

บัญชีต้นทุนในโลจิสติกส์

Cost Accounting in Logistics



1. ความหมายและวัตถุประสงค์การบัญชีต้นทุน

การบัญชีต้นทุน (**Cost Accounting**) หมายถึง วิธีการทางบัญชีที่ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลทางด้านต้นทุนของธุรกิจ ประเภทอุตสาหกรรมวัตถุประสงค์ จัดทำรายงานทางการเงินตลอดจนวิเคราะห์จำแนกข้อมูลเพื่อใช้ในการบริหารต้นทุน ตามความต้องการของผู้บริหาร

วัตถุประสงค์ที่สำคัญของข้อมูลทางบัญชี

1. เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนในการดำเนินงาน ตลอดจนต้นทุนขายประจำงวดซึ่งจะนำไปหักออกจากรายได้ในงบกำไรขาดทุน เพื่อจะช่วยให้ผู้บริหารได้ทราบผลการดำเนินงานของกิจการว่ามีผลกำไรหรือขาดทุนมากน้อยเพียงใด
2. เพื่อใช้ในการตีราคาสินค้าคงคลัง ผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ สินค้าคงคลัง จะปรากฏในงบดุลจะประกอบด้วยวัตถุดิบงานระหว่างผลิตและสินค้าสำเร็จรูปและอะไหล่ส่วนสนับสนุนการซ่อมบำรุง ต้องอาศัยวิธีการทางบัญชีต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจวางแผนและควบคุม จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถดำเนินธุรกิจไปอย่างมีแบบแผนผลประโยชน์เป้าหมายตามความต้องการของธุรกิจในที่สุด ช่วยให้ผู้บริหารได้ทราบถึงความผิดพลาดหรือจุดบกพร่องในการดำเนินธุรกิจเพื่อหาทางกำหนดวิธีการปฏิบัติเพื่อแก้ไขเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้อย่างทันทั่วทั้งที่
4. เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อทำการตัดสินใจ



- ขอบเขตของหลักการบัญชี แบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ การเงิน บัญชีต้นทุน บัญชีการเงิน มีขอบเขตกว้างเนื่องจากเป็นบัญชีที่เกี่ยวข้องกับการจัดงบการเงินเพื่อเสนอต่อบุคคลภายนอก ความสัมพันธ์ระหว่างการบัญชีการเงินและการบัญชีต้นทุนได้ 2 ลักษณะ
- 1. การคำนวณต้นทุนขาย เป็นธุรกิจซื้อขายสินค้าโดยทั่วไป การคำนวณต้นทุนขายเพื่อแสดงเป็นค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุนก็สามารถทำได้ โดยไม่ต้องอาศัยหลักการบัญชีต้นทุน ธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ การคำนวณต้นทุนขายจำเป็นต้องอาศัยหลักการบัญชีต้นทุนในการคำนวณต้นทุนการให้บริการและการให้บริการโลจิสติกส์แก่ผู้ผลิตสินค้าเพื่อขาย สามารถทำความเข้าใจได้จากการเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนขาย การจัดทำงบกำไรขาดทุน ในส่วนอื่นๆไม่มีความแตกต่างกัน

1. ธุรกิจซื้อขายสินค้า		2. ธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์แก่ผู้ผลิตสินค้า	
สินค้าคงคลังต้นงวด	XXX	สินค้าสำเร็จรูปคงคลังต้นงวด	XXX
บวก : ซื้อสินค้า (สุทธิ)	XXX	บวก : ต้นทุนการผลิตสินค้าสำเร็จรูป	XXX
สินค้าที่มีไว้ขายทั้งสิ้น	XXX	สินค้าสำเร็จรูปที่มีไว้ขายทั้งสิ้น	XXX
หัก : สินค้าคงคลังปลายงวด	XXX	หัก : สินค้าสำเร็จรูปคงคลังปลายงวด	XXX
ต้นทุนขาย		ต้นทุนขาย	



2. การแสดงสินค้าคงคลัง สินค้าคงคลังจะแสดงในงบดุล ซึ่งเป็นงบการเงินชนิดหนึ่งที่มีการบัญชีการเงินมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่จะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับฐานะการเงินของกิจการให้มีความถูกต้องเที่ยงธรรมและเชื่อถือได้มากที่สุด การบัญชีต้นทุน เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องก็คือการแสดงผลมูลค่าสินค้าคงคลังในหมวดของสินทรัพย์หมุนเวียน จะต้องใช้หลักการบัญชีต้นทุนในการ

รวบรวมข้อมูลและคำนวณต้นทุนของสินค้าคงคลัง ประกอบด้วย วัตถุประสงค์บางระหว่างผลิตสินค้าสำเร็จรูป

1.ธุรกิจการซื้อขายสินค้า		2.ธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์แก่ผู้ผลิตสินค้า	
สินทรัพย์หมุนเวียน :	XXX	สินทรัพย์หมุนเวียน :	XXX
เงินสด	XXX	เงินสด	XXX
ลูกค้านี้สินคงคลัง	XXX	ลูกหนี้	XXX
		สินค้าคงคลัง :	
		- สินค้าสำเร็จรูป	XXX
		- งานระหว่างผลิต	XXX
		- วัตถุดิบ	XXX
		- อะไหล่สำหรับงานซ่อมบำรุง	XXX



การคำนวณต้นทุนการให้บริการโลจิสติกส์ที่จะนำไปคำนวณต้นทุนขายในงบกำไรขาดทุนหรือแสดงข้อมูลสินค้าคงคลังในงบดุล ถือเป็นหน้าที่ของการบัญชีต้นทุน ต้องมีลักษณะเป็นหลักการบัญชีหรือวิธีการที่มีกฎเกณฑ์ที่ถูกต้อง และเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป การบัญชีต้นทุนมีขอบเขตเพียงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณหาต้นทุนการผลิตสินค้าหรือบริการโลจิสติกส์ เท่านั้นบัญชีบริหารกระบวนการที่เกี่ยวข้อง

1. การรับรู้และประเมินภาวะการณ์ของการดำเนินธุรกิจ
2. การวัดและประมาณภาวะการณ์ในการดำเนินธุรกิจและภาวะการณ์ทางเศรษฐกิจ
3. การกำหนดวิธีการในการจัดบันทึกและเก็บสะสมรวบรวมข้อมูลในการดำเนินธุรกิจและภาวะการณ์
4. การวิเคราะห์และการกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมกับการตัดสินใจ
5. การตีความและการเสนอข้อมูล
6. การติดต่อสื่อสาร ภาวะการณ์ทางบัญชีที่มุ่งไปในส่วนของการนำข้อมูลทางบัญชีการเงินและบัญชีต้นทุนมาทำการวิเคราะห์และแปลความหมายเพื่อนำประโยชน์ในการบริหารทั้งในด้านการวางแผนการควบคุม การประเมินและวัดผลการดำเนินงานของบุคคลในองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ในองค์กร

การบัญชีเบื้องต้นเป็นส่วนหนึ่งของการบัญชีบริหารเท่านั้น



2. การแยกประเภทต้นทุน

1. ต้นทุน มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา เป็นลักษณะของการลดลงในสินทรัพย์หรือเพิ่มขึ้นในหนี้สิน ต้นทุนที่เกิดขึ้น อาจจะให้ประโยชน์ปัจจุบันหรือในอนาคตก็ได้ เมื่อต้นทุนใดที่เกิดขึ้นแล้วและต้นทุนนั้นก็จะถือเป็นค่าใช้จ่าย ค่าใช้จ่าย ต้นทุนที่ได้ให้ประโยชน์และกิจการได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดไปแล้ว (ต้นทุนที่กิจการสูญเสียไปแต่จะให้ประโยชน์แก่กิจการในอนาคตเรียกว่า สินทรัพย์

- รายได้ราคาขายของสินค้าหรือบริการคูณกับปริมาณหรือระดับของกิจกรรม ต้นทุน สามารถจำแนกได้เป็น 9 ลักษณะ

1. การจำแนกต้นทุนตามลักษณะส่วนประกอบของการบริการ พิจารณาในด้านทรัพยากรที่เป็นส่วนประกอบของสินค้า 3 ลักษณะ
วัตถุดิบ 2 ลักษณะ

- 1.1 วัตถุดิบทางตรง วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการดำเนินงานบริการและสามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าใช้ในการดำเนินงานบริการชนิดใดชนิดหนึ่งในปริมาณและต้นทุนเท่าใดรวมทั้งจัดเป็นวัตถุดิบส่วนใหญ่ที่ใช้ในการดำเนินงานบริการสินค้าชนิดนั้นๆ
- 1.2 วัตถุดิบทางอ้อม วัตถุดิบต่างๆที่เกี่ยวข้องโดยทางอ้อมกับการดำเนินงานบริการสินค้า ไม่ใช่วัตถุดิบหลักส่วนใหญ่ “วัสดุในการดำเนินการ”

2. ค่าแรงงาน ค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการบริการ เป็น 2 ชนิด

- 2.1 ค่าแรงงานทางตรง ค่าแรงงานต่างๆ ที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานบริการ โดยตรง เป็นค่าแรงงานที่มีจำนวนมาก เมื่อเทียบกับค่าแรงงานทางอ้อม จัดเป็นค่าแรงงานส่วนสำคัญในการแปรรูปทรัพยากรนำเข้าให้เป็นการให้บริการ
- 2.2 ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าแรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการดำเนินงานบริการ ส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายการดำเนินงานบริการ

- 3. ค่าดำเนินงานในงานบริการ แหล่งรวบรวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานบริการ นอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ถือเป็นที่รวมของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานบริการทางอ้อมต่างๆ ค่าใส่หุ่ยการดำเนินงานบริการ ต้นทุนการบริการทางอ้อม
- การจำแนกต้นทุนตามลักษณะส่วนประกอบของการบริการ



2. การจำแนกต้นทุนตามลักษณะตามความสำคัญและลักษณะของต้นทุนการดำเนินงานบริการ จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับการจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของการดำเนินงานบริการ วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการวางแผนและควบคุมมากกว่าที่จะจำแนกเพื่อการคำนวณต้นทุนของการบริการ จำแนกได้ 2 ลักษณะคือ

2.1 ต้นทุนขั้นต้น ต้นทุนรวมระหว่างวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการดำเนินงานบริการเป็นต้นทุนที่มีจำนวนมากเมื่อเทียบกับต้นทุนการดำเนินงานบริการทั้งหมด

2.2 ต้นทุนแปรสภาพ ต้นทุนที่เกี่ยวกับแปรสภาพและเปลี่ยนรูปแบบจากปัจจัยนำเข้าทั้งวัตถุดิบทางตรงให้กลายเป็นการบริการ ต้นทุนแปรสภาพ ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานบริการ สำหรับธุรกิจที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงก็จะให้ความสำคัญกับต้นทุนแปรสภาพมากกว่า ต้นทุนขั้นต้น

3. การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรม การจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุนเป็นการวิเคราะห์จำนวนของต้นทุนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการดำเนินงานบริการหรือระดับของกิจกรรมที่เป็นตัวผลักดันให้เกิดต้นทุน จำแนกต้นทุนได้ 3 ชนิด

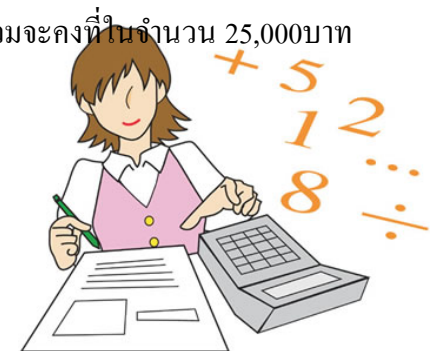
3.1 ต้นทุนแปรผัน ต้นทุนที่จะมีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปตามสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงในระดับกิจกรรมหรือปริมาณการดำเนินงานบริการจะสามารถควบคุมได้โดยแผนกหรือหน่วยงานที่ทำให้เกิดต้นทุนต้นแปรนั้น จะเห็นว่าต้นทุนต้นแปรรวมจะค่อยๆ สูงขึ้นเป็นเส้นตรงสัมพันธ์กับจำนวนหน่วยที่เพิ่มอย่างเป็นสัดส่วน การบริหารนั้นต้นทุนต้นแปรจะเข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร

3.2 ต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนรวมที่มีได้เปลี่ยนแปลงไปตามระดับของการดำเนินงานบริการในช่วงของการดำเนินงานบริการระดับหนึ่ง ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยก็จะเปลี่ยนแปลงในทางลดลงถ้าปริมาณการดำเนินงานบริการเพิ่มมากขึ้น

1. ต้นทุนคงที่ระยะยาว เป็นต้นทุนที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระยะสั้น

2. ต้นทุนคงที่ระยะสั้น จัดเป็นต้นทุนคงที่ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งเป็นคราวจากการประชุมหรือตัดสินใจของผู้บริหาร การบริหารแล้วต้นทุนคงที่ส่วนใหญ่มักจะควบคุมได้ด้วยผู้บริหารระดับสูงเท่านั้น

ต้นทุนรวมคงที่จะมีส่วนในลักษณะขนานกับจำนวนหน่วยไม่ว่าจำนวนหน่วยจะเปลี่ยนแปลงไปเท่าใดต้นทุนรวมจะคงที่ในจำนวน 25,000 บาท เมื่อแสดงต้นทุนต่อหน่วยจะพบว่าเมื่อจำนวนหน่วยค่อยๆ เพิ่มขึ้นต้นทุนคงที่ต่อหน่วยจะค่อยๆ ลดลง



3.3 ต้นทุนผสม ต้นทุนที่มีลักษณะของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรรวมอยู่ด้วยกัน 2 ชนิด

3.3.1 ต้นทุนกึ่งผันแปร ต้นทุนที่จะมีต้นทุนส่วนหนึ่งคงที่ทุกระดับของกิจกรรม ต้นทุนอีกส่วนหนึ่งจะผันแปรไปตามระดับของกิจกรรม

3.3.2 ต้นทุนเชิงขึ้น ต้นทุนกึ่งคงที่ ต้นทุนที่จะมีจำนวนคงที่ ระดับกิจกรรมหนึ่งและจะเปลี่ยนไปคงที่ในอีกระดับกิจกรรมหนึ่ง

ตัวอย่างประเภทของต้นทุนแต่ละชนิดสามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

ต้นทุนผันแปร	ต้นทุนคงที่	ต้นทุนรวมผสม	
		ต้นทุนกึ่งผันแปร	ต้นทุนกึ่งคงที่
<ul style="list-style-type: none"> - วัตถุดิบทางตรง - วัสดุในศูนย์กระจายสินค้า - ค่าแรงงานทางตรง (ที่จ่ายในลักษณะรายวัน รายชั่วโมง หรือตามชิ้นงาน) - ค่ากำลังไฟฟ้า - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง - ค่าเสื่อมราคา(วิธีผลผลิต) - ค่านายหน้าพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าบำรุงรักษาอาคาร - ค่าเสื่อมราคา - ค่าเช่าอาคาร (วิธีเส้นตรง) - ค่าภาษีโรงเรือน - ค่าเบี้ยประกันภัย - ค่าโฆษณา - ดอกเบี้ยจ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าโทรศัพท์ - ค่าแรงงานที่จ่ายเป็นเงินเดือนและมีค่าล่วงเวลา - ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสวัสดิการคนงานบางประเภท - ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเครื่องจักร 	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าใช้จ่ายในการเช่าอาคาร - ค่าตรวจสอบคุณภาพ - เงินเดือนผู้ควบคุมงาน



- **4. การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับหน่วยต้นทุน** ได้ 2 ชนิด

4.1 ต้นทุนทางตรง ต้นทุนฝ่ายบริหารสามารถที่จะระบุได้ว่าต้นทุนใดเป็นของหน่วยต้นทุนใดนั่นเอง

4.2 ต้นทุนทางอ้อม ต้นทุนร่วมที่เกิดขึ้น โดยไม่สามารถระบุได้ว่าเกิดจากหน่วยต้นทุนใด ต้นทุนทางอ้อมนี้จะถูกแบ่งสรรให้แก่หน่วยต้นทุนต่างๆ ด้วยเทคนิควิธีในการจัดสรรต้นทุน ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานบริการ โลจิสติกส์

5. การจำแนกต้นทุนตามหน้าที่งานในสายการดำเนินงานบริการ อุตสาหกรรมมักจะประกอบไปด้วยหลายแผนกในสายการดำเนินงานบริการ โลจิสติกส์และแต่ละแผนกก็ทำหน้าที่งานที่ได้รับมอบหมาย 2 ลักษณะ

5.1 ต้นทุนแผนกปฏิบัติการ ต้นทุนต่างๆที่เกี่ยวกับการทำงานของเครื่องจักรคนงานและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นในแผนกบริการ โลจิสติกส์ สำหรับสินค้าของกิจการ

5.2 ต้นทุนแผนกบริการ ต้นทุนต่างๆที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานบริการ โดยตรง แผนกเหล่านี้จะทำหน้าที่ในด้านการบริการให้แก่แผนกอื่นๆ

6. การจำแนกต้นทุนตามหน้าที่งานในกิจการ พิจารณาต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานหรือปฏิบัติงานของหน้าที่งานต่างๆ เป็น 4หน้าที่

6.1 ต้นทุนที่เกี่ยวกับการดำเนินการบริการ ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานบริการ วัตถุดิบทางตรงค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายการดำเนินงานบริการ

6.2 ต้นทุนที่เกี่ยวกับการตลาด ต้นทุนต่างๆที่เกี่ยวกับการส่งเสริม การจัดจำหน่ายบริการ โฆษณา ค่านายหน้าพนักงานขาย

6.3 ต้นทุนที่เกี่ยวกับการบริหาร ต้นทุนที่เกิดขึ้นในลักษณะที่เกี่ยวกับการสั่งการการควบคุมและการดำเนินการของกิจการ รวมถึงเงินเดือนของผู้บริหารและพนักงานในแผนกต่างๆ เกี่ยวกับแผนกปฏิบัติการและแผนกขาย

6.4 ต้นทุนทางการเงิน ต้นทุนที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการจัดหาเงินทุนหรือการบริหารเงินทุนของกิจการ



- **7. การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับเวลา 3 ลักษณะ**

7.1 ต้นทุนอดีต ต้นทุนที่กิจการได้จ่ายไปจริงตามหลักฐานอันเที่ยงธรรมที่ปรากฏจำนวนเงินที่กิจการได้จ่ายไปนั้นจึงถือเป็นมูลค่าหรือต้นทุนของการบริการหรือสินทรัพย์ของกิจการในอดีต

7.2 ต้นทุนทดแทน มูลค่าหรือราคาตลาดปัจจุบันของสินทรัพย์ประเภทเดียวกันกับที่กิจการใช้อยู่ สินทรัพย์ที่กิจการเคยซื้อมาในอดีต ถ้าต้องการที่จะซื้อใหม่ในขณะนี้จะต้องจ่ายเงินในจำนวนเท่าไร โดยปกติมูลค่าหรือราคาต้นทุนทดแทนย่อมมีมูลค่าสูงกว่าต้นทุนในอดีต

7.3 ต้นทุนในอนาคต ต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายที่กิจการคาดว่าจะเกิดขึ้น ในอนาคตจากการตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งของผู้บริหาร อาจจะได้จากการประมาณการ หรือ การพยากรณ์

8. การจำแนกต้นทุนตามลักษณะของความรับผิดชอบ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

8.1 ต้นทุนที่ควบคุมได้ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่สามารถระบุ หรือสามารถกำหนดได้ว่าหน่วยงานใดหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง มีอำนาจหน้าที่หรือมีความสามารถที่จะทำให้ต้นทุนจำนวนนั้นเพิ่มขึ้น หรือลดลงจากการตัดสินใจของตน

8.2 ต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ไม่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ หน่วยงานหรือผู้บริหารในระดับนั้นๆจะควบคุมไว้ได้



- 9. การจำแนกต้นทุนตามลักษณะของการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อตัดสินใจ
 - 9.1 ต้นทุนจม ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจในอดีต จะไม่มีผลกระทบต่อ การตัดสินใจในปัจจุบัน
 - 9.2 ต้นทุนที่เลี่ยงได้ ต้นทุนที่สามารถประหยัดได้จากการตัดสินใจเลือกทางใดทางหนึ่ง จะมีบทบาทที่สำคัญ ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารเสมอ
 - 9.3 ต้นทุนเสียโอกาส ผลประโยชน์หรือผลตอบแทนที่กิจการจะได้รับจากการตัดสินใจเลือกทางเลือกหนึ่ง แต่กับต้องสูญเสียไปจากการที่เลือกตัดสินใจ ในอีกทางเลือกหนึ่ง ปกติต้นทุนเสียโอกาสจะไม่มี การบันทึกลงในบัญชีของกิจการเพราะมิได้เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงแต่เป็นต้นทุนที่สมมุติเพื่อ การตัดสินใจ
 - 9.4 ต้นทุนส่วนที่แตกต่าง ต้นทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงจากการตัดสินใจเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง เพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ ต้นทุนประเภทนี้จะเกิด ก็ต่อเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติแบบ เดิมมาเป็นวิธีการปฏิบัติแบบใหม่
 - 9.5 ต้นทุนส่วนเกินต่อหน่วย ต้นทุนที่จะเพิ่มขึ้นจากการดำเนินงาน บริการเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย มีลักษณะคล้ายคลึงกับต้นทุนส่วนเพิ่ม พิจารณาส่วนที่เพิ่ม จากการเพิ่มการดำเนินการบริการเพียง 1 หน่วย



3. การสะสมต้นทุน

- 3.1 ระบบการสะสมต้นทุน

ข้อมูลเกี่ยวกับการสะสมต้นทุนหรือการคิดต้นทุนของผลิตภัณฑ์นับว่าเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ฝ่ายบริหารของกิจการจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจและสามารถคิดคำนวณหาต้นทุนของผลิตภัณฑ์ได้ เพื่อนำมาให้เป็นข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ

ข้อมูลทางด้านต้นทุนจะถูกมาคำนวณหาต้นทุนของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ใดใน 2 ระบบ

1. ระบบการสะสมต้นทุนแบบสิ้นงวด เป็นระบบการคิดต้นทุน โดยจะทราบต้นทุนของสินค้าคงคลังได้ก็ต่อเมื่อมีการตรวจนับและคำนวณต้นทุนของวัตถุดิบทางตรงที่เหลือและที่ใน การดำเนินงานบริการต้นทุนของงานระหว่างผลิตและต้นทุนของสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งเป็นวิธีการที่จะใช้เมื่อต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการดำเนินงานบริการสินค้าประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรงค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานบริการในวันสิ้นงวด จะใช้กับกิจการที่มีขนาดเล็ก งานบริการที่ไม่สลับซับซ้อน

2. ระบบการสะสมต้นทุนแบบต่อเนื่อง จัดเป็นระบบการคิดต้นทุนที่จะแสดงต้นทุนของวัตถุดิบทางตรงคงเหลืองานระหว่างผลิตสินค้าสำเร็จรูปคงเหลือต้นทุนที่ผลิตสินค้าระหว่างงวดตลอดจนต้นทุนขายได้ตลอดเวลาที่ต้องการ โดยใช้วิธีการทางบัญชีในการแสดงข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนเหล่านี้ มักใช้ในกิจการขนาดกลางจนถึงกิจการขนาดใหญ่

จะพบว่าตามระบบการสะสมต้นทุนแบบสิ้นงวด มีรายการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานบริการ (วัตถุดิบค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานบริการ) จพไม่มีการโอนเข้างานระหว่างทำเมื่อต้องการทราบต้นทุนสินค้าจำเป็นต้องมีการปิดบัญชีเพื่อแสดงยอดต้นทุนการดำเนินงานบริการสินค้าสำเร็จรูปคงเหลืองานระหว่างทำคงเหลือและวัตถุดิบคงเหลือ ระบบการสะสมต้นทุนแบบต่อเนื่องสามารถทราบยอดคงเหลือทุกชนิดได้ทันทีระบบการสะสมต้นทุนแบบสิ้นงวดจึงไม่ใช่ระบบการบัญชี ต้นทุนที่สมบูรณ์ ระบบการสะสมต้นทุนแบบต่อเนื่องมีการบันทึกการเคลื่อนไหวของการดำเนินงานบริการสินค้าอย่างสม่ำเสมอไม่ต้องคอยจนถึงวันสิ้นงวดจึงสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้รวดเร็วทันเวลา และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อกิจการได้



- 3.2 ลักษณะของกระบวนการดำเนินงานบริการ 2 ลักษณะ

1. ระบบต้นทุนงานสั่งทำ เป็นระบบการสะสมต้นทุนที่ใช้สำหรับการคำนวณต้นทุนในลักษณะที่กิจการมีการดำเนินงานบริการสินค้าเพียงชนิดเดียว การดำเนินงานบริการเป็นชุดๆ ตามคำสั่งซื้อของลูกค้า “งานสั่งทำ” งานสั่งทำจึงมีลักษณะสำคัญ

2. ระบบต้นทุนช่วงการดำเนินงานบริการ เป็นระบบการสะสมต้นทุนหรือการคิดต้นทุนสินค้าในกรณีที่กิจการมีลักษณะการดำเนินงานบริการแบบการดำเนินงานบริการจำนวนมาก การดำเนินการแบบต่อเนื่อง การดำเนินงานบริการเหล่านี้จะทำการดำเนินงานบริการสินค้าที่มีลักษณะเดียวกันหรือเหมือนกันจำนวนมากรวมทั้งระบบการดำเนินงานบริการและอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการดำเนินงานบริการก็ยากต่อการเปลี่ยนแปลงหรือโยกย้าย

3.3 ชนิดของต้นทุน

1. ต้นทุนผลิตภัณฑ์จําระบบต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง
2. ต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามระบบต้นทุนปกติ
3. ต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามระบบต้นทุนมาตรฐาน
4. ระบบการคิดต้นทุนผลิตภัณฑ์



4. พื้นฐานการคำนวณต้นทุนด้าน โลจิสติกส์

- มี 2 วิธีคือ ต้นทุนแบบดั้งเดิม ต้องคำนวณต้นทุนตามปัจจัยป้อนเข้าบุคลากร ค่าพื้นที่ ด้านเครื่องจักรอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายด้านวัสดุใช้งาน/วัสดุสิ้นเปลืองซึ่งเป็นต้นทุนตามปัจจัยนำเข้า วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม ซึ่งเป็นวิธีการคำนวณต้นทุนโดยใช้ กิจกรรม เป็นฐานในการคำนวณ ซึ่งบริษัทของไทยส่วนมากนิยมจำแนกค่าใช้จ่ายในรูปแบบนี้

ฐานกิจกรรม รายการตามกิจกรรมเป็นการรับสินค้าและรวบรวมบนพาเลท ทำการนำเข้าเก็บบนชั้นวางสินค้า ต้องการนำออกมาใช้จะทำการหยิบเป็นพาเลทออกมาแล้วทำการแยกเป็นกล่อง หยิบเป็นชิ้นสินค้า การจำแนกตามกิจกรรม ในบทที่ 2 ถึงบทที่ 4

ทำให้ทราบว่าปัจจัยนำเข้าแต่ละตัวจะแยกไปตามแต่ละกิจกรรม ในแต่ละกิจกรรมทำให้ทราบว่าแต่ละกิจกรรมมีค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรด้านพื้นที่ด้านเครื่องจักรอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายด้านวัสดุใช้งาน กิจกรรมก็สามารถทราบต้นทุนต่อการปฏิบัติงานหนึ่งครั้งหรือต้นทุนต่อหน่วยได้ทันที



Hello Kitty®

การวางแผนการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์

Logistics Cost Calculation Planning



1. ระบบจัดการต้นทุน งาน โลจิสติกส์นิยมใช้ 2 วิธีดังนี้

1. ระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม ระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม หรือบัญชีต้นทุน บัญชีตามปัจจัยป้อนเข้า โดยแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ประเภท ต้นทุนการผลิตและต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต ข้อมูลที่ผู้บริหารได้รับจึงเป็นเพียงแค่อัตราส่วนของต้นทุนในการผลิตหรือการให้บริการเท่านั้น

2. ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ABC เป็นระบบการจัดการต้นทุนซึ่งพัฒนามาจากระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของข้อมูลต้นทุนให้ใกล้เคียงกับความจริงมากยิ่งขึ้น วิธีการคิดต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นวิธีการคิดต้นทุนสมัยใหม่ที่นิยมใช้ในธุรกิจปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงองค์กรธุรกิจที่ต้องการสร้างความได้เปรียบในเชิงแข่งขันมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มความหลากหลายในการผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าหลายระดับสินค้าต้องมีคุณภาพดีเป็นที่น่าเชื่อถือการกระจายสินค้าถึงมือผู้บริโภคเป็นไปได้ด้วยความสะดวกรวดเร็วตลอดจนต้องมีบริการหลังการขายที่น่าประทับใจ ไม่สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องรวดเร็วเหมาะสมและทันต่อเหตุการณ์ได้ปัญหาสำคัญอยู่ที่การปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตหรือการบริการและการคำนวณต้นทุนดังกล่าวเข้าไปในตัวสินค้าและบริการเมื่อผู้บริหารได้รับต้นทุนที่คลาดเคลื่อนไปจากความจริงทำให้ทำให้ไม่สามารถตัดสินใจในการวางกลยุทธ์เกี่ยวกับตัวสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงมีการพัฒนาระบบต้นทุนขึ้นมาใหม่ ซึ่งก็คือ ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมแพร่หลายไปในธุรกิจผลิตและธุรกิจบริการมีการนำข้อมูลต้นทุนฐานกิจกรรมไปกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดปรับปรุงการปฏิบัติงานภายในองค์กรเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับตัวสินค้าอย่างต่อเนื่องโดยแนวคิดหลักของต้นทุนฐานกิจกรรมอยู่ภายใต้สมมติฐานหลักที่ว่าผลิตภัณฑ์หรือบริการทำให้เกิดกิจกรรมต่างๆซึ่งกิจกรรมทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรและทรัพยากรทำให้เกิดต้นทุน



2. วิธีการวางแผนการคำนวณต้นทุน

ก่อนที่จะเริ่มต้นคำนวณต้นทุนด้านโลจิสติกส์ที่ต้องการคำนวณต้นทุน การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมจะมีการสำรวจเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานและปริมาณการปฏิบัติงาน โดยจะต้องสำรวจในช่วงเวลาเดียวกันการสำรวจนี้อาจต้องเกี่ยวข้องกับผู้คนจำนวนมากจึงต้องกำหนดกิจกรรมให้ชัดเจนก่อน ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมก็ต้องเริ่มสำรวจใหม่ตามขั้นตอนเดิมอีกครั้งเพื่อเป็นการลดปัญหา



3. การกำหนดกิจกรรม

Hello Kitty®

- ซอฟต์แวร์การวางแผนทรัพยากร สามารถใช้ในการคำนวณได้ทุกกิจกรรม ในการจัดส่งหรือการกระจายสินค้า มีกิจกรรมย่อยมากกว่า 38
- กิจกรรมย่อยในการกระจายสินค้า

การรับเข้า	การเก็บรักษา	การส่งมอบ	การแปรสภาพเพื่อการกระจายสินค้า	การส่งคืน	การจัดการข้อมูลข่าวสาร	งานธุรการอื่นๆ
-การรับ/การตรวจกล่องสินค้า -การรับ/การตรวจสอบสินค้าเป็นชิ้น -การรับ/การตรวจสอบสินค้าชิ้นใหญ่ -การนำไปเก็บโดยใช้สายพานลำเลียง -การนำไปเก็บโดยใช้รถเข็นหรือยกขนด้วยมือ -การเก็บสินค้าชิ้นใหญ่เป็นพาเลท	-การเก็บรักษาแนวราบ -การเก็บรักษาบนชั้นวางสินค้า	-การเตรียมการหยิบ -การหยิบเป็นกล่อง -การหยิบเป็นชิ้น -การหยิบสินค้าชิ้นใหญ่ -การตรวจสอบกล่องด้วยสายตา -การตรวจสอบกล่องด้วยอุปกรณ์ -การตรวจสอบชั้นสินค้าด้วยสายตา -การตรวจสอบชั้นสินค้าด้วยอุปกรณ์ -การตรวจสอบสินค้าชิ้นใหญ่ด้วยสายตา -การตรวจสอบสินค้าชิ้นใหญ่ด้วยอุปกรณ์ -การบรรจุกล่องด้วยกระดาษลูกฟูก -การบรรจุสินค้าชิ้นใหญ่ -การคัดแยกผู้รับปลายทาง -การคิดฉลาก	-การคิดป้ายราคา -การบรรจุใส่ถุง -การห่อบรรจุแยกชิ้น -การแนบใบโฆษณา ฯลฯ -การบรรจุของสรรมนาคุณ	-การรับและตรวจสอบสินค้าส่งคืน -การนำกลับมาใช้ใหม่ -การส่งคืนชั้นวางสินค้า -การส่งคืนผู้ขาย	-การจัดทำรายการหยิบเป็นชิ้น -การจัดทำใบส่งของ -การจัดทำฉลาก	-งานธุรการจัดการ -การจัดเก็บทำความเข้าใจ -การจัดระเบียบสินค้าที่ต้องรักษา

การคำนวณต้นทุนตามปัจจัยป้อนเข้า

Cost Calculation by Input Factor



การคำนวณต้นทุนตามปัจจัยนำเข้า

ปัจจัยนำเข้า

1. ต้นทุนด้านบุคลากร พนักงานประจำ ชั่วคราว พนักงานรายวัน พนักงานที่จ้างจากภายนอก จากบริษัทจัดหาพนักงาน การคำนวณต้นทุนของต้นทุนด้านบุคลากร จำนวนรวมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการจ้างแรงงาน รวมถึงผลตอบแทนแรงงาน ต้นทุนด้านสวัสดิการเงินสำรองเลี้ยงชีพหลังจากงานต้นทุนในการเดินทาง
2. ต้นทุนของพื้นที่ ต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับที่ดินหรืออาคารสถานปฏิบัติงานด้าน โลจิสติกส์ ที่ดินจะคิดเป็นต้นทุนของกิจการเต็มมูลค่าทางบัญชี อาคารจะคิดจากการตัดค่าเสื่อมราคา 20 ปี ภาษีสินทรัพย์ถาวรและที่ดินรายปีค่าบำรุงรักษา อาคาร ค่าเช่า ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าพลังงาน ค่าประกัน
3. ต้นทุนด้านเครื่องจักรอุปกรณ์ ต้นทุนจากเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกอย่างที่มีอยู่ในสถานที่ปฏิบัติงานด้าน โลจิสติกส์ จะคิดค่าเสื่อม 5 ปี ค่าเชื้อเพลิง ค่าบำรุงและซ่อม ค่าเช่า ค่าประกัน
4. ต้นทุนด้านวัสดุใช้งานและวัสดุสิ้นเปลือง วัสดุสิ้นเปลือง กลองกระดาด เอกสาร ใบควบคุมสินค้าวัสดุ เครื่องใช้สำนักงานที่ใช้ในสถานปฏิบัติงาน โลจิสติกส์ พาเลทรถเข็น ฯลฯ เป็นวัสดุที่ใช้ได้นานจะจัดเข้าประเภทวัสดุใช้งาน จะใช้ข้อมูลของจำนวนเงินที่มีการใช้ไปจริง ค่าบำรุงซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ทางลูกค้าให้ยืมเป็นภาระของทางบริษัทก็จะนำต้นทุนนั้นมาคำนวณ ต้องมีการกำหนดเกณฑ์การกระจายต้นทุนโดยหลักการแล้วปัจจัยป้อนเข้าจะกระจายตามความเป็นจริงเกณฑ์การกระจายปัจจัยป้อนเข้าที่ไม่สามารถคิดเป็นหน่วยเดียวกัน แต่ละปัจจัยป้อนเข้า ควรเก็บข้อมูลและใช้เกณฑ์การกระจายต้นทุน



เกณฑ์การกระจายต้นทุนตามปัจจัยป้อนเข้า

รายการที่	ปัจจัยป้อนเข้า	เกณฑ์การกระจาย
1	บุคลากร	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติงาน
2	พื้นที่	พื้นที่ที่ใช้งาน
3	เครื่องจักรอุปกรณ์	จำนวนชั่วโมงที่ใช้งาน
4	วัสดุใช้งาน/วัสดุสิ้นเปลือง	ปริมาณที่ใช้งาน



เกณฑ์การกระจายของปัจจัยนำเข้าด้านบุคลากร

เกณฑ์ในการเก็บข้อมูล ปฏิบัติได้ 2 วิธี

1. วิธีการตรวจสอบจำนวนชั่วโมงปฏิบัติงานแยกตามกิจกรรมที่พนักงานแต่ละคนปฏิบัติในงาน โลจิสติกส์ ข้อมูลนี้ตรงตามสภาพความเป็นจริงแล้ววิธีการนี้เป็นวิธีการที่เหมาะสมกว่าวิธีนี้อาจยุ่งยาก ในความจริงแล้วพนักงานแต่ละคนที่ปฏิบัติงานสถานที่ปฏิบัติงาน กิจกรรมไม่มากนักส่วนมากในหนึ่งวันจะมี 2-3 กิจกรรมเท่านั้น เพียงแค่เก็บข้อมูลเวลาในแต่ละกิจกรรมที่ปฏิบัติงานจึงไม่ยากนัก

2. ผู้บริหารหรือหัวหน้างานคำนวณจำนวนชั่วโมงปฏิบัติงาน ใช้เวลาโดยรวมจาก จำนวนพนักงานและจำนวนชั่วโมงปฏิบัติงาน ต้องการคำนวณตัวเลขโดยประมาณ ถ้าใช้ข้อมูลโดยคาดการณ์ที่ไม่ตรงตามความเป็นจริงทำให้ผลลัพธ์ที่คำนวณได้ไม่น่าเชื่อถือ

การคำนวณต้นทุน ต้องหาข้อมูลต้นทุนต่างๆที่เกี่ยวกับสถานปฏิบัติงานด้าน โลจิสติกส์ ต้องขอความร่วมมือจากฝ่ายงานบัญชี โดยมากมักจะมืออยู่อย่างกระจัดกระจายอยู่หลายที่

การคำนวณต้นทุนด้านบุคลากร เลือกข้อมูลต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทั้งหมดขึ้นมาและต้องเป็นต้นที่เกิดขึ้นจริงในเดือนที่จะทำการคำนวณ

การคำนวณต้นทุน

ต้องหาข้อมูลต้นทุนต่างๆที่เกี่ยวกับสถานปฏิบัติงานด้าน โลจิสติกส์ ต้องขอความร่วมมือจากฝ่ายงานบัญชี โดยมากมักจะมืออยู่อย่างกระจัดกระจายอยู่หลายที่

การคำนวณต้นทุนด้านบุคลากร เลือกข้อมูลต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทั้งหมดขึ้นมาและต้องเป็นต้นที่เกิดขึ้นจริงในเดือนที่จะทำการคำนวณ



ส่วนงานที่มอบหมายให้บุคคลภายนอก ดำเนินการในกรณีที่เป็นกรมอบหมายให้บริษัทภายนอกจัดส่งพนักงานระดับบริหารหรือระดับปฏิบัติการเข้ามาปฏิบัติการเข้ามาปฏิบัติงาน

ส่วนงานที่จัดจ้างภายนอกส่วนงานที่จัดจ้างภายนอก การมอบหมายหน้าที่ปฏิบัติงานในส่วนงานใดงานหนึ่งให้บริษัทภายนอกหรือบุคคลภายนอก วัตถุประสงค์ในการลดต้นทุนการปฏิบัติงาน ในสถานที่ปฏิบัติงาน จะมีใบเรียกเก็บเงินมาจากแต่ละบริษัทที่ได้จัดจ้าง

การสำรวจเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของพนักงาน

การสำรวจเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานจะมีวิธีการใช้บันทึกรายงานการปฏิบัติงานประจำวัน โดยใช้ข้อมูลการบันทึกเวลาการเข้าปฏิบัติงานของพนักงานและวิธีการประมาณการโดยหัวหน้าฝ่าย ซึ่งระยะเวลาที่เหมาะสมประมาณ 3 วัน

วิธีเก็บข้อมูล โดยสำรวจจากรายงานการปฏิบัติงาน

ใช้วิธีสำรวจโดยให้พนักงานลงบันทึกรายงานการปฏิบัติงานประจำวันและให้พนักงานลงเวลาปฏิบัติงาน จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดและแม่นยำมากขึ้น



3. เกณฑ์การกระจายของปัจจัยป้อนเข้าด้านพื้นที่

การใช้พื้นที่ใช้งานในโลจิสติกส์ ซึ่งต้องพิจารณาว่าแต่ละกิจกรรมใช้พื้นที่มากน้อยเพียงใด โดยจะทำการวัดจริงจากแบบพิมพ์เขียวหรือวัดในสถานที่ปฏิบัติงาน

3.1 เกณฑ์ในการเก็บข้อมูลในด้านพื้นที่ (Space) อาคารที่เป็นสถานที่ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ ต้นทุนของที่ดินที่อาคารนั้นตั้งอยู่ก็จะรวมกันเป็นต้นทุนด้านพื้นที่ รวบรวมเอาข้อมูลต้นทุนทุกอย่างเกี่ยวกับพื้นที่ ต้องเป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในเดือนที่มีการคำนวณ โดยเกณฑ์การกระจายจะใช้สัดส่วนการใช้อาคารในพื้นที่ในตัวอาคารเป็นเกณฑ์

3.2 การคำนวณต้นทุนที่ดิน คำนวณหาต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการใช้ที่ดินนั้นๆ ต้นทุนค่าเช่า ภาษีโรงเรือน ดอกเบี้ยจ่ายจากการซื้อที่ดินตามมูลค่าจริง ต้นทุนต่อเดือน อาคารคำนวณหาต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการใช้อาคารนั้น ต้นทุนต่อเดือนของ

อาคาร



วิธีการคำนวณค่าเสื่อมราคา

วิธีเส้นตรง เป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกที่สุด จะแบ่งราคาทุนหลังจากหักราคาซากของทรัพย์สินนั้นเป็นค่าเสื่อมราคาประจำทุกปีในจำนวนที่เท่าๆกันตลอดอายุการใช้งาน

สูตร

$$\text{ค่าเสื่อมราคา} = \frac{\text{ราคาทุน} - \text{ราคาซาก}}{\text{อายุการใช้งาน}}$$

$$\text{อัตราค่าเสื่อม} = \frac{100\%}{\text{อายุการใช้งาน}}$$

วิธีชั่วโมงการทำงาน วิธีนี้จะเฉลี่ยตามชั่วโมงการทำงาน ค่าเสื่อมจะขึ้นอยู่กับชั่วโมงการทำงานในแต่ละปีว่าใช้ชั่วโมงการทำงานมากหรือน้อย

สูตร

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อชั่วโมง} = \frac{\text{ราคาทุน} - \text{ราคาซาก}}{\text{ชั่วโมงการทำงาน}}$$

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี} = \text{อัตราค่าเสื่อมราคาต่อชั่วโมง} \times \text{จำนวนชั่วโมงการทำงาน}$$



คำนวณตามผลผลิต จำคำนวณราคาตามหน่วยของผลผลิต

สูตร

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อหน่วย} = \frac{\text{ราคาทุน} - \text{ราคาซาก}}{\text{จำนวนหน่วยที่ผลิต}}$$

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี} = \text{อัตราค่าเสื่อมราคาต่อหน่วย} \times \text{จำนวนหน่วยที่ผลิต}$$

วิธีลดลงทุกปี การคำนวณราคาในอัตราเร่งปีแรก กิจการจะได้รับผลประโยชน์มากกว่าปี
หลังๆทำให้ค่าเสื่อมราคาในปีแรกสูงกว่าปีหลัง

- วิธีลดลงตามลำดับ

- วิธีผลบวกของลำดับปีที่ใช้งาน ใช้ต้นทุนสินทรัพย์หักราคาซากและคูณด้วยเศษ

ของอายุการใช้งาน การคำนวณโดยหาผลบวกของจำนวนอายุการใช้งาน



การเก็บข้อมูลด้านพื้นที่
แนวคิดการใช้พื้นที่

- แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่รักษาสินค้าและพื้นที่ปฏิบัติงานหีบสินค้า
- แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่ใช้งานร่วม

4. เกณฑ์การกระจายของปัจจัยป้อนเข้าด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์

- เกณฑ์การเก็บข้อมูล ใช้จำนวนชั่วโมงใช้งานจริงถ้าเป็นเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันในหลายกิจกรรมจะแบ่งตามจำนวนชั่วโมงใช้งานจริง
- การคำนวณต้นทุน



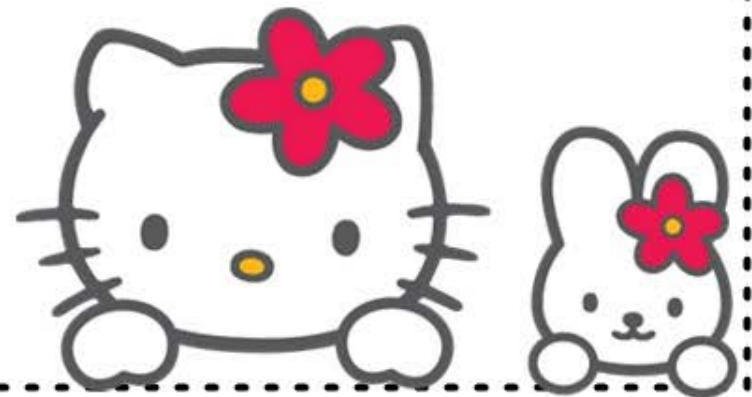
5. เหน้การกระจายของปัจจัยป้อนเข้าด้านวัสดุใช้งานและวัสดุสิ้นเปลือง

- เหน้ในการเก็บข้อมูล
- วิธีเก็บข้อมูล
- ต้นทุนด้านวัสดุใช้งานและวัสดุสิ้นเปลือง



ต้นทุนโลจิสติกส์ไทยปัจจุบัน

พร้อมวิเคราะห์ SWOT



ข้อมูลต้นทุน โลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) gross domestic product

มูลค่าตลาดของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ถูกผลิตในประเทศในช่วงเวลา
หนึ่งๆ โดยไม่คำนึงว่าผลผลิตนั้นจะผลิตขึ้นมาด้วยทรัพยากรของชาติใด ซึ่งถูกคิดค้น
โดย Simon Kuznets นักเศรษฐศาสตร์ชาวรัสเซีย ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศสามารถใช้เป็น
ตัวบ่งชี้ถึงมาตรฐานการครองชีพของประชากรในประเทศนั้นๆเป็นตัวชี้วัด
ประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ในภาพรวมของประเทศตามมาตรฐานสากล
การจัดทำข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ(GDP) ของ
ประเทศไทยครั้งนี้ ได้กำหนดค่านิยามสำคัญที่ควรทำความเข้าใจให้ตรงกัน ดังต่อไปนี้



การบริหารจัดการโลจิสติกส์ หมายถึง กระบวนการทำงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุมการทำงานขององค์กร รวมทั้งการบริหารจัดการข้อมูลและธุรกรรมทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ การรวบรวม การกระจายสินค้า วัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ และการบริการให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด โดยคำนึงถึงความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ

ต้นทุนโลจิสติกส์ หมายถึง ต้นทุนที่เกิดจากการใช้บริการด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการในการทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ โดยมีองค์ประกอบ 3 ส่วน



1. ต้นทุนการขนส่งสินค้า (Transportation Cost) เป็นค่าใช้จ่ายของเจ้าของกิจการ ดำเนินการ เพื่อขนย้ายสินค้าจากแหล่งผลิตไปยังปลายทาง หรือผู้บริโภคนั้นสุดท้าย ซึ่ง จะพิจารณาเฉพาะการขนส่งสินค้านั้นๆ ไม่รวมการขนส่งผู้โดยสาร โดยสามารถแบ่ง ออกเป็น ค่าขนส่งสินค้าทางบก ค่าขนส่งสินค้าทางอากาศค่าขนส่งสินค้าทางแม่น้ำ และทะเล ค่าขนส่งสินค้าทางรถไฟ ค่าขนส่งสินค้าทางท่อ ค่าบริการเกี่ยวเนื่องกับการ ขนส่ง และค่าบริการส่งสินค้าทางไปรษณีย์

2. ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Inventory Holding Cost) ประกอบด้วย 2 ส่วน

- ต้นทุนการถือครองสินค้า (Inventory Carrying Cost) หมายถึง ต้นทุนในการถือ ครองสินค้าหรือค่าเสียโอกาสที่เงินทุนไปจมอยู่ในสินค้า โดยในการคำนวณต้นทุน ที่เกิดจากการถือครองสินค้า ได้ใช้ ค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยลูกค้านั้นดี (Average Minimum Lending Rate) เป็นตัวแทนอัตราค่าเสียโอกาส
- ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า (Warehousing Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นจาก กิจกรรมการให้บริการภายในคลังสินค้า การจัดเก็บสินค้า การเลือกสถานที่ตั้ง โรงงานและคลังสินค้า



3. **ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Administration Cost)** หมายถึง ต้นทุนด้านบริหารจัดการซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมโลจิสติกส์ต่างๆ ประกอบด้วย ต้นทุนการดำเนินการกระบวนการสั่งซื้อสินค้า ต้นทุนการจัดซื้อวัตถุดิบ ต้นทุนการจัดการวัตถุดิบ ต้นทุนการพยากรณ์ความต้องการสินค้า ต้นทุนการสนับสนุนด้านอะไหล่และการบริการ ต้นทุนการให้บริการลูกค้า ต้นทุนการสื่อสาร และต้นทุนการจัดการ โลจิสติกส์ ย้อนกลับ เนื่องจากข้อมูลต้นทุนการบริหารจัดการด้าน โลจิสติกส์เป็นข้อมูลที่จัดเก็บได้ยากเพราะในทางปฏิบัติระบบการจัดเก็บข้อมูลทางบัญชีของหลายประเทศไม่ได้แยก ต้นทุนส่วนนี้ออกมาอย่างชัดเจน

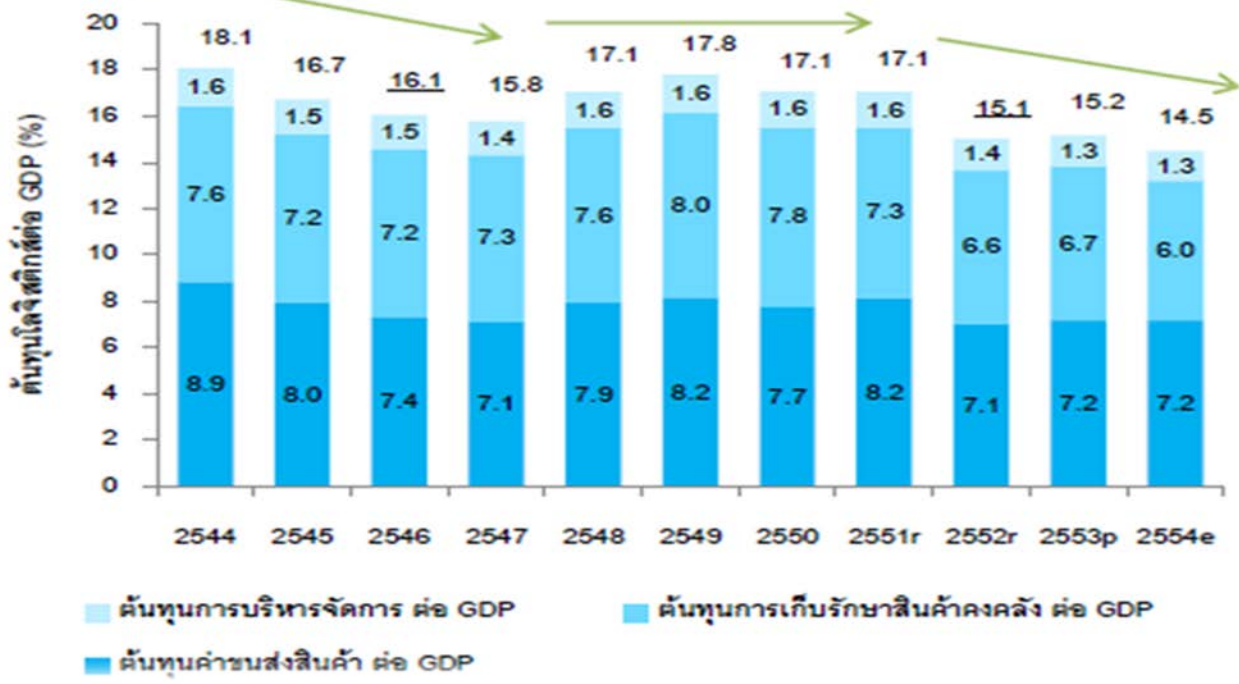
สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP แสดงถึง สัดส่วนของทรัพยากรและต้นทุนที่ถูกใช้ไปกับกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ของไทย โดยเทียบขนาดเป็นร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ ราคาประจำปี แต่ไม่ได้หมายถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆของสาขาโลจิสติกส์ไทย



แนวโน้มระยะยาวแสดงให้เห็นพัฒนาการที่ดีขึ้น ของภาพรวมการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของประเทศ



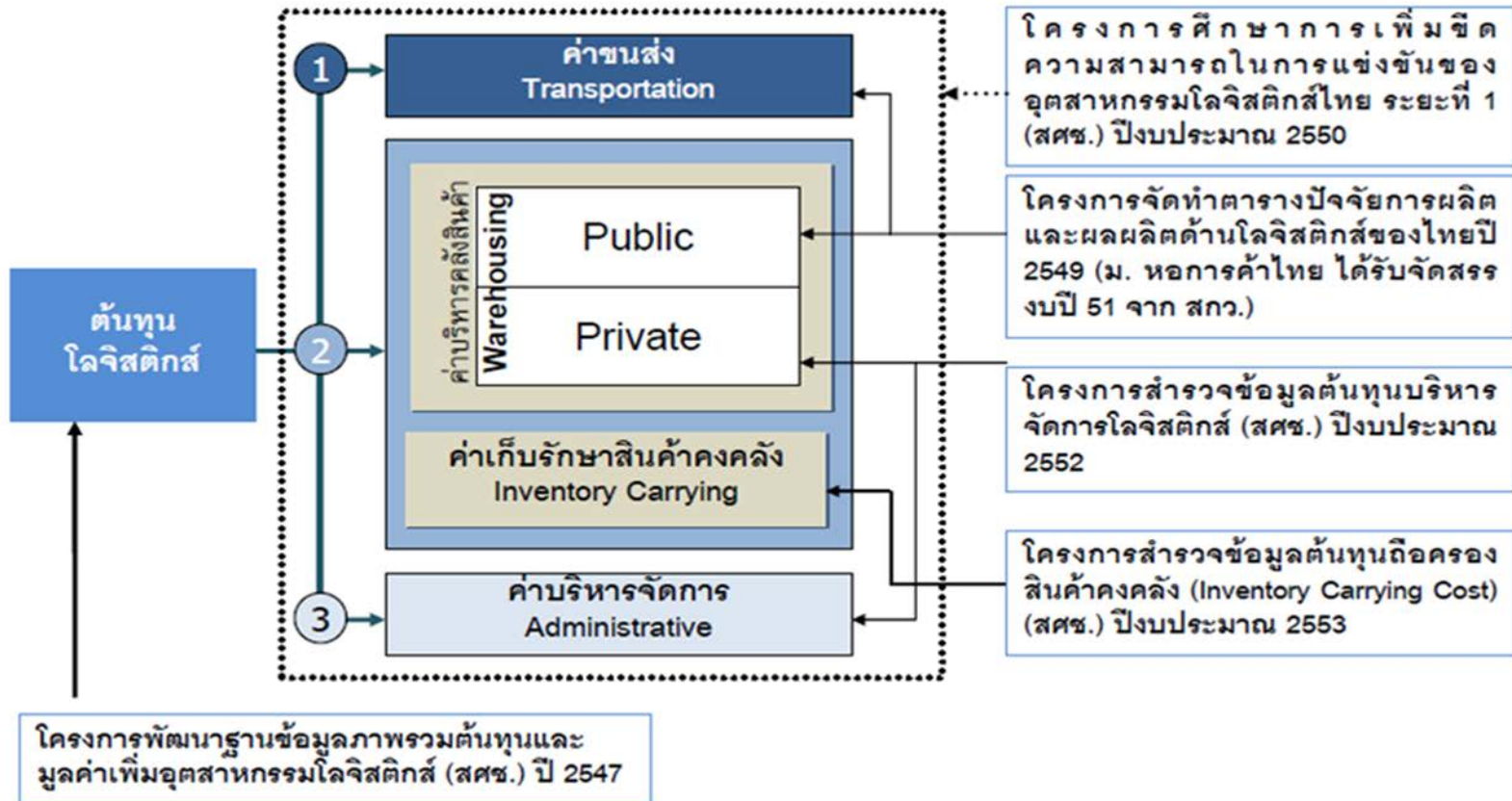
2 ประสิทธิภาพด้านต้นทุนโลจิสติกส์ของไทย



ภาคธุรกิจไทยมีความเข้าใจและให้ความสำคัญต่อการบริหาร สินค้าคงคลังของตนเองให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ด้านการขนส่งสามารถลดต้นทุนได้ระดับหนึ่ง แต่ยังคงอาศัย การปรับโครงสร้างรูปแบบการขนส่งของประเทศเพื่อ ให้สามารถลดต้นทุนได้อย่างมีนัยสำคัญ

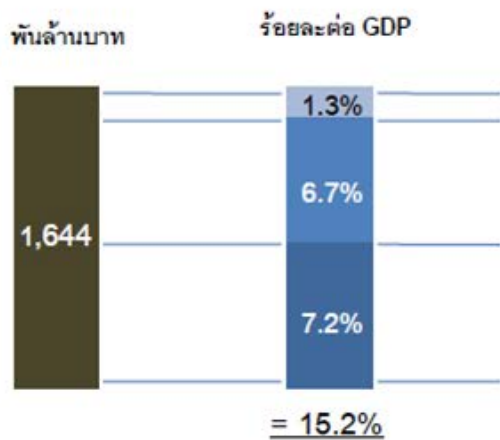
สถานภาพการจัดทำข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย



ภาพรวมต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยปี 2553 (Logistics Cost Overview)

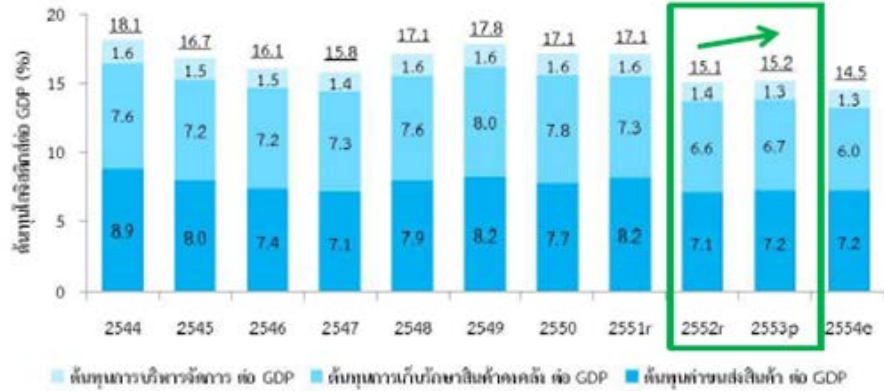
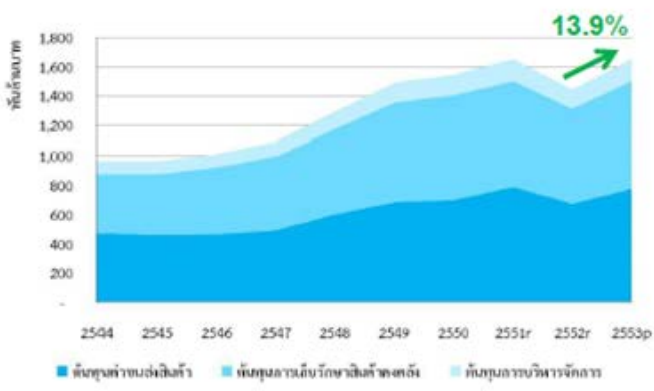


ต้นทุนโลจิสติกส์
ปี 2553
มีมูลค่าประมาณ
1.64 ล้านล้านบาท



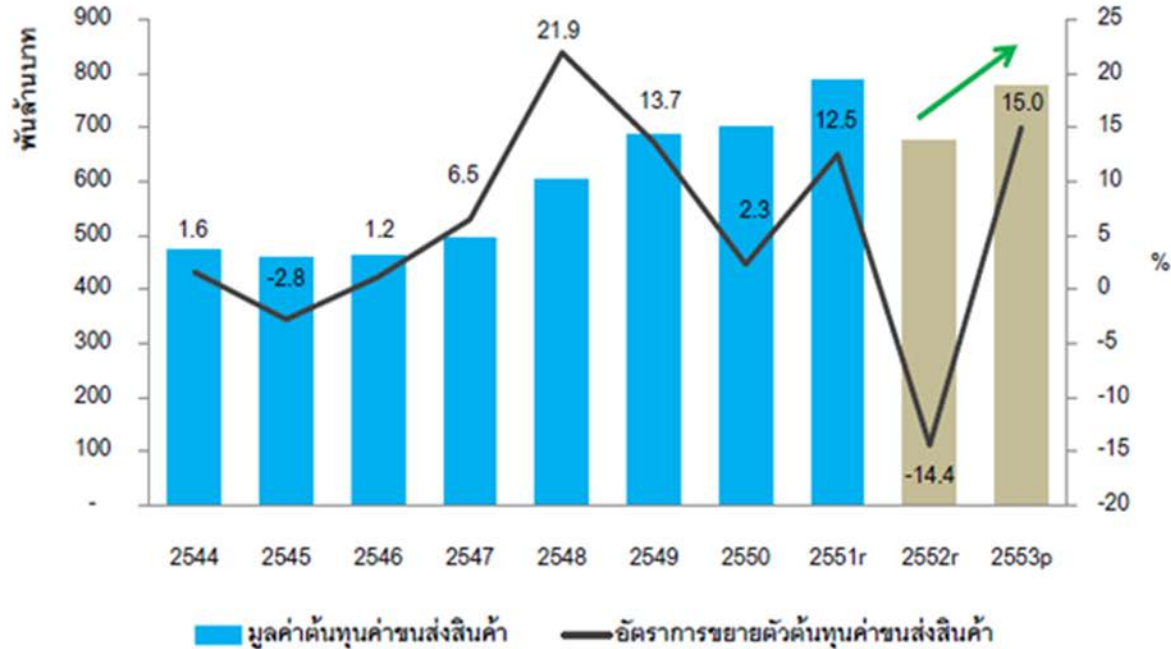
ต้นทุนโลจิสติกส์ (พันล้านบาท)	2552	2553	Growth (%)
การบริหารจัดการ	131.2	145.1	10.6
การเก็บรักษาสินค้าคงคลัง	636.5	722.5	13.5
ค่าขนส่งสินค้า	675.2	776.4	15.0
รวม	1,443	1,644	13.9

แนวโน้มการขยายตัวของมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ไทยในปี 2553 เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 13.9 เมื่อเทียบกับมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ปี 2552 ในขณะที่ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP เพิ่มจากร้อยละ 15.1 เป็น 15.2 ในปี 2553



1. ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า (Transportation Cost)

ในปี 2553 ต้นทุนค่าขนส่งสินค้ามีมูลค่า 776.4 พันล้านบาท
ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 15.0 ต่อปี โดยมีสาเหตุสำคัญจากปัจจัยหลัก 3 ประการ

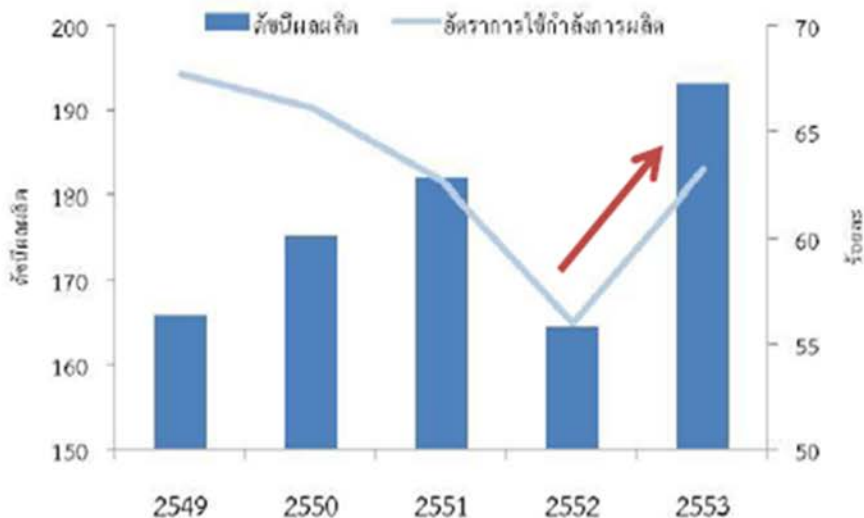




กิจกรรมการขนส่งสินค้าภายในเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการฟื้นตัวของอุปสงค์ภายในประเทศ (การบริโภคและการลงทุน) และภาคการส่งออก ซึ่งมีการขยายตัวร้อยละ 6.4 และ 28.5 ต่อปี ตามลำดับ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การผลิตในภาคอุตสาหกรรมกลับมาเพิ่มขึ้น และส่งผลต่อเนื่องให้กิจกรรมการขนส่งสินค้าภายในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

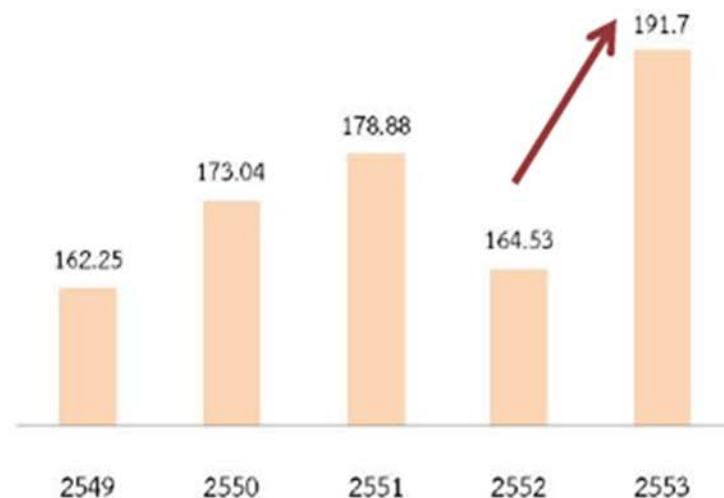


ดัชนีผลผลิต (MPI) และอัตราการใช้จ่ายการผลิต
ในปี 2553 เพิ่มขึ้นจากปี 2552



ที่มา สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

ดัชนีการส่งสินค้า (Shipment Index) ในปี 2553
เพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 16.5



ที่มา สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

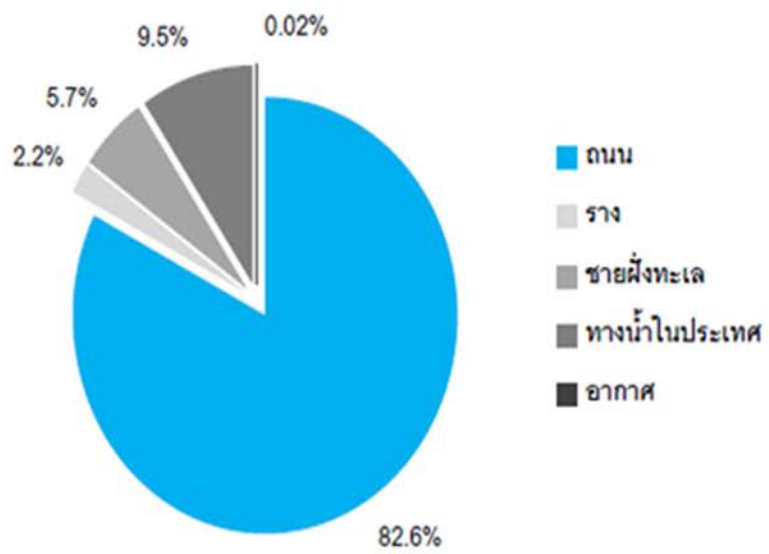


การพึ่งพารูปแบบการขนส่งที่ใช้พลังงานสูง เนื่องจากข้อจำกัดของการพัฒนาูปแบบการขนส่งทางเลือกอื่นๆ อาทิ ระบบรางและบริการขนส่งสินค้าทางรถไฟ รวมถึงบริการเรือชายฝั่งที่หน่วยงานรัฐไม่สามารถผลักดันให้เห็นผลเป็นรูปธรรมมากนักในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

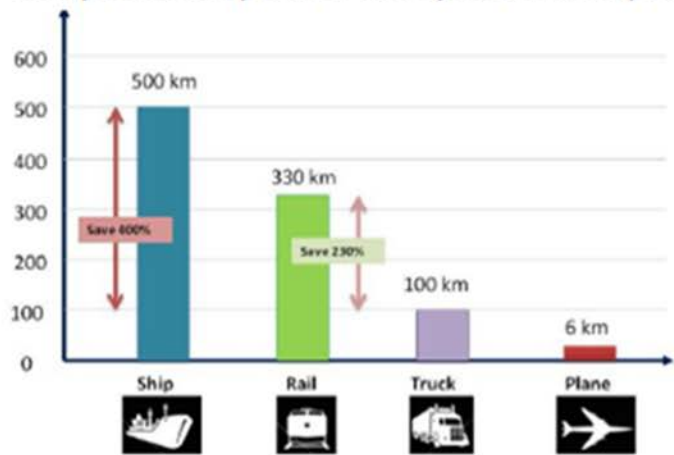


โครงสร้างการขนส่งหลักของประเทศยังพึ่งพาทางถนนอยู่ในสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 82.6 ของการขนส่งสินค้าภายในประเทศทั้งหมด

การขนส่งทางถนนถือเป็นรูปแบบการขนส่งที่ใช้ต้นทุนพลังงานสูงกว่าการขนส่งทางน้ำและทางรางถึง 5 และ 3.3 เท่า ตามลำดับ



Transport distance per mode with equal fuel consumption



ที่มา กระทรวงคมนาคม

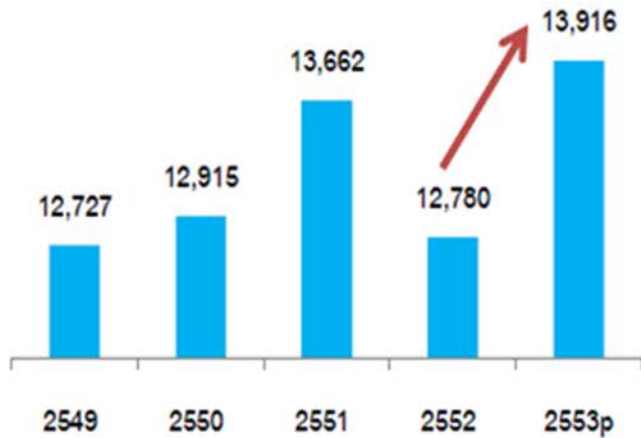
ที่มา ธนาคารโลก



ราคาปัจจัยการผลิตสูงขึ้น จากการที่การขนส่งสินค้าของประเทศไทย พึ่งพาการขนส่งทางถนนซึ่งยังใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงหลัก เมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกขยับตัวสูงขึ้น ต้นทุนค่าขนส่งของประเทศจึงต้องปรับตัวสูงขึ้นด้วยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ ค่าจ้างแรงงานในสาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และคมนาคมที่เพิ่มขึ้นในปี 2553 ยังเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้ประกอบการต้องแบกรับภาระต้นทุนค่าขนส่งสินค้าที่เพิ่มขึ้น

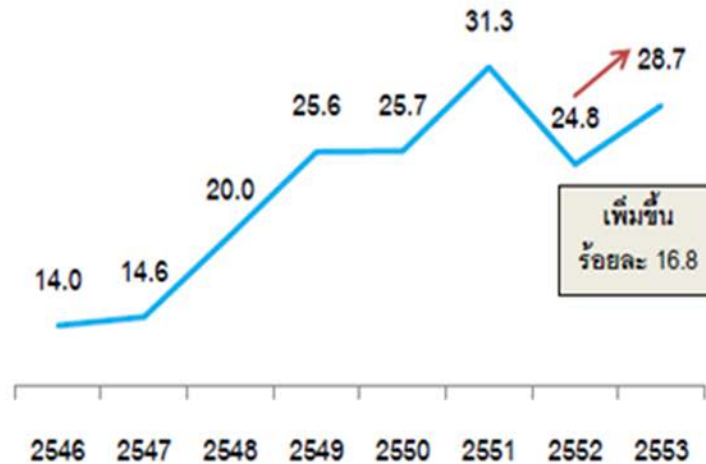
ต้นทุนราคาน้ำมัน ค่าบำรุงรักษา ค่าจ้างแรงงาน รวมกันมากกว่าร้อยละ 70 ของต้นทุนทั้งหมดในธุรกิจขนส่ง

ค่าจ้างแรงงานในสาขาการขนส่ง
สถานที่เก็บสินค้า และคมนาคม



ที่มา สำนักงานสถิติแห่งชาติ

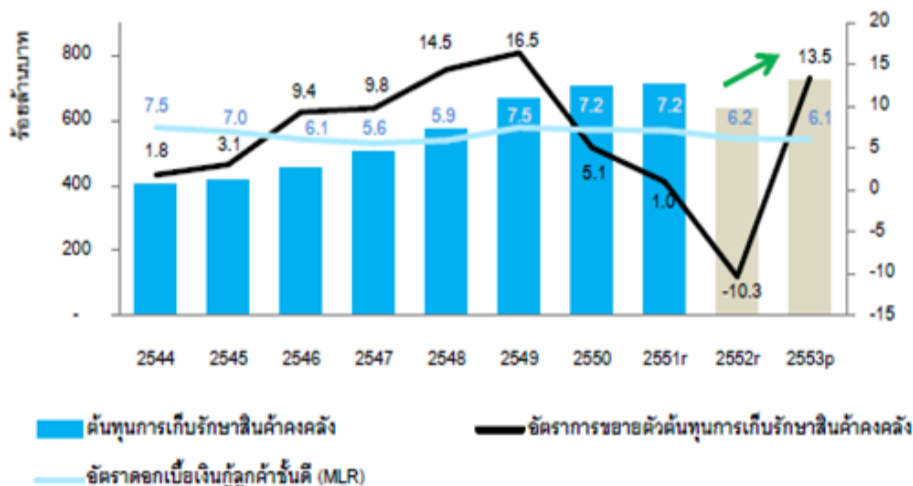
ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซล (บาท/ลิตร)



ที่มา สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน



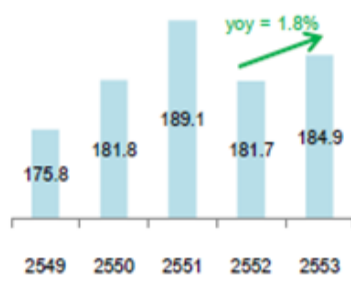
2. ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Inventory Holding Cost)



ในปี 2553 ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังมีมูลค่า 722.5 พันล้านบาท ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 13.5 ต่อปี โดยมีสาเหตุจากปัจจัยร่วม 3 ประการที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังให้เพิ่มสูงขึ้น แต่สูงไม่เท่าต้นทุนค่าขนส่งสินค้า ดังนี้

- **มูลค่าผลผลิตขยายตัวอย่างรวดเร็ว** เนื่องจากปริมาณการส่งออกมีสัญญาณฟื้นตัวอย่างชัดเจนในปี 2553 โดยเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 28.5 จากปี 2552 ส่งผลให้ผู้ประกอบการเพิ่มกำลังการผลิตสินค้าทั้งเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดและเพื่อชดเชยสินค้าคงคลังที่ได้ระบายออกไปจนหมดในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจถดถอย
- **อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ค่อนข้างคงที่** เนื่องจากนโยบายการเงินของ กนง. เน้นการสร้างสมดุลในระบบเศรษฐกิจ หลังมีแรงกดดันด้านเงินเฟ้อสูงขึ้นในครึ่งปีหลัง
- **การใช้เทคโนโลยีการบริหารสินค้าคงคลัง** เป็นการปรับตัวของผู้ประกอบการเพื่อความอยู่รอดทางธุรกิจจากวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจปี 2552 ยกตัวอย่างเช่น บริษัทพีแอนด์จี ทำระบบ Vendor Management Inventory หรือ VMI เพื่อพยากรณ์ความต้องการใช้หลอดอะลูมิเนียมต่อวันต่อสัปดาห์ให้ซัพพลายเออร์ทราบล่วงหน้าในการจัดส่งสินค้าในปริมาณที่เพียงพอและทันเวลา

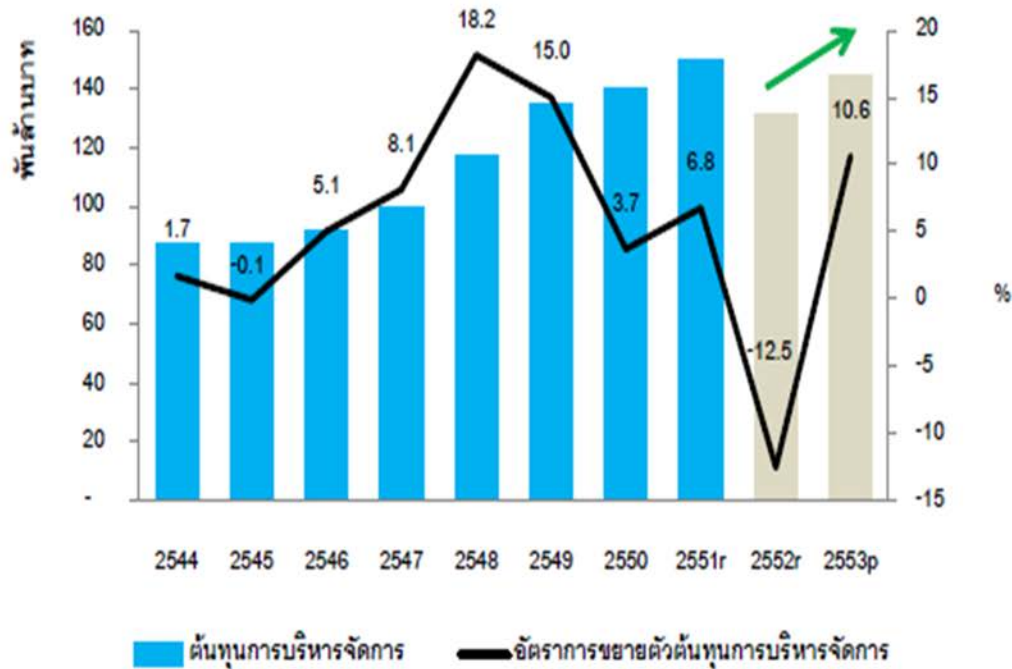
ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลังเพิ่มขึ้น แต่ไม่สูงมากนัก



ที่มา สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม



3. ต้นทุนการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ (Logistics Administration Cost)



ในปี 2553 ต้นทุนการบริหารจัดการ
ด้านโลจิสติกส์มีมูลค่ารวม 145.1
พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.6 ต่อปี
ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับการ
ขยายตัวของต้นทุนการขนส่งสินค้า
และต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง



SWOT ต้นทุนโลจิสติกส์ไทย



จุดแข็ง

ภาคธุรกิจไทยมีความเข้าใจและให้ความสำคัญต่อการบริหารสินค้าคงคลังของตนเอง
ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ด้านการขนส่งสามารถลดต้นทุนได้ในระดับหนึ่ง

จุดอ่อน

แนวโน้มการขยายตัวของมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ไทยในปี 2553 เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 13.9 เมื่อเทียบกับ

มูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ปี 2552 ในขณะที่ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP เพิ่มจากร้อยละ 15.1 เป็น 15.2 ในปี 2553

แสดงให้เห็นว่ามีการใช้ต้นทุนโลจิสติกส์เพิ่มขึ้นมาก



โอกาส

การขนส่งสามารถลดต้นทุนได้ระดับหนึ่ง แต่ต้องอาศัยการปรับโครงสร้างรูปแบบการขนส่งของประเทศ เพื่อให้สามารถลดต้นทุนได้อย่างมีนัยสำคัญ หากมีการปรับโครงสร้างรูปแบบการขนส่งให้ดีกว่านี้ก็จะสามารถลดต้นทุนได้มาก

อุปสรรค

ราคาปัจจัยการผลิตสูงขึ้น จากการที่การขนส่งสินค้าของประเทศไทย พึ่งพาการขนส่งทางถนนซึ่งยังใช้

น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงหลัก เมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกขยับตัวสูงขึ้น ต้นทุนค่าขนส่งของประเทศจึง

ต้องปรับตัวสูงขึ้นด้วยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ ค่าจ้างแรงงานในสาขาการขนส่ง สถานที่เก็บ

สินค้า และค่านาคมนที่เพิ่มขึ้นในปี 2553 ยังเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้ประกอบการต้องแบกรับภาระ

ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าที่เพิ่มขึ้น



ပဝုၤ၊ ပုၤနးၤ = အ =

