

คู่มือการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม

Calculating Logistics Costs Handbook for Industrial Sector



DIPROM
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL PROMOTION



กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

ชื่อหนังสือ	คู่มือการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม
ภายใต้โครงการ	กิจกรรมเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์ และโซ่อุปทาน ภายใต้โครงการเพิ่มขีดความสามารถในการ บริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานภาคอุตสาหกรรม
จำนวนหน้า	89 หน้า
เจ้าของลิขสิทธิ์	กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม 75/6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร 0-2430-6875-76 https://dol.dip.go.th
จำนวน	1,000 เล่ม
พิมพ์ที่	หจก. เอส.ออฟเซ็ทกราฟฟิคดีไซน์ 63 ประชาอุทิศซอย 75 แยก 5 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140

คำนำ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการจัดการโลจิสติกส์ เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม “คู่มือการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม” เล่มนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม สถานประกอบการจะได้รับความรู้และความเข้าใจวิธีการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ในกิจกรรมหลักที่สำคัญได้แก่ ต้นทุนการขนส่ง (Transportation Costs) ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Costs) ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า (Warehousing Costs) และต้นทุนการบริหารจัดการ (Administration Costs) คู่มือนี้นำเสนอวิธีการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์และแบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ ซึ่งเหมาะกับสถานประกอบการที่เริ่มต้นในการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์และต้องการทราบต้นทุนโลจิสติกส์เพื่อใช้วัดประสิทธิภาพการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ กำหนดกลยุทธ์ พัฒนาศักยภาพ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของสถานประกอบการได้อย่างยั่งยืนต่อไป

กองโลจิสติกส์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมสามารถนำความรู้การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ที่ได้รับจากคู่มือเล่มนี้ไปประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี

กองโลจิสติกส์

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 ความสำคัญของต้นทุนโลจิสติกส์	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
บทที่ 2 ต้นทุนโลจิสติกส์	4
2.1 ผลกระทบของต้นทุนโลจิสติกส์	5
2.2 กิจกรรมโลจิสติกส์	6
2.3 ต้นทุนโลจิสติกส์ที่สำคัญ	8
บทที่ 3 การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์	13
3.1 เริ่มต้นคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์	16
3.2 การคำนวณต้นทุนการขนส่ง	17
3.3 การคำนวณต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง	36
3.4 การคำนวณต้นทุนการบริหารคลังสินค้า	47
3.5 การคำนวณต้นทุนการบริหารจัดการ	73
3.6 การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์รวม	83

1

ความสำคัญของต้นทุนโลจิสติกส์

บทที่ 1 ความสำคัญของต้นทุนโลจิสติกส์

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันสภาวะการแข่งขันทางธุรกิจมีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการต้องวางกลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน การจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่สำคัญที่จะส่งผลความสามารถในการแข่งขันของสถานประกอบการ ในการตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าด้วยต้นทุนที่เหมาะสม วัตถุประสงค์หลักของการบริหารต้นทุนโลจิสติกส์คือการลดต้นทุนโลจิสติกส์รวมและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ที่ดีจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มกำไรได้ด้วยการลดต้นทุนและปรับปรุงประสิทธิภาพกิจกรรมโลจิสติกส์ The Council of Logistics Management (CLM) ให้คำนิยามของการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) คือ การจัดการกระบวนการ ตั้งแต่การวางแผนดำเนินงาน การควบคุมการเคลื่อนย้าย จัดเก็บรักษาสินค้าและบริการ รวมถึงการไหลของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการผลิตสู่จุดบริโภค เพื่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

การจัดการโลจิสติกส์ให้ความสำคัญกับการลดต้นทุนโลจิสติกส์ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้แบ่งต้นทุนโลจิสติกส์ในระดับประเทศออกเป็น ต้นทุนค่าขนส่ง (Transportation Costs) ต้นทุนค่าบริหารคลังสินค้าและต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง (Warehousing Costs &

Inventory Carrying Costs) และ ต้นทุนการบริหารจัดการ (Administrative Costs) ซึ่งการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพจะสามารถลดต้นทุนโลจิสติกส์ได้ ส่งผลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน เพิ่มความสามารถในการแข่งขันแก่สถานประกอบการ อีกทั้งการจัดการโลจิสติกส์ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ เสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันกับประเทศต่างๆ นั่นเอง การบริหารจัดการต้นทุนโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนการขนส่ง การบริหารคลังสินค้า การถือครองสินค้าคงคลัง และการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต้องเกิดจากความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มกำไรตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ส่งผลให้สถานประกอบการมีศักยภาพในการแข่งขันอย่างยั่งยืนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

การจัดทำคู่มือการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าใจหลักการวิธีคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ โดยได้จัดแบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม โดยผู้ประกอบการสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานประกอบการ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถประเมินประสิทธิภาพการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาเพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้ต่อไป



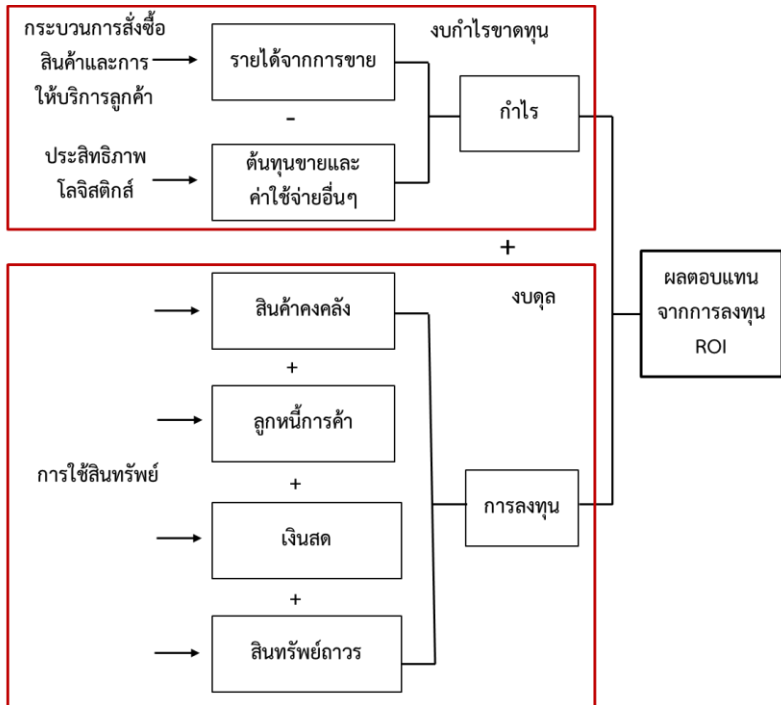
2

ต้นทุนโลจิสติกส์

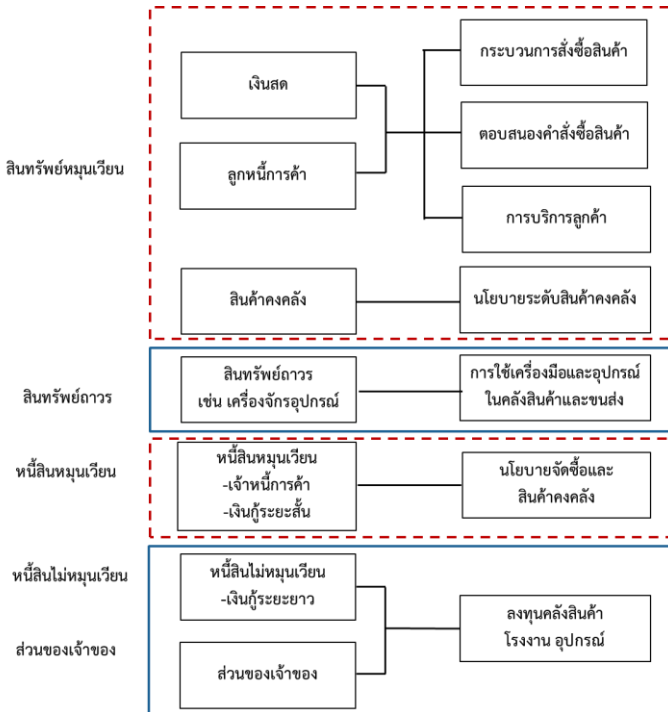
บทที่ 2 ต้นทุนโลจิสติกส์

2.1 ผลกระทบของต้นทุนโลจิสติกส์

การจัดการโลจิสติกส์มีวัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ และเพิ่มประสิทธิภาพกิจกรรมโลจิสติกส์ของสถานประกอบการ ซึ่งการจัดการโลจิสติกส์มีผลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment : ROI) ดังนี้



ความสัมพันธ์ระหว่างงบดุลและการจัดการโลจิสติกส์



2.2 กิจกรรมโลจิสติกส์ (Logistics Activities)

กิจกรรมโลจิสติกส์ในสถานประกอบการ โดยทั่วไปจะประกอบด้วย 9 กิจกรรมดังต่อไปนี้

1) การให้บริการแก่ลูกค้าและกิจกรรมสนับสนุน (Customer Service and Support) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการแก่ลูกค้า ตั้งแต่การส่งสินค้าที่ถูกต้อง ถูกสถานที่ ตรงเวลาและตามเงื่อนไขที่กำหนด ด้วยต้นทุนที่ต่ำสุด แต่สามารถสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าได้สูงสุด

2) การวางแผนหรือการคาดการณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand

Forecasting and Planning) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หากการพยากรณ์ความต้องการสินค้านั้นไม่ถูกต้อง อาจทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือทำให้มีสินค้าในคลังมากเกินไป

3) **การจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management)** เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสินค้าคงคลัง รักษาระดับสินค้าคงคลังให้เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ต้นทุนสินค้าล้าสมัย ซึ่งเป็นต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังถือเป็นต้นทุนของสถานประกอบการ

4) **การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และกระบวนการสั่งซื้อ (Logistics Communication and Order Processing)** เป็นกิจกรรมการสื่อสารของสถานประกอบการ เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็ว และถูกต้อง จัดการคำสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าที่มีเข้ามา ต้องดำเนินการให้เร็วที่สุด

5) **การจัดการเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการบรรจุหีบห่อ (Materials Handling and Packaging)** เป็นกิจกรรมการจัดการบรรจุหีบห่อของสินค้า ซึ่งในแง่ของการจัดการโลจิสติกส์การบรรจุหีบห่อ บรรจุภัณฑ์เป็นการป้องกันสินค้าไม่เกิดความเสียหาย เช่น จากการจัดวางสินค้าในคลังสินค้า การขนส่ง หรือบนชั้นจำหน่ายให้สามารถจัดการได้ง่าย เป็นต้น

6) **การเลือกสถานที่ตั้งของโรงงานและคลังสินค้า (Facilities Site Selection, Warehousing and Storage)** เป็นกิจกรรมการเลือกที่ตั้งของโรงงานและคลังสินค้า เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารคลังสินค้า เช่น การ

จัดการพื้นที่คลังสินค้า ระดับสินค้าคงคลัง อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ในคลังสินค้า เป็นต้น

7) **การจัดซื้อจัดหา (Purchasing and Procurement)** เป็นกิจกรรมการจัดซื้อและจัดหาวัตถุดิบ ทั้งในส่วนของทางเลือกผู้จำหน่ายและผู้ให้บริการ ช่วงเวลาในการสั่งซื้อ ปริมาณ และการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ขาย โดยทั่วไปแผนกจัดซื้อจะเป็นผู้รับผิดชอบ

8) **การขนส่ง (Transportation)** เป็นกิจกรรมการขนส่งสินค้าจากผู้ขายไปถึงลูกค้า ในปริมาณที่ถูกต้อง ถูกสถานที่ ตรงตามเวลาและมีสภาพสมบูรณ์

9) **การจัดการโลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics)** เป็นกิจกรรมการจัดการสินค้าที่ถูกส่งคืน และสินค้าที่เสียหาย

2.3 ต้นทุนโลจิสติกส์ที่สำคัญ (Logistics Costs)

ต้นทุนโลจิสติกส์ประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้



2.3.1 ต้นทุนการขนส่ง (Transportation Costs)

ต้นทุนการขนส่งเกิดจากกิจกรรมการขนส่งและบริการ ซึ่งผันแปรไปตามผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง พาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ปริมาณการขนส่ง น้ำหนัก ระยะทาง จุดหมายปลายทาง รวมไปถึงวิธีการขนส่งที่ก่อให้เกิดต้นทุนที่แตกต่างกัน ต้นทุนการขนส่งประกอบด้วยต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) เป็นต้นทุนที่ต้องจ่ายเสมอไม่ว่ารถวิ่งหรือไม่ก็ตาม ไม่ได้แปรผันไปตามปริมาณงานที่ทำ เช่น เงินเดือนพนักงานแผนกขนส่ง ค่าเสื่อมราคารถขนส่ง ค่าประกันภัยรถขนส่ง ค่าเช่า (หรือค่าลิขสิทธิ์) ระบบบริหารจัดการขนส่ง ค่าเช่าพื้นที่จอดรถ ค่าเช่ารถขนส่งเป็นต้น และต้นทุนผันแปร (Variable Cost) เป็นต้นทุนที่จะเกิดขึ้นเมื่อรถมีการวิ่งตามระยะทาง เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง ค่าทางพิเศษ ค่ายางรถขนส่ง เป็นต้น

การพิจารณาการจ้างผู้ให้บริการขนส่งภายนอก

การพิจารณาการจ้างผู้ให้บริการขนส่งภายนอก วัตถุประสงค์ในการจัดการการขนส่งเพื่อต้นทุนต่ำแต่สามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าได้ ผู้ให้บริการขนส่งภายนอก (Outsource) ผู้ให้บริการขนส่งภายนอกมีความเชี่ยวชาญ มีอุปกรณ์และเครือข่ายขนส่ง การจ้างผู้ให้บริการขนส่งภายนอกสามารถแก้ปัญหากรณีพาหนะขนส่งของสถานประกอบการไม่เพียงพอ หรือขนส่งล่าช้า ซึ่งทำให้สถานประกอบการต้องพิจารณาถึง ลักษณะสินค้า บุคลากร และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในการจ้างผู้ให้บริการขนส่งภายนอก โดยพิจารณาจากปัจจัยหลักดังต่อไปนี้

- 1) **ค่าขนส่ง (Transportation Costs)** เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อกำไรหรือราคาขาย ผู้ประกอบการต้องเปรียบเทียบต้นทุนขนส่งระหว่างขนส่งเองกับจ้างผู้ให้บริการขนส่งภายนอก
- 2) **เวลาขนส่ง (Transit Time)** ผู้ให้บริการขนส่งภายนอก สามารถรวบรวมสินค้าที่มีปลายทางเดียวกันขนส่งตรงไปให้ลูกค้า ทำให้สามารถส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้รวดเร็ว
- 3) **ความน่าเชื่อถือ (Reliability)** ผู้ให้บริการขนส่งภายนอกมีความสม่ำเสมอในการให้บริการ เกิดความมั่นใจในการใช้บริการ มีความสามารถในการส่งมอบอย่างถูกต้อง ตรงเวลา และสินค้ามีสภาพสมบูรณ์
- 4) **ความจุระวางบรรทุก (Capacity)** ระบุวางบรรทุกแตกต่างกัน การเลือกรูปแบบขนส่งจะพิจารณาปริมาณสินค้าที่จะจัดส่ง และเวลานำส่ง เป็นสำคัญ
- 5) **การเข้าถึงการใช้บริการ (Accessibility)** สถานที่ประกอบการสะดวกในการเข้าถึงการใช้บริการ มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการขนส่ง ใช้งานง่ายสะดวกและติดตามได้
- 6) **ความถี่ในการใช้บริการ (Frequency)** ความถี่ในการใช้บริการจะส่งผลกระทบต่อปริมาณสินค้าคงคลัง ถ้าจำนวนการขนส่งมีความถี่มากจะช่วยลดปริมาณสินค้าคงคลังที่รอคอยส่งมอบและทำให้ลูกค้าได้รับสินค้าในเวลาที่รวดเร็ว
- 7) **ความปลอดภัย (Security)** สินค้าที่ส่งมอบให้กับลูกค้าต้องมีสภาพสมบูรณ์ไม่เสียหาย สูญหาย รวมทั้งไม่เกิดอุบัติเหตุ เพราะอาจส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้งานของลูกค้าได้

8) **ความยืดหยุ่น (Flexibility)** ในการให้บริการขนส่งสามารถปรับเปลี่ยนการให้บริการตามสถานการณ์ได้

9) **ค่าเสียโอกาสในการลงทุน** จากการซื้อรถขนส่ง (แทนที่จะจ้างรถขนส่งภายนอก)

สถานประกอบการสามารถเปรียบเทียบว่าจะทำการขนส่งเองหรือจ้างผู้ให้บริการขนส่งภายนอก การพิจารณาปัจจัยดังกล่าวข้างต้นจะช่วยให้สถานประกอบการตัดสินใจได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น เพื่อบรรลุเป้าหมายคือการลดต้นทุนขนส่งและเพิ่มระดับการให้บริการแก่ลูกค้า ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ การจัดทำต้นทุนการขนส่งที่ถูกต้องแม่นยำสามารถจัดทำโดยลงค่าใช้จ่ายลงในระบบบัญชี และการบันทึกต้นทุนการดำเนินงานของยานพาหนะขนส่ง ไว้ในระบบฐานข้อมูล ซึ่งเมื่อมีข้อมูลที่ครบถ้วนแล้ว จะทำให้การคำนวณต้นทุนขนส่งมีความถูกต้องแม่นยำ เช่น การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงตามระยะทางกิโลเมตรต่อลิตร ค่าบำรุงรักษาตามระยะทางต่อกิโลเมตร ต้นทุนค่ายางรถขนส่งต่อกิโลเมตร เป็นต้น

2.3.2 ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Costs)

ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังเป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ซึ่งผันแปรกับปริมาณของสินค้าคงคลังและทำให้เกิดต้นทุน เช่น ต้นทุนเงินทุน (Capital Cost) ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ต้นทุนในการดูแลสินค้าได้แก่ ค่าประกันภัย ต้นทุนความเสี่ยงในการจัดเก็บสินค้า เช่น ความล้าสมัย การลักขโมย เป็นต้น

2.3.3 ต้นทุนบริหารคลังสินค้า (Warehousing Costs)

ต้นทุนบริหารคลังสินค้าเป็นต้นทุนที่เกิดจากกิจกรรมภายในคลังสินค้า เช่น การตรวจรับสินค้า จัดเก็บ การตรวจคำสั่งซื้อที่เข้ามา และการจัดเก็บสินค้า การถ่ายโอนข้อมูลในคลังสินค้า การเลือกสถานที่ตั้ง เช่น โรงงาน คลังสินค้า ซึ่งจะแปรผันไปตามชนิดและปริมาณของสินค้า โดยสถานประกอบการอาจใช้คลังสินค้าของตนเองและ/หรือ เช่าคลังสินค้าภายนอก

2.3.4 ต้นทุนการบริหารจัดการ (Administration Costs)

ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์เกิดจากต้นทุนการบริหารและสนับสนุน ตามระดับการให้บริการ (Customer Service Level) เช่น ค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการบริการลูกค้า ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสั่งซื้อ การติดต่อสื่อสาร การพยากรณ์อุปสงค์ เป็นต้น โดยทั่วไปสถานประกอบการจะใช้ทรัพยากรร่วมกัน การคำนวณต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์สถานประกอบการจำเป็นต้องปันส่วนค่าใช้จ่ายดังกล่าวข้างต้นแก่กิจกรรมโลจิสติกส์



3

การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์

บทที่ 3 การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์

คู่มือเล่มนี้ขอแนะนำเสนอวิธีการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม เป็น 4 ส่วนหลัก ดังนี้ 1. ต้นทุนการขนส่ง (Transportation Costs) 2. ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Costs) 3. ต้นทุนบริหารคลังสินค้า (Warehousing Costs) 4. ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (Administration Costs) ในรูปแบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ ซึ่งได้นำทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมาประยุกต์เข้าด้วยกัน โดยผ่านการประชุมหารือระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์เพื่อให้สถานประกอบการสามารถเก็บข้อมูลได้สะดวกและใช้งานได้จริงในทางปฏิบัติ ซึ่งเหมาะกับสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมที่ไม่เคยมีการเก็บข้อมูลการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ รวมทั้งสถานประกอบการที่ยังไม่มีหลักเกณฑ์ในการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ที่ถูกต้อง โดยสถานประกอบการสามารถใช้แบบฟอร์มนี้เป็นแนวทางในการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ ปรับปรุงประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานประกอบการ

แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม ในที่นี้ขอแนะนำเสนอในรูปแบบตาราง excel เพื่อให้สถานประกอบการส่วนใหญ่สะดวกในการเข้าถึงการใช้งาน ซึ่งท่านสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม และเข้าดูคลิปวิดีโอการใช้แบบฟอร์มคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม จาก QR Code ต่อไปนี้

QR Code แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม



QR Code คลิปวิดีโอสอนการใช้แบบฟอร์มการคำนวณ ต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม



สถานประกอบการควรใช้คู่มือการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม กองโลจิสติกส์ ควบคู่กับการใช้แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์แต่ละด้านประกอบด้วย ต้นทุนการขนส่ง ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง ต้นทุนบริหารคลังสินค้า ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ และต้นทุนโลจิสติกส์รวม โดยต้นทุนโลจิสติกส์แต่ละด้านจะมีการคำนวณทั้งรายเดือนและรายปี การใช้แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม สถานประกอบการทำการกรอกข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ในแต่ละซีท **ช่องสีขาว**เท่านั้น ขั้นตอนการใช้แบบฟอร์ม มีดังนี้มีรายละเอียดดังนี้

3.1 เริ่มต้นคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์

เริ่มต้นคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ด้วยข้อมูลรายได้ ดังนี้



1) กรอกข้อมูลปี

ข้อมูลปี	
----------	--

2) กรอกข้อมูลรายได้แต่ละเดือน

รายการ	มูลค่า(บาท) เดือนที่					
	1	2	3	...	11	12
รายได้หลักของกิจการ						
รายได้อื่นๆ (รวมดอกเบี้ยรับ)						
หัก รับคืนสินค้า						
รวมรายได้ทั้งหมด						

3) รายได้ต่อปีเป็นผลรวมสะสมจากยอดขายรายเดือนมาให้

รายได้ต่อปี		บาท
-------------	--	-----

ตัวอย่าง

1) กรอกข้อมูลปี

ข้อมูลปี	2565
----------	------

2) กรอกข้อมูลรายได้แต่ละเดือน

รายการ	มูลค่า(บาท) เดือนที่		
	1	2	3
รายได้หลักของกิจการ	10,000,000	12,000,000	12,000,000
รวมรายได้ทั้งหมด	10,000,000	12,000,000	12,000,000

3) รายได้ต่อปี แบบฟอร์มแสดงยอดขายสะสมรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม ให้

รายได้ต่อปี	34,000,000	บาท
-------------	------------	-----

คำอธิบาย จากตัวอย่างข้างต้น ทำการกรอกข้อมูลปี 2565 และกรอกข้อมูลรายได้แต่ละเดือน เช่น เดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2565 และรายได้ต่อปี จะรวมมาให้เป็น 34,000,000 บาทต่อปี

3.2 การคำนวณต้นทุนการขนส่ง (Transportation Costs)

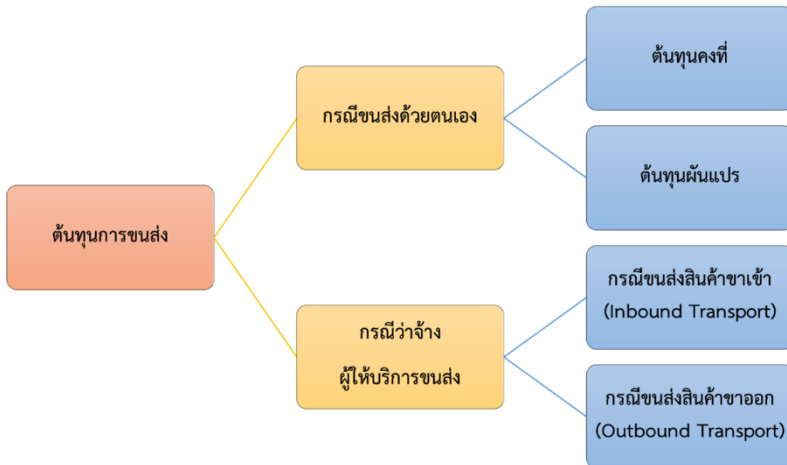
การคำนวณต้นทุนการขนส่ง โดยทั่วไปแผนกขนส่งจะเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และแผนกบัญชีเป็นผู้สนับสนุนการให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ยอดขาย ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น

3.2.1 ขั้นตอนการคำนวณต้นทุนการขนส่ง



- 1) ทำการศึกษาและความเข้าใจรายการเก็บข้อมูลต้นทุนการขนส่ง
- 2) รวบรวมข้อมูลต้นทุนการขนส่งในแต่ละเดือน
- 3) ใส่ข้อมูลลงแบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนการขนส่ง
- 4) สรุปผลต้นทุนการขนส่งรายเดือนและรายปี

รายละเอียดการคำนวณต้นทุนการขนส่งมีดังนี้



3.2.2 การใช้แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนการขนส่ง

1) ข้อมูลขนส่ง สถานประกอบการกรอกสมมติฐานข้อมูลการขนส่งของสถานประกอบการลงในฟอร์ม ดังนี้

- (1) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (บาท / กิโลเมตร)
- (2) อัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง (กิโลเมตร / ลิตร)
- (3) ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง (บาท / กิโลเมตร)
- (4) ค่ายางรถขนส่งรวมโดยเฉลี่ย (บาท)
- (5) จำนวนระยะทางที่รถขนส่งวิ่งได้จากการใช้ยางรถขนส่ง (กิโลเมตร)
- (6) ต้นทุนการใช้ยางต่อกิโลเมตร (บาท / กิโลเมตร)

รายการสมมติฐานการขนส่ง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		บาท / กิโลเมตร
2	อัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง		กิโลเมตร / ลิตร
3	ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง		บาท / กิโลเมตร
4	ค่ายางรถขนส่งรวมโดยเฉลี่ย		บาท
5	จำนวนระยะทางที่รถขนส่งวิ่งได้จากการใช้ยางรถขนส่ง		กิโลเมตร
6	ต้นทุนการใช้ยางต่อกิโลเมตร		บาท / กิโลเมตร

ใส่ข้อมูลช่องสี่ขา ได้แก่ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง อัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง ค่ายางรถขนส่งรวมโดยเฉลี่ย จำนวนระยะทางที่รถขนส่งวิ่งได้จากการใช้ยางรถขนส่ง ส่วนต้นทุนการใช้ยางต่อกิโลเมตรแบบฟอร์มจะคำนวณให้จาก ค่ายางรถขนส่งรวมโดยเฉลี่ย/จำนวนระยะทางที่รถขนส่งวิ่งได้จากการใช้ยางรถขนส่ง

ตัวอย่าง รายการสมมติฐานการขนส่ง

1) กรอกข้อมูลรายการสมมติฐานการขนส่งในช่องสี่ขา

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	6	บาท / กิโลเมตร
2	อัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง	10	กิโลเมตร / ลิตร
3	ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง	5	บาท / กิโลเมตร
4	ค่ายางรถขนส่งรวมโดยเฉลี่ย	25,000	บาท
5	จำนวนระยะทางที่รถขนส่งวิ่งได้จากการใช้ยางรถขนส่ง	50,000	กิโลเมตร
6	ต้นทุนการใช้ยางต่อกิโลเมตร(4/5)	0.5	บาท / กิโลเมตร

คำอธิบาย

จากตัวอย่างข้างต้นกรอกข้อมูลข้อ1-ข้อ 5 แบบฟอร์มจะคำนวณ ข้อ 6 ต้นทุนการใช้ยางต่อกิโลเมตร (ข้อ 4 / ข้อ 5) เท่ากับ 0.5 บาท มาให้

2) การคำนวณต้นทุนการขนส่งรายเดือน

การคำนวณต้นทุนการขนส่งรายเดือน ซึ่งการขนส่งสินค้าของสถานประกอบการโดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 กรณี ได้แก่ กรณีใช้รถขนส่งสินค้าของตนเอง และกรณีที่จ้างผู้ให้บริการ มีรายละเอียดดังนี้

2.1) กรณีขนส่งด้วยตนเอง ประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายในการขนส่ง รายเดือน ดังนี้

2.1.1) ต้นทุนคงที่ มีรายการต้นทุน ดังนี้

- 1) ค่าจ้างพนักงานแผนกขนส่งโดยรวม (เช่น เงินเดือน ค่าแรงชั่วคราว ค่าล่วงเวลา เป็นต้น) เป็นค่าแรงต่อเดือนของพนักงานขับรถ ค่าแรงคนงานยกของ พนักงานประจำรถ ในที่นี้จะรวมค่าล่วงเวลาเป็นต้นทุนคงที่รวมไว้ที่ค่าจ้างพนักงานแผนกขนส่ง
- 2) ค่าเสื่อมราคาารถที่ใช้ขนส่งสินค้า เป็นการจัดสรรค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งานของทรัพย์สินนั้นๆ ขึ้นกับนโยบายการคิดค่าเสื่อมราคาของแผนกบัญชีแต่ละสถานประกอบการ
- 3) ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนส่ง
- 4) ค่าประกันรถขนส่ง
- 5) ค่าเช่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง
- 6) ค่าลิขสิทธิ์ (ค่าเช่า) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่ง
- 7) ค่าเสื่อมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่ง
- 8) ค่าวัสดุสิ้นเปลืองในการขนส่ง
- 9) ค่าเช่าพื้นที่จอดรถ

10) ค่าเช่ารถขนส่ง

11) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เกี่ยวกับการขนส่ง เช่น ค่าภาษี ค่า

ทะเบียนและใบอนุญาต

2.1.2) ต้นทุนผันแปร รายการต้นทุน มีดังนี้

1) ระยะทางที่วิ่ง (กิโลเมตร)

2) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

3) ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง เป็นประจำตามครบรอบ

ระยะทาง เช่น การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ไส้กรอง เชื้อคสภาพรถขนส่ง เป็นต้น

4) ค่าทางพิเศษ

5) ค่าเบี้ยเลี้ยงพนักงานขับรถ

6) ค่าสินค้าเสียหายจากการขนส่ง

7) ค่ายาง

8) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างเดินทางขนส่ง เช่น ค่าผ่านทาง

ค่าตาข่ายคลุมรถ เป็นต้น

2.2) ต้นทุนการขนส่งกรณีว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่ง (Third Party Service Provider) รายการต้นทุน มีดังนี้

2.2.1) กรณีขนส่งสินค้าขาเข้า (Inbound Transport)

1) ค่าใช้จ่ายขนส่งสินค้าเข้าโรงงานทั้งหมด (ภายใน

ประเทศ)

2) ค่าใช้จ่ายขนส่งสินค้าเข้าโรงงานทั้งหมด (กรณีนำเข้า ให้

นับเฉพาะค่าขนส่งจากท่าเรือหรือสนามบินมายังโรงงาน)

2.2.2) กรณีขนส่งสินค้าขาออก (Outbound Transport)

- 1) ค่าขนส่งสินค้าออกจากโรงงานทั้งหมด (ภายในประเทศ)
- 2) ค่าขนส่งสินค้าออกจากโรงงานทั้งหมด (กรณีส่งออกต่างประเทศ โดยนับเฉพาะค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าจากโรงงานไปยังท่าเรือหรือสนามบินภายในประเทศ)
- 3) ค่าเช่าตู้คอนเทนเนอร์สำหรับการส่งออก (กรณีสถานประกอบการเป็นผู้ชำระเอง)

3.2.3 ข้อเสนอแนะ

- 1) ถ้าสถานประกอบการไม่เคยเก็บข้อมูลมาก่อน สถานประกอบการอาจจำเป็นต้องเปลี่ยนวิธีการทำงานเพื่อสามารถเก็บข้อมูลได้
- 2) สถานประกอบการต้องเข้าใจว่าต้นทุนการขนส่งส่วนไหนเป็นของสถานประกอบการ หรือผู้ขาย หรือลูกค้า ให้ชัดเจนก่อน
- 3) ความรับผิดชอบในการบันทึกข้อมูลการขนส่ง ควรเป็นของหน่วยงานโลจิสติกส์ โดยแผนกบัญชี ให้การสนับสนุนข้อมูล เช่น ยอดขาย ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น
- 4) ข้อมูลการประเมินการว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่งภายนอก แผนกขนส่งจะบันทึกข้อมูล เช่น เวลาขนส่ง ระยะเวลา เป็นต้น ส่วนเรื่องการประเมินผู้ให้บริการขนส่งภายนอก โดยทั่วไปแผนกจัดซื้อจะเป็นผู้ประเมิน
- 5) สถานประกอบการอาจทำตารางการเก็บข้อมูลขนส่งรายเที่ยว เพื่อให้ทราบว่าแต่ละเที่ยวการขนส่งเกิดมูลค่าเพิ่มหรือไม่ เป็นการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างคลัง ระหว่างสาขา หรือเป็นการขนส่งสินค้าให้ลูกค้า

3.2.4 แบบฟอร์มต้นทุนการขนส่งรายเดือน

เดือนที่	ปี

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า	มูลค่า (บาท/เดือน)
1	ต้นทุนการขนส่งกรณีบริษัทขนส่งสินค้าด้วยตนเอง	
1.1	ต้นทุนคงที่	
1.1.1	ค่าจ้างพนักงานแผนกขนส่งโดยรวม	
1.1.2	ค่าเสื่อมราคาารถที่ใช้ขนส่งสินค้า	
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนส่ง	
1.1.4	ค่าประกันรถขนส่ง	
1.1.5	ค่าเช่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง	
1.1.6	ค่าลิขสิทธิ์ (ค่าเช่า) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่ง	
1.1.7	ค่าเสื่อมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่ง	
1.1.8	ค่าวัสดุสิ้นเปลืองในการขนส่ง	
1.1.9	ค่าเช่าพื้นที่จอดรถ	
1.1.10	ค่าเช่ารถขนส่ง	
1.1.11	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เกี่ยวกับการขนส่ง เช่น ค่าภาษี ค่าทะเบียนและใบอนุญาต	
1.2	ต้นทุนผันแปร	
1.2.1	ระยะทางที่วิ่ง	
1.2.2	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า	มูลค่า (บาท/เดือน)
1.2.3	ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง	
1.2.4	ค่าทางพิเศษ	
1.2.5	ค่าเบี้ยเลี้ยงพนักงานขับรถ	
1.2.6	ค่าสินค้าเสียหายจากการขนส่ง	
1.2.7	ค่ายาง	
1.2.8	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างเดินทางขนส่ง	
2	ต้นทุนการขนส่งกรณีว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่ง	
2.1	กรณีขนส่งสินค้าขาเข้า (Inbound Transport)	
2.1.1	ค่าใช้จ่ายขนส่งสินค้าเข้าโรงงานทั้งหมด (ภายในประเทศ)	
2.1.2	ค่าใช้จ่ายขนส่งสินค้าเข้าโรงงานทั้งหมด (กรณีนำเข้า จากต่างประเทศ ให้นับเฉพาะค่าขนส่งจากท่าเรือหรือ สนามบินมายังโรงงาน)	
2.2	กรณีขนส่งสินค้าขาออก (Outbound Transport)	
2.2.1	ค่าขนส่งสินค้าออกจากโรงงานทั้งหมด (ภายในประเทศ)	
2.2.2	ค่าขนส่งสินค้าออกจากโรงงานทั้งหมด (กรณีส่งออก ต่างประเทศ โดยนับเฉพาะค่าใช้จ่ายในการขนส่ง สินค้าจากโรงงานไปยังท่าเรือหรือสนามบิน ภายในประเทศ)	
2.2.3	ค่าเช่าตู้คอนเทนเนอร์สำหรับการส่งออก (กรณีสถาน ประกอบการเป็นผู้ชำระเอง)	
3	รวมต้นทุนการขนส่ง (1+2)	

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า	มูลค่า (บาท/เดือน)
4	ยอดขาย	
5	ร้อยละต้นทุนการขนส่งต่อยอดขาย (%)	

ข้อมูลยอดขายมาจากซีทีข้อมูลรายได้ โปรแกรมจะทำการคำนวณร้อยละต้นทุนการขนส่งต่อยอดขาย ซึ่งหมายความว่า ทุก ๆ ยอดขาย 100 บาท สถานประกอบการมีต้นทุนการขนส่งอยู่ที่กี่บาท

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนการขนส่งรายเดือน

เดือนที่	ปี
1	2565

คำอธิบาย

ช่องข้อมูลเดือนที่ และปี จะขึ้นให้ตามที่กรอกจากซีทีข้อมูลรายได้
(3.1.1 ข้อมูลรายได้)

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่ง สินค้า	มูลค่า	หน่วย
1	<u>ต้นทุนการขนส่งกรณีบริษัท ขนส่งสินค้าด้วยตนเอง</u>	147,500.00	บาท / เดือน
1.1	<u>ต้นทุนคงที่</u>	75,000.00	บาท / เดือน
1.1.1	ค่าจ้างพนักงานแผนกขนส่ง โดยรวม	40,000.00	บาท / เดือน
1.1.2	ค่าเสื่อมราคารถที่ใช้ขนส่งสินค้า	24,000.00	บาท / เดือน

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า	มูลค่า	หน่วย
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนส่ง	3,000.00	บาท / เดือน
1.1.4	ค่าประกันรถขนส่ง	4,000.00	บาท / เดือน
1.1.5	ค่าเช่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง		บาท / เดือน
1.1.6	ค่าลิขสิทธิ์ (ค่าเช่า) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่ง	4,000.00	บาท / เดือน
1.2	ต้นทุนผันแปร	72,500.00	บาท / เดือน
1.2.1	ระยะทางที่วิ่ง	5,000.00	กม./เดือน
1.2.2	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	30,000.00	บาท / เดือน
1.2.3	ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง	25,000.00	บาท / เดือน
1.2.4	ค่าทางพิเศษ	5,000.00	บาท / เดือน
1.2.5	ค่าเบี้ยเลี้ยงพนักงานขับรถ	6,000.00	บาท / เดือน
1.2.6	ค่ายาง	2,500.00	บาท / เดือน
1.2.7	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างเดินทางขนส่ง	4,000.00	บาท / เดือน
2	ต้นทุนการขนส่งกรณีว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่ง	20,000.00	บาท / เดือน
2.1	กรณีขนส่งสินค้าขาออก (Outbound Transport)	20,000.00	บาท / เดือน
2.1.1	ค่าขนส่งสินค้าออกจากโรงงานทั้งหมด (ภายในประเทศ)	20,000.00	บาท / เดือน
3	รวมต้นทุนการขนส่ง (1+2)	592,500.00	บาท/เดือน
4	ยอดขาย	10,000,000.00	บาท / เดือน

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่ง สินค้า	มูลค่า	หน่วย
5	ร้อยละต้นทุนการขนส่งต่อ ยอดขาย	5.93	%

คำอธิบาย

กรอกข้อมูลรายการค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้ารายเดือน ในช่องสีขาว ส่วนข้อมูลค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง ค่าทางพิเศษ ค่าแบบฟอร์มจะทำการดึงข้อมูลจากซีทข้อมูลขนส่ง แบบฟอร์มจะคำนวณผลรวมแต่ละหัวข้อให้ จากตัวอย่าง ต้นทุนการขนส่ง แบ่งเป็นต้นทุนการขนส่งกรณีบริษัทขนส่งสินค้าด้วยตนเอง 147,500 บาท เป็นต้นทุนคงที่ 75,000 บาท และต้นทุนผันแปร 72,500 บาท ส่วนต้นทุนการขนส่งกรณีว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่ง 20,000 บาท โดยรวมแล้วในเดือนที่ 1 ปี 2565 มีต้นทุนการขนส่งเท่ากับ 167,500 บาท ยอดขาย 10,000,000 บาท (จากหัวข้อ 3.1.1 ข้อมูลจากซีทข้อมูลรายได้) ดังนั้นร้อยละต้นทุนการขนส่งต่อยอดขาย เท่ากับ 1.68 นั้นหมายความว่าทุกยอดขาย 100 บาท มีต้นทุนการขนส่ง 1.68 บาท

3.2.5 แบบฟอร์มต้นทุนขนส่ง 12 เดือน

แบบต้นทุนขนส่ง 12 เดือน ทำการรวมข้อมูลรายเดือน 12 เดือน

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
1	<u>ต้นทุนการขนส่งกรณีบริษัทขนส่งสินค้า ด้วยตนเอง</u>					
1.1	<u>ต้นทุนคงที่</u>					

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
1.1.1	ค่าจ้างพนักงานแผนกขนส่งโดยรวม					
1.1.2	ค่าเสื่อมราคาารถที่ใช้ขนส่งสินค้า					
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนส่ง					
1.1.4	ค่าประกันรถขนส่ง					
1.1.5	ค่าเช่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง					
1.1.6	ค่าลิขสิทธิ์ (ค่าเช่า) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่ง					
1.1.7	ค่าเสื่อมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่ง					
1.1.8	ค่าวัสดุสิ้นเปลืองในการขนส่ง					
1.1.9	ค่าเช่าพื้นที่จอดรถ					
1.1.10	ค่าเช่ารถขนส่ง					
1.1.11	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เกี่ยวกับการขนส่ง เช่น ค่าภาษี ค่าทะเบียนและใบอนุญาต					
1.2	<u>ต้นทุนผันแปร</u>					
1.2.1	ระยะทางที่วิ่ง					
1.2.2	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง					
1.2.3	ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง					
1.2.4	ค่าทางพิเศษ					
1.2.5	ค่าเบี่ยงพนักงานขับรถ					
1.2.6	ค่าสินค้าเสียหายจากการขนส่ง					
1.2.7	ค่ายาง					
1.2.8	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างเดินทางขนส่ง					

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
2	ต้นทุนการขนส่งกรณีว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่ง					
2.1	กรณีขนส่งสินค้าขาเข้า (Inbound Transport)					
2.1.1	ค่าใช้จ่ายขนส่งสินค้าเข้าโรงงานทั้งหมด (ภายในประเทศ)					
2.1.2	ค่าใช้จ่ายขนส่งสินค้าเข้าโรงงานทั้งหมด (กรณีนำเข้าจากต่างประเทศ ให้นำเฉพาะค่าขนส่งจากท่าเรือหรือสนามบินมายังโรงงาน)					
2.2	กรณีขนส่งสินค้าขาออก (Outbound Transport)					
2.2.1	ค่าขนส่งสินค้าออกจากโรงงานทั้งหมด (ภายในประเทศ)					
2.2.2	ค่าขนส่งสินค้าออกจากโรงงานทั้งหมด (กรณีส่งออกต่างประเทศ โดยนับเฉพาะค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าจากโรงงานไปยังท่าเรือหรือสนามบินภายในประเทศ)					
2.2.3	ค่าเช่าตู้คอนเทนเนอร์สำหรับการส่งออก (กรณีสถานประกอบการเป็นผู้ชำระเอง)					
3	รวมต้นทุนการขนส่ง (1+2)					
4	ยอดขาย					
5	ร้อยละต้นทุนการขนส่งต่อยอดขาย(%)					

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนขนส่ง 12 เดือน

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท) เดือนที่		
		1	2	3
1	ต้นทุนการขนส่งกรณี บริษัทขนส่งสินค้าด้วย ตนเอง	147,500	159,000	162,750
1.1	ต้นทุนคงที่	75,000	75,000	75,000
1.1.1	ค่าจ้างพนักงานแผนก ขนส่งโดยรวม	40,000	40,000	40,000
1.1.2	ค่าเสื่อมราคาารถที่ใช้ ขนส่งสินค้า	24,000	24,000	24,000
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ ขนส่ง	3,000	3,000	3,000
1.1.4	ค่าประกันรถขนส่ง	4,000	4,000	4,000
1.1.6	ค่าลิขสิทธิ์ (ค่าเช่า) ระบบเทคโนโลยี สารสนเทศในการขนส่ง	4,000	4,000	4,000
1.2	ต้นทุนผันแปร	72,500	84,000	87,750
1.2.1	ระยะทางที่วิ่ง	5,000	6,000	6,500
1.2.2	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	30,000	36,000	39,000
1.2.3	ค่าบำรุงรักษาตาม ระยะทาง	25,000	30,000	32,500
1.2.4	ค่าทางพิเศษ	5,000	7,000	6,000

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท) เดือนที่		
		1	2	3
1.2.5	ค่าเบี้ยเลี้ยงพนักงานขับ รถ	6,000	8,000	7,000
1.2.6	ค่ายาง	2,500	3,000	3,250
1.2.7	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่าง เดินทางขนส่ง	4,000	0	0
2	ต้นทุนการขนส่งกรณี ว่าจ้างผู้ให้บริการ ขนส่ง	20,000	0	0
2.1	กรณีขนส่งสินค้าขา ออก	20,000	0	0
2.1.1	ค่าขนส่งสินค้าออกจาก โรงงานทั้งหมด (ภายในประเทศ)	20,000	0	0
3	รวมต้นทุนการขนส่ง	167,500	159,000	162,750
4	ยอดขาย	10,000,000	12,000,000	12,000,000
5	ร้อยละต้นทุนการ ขนส่งต่อยอดขาย	1.68	1.33	1.36

คำอธิบาย

แบบฟอร์มต้นทุนขนส่ง 12 เดือน จะดึงข้อมูลจากแบบฟอร์มต้นทุนรายเดือนจากตัวอย่างข้างต้นมีข้อมูลค่าขนส่งรายเดือน 3 เดือน (มกราคม-มีนาคม)

3.2.6 แบบฟอร์มต้นทุนขนส่งรายปี

แบบฟอร์มต้นทุนขนส่งรายปี ทำการสะสมต้นทุนการขนส่ง 12 เดือน เป็นต้นทุนการขนส่งรายปี ดังนี้

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า	มูลค่า (บาท / ปี)
1	<u>ต้นทุนการขนส่งกรณีบริษัทขนส่งสินค้าด้วยตนเอง</u>	
1.1	<u>ต้นทุนคงที่</u>	
1.1.1	ค่าจ้างพนักงานแผนกขนส่งโดยรวม	
1.1.2	ค่าเสื่อมราคาารถที่ใช้ขนส่งสินค้า	
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนส่ง	
1.1.4	ค่าประกันรถขนส่ง	
1.1.5	ค่าเช่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง	
1.1.6	ค่าลิขสิทธิ์ (ค่าเช่า) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่ง	
1.1.7	ค่าเสื่อมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่ง	
1.1.8	ค่าวัสดุสิ้นเปลืองในการขนส่ง	
1.1.9	ค่าเช่าพื้นที่จอดรถ	
1.1.10	ค่าเช่ารถขนส่ง	
1.1.11	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เกี่ยวกับการขนส่ง เช่น ค่าภาษี ค่าทะเบียนและใบอนุญาต	
1.2	<u>ต้นทุนผันแปร</u>	
1.2.1	ระยะทางที่วิ่ง (กิโลเมตร / ปี)	
1.2.2	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	
1.2.3	ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง	

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า	มูลค่า (บาท / ปี)
1.2.4	ค่าทางพิเศษ	
1.2.5	ค่าเบี่ยงพนักงานขับรถ	
1.2.6	ค่าสินค้าเสียหายจากการขนส่ง	
1.2.7	ค่าจ้าง	
1.2.8	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างเดินทางขนส่ง	
2	ต้นทุนการขนส่งกรณีว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่ง	
2.1	กรณีขนส่งสินค้าขาเข้า (Inbound Transport)	
2.1.1	ค่าใช้จ่ายขนส่งสินค้าเข้าโรงงานทั้งหมด (ภายในประเทศ)	
2.1.2	ค่าใช้จ่ายขนส่งสินค้าเข้าโรงงานทั้งหมด (กรณีนำเข้า จากต่างประเทศ ให้นำเฉพาะค่าขนส่งจากท่าเรือหรือ สนามบินมายังโรงงาน)	
2.2	กรณีขนส่งสินค้าขาออก (Outbound Transport)	
2.2.1	ค่าขนส่งสินค้าออกจากโรงงานทั้งหมด (ภายในประเทศ)	
2.2.2	ค่าขนส่งสินค้าออกจากโรงงานทั้งหมด (กรณีส่งออก ต่างประเทศ โดยนำเฉพาะค่าใช้จ่ายในการขนส่ง สินค้าจากโรงงานไปยังท่าเรือหรือสนามบิน ภายในประเทศ)	
2.2.3	ค่าเช่าตู้คอนเทนเนอร์สำหรับการส่งออก (กรณีสถาน ประกอบการเป็นผู้ชำระเอง)	
3	รวมต้นทุนการขนส่ง (1+2)	
4	ยอดขาย	

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า	มูลค่า (บาท / ปี)
5	ร้อยละต้นทุนการขนส่งต่อยอดขาย	

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนขนส่งรายปี

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า	มูลค่า (บาท/ปี)
1	ต้นทุนการขนส่งกรณีบริษัทขนส่งสินค้าด้วยตนเอง	469,250.00
1.1	ต้นทุนคงที่	225,000.00
1.1.1	ค่าจ้างพนักงานแผนกขนส่งโดยรวม	120,000.00
1.1.2	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ที่ใช้งานขนส่งสินค้า	72,000.00
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนส่ง	9,000.00
1.1.4	ค่าประกันรถขนส่ง	12,000.00
1.1.5	ค่าลิขสิทธิ์ (ค่าเช่า) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่ง	12,000.00
1.2	ต้นทุนผันแปร	244,250.00
1.2.1	ระยะทางที่วิ่ง (กิโลเมตร/ปี)	17,500.00
1.2.2	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	105,000.00
1.2.3	ค่าบำรุงรักษาตามระยะทาง	87,500.00
1.2.4	ค่าทางพิเศษ	18,000.00
1.2.5	ค่าเบี่ยงพนักงานขับรถ	21,000.00
1.2.6	ค่ายาง	8,750.00
1.2.7	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างเดินทางขนส่ง	4,000.00
2	ต้นทุนการขนส่งกรณีว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่ง	20,000.00

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า	มูลค่า (บาท/ปี)
2.2	กรณีขนส่งสินค้าขาออก (Outbound Transport)	20,000.00
2.2.1	ค่าขนส่งสินค้าออกจากโรงงานทั้งหมด (ภายในประเทศ)	20,000.00
3	รวมต้นทุนการขนส่ง (1+2)	489,250.00
4	ยอดขาย	34,000,000.00
5	ร้อยละต้นทุนการขนส่งต่อยอดขาย	1.44

คำอธิบาย

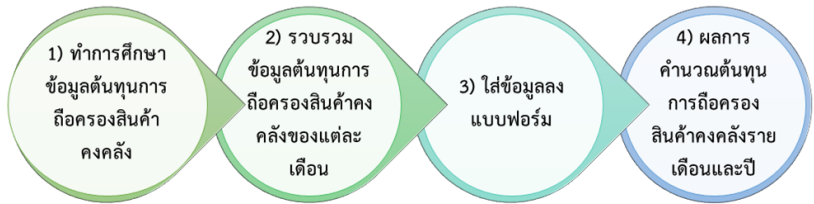
แบบฟอร์มต้นทุนขนส่งรายปี จะดึงข้อมูลผลรวมจากแบบฟอร์มต้นทุน 12 เดือน สรุปได้ว่าในปี 2565 ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง มีนาคม 2565 มีต้นทุนการขนส่งรวม เท่ากับ 489,250 บาท มียอดขายรวม 34,000,000 บาท คิดเป็นต้นทุนการขนส่งเท่ากับ 1.44 % ของยอดขาย

3.3 การคำนวณต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Costs)

ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ซึ่งจะผันแปรไปกับปริมาณของสินค้าคงคลังและทำให้เกิดต้นทุนด้านต่าง ๆ อีก เช่น ต้นทุนเงินทุน (Capital Cost) และต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ต้นทุนในการดูแลสินค้าได้แก่ ค่าประกันภัย และภาษี ต้นทุนพื้นที่การจัดเก็บสินค้า ได้แก่ ต้นทุนด้านสถานที่ซึ่งสัมพันธ์กับปริมาณของสินค้า ต้นทุนความเสี่ยงในการ

จัดเก็บสินค้า ได้แก่ ความล้ำสมัย การลักขโมย โดยทั่วไปแผนกคลังสินค้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยมีแผนกบัญชี สนับสนุนการให้ข้อมูล เช่น มูลค่าสินค้าคงคลัง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้น ค่าประกันภัย เป็นต้น ซึ่งการคำนวณต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังมีทั้งแบบรายเดือนและรายปี

3.3.1 ขั้นตอนการคำนวณต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง



- 1) ทำการศึกษาและความเข้าใจแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง
- 2) รวบรวมข้อมูลต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังในแต่ละเดือน
- 3) ใส่ข้อมูลลงแบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง
- 4) สรุปต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังรายเดือนและรายปี

3.3.2 แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนถือครองสินค้าคงคลังรายเดือน

มูลค่าสินค้าคงคลังโดยเฉลี่ย (บาท)

ลำดับ	รายการ	ต้นงวด วันที่ 1	ปลายงวด วันที่ 31	มูลค่า เฉลี่ย
1.1	มูลค่าวัตถุดิบ (บาท)			
1.2	มูลค่างานระหว่างผลิต (บาท)			
1.3	มูลค่าบรรจุภัณฑ์ (บาท)			
1.4	มูลค่าสินค้าสำเร็จรูป (บาท)			
	มูลค่าสินค้าคงคลังโดยรวม เฉลี่ย			

หมายเหตุ สถานประกอบการควรเก็บมูลค่างานระหว่างผลิตเพื่อดูว่าตอนนี้งานระหว่างผลิตอยู่เท่าไร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง

2	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้นร้อยละ		บาท/ปี
---	------------------------------------	--	--------

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
1	ต้นทุนเงินทุน(ดอกเบี้ย)จากการถือครองสินค้าคงคลัง*	
2	ค่าประกันภัยสินค้าคงคลังเฉลี่ย	
3	ต้นทุนความเสี่ยงของสินค้าคงคลัง (Inventory Risk Costs)	
3.1	ค่าสินค้าหมดสมัย/เสื่อมสภาพ (Obsolescence)	
3.2	ค่าสินค้าเสียหาย (Damage)	

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
3.3	ค่าสินค้าขาดจำนวน (Shrinkage/Pilferage) เช่น ถูกขโมย	
4	รวมต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง	
5	ยอดขายรายเดือน	
6	ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อยอดขาย (%)	
7	ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อมูลค่าสินค้าคงคลังรวมเฉลี่ย (%)	

หมายเหตุ * ต้นทุนเงินทุน(ดอกเบี้ย)จากการถือครองสินค้าคงคลัง = มูลค่าสินค้าคงคลังรวมเฉลี่ย \times อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้น

คำอธิบาย

ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อยอดขาย หมายความว่า ยอดขายทุก 100 บาท สถานประกอบการมีต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังอยู่ที่ บาท และร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อมูลค่าสินค้าคงคลังรวมเฉลี่ย หมายความว่า มูลค่าสินค้าคงคลังรวมเฉลี่ย ทุก 100 บาท มีต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังอยู่ที่บาท

ตัวอย่าง แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนถือครองสินค้าคงคลังรายเดือน

เดือนที่	ปี
1	2565

คำอธิบาย

ช่องข้อมูลเดือนที่ และปี จะขึ้นให้ตามที่กรอกจากซีทข้อมูลรายได้

(3.1.1 ข้อมูลรายได้)

ลำดับ	รายการ	ต้นงวด วันที่ 1	ปลายงวด วันที่ 31	มูลค่าเฉลี่ย
1.1	มูลค่าวัตถุดิบ	5,000,000	6,000,000	5,500,000
1.2	มูลค่างานระหว่างผลิต	8,000,000	10,000,000	9,000,000
1.3	มูลค่าบรรจุภัณฑ์	800,000	1,000,000	900,000
1.4	มูลค่าสินค้าสำเร็จรูป	20,000,000	22,000,000	21,000,000
	มูลค่าสินค้าคงคลัง โดยรวมเฉลี่ย (บาท)	33,800,000	39,000,000	36,400,000

คำอธิบาย

แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนถือครองสินค้าคงคลังรายเดือนกรอกข้อมูลมูลค่าสินค้าคงคลังโดยเฉลี่ย (บาท) ในช่องสีขาว ต้นงวด และปลายงวด เพื่อหามูลค่าเฉลี่ย จากตัวอย่างมูลค่าสินค้าคงคลังโดยรวมเฉลี่ย (บาท) เดือนที่ 1 ปี 2565 เท่ากับ 36,400,000 บาท

2	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้นร้อยละ	7.00	บาท/ปี
---	------------------------------------	------	--------

กรอกข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้นร้อยละ ต่อปี ในตัวอย่างนี้

เท่ากับ 7 บาท/ปี

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
1	ต้นทุนเงินทุน(ดอกเบี้ย)จากการถือครองสินค้าคงคลัง	212,333.33
2	ค่าประกันภัยสินค้าคงคลังเฉลี่ย	12,000.00
3	ต้นทุนความเสี่ยงของสินค้าคงคลัง	250,000.00
3.1	ค่าสินค้าหมดสมัย/เสื่อมสภาพ	250,000.00
4	รวมต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง	474,333.33
5	ยอดขายรายเดือน	10,000,000.00
6	ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อยอดขาย (%)	4.74
7	ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อมูลค่าสินค้าคงคลังรวมเฉลี่ย (%)	1.30

คำอธิบาย

กรอกข้อมูลลงช่องสีขาว จากตัวอย่างแบบฟอร์มจะคำนวณต้นทุนเงินทุน(ดอกเบี้ย)จากการถือครองสินค้าคงคลัง เท่ากับ 212,333.33 บาทต่อเดือน $((36,400,000 \times 7\%)/12)$ ต้นทุนความเสี่ยงของสินค้าคงคลัง แบบฟอร์มจะรวมยอดจากข้อ 3.1-3.3 ดังนั้นเดือนที่ 1 ปี 2565 ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังเท่ากับ 474,333.33 บาท ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อยอดขาย เท่ากับ 4.74 % และ ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อมูลค่าสินค้าคงคลังรวมเฉลี่ย เท่ากับ 1.30 %

3.3.3 แบบฟอร์มต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง 12 เดือน

ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง 12 เดือน ทำการรวมข้อมูลรายเดือน

12 เดือน

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
1.1	มูลค่าวัตถุดิบ (บาท)					
1.2	มูลค่างานระหว่างผลิต (บาท)					
1.3	มูลค่าบรรจุภัณฑ์ (บาท)					
1.4	มูลค่าสินค้าสำเร็จรูป (บาท)					
	มูลค่าสินค้าคงคลังโดยรวมเฉลี่ย					

2	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้นร้อยละ(ต่อปี)					
---	---	--	--	--	--	--

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
1	ต้นทุนเงินทุน(ดอกเบี้ย)จากการถือครองสินค้าคงคลัง					
2	ค่าประกันภัยสินค้าคงคลังเฉลี่ย					
3	ต้นทุนความเสี่ยงของสินค้าคงคลัง (Inventory Risk Costs)					
3.1	ค่าสินค้าหมดสมัย/เสื่อมสภาพ (Obsolescence)					
3.2	ค่าสินค้าเสียหาย (Damage)					

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
3.3	ค่าสินค้าขาดจำนวน (Shrinkage/Pilferage) เช่น ฎุกขโมย					
4	รวมต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง					
5	ยอดขายรายเดือน					
6	ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง ต่อยอดขาย					
7	ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง ต่อมูลค่าสินค้าคงคลังรวมเฉลี่ย					

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง 12 เดือน

ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง 12 เดือน แบบฟอร์มจะทำการดึงข้อมูลจากต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังรายเดือนจากตัวอย่างข้อมูล เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 (3.3.2 แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนถือครองสินค้าคงคลังรายเดือน) มาให้

ลำดับ	รายการ	มูลค่าสินค้าคงคลัง (บาท) เดือนที่		
		1	2	3
1.1	มูลค่าวัตถุดิบ	5,500,000	5,000,000	4,500,000
1.2	มูลค่างานระหว่างผลิต	9,000,000	11,000,000	11,000,000
1.3	มูลค่าบรรจุภัณฑ์	900,000	900,000	900,000
1.4	มูลค่าสินค้าสำเร็จรูป	21,000,000	20,000,000	19,000,000

ลำดับ	รายการ	มูลค่าสินค้าคงคลัง (บาท) เดือนที่		
		1	2	3
	มูลค่าสินค้าคงคลัง โดยรวมเฉลี่ย	36,400,000	36,900,000	35,400,000

2	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้นร้อยละ(ต่อปี)	7	7	7
---	---	---	---	---

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท) เดือนที่		
		1	2	3
1	ต้นทุนเงินทุน(ดอกเบี้ย) จากการถือครองสินค้า คงคลัง	212,333.33	215,250	206,500
2	ค่าประกันภัยสินค้าคง คลังเฉลี่ย	12,000	12,000	12,000
3	ต้นทุนความเสี่ยงของ สินค้าคงคลัง	250,000	200,000	100,000
3.1	ค่าสินค้าหมดสมัย/ เสื่อมสภาพ	250,000		
3.2	ค่าสินค้าเสียหาย		200,000	
3.3	ค่าสินค้าขาดจำนวน			100,000
4	รวมต้นทุนการถือครอง สินค้าคงคลัง	474,333.33	427,250	318,500
5	ยอดขาย	10,000,000	12,000,000	12,000,000

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท) เดือนที่		
		1	2	3
6	ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อยอดขาย (%)	4.74	3.56	2.65
7	ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อมูลค่าสินค้าคงคลังรวมเฉลี่ย (%)	1.30	1.16	0.90

คำอธิบาย

เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 มีต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อยอดขายเท่ากับ 4.74 % , 3.56% และ 2.65% ตามลำดับ และมีต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อมูลค่าสินค้าคงคลังรวมเฉลี่ยเท่ากับ 1.30% , 1.16% และ 0.90% ตามลำดับ

3.3.4 แบบฟอร์มต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังรายปี

ลำดับ	รายการ	ต้นงวด	ปลายงวด	มูลค่าเฉลี่ย
		1 ม.ค.	31 ธ.ค.	
1.1	มูลค่าวัตถุดิบ (บาท)			
1.2	มูลค่างานระหว่างผลิต (บาท)			
1.3	มูลค่าบรรจุภัณฑ์ (บาท)			
1.4	มูลค่าสินค้าสำเร็จรูป (บาท)			

ลำดับ	รายการ	ต้นงวด 1 ม.ค.	ปลายงวด 31 ธ.ค.	มูลค่า เฉลี่ย
	มูลค่าสินค้าคงคลังโดยรวมเฉลี่ย			

คำอธิบาย

มูลค่าสินค้าคงคลังต้นงวด (1ม.ค.) แบบฟอร์มจะทำการดึงจากมูลค่าสินค้าคงคลังต้นงวด จากแบบฟอร์มต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังเดือนที่ 1 และมูลค่าสินค้าคงคลังปลายงวด (31ธ.ค.) แบบฟอร์มทำการดึงจากมูลค่าสินค้าคงคลังปลายงวด จากแบบฟอร์มต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังเดือนที่ 12

2	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้นร้อยละ		บาท/ปี
---	------------------------------------	--	--------

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/ปี)
1	ต้นทุนเงินทุน(ดอกเบี้ย)จากการถือครองสินค้าคงคลัง	
2	ค่าประกันภัยสินค้าคงคลังเฉลี่ย	
3	ต้นทุนความเสี่ยงของสินค้าคงคลัง (Inventory Risk Costs)	
3.1	ค่าสินค้าหมดสมัย/เสื่อมสภาพ (Obsolescence)	
3.2	ค่าสินค้าเสียหาย (Damage)	
3.3	ค่าสินค้าขาดจำนวน (Shrinkage/Pilferage) เช่น ถูกขโมย	
4	รวมต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง	
5	ยอดขายรายปี	
6	ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อยอดขาย (%)	

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/ปี)
7	ร้อยละต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังต่อมูลค่าสินค้าคงคลังรวมเฉลี่ย (%)	

คำอธิบาย

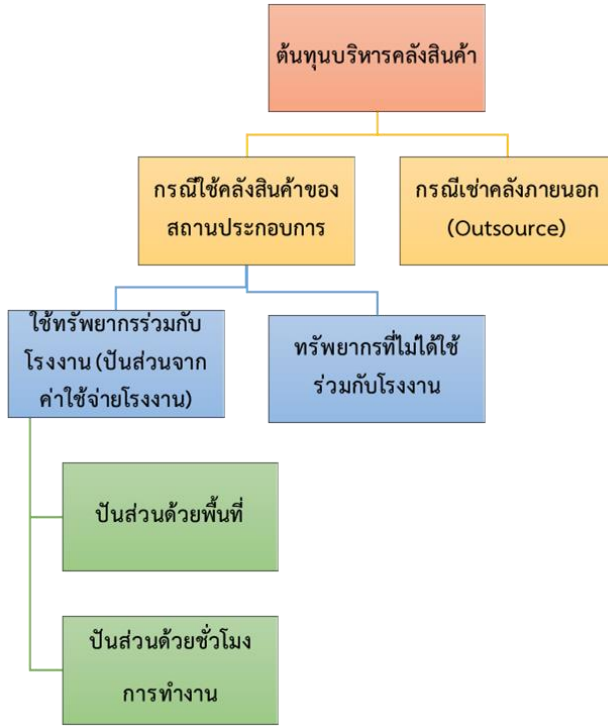
แบบฟอร์มต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังรายปี จะทำการดึงข้อมูลจากแบบฟอร์มต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง 12 เดือน

3.4 การคำนวณต้นทุนการบริหารคลังสินค้า (Warehousing Costs)

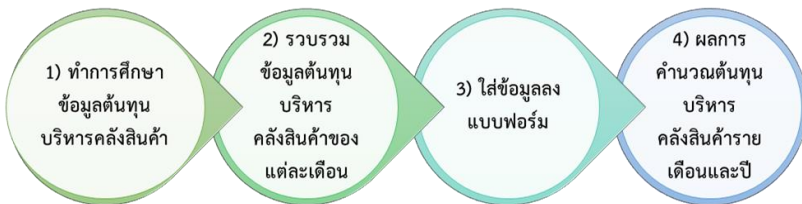
ต้นทุนที่เกิดจากกิจกรรมภายในคลังสินค้าและการจัดเก็บสินค้า การถ่ายโอนข้อมูลในคลังสินค้า การเลือกสถานที่ตั้ง เช่น โรงงาน คลังสินค้า ซึ่งจะแปรผันไปตามชนิดและปริมาณของสินค้าการบริหารจัดการคลังสินค้า ใช้คลังสินค้าของตนเองและ/หรือ เช่าคลังสินค้าภายนอก ก่อนอื่นสถานประกอบการควรพิจารณาถึงการปันส่วนค่าใช้จ่าย กรณีที่มีการพื้นที่ร่วมกันกับโรงงาน สถานประกอบการต้องทำการประมาณสัดส่วนพื้นที่ใช้งานคลังสินค้าเพื่อใช้ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายร่วมกัน เช่น ค่าเสื่อมราคาอาคาร ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าเช่าโรงงาน ค่าอุปกรณ์ในโรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ใช้ร่วมกันกับโรงงาน ดังนี้

- 1) การปันส่วนค่าใช้จ่ายตามสัดส่วนการใช้พื้นที่ เช่น ค่าเสื่อมราคาอาคาร ค่าบำรุงรักษา ดอกเบี้ยจ่าย เป็นต้น

2) การปันส่วนค่าใช้จ่ายตามสัดส่วนชั่วโมงการทำงาน ได้แก่ อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน เช่น อุปกรณ์การขนถ่าย เป็นต้น



3.4.1 ขั้นตอนการคำนวณการบริหารคลังสินค้า



1) ศึกษาและความเข้าใจแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลต้นทุนบริหารคลังสินค้า

- 2) รวบรวมข้อมูลต้นทุนบริหารคลังสินค้าในแต่ละเดือน
- 3) ใส่ข้อมูลลงในแบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนบริหารคลังสินค้า
- 4) สรุปต้นทุนบริหารคลังสินค้ารายเดือนและรายปี

หมายเหตุ โดยทั่วไปแผนกคลังสินค้า จะเป็นผู้รวบรวมข้อมูล โดยมีฝ่ายบริหารโรงงานให้ข้อมูลด้านพื้นที่โรงงาน ข้อมูลอุปกรณ์ขนถ่ายที่คลังสินค้า ใช้ร่วมกับโรงงาน และแผนกบัญชีสนับสนุนการให้ข้อมูลค่าใช้จ่าย

3.4.2 แบบฟอร์มการคำนวณการปันส่วนคลังสินค้า

เกณฑ์ปันส่วนสำหรับทรัพยากรที่คลังสินค้าร่วมใช้ร่วมกับโรงงาน

- 1) ขนาดพื้นที่โรงงานรวมทั้งหมด
- 2) ขนาดพื้นที่โรงงานในส่วนคลังสินค้า
- 3) จำนวนชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขนถ่ายที่คลังสินค้าร่วมใช้
- 4) จำนวนชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขนถ่ายที่คลังสินค้าใช้ร่วมกับโรงงาน

ในกรณีที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันกับโรงงานให้สถานประกอบการ กำหนดเกณฑ์ปันส่วน

ลำดับ	เกณฑ์ปันส่วนสำหรับทรัพยากรใน โรงงานที่คลังสินค้าร่วมใช้	จำนวน	หน่วย
1	ขนาดพื้นที่โรงงานรวมทั้งหมด		ตรม
2	ขนาดพื้นที่คลังสินค้าในโรงงาน		ตรม
3	จำนวนชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขนถ่าย ทั้งหมดในโรงงานที่คลังสินค้าร่วมใช้		ชั่วโมงต่อวัน

ลำดับ	เกณฑ์เป็นส่วนสำหรับทรัพยากรใน โรงงานที่คลังสินค้าร่วมใช้	จำนวน	หน่วย
4	จำนวนชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขนถ่ายที่ คลังสินค้าใช้ร่วมกับโรงงาน		ชั่วโมงต่อวัน

การเป็นส่วนกิจกรรมบริหารคลังสินค้า			
สัดส่วนพื้นที่คลังในสวน โรงงาน =	ขนาดพื้นที่คลังในโรงงาน		%
	ขนาดพื้นที่โรงงานรวมทั้งหมด		
สัดส่วนชั่วโมงการทำงาน อุปกรณ์ขนถ่ายที่ คลังสินค้าใช้ร่วมกับ โรงงาน =	จำนวนชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขน ถ่ายที่คลังสินค้าใช้ร่วมกับโรงงาน		%
	จำนวนชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขน ถ่ายทั้งหมดในโรงงานที่คลังสินค้า ร่วมใช้		

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายโรงงานที่มีการ ใช้ทรัพยากรร่วมกันคลังสินค้า *	สัดส่วนการเป็นส่วนต้นทุน
1	ดอกเบี้ยจ่ายสำหรับคลังสินค้า	× สัดส่วนพื้นที่ที่ใช้งาน คลังสินค้า
2	ค่าบำรุงรักษาคลังสินค้า	× สัดส่วนพื้นที่ที่ใช้งาน คลังสินค้า
3	ค่าเสื่อมราคาคลังสินค้า	× สัดส่วนพื้นที่ที่ใช้งาน คลังสินค้า
4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย (Material Handling)	× สัดส่วนชั่วโมงการทำงาน คลังสินค้า
5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความ ปลอดภัย (Safety)	× สัดส่วนพื้นที่ที่ใช้งาน คลังสินค้า

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายโรงงานที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันคลังสินค้า *	สัดส่วนการปันส่วนต้นทุน
6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง	× สัดส่วนพื้นที่ที่ใช้งาน คลังสินค้า
7	ค่าประกันภัยอาคารคลังสินค้า	× สัดส่วนพื้นที่ที่ใช้งาน คลังสินค้า

*รายการค่าใช้จ่าย จากข้อมูลจากการบันทึกรายการทางบัญชี

3.4.3 แบบฟอร์มต้นทุนการบริหารคลังสินค้ายรายเดือน

ในกรณีที่คลังสินค้ายมีการใช้ทรัพยากรร่วมกับโรงงานให้สถานประกอบการ จำเป็นต้องปันส่วนค่าใช้จ่ายให้แก่คลังสินค้า

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายโรงงาน	มูลค่า (บาท/เดือน)
1	ดอกเบี้ยยจ่าย	
2	ค่าบำรุงรักษาอาคาร	
3	ค่าเสื่อมราคาอาคารโรงงาน	
4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) ที่ใช้ในโรงงาน(คิดเฉพาะที่คลังสินค้ายใช้ร่วม)	
5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)ในโรงงาน (คิดเฉพาะที่คลังสินค้ายใช้ร่วม)	
6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างโรงงาน	
7	ค่าประกันภัยอาคารโรงงาน	

รายการค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการบริหารคลังสินค้า

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
1	<u>กรณีใช้คลังสินค้าของสถานประกอบการ(In-house)</u>	
1.1	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าส่วนที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับโรงงาน (ปันส่วนจากค่าใช้จ่ายโรงงาน)	
1.1.1	ดอกเบี้ยจ่ายสำหรับคลังสินค้า	
1.1.2	ค่าบำรุงรักษาคังสินค้า	
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาคังสินค้า	
1.1.4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) และเครื่องจักรภายในคลังสินค้า	
1.1.5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)	
1.1.6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง	
1.1.7	ค่าประกันภัยอาคารคลังสินค้า	
1.2	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าที่ไม่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับโรงงาน	
1.2.1	ดอกเบี้ยจ่ายสำหรับคลังสินค้า	
1.2.2	ค่าแรงงานทั้งทางตรงและทางอ้อมในคลังสินค้า	
1.2.3	ค่าจ้างพนักงานชั่วคราวและOutsource ของแผนกคลังสินค้า	
1.2.4	ค่าบำรุงรักษาคังสินค้า	
1.2.5	ค่าเสื่อมราคาคังสินค้า	
1.2.6	ค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)	

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
1.2.7	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)	
1.2.8	ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) และเครื่องจักรภายในคลังสินค้า	
1.2.9	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) และเครื่องจักรภายในคลังสินค้า	
1.2.10	ค่าเช่าอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling)และเครื่องจักรภายในคลังสินค้า (ถ้ามี)	
1.2.11	ค่าบำรุงระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (ค่า MA : Maintenance Service Agreement)	
1.2.12	ค่าเสื่อมระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management System)	
1.2.13	ค่าเช่า(หรือค่าลิขสิทธิ์)ระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management System)(ถ้ามี)	
1.2.14	ค่าเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ขนถ่ายในคลังสินค้า รวมแบตเตอรี่รถขนถ่าย	
1.2.15	ค่าเสื่อมราคาแบตเตอรี่รถขนถ่าย	
1.2.16	ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์	
1.2.17	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง	
1.2.18	ค่าประกันภัยอาคารคลังสินค้า	
1.2.19	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าอื่นๆ (ถ้ามี)	
2	กรณีเช่าคลังภายนอก (Outsource)*	

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
2.1	พื้นที่ของคลังสินค้าที่เช่าทั้งหมด	
2.2	ค่าเช่าพื้นที่คลังสินค้าภายนอก	
2.3	ค่าเช่าคลังสินค้าแบบเหมา เช่น ตู้แช่	
2.4	ค่าเช่าคลังสินค้าตามปริมาณ	
2.5	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าประกัน อาคาร ค่าส่วนกลาง ค่ารักษาความปลอดภัย ค่าบริการเสริมอื่นๆ ค่าภาษี เป็นต้น	
3	รวมต้นทุนบริหารคลังสินค้า (1+2)	
4	ยอดขาย	
5	ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อยอดขาย	
6	ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าเทียบกับมูลค่า สินค้าคงคลังรวม	

*กรณีเช่าคลังภายนอกต้องเกี่ยวกับการผลิตสินค้าสำหรับการขาย

การวัดประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้าพิจารณา

- 1) ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อยอดขาย ว่าทุกๆ ยอดขาย 100 บาท มีต้นทุนบริหารคลังสินค้ากี่บาท
- 2) ร้อยละต้นทุนคลังสินค้าเทียบกับมูลค่าสินค้าคงคลังรวม ว่า ทุก ๆ มูลค่าสินค้าคงคลัง 100 บาท มีต้นทุนบริหารคลังสินค้ากี่บาท

หมายเหตุ

- 1) รายการค่าแบตเตอรี่รถขนถ่ายเป็นค่าเชื้อเพลิงและถ้าบัญชีบันทึกเป็น

ทรัพย์สินจะมีค่าเสื่อมราคาแบบเตอริร์ถขนถ่าย ส่วนค่าไฟชาร์ทแบบเตอริร์ จะ เป็นค่าสาธารณูปโภค

2) กรณีใช้อาคารเดียวกันหรือพื้นที่โรงงานร่วมกันให้ใช้การปันส่วนด้วย สัดส่วนพื้นที่ใช้งาน ได้แก่ค่าใช้จ่าย ค่าเสื่อมราคาอาคาร ค่าเช่าอาคาร ค่า ประกันภัยอาคาร ค่าสาธารณูปโภค ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง

3) กรณีใช้อุปกรณ์ขนถ่ายร่วมกัน ให้ปันส่วนค่าใช้จ่ายด้วยชั่วโมงใช้งาน

4) รายการที่ใช้งานร่วมกันกับแผนกอื่น ให้ใช้การปันส่วน เช่น อุปกรณ์ขน ถ่าย ค่าเสื่อมราคา ค่าเช่าอาคาร เป็นส่วน

5) ค่าเช่าคลังภายนอกต้องเกี่ยวข้องกับการผลิต ได้แก่ วัตถุประสงค์ งาน ระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูป บรรจุภัณฑ์

6) ในการพิจารณาว่าสถานประกอบการมีการบริหารคลังสินค้าได้มี

ประสิทธิภาพเพียงใด สถานประกอบการสามารถพิจารณาจากต้นทุนบริหาร คลังสินค้าต่อยอดขาย โดยมีการคำนวณดังนี้ (ต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อปี / ยอดขายต่อปี) $\times 100 =$ ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อยอดขาย

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนบริหารคลังสินค้านรายเดือน

เดือนที่	ปี
1	2565

กรณีที่คลังสินค้ามีการใช้ทรัพยากรร่วมกับโรงงาน

ลำดับ	เกณฑ์ปันส่วนสำหรับทรัพยากรในโรงงานที่คลังสินค้าร่วมใช้	จำนวน	หน่วย
1	ขนาดพื้นที่โรงงานรวมทั้งหมด	2,000	ตรม
2	ขนาดพื้นที่คลังสินค้าในโรงงาน	800	ตรม
3	จำนวนชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขนถ่ายทั้งหมดในโรงงานที่คลังสินค้าร่วมใช้	16	ชม.ต่อวัน
4	จำนวนชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขนถ่ายที่คลังสินค้าใช้ร่วมกับโรงงาน	4	ชม.ต่อวัน

การปันส่วนกิจกรรมบริหารคลังสินค้า			
สัดส่วนพื้นที่คลังใน ส่วนโรงงาน =	ขนาดพื้นที่คลังในโรงงาน	40	%
	ขนาดพื้นที่โรงงานรวมทั้งหมด		
สัดส่วนชั่วโมงการ ทำงานอุปกรณ์ขน ถ่ายที่คลังสินค้าใช้ ร่วมกับโรงงาน =	จำนวนชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขนถ่าย ที่คลังสินค้าใช้ร่วมกับโรงงาน	25	%
	จำนวนชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขนถ่าย ทั้งหมดในโรงงานที่คลังสินค้าร่วมใช้		

คำอธิบาย

จากตัวอย่างกรณีกิจการมีการใช้พื้นที่คลังสินค้าร่วมกับโรงงาน 40 %
และมีการใช้ชั่วโมงการทำงานอุปกรณ์ขนถ่ายที่คลังสินค้าใช้ร่วมกับโรงงาน
25%

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายโรงงาน	มูลค่า	หน่วย
1	ดอกเบี้ยจ่าย	200,000	บาท/เดือน
2	ค่าบำรุงรักษาอาคาร	20,000	บาท/เดือน
3	ค่าเสื่อมราคาอาคารโรงงาน	100,000	บาท/เดือน
4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย	50,000	บาท/เดือน
5	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย	50,000	บาท/เดือน
6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างโรงงาน	4,000	บาท/เดือน
7	ค่าประกันภัยอาคารโรงงาน	10,000	บาท/เดือน

คำอธิบาย

กรอกข้อมูลรายการค่าใช้จ่ายโรงงาน รายเดือน **ลงช่องสีขาว**

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการบริหารคลังสินค้า

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
1	<u>กรณีใช้คลังสินค้าของสถานประกอบการ(In-house)</u>	598,100
1.1	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าส่วนที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับโรงงาน (ปันส่วนจากค่าใช้จ่ายโรงงาน)	166,100
1.1.1	ดอกเบี้ยจ่ายสำหรับคลังสินค้า	80,000
1.1.2	ค่าบำรุงรักษาคลังสินค้า	8,000
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาคงคลังสินค้า	40,000
1.1.4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่ายและเครื่องจักรภายในคลังสินค้า	12,500

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
1.1.5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย	20,000
1.1.6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง	1,600
1.1.7	ค่าประกันภัยอาคารคลังสินค้า	4,000
1.2	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าที่ไม่มีกรใช้ทรัพยากรร่วมกับ โรงงาน	402,000
1.2.2	ค่าแรงงานทั้งทางตรงและทางอ้อมในคลังสินค้า	240,000
1.2.3	ค่าจ้างพนักงานชั่วคราวและOutsource ของแผนก คลังสินค้า	120,000
1.2.4	ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์ขนถ่ายและเครื่องจักรภายในคลัง สินค้า	20,000
1.2.5	ค่าบำรุงระบบบริหารจัดการคลังสินค้า	2,000
1.2.6	ค่าเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ขนถ่ายใน คลังสินค้า รวมแบตเตอรี่รถขนถ่าย	20,000
2	กรณีเช่าคลังภายนอก (Outsource)*	255,000
2.1	พื้นที่ของคลังสินค้าที่เช่าทั้งหมด	1,000
2.2	ค่าเช่าพื้นที่คลังสินค้าภายนอก	250
2.3	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าประกัน อาคาร ค่าส่วนกลาง ค่ารักษาความปลอดภัย ค่าบริการเสริมอื่นๆ ค่าภาษี เป็นต้น	5,000
3	รวมต้นทุนบริหารคลังสินค้า (1+2)	823,100
4	ยอดขาย (บาท)	10,000,000
5	ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อยอดขาย (%)	8.23

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
6	ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าเทียบกับมูลค่าสินค้าคงคลังรวม (%)	2.26

คำอธิบาย

จากตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนบริหารคลังสินค้านรายเดือน จะทำการคำนวณค่าใช้จ่ายคลังสินค้าส่วนที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับโรงงาน (ปันส่วนจากค่าใช้จ่ายโรงงาน) มาให้(ถ้ามี) ทำการกรอกข้อมูลรายการอื่นๆ ลงช่องสีขาว จากตัวอย่างแบบฟอร์มจะคำนวณผลรวมของแต่ละหัวข้อ ได้แก่ กรณีใช้คลังสินค้าของสถานประกอบการ(In-house) และ กรณีเช่าคลังภายนอก (Outsource) ดังนั้นเดือนที่ 1 ปี 2565 ต้นทุนบริหารคลังสินค้า เท่ากับ 823,100 บาท ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อยอดขาย เท่ากับ 8.23% และ ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อมูลค่าสินค้าคงคลังรวม เท่ากับ 2.26%

3.4.4 แบบฟอร์มต้นทุนการบริหารคลังสินค้านราย 12 เดือน

ในกรณีที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันกับโรงงานให้สถานประกอบการปันส่วนค่าใช้จ่ายให้แก่คลังสินค้า

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
1.1	ดอกเบี้ยจ่าย					
1.2	ค่าบำรุงรักษาอาคาร					
1.3	ค่าเสื่อมราคาอาคารโรงงาน					
1.4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย(ที่ใช้ในโรงงาน(คิดเฉพาะที่คลังสินค้าใช้ร่วม)					
1.5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)ในโรงงาน (คิดเฉพาะที่คลังสินค้าใช้ร่วม)					
1.6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างโรงงาน					
1.7	ค่าประกันภัยอาคารโรงงาน					

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
1	กรณีใช้คลังสินค้าของสถานประกอบการ(In-house)					
1.1	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าส่วนที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับโรงงาน (ปันส่วนจากค่าใช้จ่ายโรงงาน)					
1.1.1	ดอกเบี้ยจ่ายสำหรับคลังสินค้า					
1.1.2	ค่าบำรุงรักษาคลังสินค้า					
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาคงคลังสินค้า					

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
1.1.4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) และเครื่องจักรภายในคลังสินค้า					
1.1.5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)					
1.1.6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง					
1.1.7	ค่าประกันภัยอาคารคลังสินค้า					
1.2	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าที่ไม่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับโรงงาน					
1.2.1	ดอกเบี้ยจ่ายสำหรับคลังสินค้า					
1.2.2	ค่าแรงงานทั้งทางตรงและทางอ้อมในคลังสินค้า					
1.2.3	ค่าจ้างพนักงานชั่วคราวและOutsource ของแผนกคลังสินค้า					
1.2.4	ค่าบำรุงรักษาคลังสินค้า					
1.2.5	ค่าเสื่อมราคาคงคลังสินค้า					
1.2.6	ค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)					
1.2.7	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)					
1.2.8	ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์ขนถ่าย (Material Handling) และเครื่องจักรภายในคลังสินค้า					

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
1.2.9	ค่าเชื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) และเครื่องจักรภายใน คลังสินค้า					
1.2.10	ค่าเช่าอุปกรณ์ขนถ่าย (Material Handling)และเครื่องจักรภายใน คลังสินค้า (ถ้ามี)					
1.2.11	ค่าบำรุงระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (ค่า MA : Maintenance Service Agreement)					
1.2.12	ค่าเชื่อมระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management System)					
1.2.13	ค่าเช่า(หรือค่าลิขสิทธิ์)ระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management System)(ถ้ามี)					
1.2.14	ค่าเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ขนถ่ายในคลังสินค้า รวมแบตเตอรี่รถขนถ่าย					
1.2.15	ค่าเชื่อมราคาแบตเตอรี่รถขนถ่าย					
1.2.16	ค่าเชื่อมราคาของอุปกรณ์เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์					
1.2.17	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง					
1.2.18	ค่าประกันภัยอาคารคลังสินค้า					
1.2.19	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าอื่นๆ (ระบุ.....)					

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
2	<u>กรณีเช่าคลังภายนอก (Outsource)*</u>					
2.1	ค่าเช่าพื้นที่คลังสินค้าภายนอก					
2.2	ค่าเช่าคลังสินค้าแบบเหมา เช่น ตู้แช่					
2.3	ค่าเช่าคลังสินค้าตามปริมาณ					
2.4	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าประกันอาคาร ค่าส่วนกลาง ค่ารักษา ความปลอดภัย ค่าบริการเสริมอื่นๆ ค่า ภาษี เป็นต้น					
3	รวมต้นทุนบริหารคลังสินค้า (1+2)					
4	ยอดขาย					
5	ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อ ยอดขาย (%)					
6	ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าเทียบ กับมูลค่าสินค้าคงคลังรวม (%)					

ตัวอย่าง แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนการบริหารคลังสินค้า 12 เดือน

ต้นทุนบริหารคลังสินค้า 12 เดือน แบบฟอร์มจะทำการดึงข้อมูลจากแบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนถือครองสินค้าคงคลังรายเดือน จากตัวอย่างทำการดึงข้อมูลเดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 มาให้ โดยในที่นี้ขอแสดงเฉพาะรายการที่ใช้ ดังนี้

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายโรงงาน	มูลค่า (บาท) เดือนที่		
		1	2	3
1	ดอกเบี้ยจ่าย	200,000	200,000	200,000
2	ค่าบำรุงรักษาอาคาร	20,000	20,000	20,000
3	ค่าเสื่อมราคาอาคารโรงงาน	100,000	100,000	100,000
4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย	50,000	50,000	50,000
5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย	50,000	50,000	50,000
6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างโรงงาน	4,000	4,000	4,000
7	ค่าประกันภัยอาคารโรงงาน	10,000	10,000	10,000

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท) เดือนที่		
		1	2	3
1	<u>กรณีใช้คลังสินค้าของ</u> <u>สถานประกอบการ</u> <u>(In-house)</u>	598,100	598,100	598,100
1.1	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้า ส่วนที่มีการใช้ ทรัพยากรร่วมกับ โรงงาน (เป็นส่วนจาก ค่าใช้จ่ายโรงงาน)	166,100	166,100	166,100
1.1.1	ดอกเบี้ยจ่ายสำหรับ คลังสินค้า	80,000	80,000	80,000

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท) เดือนที่		
		1	2	3
1.1.2	ค่าบำรุงรักษา คลังสินค้า	8,000	8,000	8,000
1.1.3	ค่าเสื่อมราคา คลังสินค้า	40,000	40,000	40,000
1.1.4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ ขนถ่ายและเครื่องจักร ภายในคลังสินค้า	12,500	12,500	12,500
1.1.5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ ป้องกันความปลอดภัย	20,000	20,000	20,000
1.1.6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่ง ปลูกสร้าง	1,600	1,600	1,600
1.1.7	ค่าประกันภัยอาคาร คลังสินค้า	4,000	4,000	4,000
1.2	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าที่ ไม่มีการใช้ทรัพยากร ร่วมกับโรงงาน	402,000	402,000	402,000
1.2.1	ค่าแรงงานทั้งทางตรง และทางอ้อมใน คลังสินค้า	240,000	240,000	240,000
1.2.2	ค่าจ้างพนักงาน ชั่วคราวและ Outsource ของแผนก คลังสินค้า	120,000	120,000	120,000

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท) เดือนที่		
		1	2	3
1.2.3	ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ขนถ่ายและเครื่องจักร ภายในคลังสินค้า	20,000	20,000	20,000
1.2.4	ค่าบำรุงระบบบริหาร จัดการคลังสินค้า	2,000	2,000	2,000
1.2.5	ค่าเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ขนถ่าย ในคลังสินค้า รวม แบตเตอรี่รถขนถ่าย	20,000	20,000	20,000
2	กรณีเช่าคลังภายนอก (Outsource)*	255,000	255,000	260,000
2.1	ค่าเช่าพื้นที่คลังสินค้า ภายนอก	250,000	250,000	250,000
2.2	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	5,000	5,000	10000
3	รวมต้นทุนบริหาร คลังสินค้า (1+2)	823,100	823,100	823,100
4	ยอดขาย	10,000,000	12,000,000	12,000,000
5	ร้อยละต้นทุนบริหาร คลังสินค้าต่อยอดขาย	8.23	6.86	6.90
6	ร้อยละต้นทุนบริหาร คลังสินค้าเทียบกับ มูลค่าสินค้าคงคลัง	2.26	2.23	2.34

คำอธิบาย

จากตัวอย่าง เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 มีต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อยอดขายเท่ากับ 8.23 % , 6.68% และ 6.90% ตามลำดับ และมีต้นทุนการบริหารคลังสินค้าต่อมูลค่าสินค้าคงคลังเท่ากับ 2.26 % , 2.23% และ 2.34% ตามลำดับ

3.4.5 แบบฟอร์มการบริหารคลังสินค้านรายปี

ในกรณีที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันกับโรงงานให้สถานประกอบการปันส่วนค่าใช้จ่ายให้แก่คลังสินค้า

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายโรงงาน	มูลค่า (บาท/ปี)
1	ดอกเบี้ยจ่าย	
2	ค่าบำรุงรักษาอาคาร	
3	ค่าเสื่อมราคาอาคารโรงงาน	
4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) ที่ใช้ในโรงงาน(คิดเฉพาะที่คลังสินค้าใช้ร่วม)	
5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)ในโรงงาน (คิดเฉพาะที่คลังสินค้าใช้ร่วม)	
6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างโรงงาน	
7	ค่าประกันภัยอาคารโรงงาน	

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/ปี)
1	กรณีใช้คลังสินค้าของสถานประกอบการ(In-house)	
1.1	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าส่วนที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับ โรงงาน (เป็นส่วนจากค่าใช้จ่ายโรงงาน)	
1.1.1	ดอกเบี่ยจ่ายสำหรับคลังสินค้า	
1.1.2	ค่าบำรุงรักษาคลังสินค้า	
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาคลังสินค้า	
1.1.4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) และ เครื่องจักรภายในคลังสินค้า	
1.1.5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)	
1.1.6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง	
1.1.7	ค่าประกันภัยอาคารคลังสินค้า	
1.2	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าที่ไม่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับ โรงงาน	
1.2.1	ดอกเบี่ยจ่ายสำหรับคลังสินค้า	
1.2.2	ค่าแรงงานทั้งทางตรงและทางอ้อมในคลังสินค้า	
1.2.3	ค่าจ้างพนักงานชั่วคราวและOutsource ของแผนก คลังสินค้า	
1.2.4	ค่าบำรุงรักษาคลังสินค้า	
1.2.5	ค่าเสื่อมราคาคลังสินค้า	
1.2.6	ค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)	
1.2.7	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety)	
1.2.8	ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) และ เครื่องจักรภายในคลังสินค้า	

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/ปี)
1.2.9	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) และ เครื่องจักรภายในคลังสินค้า	
1.2.10	ค่าเช่าอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling)และ เครื่องจักรภายในคลังสินค้า (ถ้ามี)	
1.2.11	ค่าบริการระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (ค่า MA : Maintenance Service Agreement)	
1.2.12	ค่าเสื่อมระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management System)	
1.2.13	ค่าเช่า(หรือค่าลิขสิทธิ์)ระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management System)(ถ้ามี)	
1.2.14	ค่าเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ขนถ่ายในคลังสินค้า รวมแบตเตอรี่รถขนถ่าย	
1.2.15	ค่าเสื่อมราคาแบตเตอรี่รถขนถ่าย	
1.2.16	ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์	
1.2.17	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง	
1.2.18	ค่าประกันภัยอาคารคลังสินค้า	
1.2.19	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าอื่นๆ (ถ้ามี)	
2	<u>กรณีเช่าคลังภายนอก (Outsource)*</u>	
2.1	ค่าเช่าพื้นที่คลังสินค้าภายนอก	
2.2	ค่าเช่าคลังสินค้าแบบเหมา เช่น ตู้แช่	
2.3	ค่าเช่าคลังสินค้าตามปริมาณ	

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/ปี)
2.4	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าประกันอาคาร ค่าส่วนกลาง ค่ารักษาความปลอดภัย ค่าบริการเสริมอื่นๆ ค่าภาษี เป็นต้น	
3	รวมต้นทุนบริหารคลังสินค้า (1+2)	
4	ยอดขาย	
5	ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อยอดขาย (%)	
6	ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าเทียบกับมูลค่าสินค้าคง คลังรวม (%)	

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนการบริหารคลังสินค้านรายปี

จากตัวอย่างทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 แบบฟอร์มการบริหารคลังสินค้านรายปี จะทำการดึงยอดรวมของข้อมูลต้นทุนบริหารคลังสินค้านรายเดือนเดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 มาให้ โดยในนี้ขอแสดงเฉพาะรายการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ดังนี้

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายโรงงาน	มูลค่า (บาท/ปี)
1	ดอกเบี้ยจ่าย	600,000
2	ค่าบำรุงรักษาอาคาร	60,000
3	ค่าเสื่อมราคาอาคารโรงงาน	300,000
4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่าย(Material Handling) ที่ใช้ในโรงงาน(คิดเฉพาะที่คลังสินค้าใช้ร่วม)	150,000

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายโรงงาน	มูลค่า (บาท/ปี)
5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (Safety) ในโรงงาน (คิดเฉพาะที่คลังสินค้าใช้ร่วม)	150,000
6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างโรงงาน	12,000
7	ค่าประกันภัยอาคารโรงงาน	30,000

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/ปี)
1	กรณีใช้คลังสินค้าของสถานประกอบการ	1,794,300
1.1	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าส่วนที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับโรงงาน (ปันส่วนจากค่าใช้จ่ายโรงงาน)	498,300
1.1.1	ดอกเบี่ยจ่ายสำหรับคลังสินค้า	240,000
1.1.2	ค่าบำรุงรักษาคลังสินค้า	24,000
1.1.3	ค่าเสื่อมราคาคลังสินค้า	120,000
1.1.4	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ขนถ่ายและเครื่องจักรภายในคลังสินค้า	37,500
1.1.5	ค่าเสื่อมค่าอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย	60,000
1.1.6	ค่าภาษีโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง	4,800
1.1.7	ค่าประกันภัยอาคารคลังสินค้า	12,000
1.2	ค่าใช้จ่ายคลังสินค้าที่ไม่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับโรงงาน	1,206,000
1.2.1	ค่าแรงงานทั้งทางตรงและทางอ้อมในคลังสินค้า	720,000
1.2.2	ค่าจ้างพนักงานชั่วคราวและOutsource ของแผนกคลังสินค้า	360,000

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/ปี)
1.2.3	ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์ขนถ่ายและเครื่องจักรภายในคลังสินค้า	60,000
1.2.4	ค่าบำรุงระบบบริหารจัดการคลังสินค้า	6,000
1.2.5	ค่าเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ขนถ่ายในคลังสินค้า รวมแบตเตอรี่รถขนถ่าย	60,000
2	กรณีเช่าคลังภายนอก (Outsource)*	770,000
2.1	ค่าเช่าพื้นที่คลังสินค้าภายนอก	750,000
2.2	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	20,000
3	รวมต้นทุนบริหารคลังสินค้า	2,469,300
4	ยอดขาย	34,000,000
5	ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าต่อยอดขาย(%)	7.26
6	ร้อยละต้นทุนบริหารคลังสินค้าเทียบกับมูลค่าสินค้าคงคลัง (%)	1.77

คำอธิบาย

จากตัวอย่างแบบฟอร์มต้นทุนบริหารคลังสินค้านรายปีในนี้ขอนำเฉพาะรายการที่ใช้ ทำการดึงข้อมูล ต้นทุนบริหารคลังสินค้านรวมข้อมูลรายการเดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 อยู่ในแบบฟอร์มต้นทุนบริหารคลังสินค้านรายปี สรุปว่าตั้งแต่เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 มี ต้นทุนบริหารคลังสินค้านอยู่ที่ 2,469,300 บาท การบริหารคลังสินค้านต่อยอดขาย เท่ากับ 7.26% และต้นทุนบริหารคลังสินค้านเทียบกับมูลค่าสินค้านคงคลังเท่ากับ 1.77%

3.5 การคำนวณต้นทุนการบริหารจัดการ (Administration Costs)

ต้นทุนการบริหารจัดการ (Administration Costs) เป็นต้นทุนของกิจกรรมอื่นๆ ในกิจกรรมโลจิสติกส์ นอกเหนือจากกิจกรรมการจัดการสินค้าคงคลัง การบริหารคลังสินค้า และการขนส่ง เป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่สนับสนุน เช่น ต้นทุนการให้บริการลูกค้า ต้นทุนรับใบสั่งซื้อของลูกค้า ต้นทุนการสั่งซื้อ เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันระบบการจัดเก็บข้อมูลทางบัญชีของประเทศไทยส่วนใหญ่ไม่สามารถแยกต้นทุนบริหารจัดการตามกิจกรรมโลจิสติกส์ได้ เนื่องจากต้นทุนการบริหารจัดการ เป็นต้นทุนที่ประกอบกรด้วยหลายกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง จึงจำเป็นต้องทำการปันส่วน (Allocation) ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน และดอกเบี้ยจ่าย ดังแสดงในตัวอย่างงบกำไรขาดทุน เว้นแต่กรณีที่สถานประกอบการบันทึกต้นทุนขนส่ง สินค้าคงคลังและคลังสินค้าไว้ในต้นทุนขาย

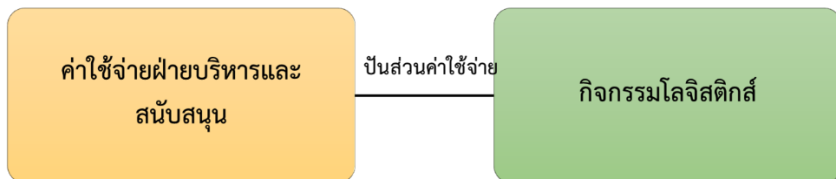
โดยทั่วไปสถานประกอบการจะใช้ทรัพยากรในองค์กรร่วมกัน สถานประกอบการจึงมีต้นทุนการบริหารและสนับสนุนร่วมกัน ดังนั้นการคำนวณต้นทุนการบริหารโลจิสติกส์ในส่วนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เช่น เงินเดือนผู้บริหาร ค่าน้ำ ค่าไฟ สำนักงาน ค่าติดต่อสื่อสาร ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น จำเป็นต้องปันส่วนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องแก่กิจกรรมโลจิสติกส์ด้วย ซึ่งฝ่ายบริหารโลจิสติกส์จะเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยมีแผนกอื่นๆ สนับสนุนการให้ข้อมูล เช่น แผนกบัญชี ขนส่ง คลังสินค้า เป็นต้น

งบกำไรขาดทุน
บริษัท ตัวอย่าง จำกัด
สำหรับปี สิ้นสุด 31 ธันวาคม 2564

หน่วย : บาท

รายได้จากการขายและการให้บริการ (Revenues)	xx
หัก ต้นทุนขาย (Cost of Goods Sold)	xx
กำไรขั้นต้น (Gross Profit)	xx
หัก ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร (Selling and Administrative Expenses)	xx
กำไร(ขาดทุน) ก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษี (Earning Before Interest and Tax: EBIT)	xx
หัก ดอกเบี้ยจ่าย (Interest Expenses)	xx
หัก ภาษีเงินได้ (Tax)	xx
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (Net Profit)	xx

การปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายฝ่ายบริหารและสนับสนุนให้กิจกรรมโลจิสติกส์



3.5.1 เกณฑ์ปันส่วน

ลำดับ	เกณฑ์การปันส่วน	จำนวน	หน่วย
1	จำนวนพนักงานรวมทั้งหมด		คน
2	จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานโลจิสติกส์		คน

การปันส่วนการบริหารจัดการโลจิสติกส์			
สัดส่วนผู้ปฏิบัติงาน ด้านโลจิสติกส์ =	จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานโลจิสติกส์		%
	จำนวนพนักงานรวมทั้งหมด		

การคำนวณต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ พิจารณาตามสัดส่วน
จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานโลจิสติกส์ต่อจำนวนพนักงานทั้งหมด

ตัวอย่าง แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์

สถานประกอบการมีจำนวนพนักงานรวมทั้งหมด 100 คน และจำนวน
พนักงานที่ปฏิบัติงานโลจิสติกส์ 40 คน

ลำดับ	เกณฑ์การปันส่วน	จำนวน	หน่วย
1	จำนวนพนักงานรวมทั้งหมด	100	คน
2	จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานโลจิสติกส์	40	คน

การป็นส่วนการบริหารจัดการโลจิสติกส์			
สัดส่วนผู้ปฏิบัติงาน ด้านโลจิสติกส์ =	จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานโลจิสติกส์	40	%
	จำนวนพนักงานรวมทั้งหมด		

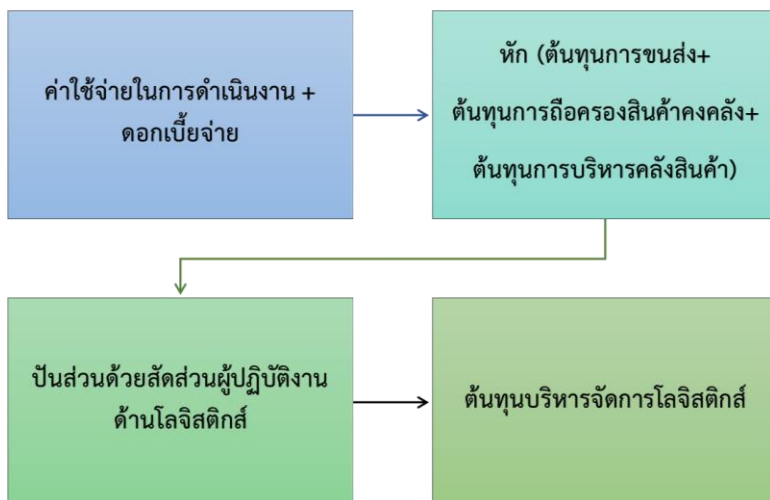
ดังนั้นสัดส่วนผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ เท่ากับ 40 %

3.5.2 ขั้นตอนการคำนวณต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์



- 1) ศึกษาและทำความเข้าใจแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์
- 2) รวบรวมข้อมูลต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของแต่ละเดือน
- 3) ใส่ข้อมูลลงในแบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์
- 4) สรุปต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์รายเดือนและรายปี

กระบวนการคำนวณต้นทุนการจัดการโลจิสติกส์



จากรูปข้างต้นยอดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ขายและบริหาร) และ ดอกเบี้ยจ่ายมาหักด้วยผลรวมของต้นทุนการขนส่ง ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง และต้นทุนบริหารคลังสินค้า แล้วทำการปันส่วนด้วยสัดส่วนผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ จะได้ต้นทุนการจัดการโลจิสติกส์

3.5.3 แบบฟอร์มต้นทุนการจัดการโลจิสติกส์รายเดือน

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
1	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	
2	ดอกเบี้ยจ่าย	
3	ต้นทุนการขนส่ง	
4	ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง	

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)
5	ต้นทุนบริหารคลังสินค้า	
6	ต้นทุนบริหารจัดการก่อนปีส่วนกิจกรรม โลจิสติกส์ (1+2-3-4-5)	
7	ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (ตามเกณฑ์ปีส่วน)	
8	ยอดขาย	
9	ร้อยละต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่อ ยอดขาย (%)	

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและดอกเบี้ยจ่ายจากแผนกบัญชี

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์รายเดือน

ตัวอย่างนี้เป็นแบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์รายเดือน เดือนที่1 สถานประกอบการทำการใส่ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน 2,500,000 บาท และดอกเบี้ยจ่าย 300,000 บาท ลงในแบบฟอร์ม (ช่องสีขาว) แบบฟอร์มจะทำการดึงข้อมูลต้นทุนการขนส่ง ต้นทุนการถือครองสินค้า ต้นทุนบริหารคลังสินค้า จากแบบฟอร์มต้นทุนการขนส่ง ต้นทุนการถือครองสินค้า ต้นทุนบริหารคลังสินค้า เดือนที่1 มาให้ แบบฟอร์มจะคำนวณต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์เดือนที่1 ได้ดังนี้

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)
1	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	2,500,000.00

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)
2	ดอกเบี้ยยจ่าย	300,000.00
3	ต้นทุนการขนส่ง	167,500.00
4	ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง	474,333.33
5	ต้นทุนบริหารคลังสินค้า	823,100.00
6	ต้นทุนบริหารจัดการก่อนปีส่วนกิจกรรม โลจิสติกส์ (1+2-3-4-5)	1,335,066.67
7	ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (ตามเกณฑ์ปีส่วน)	534,026.67
8	ยอดขาย	10,000,000.00
9	ร้อยละต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่อ ยอดขาย (%)	5.34

คำอธิบาย

ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์เดือนที่1 เท่ากับ 534,026.67 บาท และมีร้อยละต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่อยอดขายเท่ากับ 5.34 % แสดงว่ายอดขายทุก 100 บาท มีต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ เท่ากับ 5.34 บาท

3.5.4 แบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ราย 12 เดือน

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
1	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (จากงบกำไร ขาดทุน)					

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
2	ดอกเบี้ยจ่าย (จากงบกำไรขาดทุน)					
3	ต้นทุนการขนส่ง					
4	ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง					
5	ต้นทุนบริหารคลังสินค้า					
6	ต้นทุนบริหารจัดการก่อนปีส่วน กิจกรรมโลจิสติกส์ (1+2-3-4-5)					
7	ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (ตาม เกณฑ์ปีส่วน)					
8	ยอดขาย					
9	ร้อยละต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่อยอดขาย					

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ราย 12 เดือน

จากตัวอย่างแบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์รายเดือนจะทำการดึงข้อมูลแบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์รายเดือน ตั้งแต่เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 (ในที่นี้มีข้อมูลรายเดือน 3 เดือน) ดังนั้นแบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ราย 12 เดือน จะทำการดึงข้อมูลจากแบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์รายเดือน เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 มาให้ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)		
		1	2	3
1	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	2,500,000	3,000,000	3,100,000
2	ดอกเบี้ยจ่าย	300,000	290,000	280,000
3	ต้นทุนการขนส่ง	167,500	159,000	162,750
4	ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง	474,333.33	427,250	318,500
5	ต้นทุนบริหารคลังสินค้า	823,100	823,100	828,100
6	ต้นทุนบริหารจัดการก่อนปันส่วนกิจกรรมโลจิสติกส์	1,335,066.67	1,880,650	2,070,650
7	ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์	534,026.67	752,260	828,260
8	ยอดขาย	10,000,000	12,000,000	12,000,000
9	ร้อยละต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่อยอดขาย	5.34	6.27	6.90

คำอธิบาย

ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์เดือนที่ 1 ถึงเดือนที่ 3 เท่ากับ 534,026.67 บาท 752,260 บาท และ 828,260 บาท ตามลำดับ และมีต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่อยอดขายเท่ากับ 5.34 % 6.27% และ 6.90% ตามลำดับ

3.5.5 แบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์รายปี

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/ปี)
1	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	
2	ดอกเบี้ยจ่าย	
3	ต้นทุนการขนส่ง	
4	ต้นทุนการถือครองสินค้า	
5	ต้นทุนบริหารคลังสินค้า	
6	ต้นทุนบริหารจัดการก่อนปีส่วนกิจกรรม โลจิสติกส์ (1+2-3-4-5)	
7	ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (ตามเกณฑ์ปีส่วน)	
8	ยอดขาย	
9	ร้อยละต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่อ ยอดขาย (%)	

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์รายปี

จากตัวอย่างแบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ 12 เดือน เป็นการคำนวณ ตั้งแต่เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 ดังนั้นแบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์รายปี จะทำการดึงข้อมูลจากแบบฟอร์มต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์สะสมเดือนที่ 1 ถึงเดือนที่ 3 มาให้

ลำดับ	รายการ	มูลค่า
1	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	8,600,000.00

ลำดับ	รายการ	มูลค่า
2	ดอกเบี้ยจ่าย	870,000.00
3	ต้นทุนการขนส่ง	489,250.00
4	ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง	1,220,083.33
5	ต้นทุนบริหารคลังสินค้า	2,474,300.00
6	ต้นทุนบริหารจัดการก่อนปีส่วนกิจกรรมโลจิสติกส์	5,286,366.67
7	ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์	2,114,546.67
8	ยอดขาย	34,000,000.00
9	ร้อยละต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่อยอดขาย	6.22

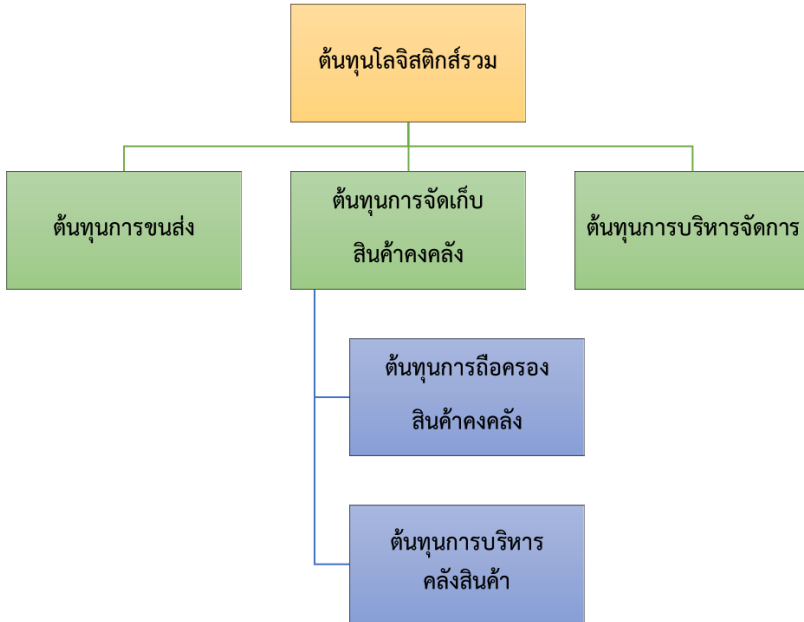
คำอธิบาย

ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์รายปี (ยอดสะสมเดือนที่ 1 ถึงเดือนที่ 3) เท่ากับ 2,114,546.67 บาท และมีต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่อยอดขายเท่ากับ 6.22%

3.6 การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์รวม

การวัดความสามารถการจัดการโลจิสติกส์ของสถานประกอบการด้วยต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อยอดขาย (Total Logistics Cost per Sales) ประกอบด้วย ต้นทุนการขนส่ง (Transportation Costs) ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Costs) ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า (Warehousing Costs) และต้นทุนการบริหารจัดการ (Administration

Costs) เพื่อใช้กำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์การดำเนินงานของสถานประกอบการ ดังนี้



3.6.1 แบบฟอร์มต้นทุนโลจิสติกส์ ราย 12 เดือน

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
1	ต้นทุนการขนส่ง					
2	ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง					
2.1	ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง					
2.2	ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า					
3	ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์					

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)				
		1	2	...	11	12
4	รวมต้นทุนโลจิสติกส์ (1+2+3)					

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนโลจิสติกส์ ราย 12 เดือน

จากตัวอย่างแบบฟอร์มต้นทุนโลจิสติกส์ ราย 12 เดือน จะทำการดึงข้อมูลจากแบบฟอร์มต้นทุนการขนส่ง ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า และการบริหารจัดการโลจิสติกส์ เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 3 มาให้ (ข้อมูลในที่มีเดือนที่ 1 ถึงเดือนที่ 3) แบบฟอร์มจะทำการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์แต่ละเดือนให้ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท/เดือน)		
		1	2	3
1	ต้นทุนการขนส่ง	167,500	159,000	162,750
2	ต้นทุนการเก็บรักษา สินค้าคงคลัง	1,297,433	1,250,350	1,146,600
2.1	ต้นทุนการถือครอง สินค้าคงคลัง	474,333	427,250	318,500
2.2	ต้นทุนการบริหาร คลังสินค้า	823,100	823,100	828,100
3	ต้นทุนการบริหาร จัดการโลจิสติกส์	534,027	752,260	828,260
4	รวมต้นทุนโลจิสติกส์	1,998,960	2,161,610	2,137,610

ลำดับ	รายการ	ร้อยละต่อยอดขาย (%)		
		1	2	3
1	ต้นทุนการขนส่ง	1.68	1.33	1.36
2	ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง	12.97	10.42	9.55
2.1	ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง	4.74	3.56	2.65
2.2	ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า	8.23	6.86	6.90
3	ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์	5.34	6.27	6.90
4	รวมต้นทุนโลจิสติกส์	19.99	18.01	17.81

คำอธิบาย

ต้นทุนโลจิสติกส์เดือนที่ 1 ถึงเดือนที่ 3 เท่ากับ 1,998,960 บาท 2,161,610 บาท และ 2,137,610 บาท ตามลำดับ และมีร้อยละต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายเท่ากับ 19.99 % 18.01% และ 17.81% ตามลำดับ

3.6.2 ต้นทุนโลจิสติกส์ของสถานประกอบการรายปี

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)	ร้อยละต้นทุน ต่อยอดขาย
1	ต้นทุนการขนส่ง		
2	ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง		
2.1	ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง		
2.2	ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า		
3	ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์		
4	รวมต้นทุนโลจิสติกส์ (1+2+3)		

ตัวอย่าง แบบฟอร์มต้นทุนโลจิสติกส์รายปี

จากตัวอย่างแบบฟอร์มต้นทุนโลจิสติกส์รายปี จะทำการดึงข้อมูลจากแบบฟอร์มต้นทุนโลจิสติกส์ ราย 12 เดือน มาให้ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	มูลค่า (บาท)	ร้อยละต้นทุน ต่อยอดขาย
1	ต้นทุนการขนส่ง	489,250.00	1.44
2	ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง	4,264,950.00	12.54
2.1	ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง	295,750.00	0.87
2.2	ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า	3,969,200.00	11.67
3	ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์	1,516,586.67	4.46
4	รวมต้นทุนโลจิสติกส์ (1+2+3)	6,270,786.67	18.44

คำอธิบาย

ต้นทุนโลจิสติกส์รายปี (จากตัวอย่างเป็นยอดสะสมเดือนที่1 ถึงเดือนที่ 3) เท่ากับ 6,270,786.67บาท และมีร้อยละต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายเท่ากับ 18.44 %



ชื่อหนังสือ คู่มือการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม

ภายใต้โครงการ กิจกรรมเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์
และโซ่อุปทาน ภายใต้โครงการเพิ่มขีดความสามารถในการ
บริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานภาคอุตสาหกรรม

เจ้าของลิขสิทธิ์ กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม
75/6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร 0-2430-6875-76
<https://dol.dip.go.th>

ผู้รับผิดชอบ 1. นายเจษฎา ถาวรศักดิ์
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ
2. นางสาวปิยะพร อริยขจร
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

จัดทำโดย ผศ.ดร.วรัญญา ตีโลกะวิชัย



DIPROM
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL PROMOTION