 14 จำนวนผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า



ที่มา รวบรวมโดย สศช. ข้อมูล ณ ตุลาคม 2554

รูปภาพที่ 15 จำนวนผู้ให้บริการโลจิสติกส์ จำแนกตามพื้นที่สัดส่วนมูลค่า



นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาสัดส่วนตามพื้นที่ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ร้อยละ 75.0 (ประมาณ 13,700 แห่ง) มีสถานประกอบการอยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดในพื้นที่ภาคกลาง รองลงมาได้แก่ ภาคตะวันออก (ร้อยละ 11.0) และภาคใต้ (ร้อยละ 6.0) ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคตะวันตก มีจำนวนผู้ประกอบการจดทะเบียนในธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์น้อยกว่า 1,000 ราย

ประเภทกิจกรรมให้บริการโลจิสติกส์

จากฐานข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ พบว่าในปี 2554 จำนวนผู้ประกอบการโลจิสติกส์ไทยส่วนใหญ่ดำเนินกิจกรรมด้านการขนส่ง ประมาณ 12,000 ราย หรือร้อยละ 66.0 ของกลุ่มธุรกิจโลจิสติกส์ทั้งหมด โดยมีมูลค่าธุรกิจรวม 459,000 ล้านบาท หรือร้อยละ 72.2 ของมูลค่าธุรกิจโลจิสติกส์รวม รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมคลังสินค้าและบริการไปรษณีย์ ซึ่งมีจำนวนผู้ประกอบการประมาณ 660 และ 490 ราย และสร้างมูลค่าธุรกิจได้ประมาณ 22,000 ล้านบาท และ 22,500 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนนิติบุคคลและมูลค่าตลาดของกลุ่มธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ ปี 2554

ประเภทกิจกรรมให้บริการ	จำนวนนิติบุคคล	สัดส่วน	มูลค่าตลาด	สัดส่วน
การขนส่ง	12,151	66.04	459,000	72.15
ไปรษณีย์	486	2.64	22,500	3.54
คลังสินค้า	659	3.58	22,000	3.46
การบรรจุหีบห่อเพื่อการขนส่ง	374	2.03	11,200	1.76
โลจิสติกส์*	214	1.16	10,600	1.67
การขนถ่ายสินค้า	240	1.30	7,900	1.24
บริการอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง	4,275	23.23	103,000	16.19
รวม	18,399	100.00	636,200	100.00

ที่มา: รวบรวมโดย สศช.
หมายเหตุ: * โลจิสติกส์ หมายถึง บริการโลจิสติกส์ที่คาบเกี่ยวมากกว่า 1 งานขึ้นไป

อย่างไรก็ตาม ธุรกิจให้บริการขนส่งในประเทศไทย ยังมีผู้ประกอบการจำนวนมากที่ให้บริการขนส่งโดยไม่ได้ขึ้นทะเบียนนิติบุคคลกับกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งเมื่อพิจารณาสถิติจำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกทั่วประเทศของกรมการขนส่งทางบกกลับพบว่า ในปี 2554 จำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่งประเภทสาธารณะ (ป้ายเหลือง) มีจำนวนประมาณ 12,800 ฉบับ ขณะที่ใบอนุญาตประกอบการขนส่งประเภทส่วนบุคคล (ป้ายดำ) มีจำนวนสูงถึง 338,000 ฉบับ แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการภายในประเทศจำนวนมากยังขอรับใบอนุญาตประกอบการขนส่งรถบรรทุกเป็นของตนเองมากกว่าการว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่งเชิงพาณิชย์ อย่างไรก็ตาม เป็นที่ทราบกันดีว่ารถบรรทุกส่วนบุคคลบางส่วนได้ถูกนำมารับจ้างเพื่อการพาณิชย์ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ ร้อยละ 0.2 ของใบอนุญาตทั้งหมด หรือประมาณ 730 ฉบับเป็นใบอนุญาตที่สามารถให้บริการขนส่งระหว่างประเทศได้

ตารางที่ 6 สถิติจำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่ง

หน่วย: ฉบับ

ประเภทการขนส่ง	2550	2551	2552	2553	2554
รถบรรทุกสาธารณะ (ป้ายเหลือง)	7,948	9,174	10,021	11,433	12,771
ภายในประเทศ	7,797	8,922	9,650	10,939	12,184
ระหว่างประเทศ	151	252	371	494	587
รถบรรทุกส่วนบุคคล (ป้ายดำ)	316,775	320,444	323,490	328,958	338,404
ภายในประเทศ	316,708	320,350	323,388	328,828	338,259
ระหว่างประเทศ	67	94	102	130	145
รวม	324,723	329,618	333,511	340,391	351,175

ที่มา กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม
ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2554

ในปี 2554 จำนวนรถบรรทุกทั้งหมดในประเทศไทยมีจำนวนประมาณ 853,000 คัน ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 80.0 หรือประมาณ 670,000 คัน เป็นประเภทรถบรรทุกที่จดทะเบียนเพื่อการขนส่งส่วนบุคคล ขณะที่รถบรรทุกเพื่อรับจ้างสาธารณะมีจำนวนประมาณ 180,000 คัน โดยปริมาณรถบรรทุกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเฉลี่ยร้อยละ 3.3 ต่อปีตั้งแต่ปี 2550 แม้กระทั่งในปี 2552 ที่เศรษฐกิจถดถอย

ตารางที่ 7 สถิติจำนวนรถบรรทุก

หน่วย: คัน

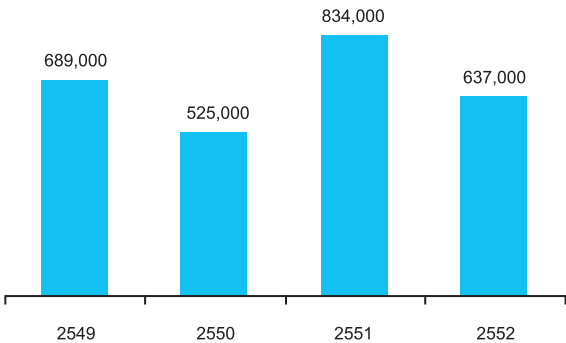
ประเภทการขนส่ง	2550	2551	2552	2553	2554
รถบรรทุกสาธารณะ (ป้ายเหลือง)	135,996	147,770	156,237	168,906	181,832
รถบรรทุกส่วนบุคคล (ป้ายดำ)	611,739	623,784	635,177	647,938	671,091
รวม	747,735	771,554	791,414	816,844	852,923

ที่มา กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม
ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2554

มูลค่าตลาดของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ปี 2549-2552 (Market Value)

จากฐานข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์พบว่า ในปี 2552 มูลค่าตลาดของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์คิดเป็นมูลค่าประมาณ 637,000 ล้านบาท หดตัวลงอย่างรุนแรงจาก 834,000 ล้านบาทในปี 2551 เนื่องจากผลกระทบของสถานการณ์วิกฤติเศรษฐกิจโลกทำให้ปริมาณธุรกิจการค้า การส่งออกและนำเข้าซึ่งเป็นอุปสงค์หลักของบริการโลจิสติกส์ ลดลงอย่างมาก

รูปภาพที่ 16 มูลค่าตลาดของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์



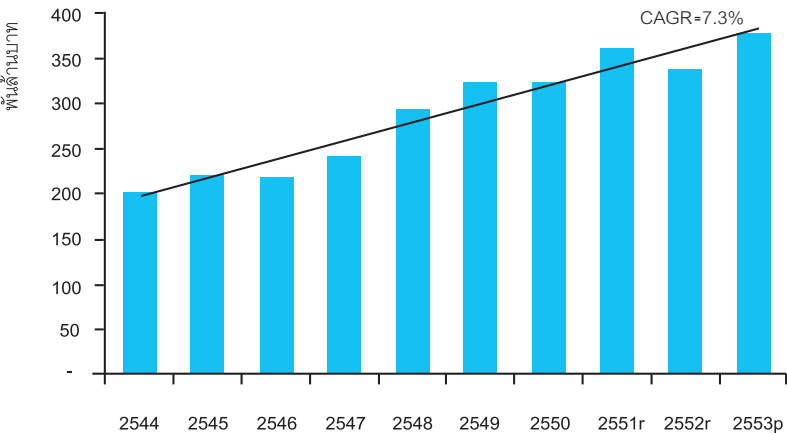
ที่มา รวบรวมโดย สศช. ข้อมูล ณ ตุลาคม 2554

มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ (Value Added)

เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ต่อการพัฒนาประเทศนั้น พบว่า ธุรกิจให้บริการในอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ทั้งหมดสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับประเทศไทย เฉลี่ยประมาณ 300,000-380,000 ล้านบาท หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 3.0 ของ GDP และมีการจ้างงานประมาณ 3.5 ล้านคน ซึ่งในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า แนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7.3 โดยในปี 2553 มีมูลค่าเพิ่มสูงสุดประมาณ 380,000 ล้านบาท

ในปีงบประมาณ 2555 สศช. อยู่ระหว่างดำเนินโครงการจัดทำข้อมูลมูลค่าเพิ่มอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดขอบเขตประเภทอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ที่ชัดเจน รวมทั้งจัดทำกรอบการคำนวณมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมดังกล่าวที่มีความแม่นยำมากขึ้น

รูปภาพที่ 17 มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของกลุ่มธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์



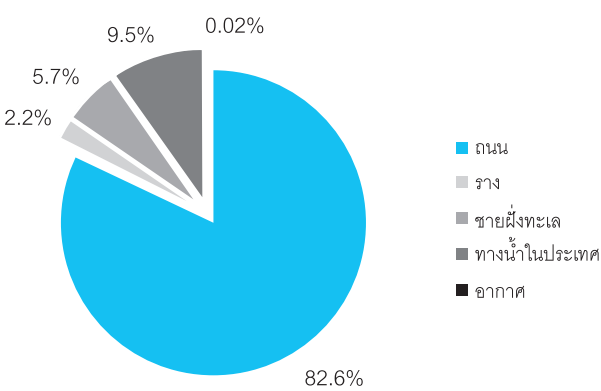
ที่มา สศช.

IV การขนส่งสินค้าของประเทศไทย

ปริมาณการขนส่งสินค้าภายในประเทศ

ในปี 2553 ปริมาณการขนส่งสินค้าภายในประเทศทั้งหมดอยู่ที่ 507.9 ล้านตัน เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปริมาณสินค้าในปี 2552 หรือคิดเป็นร้อยละ 0.5 ต่อปี โดยการขนส่งผ่านทางถนนและทางชายฝั่งทะเลปรับตัวลดลง เป็นปีที่สามติดต่อกัน ในขณะที่การขนส่งทางอากาศมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นสูงสุด ร้อยละ 22.1 ต่อปี รองลงมา ได้แก่ ทางลำน้ำภายในประเทศ (ร้อยละ 15.6 ต่อปี) และทางราง (ร้อยละ 2.7 ต่อปี) โดยสรุปภาพรวม โครงสร้างการขนส่งสินค้าภายในประเทศ ยังคงอาศัยการขนส่งทางถนนมากที่สุด ร้อยละ 82.6 การขนส่งทางลำน้ำภายในประเทศ ร้อยละ 9.5 การขนส่งทางน้ำชายฝั่ง ร้อยละ 5.7 การขนส่งทางราง ร้อยละ 2.2 และการขนส่งทางอากาศ ร้อยละ 0.02

รูปภาพที่ 18 โครงสร้างการขนส่งสินค้าภายในประเทศ



ที่มา กระทรวงคมนาคม และบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

“...การขนส่งผ่านทางถนนและทางชายฝั่งทะเลปรับตัวลดลง เป็นปีที่สามติดต่อกัน ในขณะที่การขนส่งทางอากาศมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นสูงสุด ร้อยละ 22.1 ต่อปี...”

ตารางที่ 8 ปริมาณการขนส่งสินค้าภายในประเทศแยกตามรูปแบบการขนส่ง ในช่วงปี 2550-2553

หน่วย: ล้านตัน				
รูปแบบการขนส่ง	2550	2551	2552	2553
ทางถนน	428.1	424.5	423.7	419.3
อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	-	(0.8)	(0.2)	(1.0)
ทางราง	11.1	12.8	11.1	11.4
อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	-	15.3	(13.3)	2.7
ทางชายฝั่งทะเล	31.2	29.6	29.3	29.0
อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	-	(5.1)	(1.0)	(1.0)
ทางลำน้ำภายในประเทศ	47.2	47.7	41.6	48.1
อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	-	1.1	(12.8)	15.6
ทางอากาศ	0.11	0.10	0.09	0.11
อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	-	(3.3)	(13.2)	22.1
ปริมาณการขนส่งสินค้าภายในประเทศรวม	517.7	514.8	505.5	507.9
อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	-	(0.6)	(1.8)	0.5

ที่มา กระทรวงคมนาคม และบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ ไม่รวมการขนส่งไปรษณีย์

ปริมาณการขนส่งทางอากาศเป็นข้อมูลจากสนามบินสุวรรณภูมิ เชียงใหม่ หาดใหญ่ ดอนเมือง และภูเก็ต

ตารางที่ 9 ปริมาณการขนส่งสินค้าทางอากาศภายในประเทศ ในช่วงปี 2550-2553

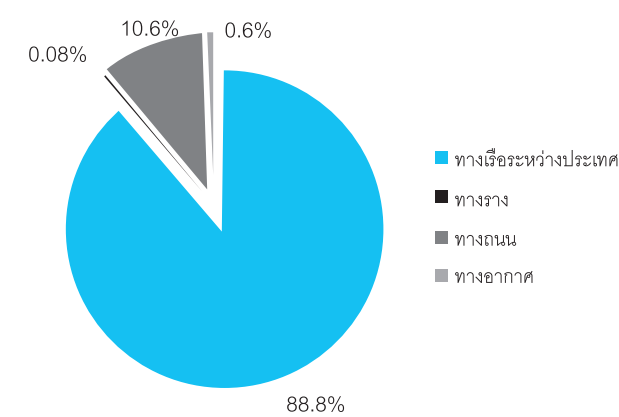
หน่วย: ล้านตัน					
ปี	สินค้าขาเข้า	สินค้าขาออก	สินค้าเปลี่ยนถ่าย	รวม	อัตราการเติบโต
2550	50,963	54,322	1	105,286	
2551	47,773	53,992	18	101,783	(3.3)
2552	40,275	48,027	13	88,315	(13.2)
2553	49,326	58,489	25	107,840	(22.1)

ที่มา บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ

ในปี 2553 ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเกือบทุกประเภท ยกเว้นการขนส่งทางราง ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2552 สอดคล้องตามมูลค่าการค้าระหว่างประเทศที่เริ่มส่งสัญญาณฟื้นตัวในช่วงเวลาเดียวกัน ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทั้งหมด มีจำนวน 216.8 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปริมาณ 204.9 ล้านตันในปี 2552 โดยคิดเป็นอัตราการขยายตัวร้อยละ 5.8 ต่อปี โดยแบ่งออกเป็นการขนส่งสินค้าทางอากาศซึ่งมีอัตราการขยายตัวสูงสุดร้อยละ 30.5 ต่อปี รองลงมา ได้แก่ ทางถนน (ร้อยละ 7.8 ต่อปี) และทางน้ำระหว่างประเทศ (ร้อยละ 5.5 ต่อปี) ในขณะที่การขนส่งสินค้าทางราง มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่สามติดต่อกัน (หดตัวลงร้อยละ 8.5 ต่อปี) โดยสรุปภาพรวมโครงสร้างการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ยังคงเป็นการขนส่งทางน้ำในสัดส่วนใหญ่ที่สุด ร้อยละ 88.8 การขนส่งทางถนน ร้อยละ 10.6 การขนส่งทางอากาศ ร้อยละ 0.6 และการขนส่งทางราง ร้อยละ 0.08

รูปภาพที่ 19 โครงสร้างการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ



ที่มา กระทรวงคมนาคม และบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

“ ภาพรวมโครงสร้างการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ยังคงเป็นการขนส่งทางน้ำในสัดส่วนใหญ่ที่สุด ร้อยละ 88.8 ”

ตารางที่ 10 ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศแยกตามรูปแบบการขนส่ง ในช่วงปี 2550-2553

หน่วย: ล้านตัน				
รูปแบบการขนส่ง	2550	2551	2552	2553
ทางถนน	11.2	16.1	21.3	22.9
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	-	44.2	32.0	7.8
ทางราง	0.76	0.37	0.19	0.17
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	-	(52.0)	(48.6)	(8.5)
ทางน้ำระหว่างประเทศ	194.6	193.3	182.4	192.4
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	-	(0.7)	(5.6)	5.5
ทางอากาศ	1.2	1.3	1.0	1.3
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	-	6.5	(23.8)	30.5
ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศรวม	207.7	211.0	204.9	216.8
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	-	(1.6)	(2.9)	5.8

ที่มา กระทรวงคมนาคม และบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ ไม่รวมการขนส่งไปรษณีย์
ปริมาณการขนส่งทางอากาศเป็นข้อมูลจากสนามบินสุวรรณภูมิ เชียงใหม่ หาดใหญ่ ดอนเมือง และภูเก็ต

ตารางที่ 11 ปริมาณการขนส่งสินค้าทางอากาศระหว่างประเทศ ในช่วงปี 2550-2553

หน่วย: ล้านตัน					
ปี	สินค้าขาเข้า	สินค้าขาออก	สินค้าเปลี่ยนถ่าย	รวม	อัตราการเติบโต
2550	450,520	696,535	53,838	1,200,893	
2551	494,341	739,083	45,943	1,279,367	6.5
2552	375,192	572,037	27,494	974,723	(23.8)
2553	497,746	735,638	38,518	1,271,902	(30.5)

ที่มา บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ปริมาณการขนส่งสินค้าข้ามแดน

จากสถานการณ์การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทางถนนที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา เมื่อพิจารณาร่วมกับข้อมูลการขนส่งสินค้าข้ามแดนแยกตามหน่วยน้ำหนักของกรมศุลกากร จะพบว่า มีทิศทางการเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกัน โดยด้านปริมาณการนำเข้า มีการขยายตัวของสินค้าประเภทหน่วยน้ำหนักเมตริกตันและกรัมเพิ่มขึ้นอย่างมาก ขณะที่ด้านปริมาณการส่งออก มีการขยายตัวของสินค้าประเภทหน่วยน้ำหนักกิโลกรัมและกรัมเป็นสำคัญ

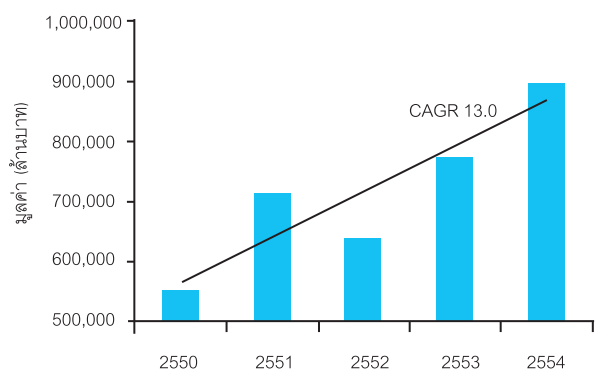
ตารางที่ 12 ปริมาณการขนส่งสินค้าข้ามแดนจำแนกตามหน่วยน้ำหนัก ในช่วงปี 2552-2554

หน่วยน้ำหนัก	ปริมาณการนำเข้า (ล้าน)			ปริมาณการส่งออก (ล้าน)		
	2552	2553	2554	2552	2553	2554
กะรัต (CTM)	11.36	11.27	10.72	28.62	19.98	13.95
กรัม (GRM)	100.37	152.08	205.75	941.55	998.68	1,040.53
กิโลกรัม (KGM)	80,919.98	85,025.55	79,046.33	101,371.69	107,079.53	112,227.91
เมตริกตัน (TNE)	58.33	45.20	310.74	11.29	9.15	3.82

ที่มา กรมศุลกากร

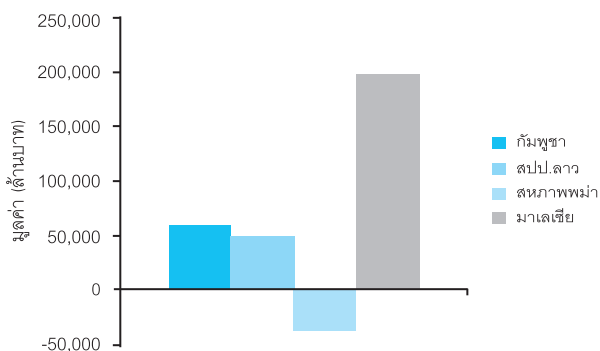
ศักยภาพการค้าชายแดนของไทย เมื่อพิจารณามูลค่าการค้าชายแดนระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน จะสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มการรวมตัวกันทางเศรษฐกิจของไทยกับประเทศเพื่อนบ้านที่มีความเข้มข้นเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากฐานข้อมูลกระทรวงพาณิชย์พบว่า การค้าชายแดนของไทยเติบโตอย่างรวดเร็วเฉลี่ยประมาณร้อยละ 13 ต่อปี สูงกว่าอัตราการขยายตัวเฉลี่ยของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศในภาพรวมอยู่ที่ร้อยละ 8 ต่อปี เนื่องจากประเทศไทยมีพรมแดนกับประเทศเพื่อนบ้านยาวกว่า 4,800 กิโลเมตร กินบริเวณเกือบทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ และมีจังหวัดที่ติดชายแดนหลายจังหวัด ดังนั้น การสนับสนุนการค้าชายแดนให้ขยายตัวเพิ่มขึ้นจะช่วยกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจสู่ภูมิภาคได้

รูปภาพที่ 20 มูลค่าการค้าชายแดนของไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน



ที่มา กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

รูปภาพที่ 21 ดุลการค้าชายแดนของไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ปี 2554



ที่มา กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

จากข้อมูลการค้าชายแดนของไทยในปี 2554 พบว่า ไทยได้ดุลการค้ากับแทบทุกประเทศไม่ว่าจะเป็น กัมพูชา สปป.ลาว และมาเลเซีย อยู่ที่จำนวน 52,565 ล้านบาท 60,694 ล้านบาท และ 198,073 ล้านบาท ตามลำดับ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าประเทศเพื่อนบ้านยังมีความต้องการสินค้าของไทยอยู่มาก เนื่องจากเป็นสินค้าที่มีกระบวนการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีสูงกว่า และมีความสามารถผลิตได้ในปริมาณที่มากกว่าความต้องการภายในประเทศ รวมทั้งเป็นผลมาจากการที่ประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะ สปป.ลาว มีความจำเป็นต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เพื่อยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ อย่างไรก็ตาม ไทยกลับขาดดุลการค้ากับสหภาพพม่าอยู่ที่จำนวน 36,396 ล้านบาท เนื่องจากการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเป็นจำนวนมาก ถึงร้อยละ 96.0 ของสินค้านำเข้าทั้งหมดจากสหภาพพม่า

ตารางแนบ 1: ต้นทุนโลจิสติกส์ และสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ ต่อ GDP ของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2544 – 2553ป

โดย คณะทำงานพัฒนาข้อมูลโลจิสติกส์ สศช ณ วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2555

Appendix 1: Thailand's Logistics Cost and Logistics Cost to GDP from 2001-2010p

By Logistics Information Development Working Group as of 29 February 2012

หน่วย: พันล้านบาท Unit: Billion Baht												
ต้นทุนโลจิสติกส์	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551r	2552r	2553p	Logistics Cost	
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009r	2010p		
ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า												
ทางท่อ	472.1	458.9	464.2	494.4	602.8	685.1	701.1	788.9	675.2	776.4	Transportation Cost	
ทางบก	5.5	6.2	6.0	7.0	8.0	8.5	3.3	1.1	1.1	1.6	Pipeline	
ทางราง	1.9	1.9	2.1	2.2	2.1	2.3	2.2	2.4	2.0	2.1	Rail	
ทางถนน	331.6	308.4	304.6	303.7	385.1	450.8	452.4	507.7	432.5	486.5	Road	
ทางน้ำ	82.5	88.8	88.3	106.7	120.6	134.3	142.2	157.6	147.7	168.0	Water	
ทางอากาศ	26.2	25.2	26.2	28.1	30.5	32.5	35.0	43.9	27.7	38.1	Air	
บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง	20.6	23.6	31.7	40.3	48.2	47.3	54.9	64.1	52.6	66.5	Transport-related Services	
บริการไปรษณีย์และการสื่อสาร	3.9	4.9	5.4	6.3	8.2	9.5	11.1	12.1	11.6	13.6	Postal Services	
ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง												
ต้นทุนการถือครองสินค้า	405.2	417.6	456.7	501.6	574.1	668.6	702.9	710.0	636.6	722.5	Inventory Holding Costs	
ต้นทุนบริหารคลังสินค้า	402.6	415.1	452.4	497.1	569.9	662.9	696.8	702.0	627.3	709.9	Inventory Carrying Cost	
	2.5	2.5	4.4	4.5	4.2	5.7	6.1	8.1	9.3	12.6	Warehousing Costs	
ต้นทุนการบริหารจัดการ												
	87.7	87.7	92.1	99.6	117.7	135.4	140.4	149.9	131.2	145.1	Logistics Administration Cost	
ต้นทุนโลจิสติกส์รวม												
	965.0	964.2	1,013.1	1,095.5	1,294.6	1,489.1	1,544.3	1,648.8	1,442.9	1,644.0	Total Logistics Cost	
มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ ราคาประจำปี												
	5,334.1	5,759.4	6,305.6	6,943.9	7,586.3	8,365.3	9,037.8	9,658.7	9,571.4	10,807.5	Gross Domestic Product (GDP)	
หน่วย: ร้อยละ ต่อ GDP Unit: Percent to GDP												
สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ ต่อ GDP ของประเทศไทย												
ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า ต่อ GDP	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551r	2552r	2553p	Proportion of Logistics Costs to GDP	
	8.9	8.0	7.4	7.1	7.9	8.2	7.7	8.2	7.1	7.2	Transportation Cost to GDP	
ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ต่อ GDP	7.6	7.2	7.2	7.3	7.6	8.0	7.8	7.3	6.6	6.7	Inventory Holding Cost to GDP	
ต้นทุนการบริหารจัดการ ต่อ GDP	1.6	1.5	1.5	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.3	Logistics Administration Cost to GDP	
ต้นทุนโลจิสติกส์ ต่อ GDP	18.1	16.7	16.1	15.8	17.1	17.8	17.1	17.1	15.1	15.2	Logistics Costs to GDP	
ที่มา: ดศช.												
Source: NESDB												

ที่มา: สศช.

Source: NESDB

ตารางแนบ 2: ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าต่อ GDP แยกองค์ประกอบ ระหว่างปี พ.ศ. 2544 – 2553p

โดย คณะทำงานพัฒนาข้อมูลโลจิสติกส์ ศศช. ณ วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2555

Appendix 2: Transportation Cost to GDP by Components from 2001-2010p

By Logistics Information Development Working Group as of 29 February 2012

		หน่วย: ร้อยละต่อ GDP Unit: Percent to GDP									
		2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551r	2552r	2553p
ต้นทุนโลจิสติกส์		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009r	2010p
ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า		8.9	8.0	7.4	7.1	7.9	8.2	7.7	8.2	7.1	7.2
ทางท่อ		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
ทางราง		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ทางถนน		6.2	5.4	4.8	4.4	5.1	5.4	5.0	5.3	4.5	4.5
ทางน้ำ		1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6
ทางอากาศ		0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4
บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง		0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6
บริการไปรษณีย์และการสื่อสาร		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ที่มา ศศช.											

Source: NESDB

ตารางแนบ 3: แนวโน้มการขยายตัวของต้นทุนโลจิสติกส์ และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2544 – 2553p
โดย คณะทำงานพัฒนาข้อมูลโลจิสติกส์ สศช. ณ วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2555

Appendix 3: Trends of Logistics Costs Growth and GDP between 2001-2010p

By Logistics Information Development Working Group as of 29 February 2012

		หน่วย: ร้อยละต่อปี Unit: Percent										
		2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551r	2552r	2553p	
ต้นทุนโลจิสติกส์		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009r	2010p	Logistics Cost
ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า		1.6	(2.8)	1.2	6.5	21.9	13.7	2.3	12.5	(14.4)	15.0	Transportation Cost
ทางท่อ		4.0	11.6	(1.7)	15.6	14.5	6.4	(61.0)	(67.4)	(1.5)	49.5	Pipeline
ทางราง		6.8	3.3	7.3	6.2	(3.6)	6.0	(3.5)	10.2	(14.5)	3.1	Rail
ทางถนน		(0.0)	(7.0)	(1.2)	(0.3)	26.8	17.0	0.4	12.2	(14.8)	12.5	Road
ทางน้ำ		4.6	7.6	(0.5)	20.9	13.0	11.4	5.9	10.8	(6.3)	13.7	Water
ทางอากาศ		5.0	(3.8)	4.1	7.1	8.5	6.6	7.7	25.5	(37.0)	37.9	Air
บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง		10.1	14.7	34.1	27.3	19.6	(1.9)	16.0	16.8	(18.0)	26.5	Transport-related Services
บริการไปรษณีย์และการสื่อสาร		18.3	27.3	10.0	16.7	30.5	15.2	17.3	9.2	(4.5)	16.9	Postal Services
ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง		1.8	3.1	9.4	9.8	14.5	16.5	5.1	1.0	(10.3)	13.5	Inventory Holding Costs
ต้นทุนการถือครองสินค้า		1.9	3.1	9.0	9.9	14.7	16.3	5.1	0.7	(10.6)	13.2	Inventory Carrying Cost
ต้นทุนบริหารคลังสินค้า		(10.1)	(0.3)	74.3	2.5	(7.0)	36.4	7.1	32.6	14.9	36.1	Warehousing Costs
ต้นทุนการบริหารจัดการ		1.7	(0.1)	5.1	8.1	18.2	15.0	3.7	6.8	(12.5)	10.6	Logistics Administration Cost
ต้นทุนโลจิสติกส์รวม		1.7	(0.1)	5.1	8.1	18.2	15.0	3.7	6.8	(12.5)	13.9	Total Logistics Cost
มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ ราคาประจำปี		5.4	8.0	9.5	10.1	9.3	10.3	8.0	6.9	(0.9)	12.9	Gross Domestic Product (GDP)

ที่มา สศช.

Source: NESDB

ภาคผนวก

คำอธิบายการปรับปรุงการคำนวณต้นทุนทุนโลจิสติกส์และรายได้ประชาชาติของประเทศไทย

การปรับปรุงการคำนวณรายได้ประชาชาติอนุกรมใหม่ ได้มีการปรับปรุงเพิ่มเติมกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นใหม่ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาประจำปี หรือ GDP at Current Prices มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 4.4 จากชุดข้อมูลเดิม โดยเฉพาะในสาขาบริการ เช่น กิจกรรมให้บริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการสนับสนุนทางธุรกิจ (Real Estate, Renting and Business Activities) รวมถึงกิจกรรมบริการทางการเงิน (Financial Intermediation) เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ไม่ได้นำมารวมในการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ และเมื่อพิจารณาผลการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ ต่อ GDP พบว่า ต้นทุนโลจิสติกส์ ต่อ GDP อนุกรมใหม่ มีค่าลดลงจากอนุกรมเก่าโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 1.5 แต่แนวโน้มยังคงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสาเหตุของการลดลงเนื่องมาจาก GDP ณ ราคาประจำปีเพิ่มขึ้น ในขณะที่ มูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ปรับลดลงจากข้อมูลชุดเดิมเฉลี่ยประมาณ 33.3 พันล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 2.6 ของชุดข้อมูลเดิมในช่วงปี พ.ศ. 2544-2552 โดยส่วนใหญ่เป็นผลจากการปรับลดมูลค่าต้นทุนค่าขนส่งสินค้าในรายการต่างๆ ดังนี้

- การขนส่งสินค้าทางถนน โดยรถบรรทุก (Private Truck) มีมูลค่าลดลงจากอนุกรมเดิม** เนื่องจากมีการปรับปรุงวิธีการคำนวณ และเปลี่ยนแปลงแหล่งข้อมูลที่ใช้
อนุกรมเดิม รายได้รวมของการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกใช้ค่าที่ได้จากการศึกษาในอดีต (Benchmark) คุณอัตราการขยายตัวของรายได้ผู้ประกอบการรถบรรทุกที่ชำระภาษีในแต่ละปี จากกรมสรรพากร
อนุกรมใหม่ รายได้รวมคำนวณจากราคาและปริมาณ โดยข้อมูลราคาได้จาก ดัชนีค่าบริการขนส่งสินค้าทางถนน จากกระทรวงพาณิชย์ และปริมาณได้จากปริมาณขนส่งสินค้าทางถนน (ตัน/กม.) จากกรมการขนส่งทางบก
- การขนส่งทางทะเลระหว่างประเทศขาเข้า (Inbound Private Oversea) มีมูลค่าลดลงจากอนุกรมเดิม** เนื่องจากมีการปรับปรุงข้อมูล
อนุกรมเดิม ใช้ข้อมูลค่าระวางสินค้าส่งออก ที่รวมการขนส่งทางทะเลและทางอากาศ จากดุลการชำระเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยมาคำนวณ
อนุกรมใหม่ ใช้ข้อมูลจากแหล่งเดิม แต่ได้หักมูลค่าค่าระวางสินค้าส่งออกทางอากาศ เนื่องจากได้คำนวณไว้แล้วในรายการขนส่งทางอากาศ ทำให้ไม่เป็นการนับซ้ำ
- บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง มีมูลค่าลดลงจากอนุกรมเดิม** เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงแหล่งข้อมูล
อนุกรมเดิม รายได้รวม คำนวณจากค่าเฉลี่ยรายได้ต่อรายกับจำนวนผู้ประกอบการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง จากกระทรวงพาณิชย์
อนุกรมใหม่ รายได้รวมของผู้ประกอบการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง ใช้ข้อมูลจากกรมสรรพากร



สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

<http://www.nesdb.go.th> > การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม > การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์

คณะทำงานต้นทุนโลจิสติกส์

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

Office of the National Economic and Social Development Board (NESDB)

Tel: 0 2280 4085 ext.

6190 ปรภาสรี พงษ์วัฒนา (Prapasri Pongwattana)

6192 KINGKAMON LOEDTHITUNKUN (Kingkamon Loedthititunkun)

3405 ANUWAN VONGPICHET (Anuwat Vongpichet)

หรือ KIATTIPOOM THIRAPATSAKUN (or Kiattipoom Thirapatsakun)

3421 NOPPACHIT LUANGCHOSIRI (Noppachit Luangchosiri)

หรือ SUKIT SIVANUNSAKUL (or Sukit Sivanunsakul)

ขอขอบคุณหน่วยงานสนับสนุนข้อมูล

สำนักงานสถิติแห่งชาติ โทร. 0 2142 1239

กรมตรวจอุตสาหกรรม

สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โทร. 0 2202 3727

กรมการขนส่งทางบก

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักปลัดกระทรวงคมนาคม โทร. 0 2280 3000 กด 12

กลุ่มสถิติขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก โทร. 0 2271 8406

กรมการคลัง

กรมศุลกากร โทร. 0 2667 7320