

# การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์สำหรับธุรกิจสตาร์ทอัพ ด้วยการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม Logistics Cost Analysis for Startup Business with Activity-Base Costing (ABC)

วาริสรา เทียมทัต Warissara Thiamthat\*

วัชรณี ตระการสาธิต Vatcharinee Trakansatit\*\*

## บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ด้วยวิธีการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมแก่ผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพ ผู้ประกอบการธุรกิจ SMEs และบุคคลทั่วไป โดยการนำเสนอเนื้อหาในบทความนี้ประกอบไปด้วย 1) ธุรกิจสตาร์ทอัพ ได้แก่ ความหมายของสตาร์ทอัพ และตัวอย่างธุรกิจสตาร์ทอัพที่ได้รับการสนับสนุน 2) ระบบโลจิสติกส์ ได้แก่ ความหมายโลจิสติกส์ ความสำคัญของต้นทุนโลจิสติกส์ การวัดผลการดำเนินงาน และการเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ และ 3) บัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม ได้แก่ ความหมายบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม ขั้นตอนการวิเคราะห์ด้วยวิธีเอบีซี และตัวอย่างการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ของธุรกิจสตาร์ทอัพผู้ให้บริการระบบบัญชีออนไลน์ด้วยวิธีเอบีซี

โดยองค์ความรู้ที่ได้เผยแพร่ผ่านบทความนี้ ผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในทางปฏิบัติ อีกทั้งวิธีการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม ยังสามารถใช้เป็นพื้นฐานการวิจัยในธุรกิจสตาร์ทอัพและธุรกิจ SMEs ต่อไปในอนาคต

**คำสำคัญ:** การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ ธุรกิจสตาร์ทอัพ การบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม

\* อาจารย์ประจำหลักสูตรบัญชีบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

\*\* อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

### **Abstract**

*The purpose of this research was to publicize the body of knowledge about the logistics cost analysis through activity-based costing to start-up business entrepreneurs, SMEs business operators as well as the members of general public. The contents of this article consisted of (1) the start-up business namely the definition of the start-up business and supported SMEs examples, (2) the logistics system: the definition of logistics, the importance of logistic cost, the performance evaluation and logistics performance enhancement, and (3) the activity-based costing: the definition of activity-based costing, the analytical procedure of activity-based costing, and examples of on-line accounting system with activity-based costing analysis of start-up businesses.*

*The body of knowledge published in this article can be put into practice in real life by the start-up business operators. Besides, the activity-based costing analysis could be used as a basis for further researches of start-up business and SMEs in the future.*

**Keywords:** Logistics Cost Analysis, Startup Business, Activity-Base Costing

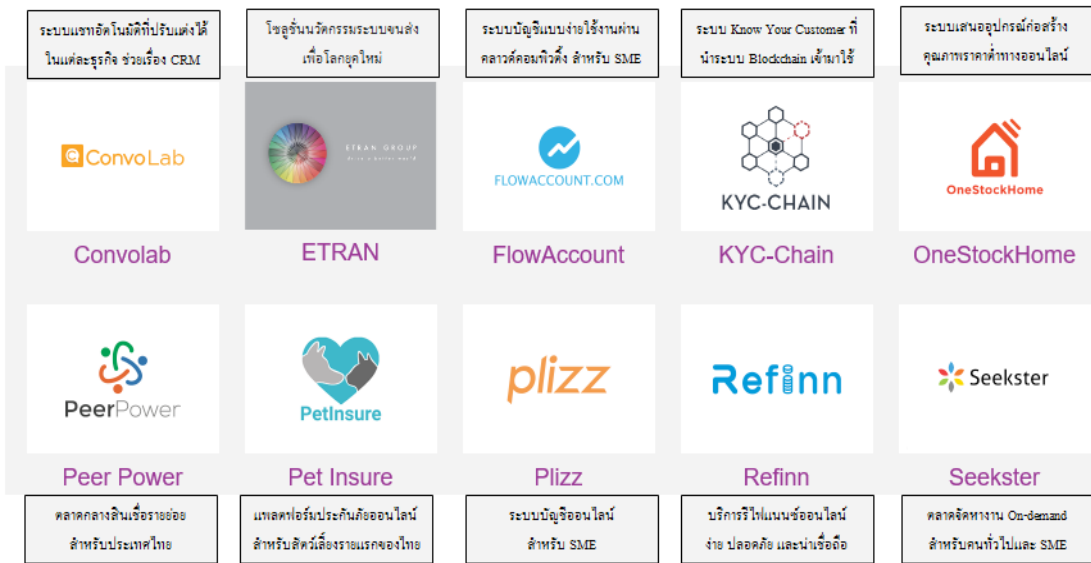
## บทนำ

ปัจจุบันธุรกิจสตาร์ทอัพของผู้ประกอบการหน้าใหม่กำลังตื่นตัวเป็นอย่างมาก จากการได้รับการกระตุ้นส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐ ธนาคาร และสถาบันการศึกษา ทั้งนี้ศูนย์วิจัยกสิกรไทยได้กล่าวถึงโมเดลธุรกิจแบบ “Digital Tech-Startup” ซึ่งเป็นธุรกิจเกิดใหม่ที่เรียกว่า ธุรกิจดิจิทัลเทคโนโลยี สตาร์ทอัพ ว่า ใช้ในต่างประเทศมาระยะหนึ่งแล้ว โดยเป็นกลุ่มธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจบนแพลตฟอร์มต่าง ๆ ในโลกออนไลน์ และได้มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องเข้ามาในประเทศไทย (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2559) อย่างไรก็ตาม นอกจากการเปิดตัวธุรกิจสตาร์ทอัพแนวสร้างสรรค์และนวัตกรรมแล้ว ผู้ประกอบการที่ยังใหม่กับโลกธุรกิจยังคงต้องเรียนรู้และฝึกฝนอีกมาก อย่างเช่น โครงการ DVA ฝึกวิชาทางธุรกิจให้กับสตาร์ทอัพหน้าใหม่ผ่านการคัดเลือกจากบริษัทดิจิทัล เวเนเจอร์สภายใต้การสนับสนุนของธนาคารไทยพาณิชย์ที่จัดขึ้นนั้น ก็เป็นโครงการดี ๆ ที่มุ่งเพาะบ่มองค์ความรู้ทางธุรกิจให้กับสตาร์ทอัพ โดยใช้เวลาอบรมนานถึง 6 เดือน (Digital Ventures, 2016) อย่างไรก็ตาม สตาร์ทอัพรายอื่น ๆ ที่ไม่ได้รับโอกาสนี้ก็สามารถศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจ เช่น ระบบการบริหารจัดการธุรกิจ การวิเคราะห์ต้นทุน ระบบโลจิสติกส์ หรือแม้แต่วิธีบัญชีสำหรับสตาร์ทอัพมือใหม่

## ธุรกิจสตาร์ทอัพ (Startup)

สตาร์ทอัพ (Startup) หมายถึง ผู้ประกอบการหน้าใหม่เชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรมเพื่อก้าวสู่การเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่พึ่งพาตนเองได้และเป็นองค์กรเพื่อสังคม โดยได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาลซึ่งมุ่งเน้นใน 6 กลุ่มธุรกิจหลัก ได้แก่ 1) ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ (e-Commerce) 2) การเงิน (Fintech) 3) การเกษตร (Agritech) 4) การศึกษา (Edtech) 5) การบริการ (Service) และ 6) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Internet of things) (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2559)

ทั้งนี้ ตัวอย่างธุรกิจสตาร์ทอัพที่ได้รับการสนับสนุนจากธนาคารกรุงเทพ ได้แก่ 1) ช่วย SMEs จัดการเรื่องเวลาทำงานด้วย “OneDee” นวัตกรรมที่เข้ามาแทนที่ “เครื่องสแกนนิ้ว” 2) Refun สุดยอดนวัตกรรมเปลี่ยนขยะเป็นเงิน ปลูกจิตสำนึกให้คนทั่วประเทศ 3) ไปเที่ยวทั้งที่ต้องเอาให้คุ้ม เรียนรู้วัฒนธรรมผ่านการทำอาหารที่บ้าน Cookly 4) AIRPORTELS ตัวช่วยขนส่งกระเป๋าจากสนามบินถึงโรงแรม 5) จัดการหอพักตั้งแต่ต้นจนจบที่เจ้าของหอห้ามพลาด 6) เปลี่ยนบริการระบบอัตโนมัติให้ง่ายขึ้น ประหยัดทั้งเวลาและค่าโทรศัพท์ด้วย Call Zen 7) Syn Hub แหล่งรวมตัวของนวัตกรรมที่จะทำให้ความฝันสตาร์ทอัพเป็นจริง 8) Hungry Hub มือเล็ก มือใหญ่ คำนวณได้ อิ่มง่าย ราคาเดียว 9) จ้างคุณแม่บ้านรายชั่วโมง รับประกันคุณภาพกับ BENEAT 10) SatangDee เชื่อมต่อผู้กู้กับผู้ลงทุน (ธนาคารกรุงเทพ, 2560) และ Startup 10 ราย (ดังภาพที่ 1) ที่ผ่านการคัดเลือกจากบริษัทดิจิทัล เวเนเจอร์สภายใต้การสนับสนุนของธนาคารไทยพาณิชย์ ให้เข้าร่วมโครงการอบรมธุรกิจเป็นเวลา 6 เดือน



ภาพที่ 1 สตาร์ทอัพ 10 รายที่ผ่านการคัดเลือกเข้าโครงการ DVA (Digital Ventures, 2016)

นอกจากนี้ ยังมีอีก 5 ธุรกิจสตาร์ทอัพที่มีแนวคิดแปลกใหม่และน่าจับตามอง อาทิ 1) Flow Account ทำบัญชีง่าย ๆ แต่ไม่ก็คลิกเป็นธุรกิจช่วยจัดการบัญชีออนไลน์สำหรับบริษัทสตาร์ทอัพที่เพิ่งเริ่มต้น ซึ่งได้รับความนิยมอันดับ 1 ในขณะนี้ เพียงลงทะเบียนผ่านหน้าเว็บไซต์ บริษัทจะจัดหาระบบบัญชีที่เหมาะสมกับรูปแบบธุรกิจมาให้ โดยไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานด้านบัญชีก็สามารถใช้งานได้ง่าย โปรแกรมรองรับการเรียกใช้งาน 5 ฟังก์ชัน ได้แก่ ระบบช่วยเปิดบิลที่เป็นระเบียบระบบบริหารค่าใช้จ่ายของบริษัทด้วยรูปภาพที่สามารถเข้าใจได้ง่าย ระบบรายงานผลกำไร-ขาดทุน แบบฟอร์มหรือใบหักภาษี ณ ที่จ่าย และระบบสต็อกสินค้าออนไลน์ 2) Viabus แอปพลิเคชันบอกเวลารถเมล์ เป็นธุรกิจที่ออกแบบมาเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้บริการรถเมล์โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ที่มีผู้ใช้บริการขนส่งสาธารณะนับล้านคนต่อวัน ผู้โดยสารบางรายเสียเวลารถเมล์นานนับชั่วโมง โดยไม่รู้วารถเมล์สายที่ต้องการนั้นจะมาเมื่อใด หรือการเดินทางไปติดต่อรถในพื้นที่ไม่รู้จักเส้นทาง ทำให้ต้องใช้บริการรถแท็กซี่ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงกว่า ปัญหาเหล่านี้เป็นแรงบันดาลใจให้นิสิตจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คิดค้นแอปพลิเคชันเพื่อให้การใช้ชีวิตของคนกรุงเทพฯ ง่ายขึ้น 3) Fixzy แอปพลิเคชันหาช่างซ่อมทุกอย่างบนโลก ได้แก่ ช่างซ่อมระบบน้ำ ระบบไฟฟ้า และอื่น ๆ 4) TakeMeTour ใครก็เป็นไกด์พาเที่ยวไทยได้ เป็นธุรกิจที่ช่วยให้นักท่องเที่ยวสัมผัสวิถีวัฒนธรรมท้องถิ่นตามสถานที่ต่าง ๆ ได้ลึกซึ้งที่สุด และเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวที่ไม่ได้เป็นไกด์มืออาชีพสามารถนำนักท่องเที่ยวไปเยี่ยมชมสถานที่ที่ตนถนัดได้ พร้อมรับค่าตอบแทนเล็กน้อย และมีโอกาสได้ฝึกภาษาและได้ทดลองเป็นไกด์ และ 5) WishBeer แหล่งรวมเบียร์จากทั่วทุกมุมโลก รวมถึงไวน์ วิสกี้ และสุรา ที่คัดสรรมาจากทั่วโลก (Growthbee, 2017)

จากรายชื่อสตาร์ทอัพดังกล่าวข้างต้น ไม่ว่าจะเป็นสตาร์ทอัพในธุรกิจภาคการผลิตหรือธุรกิจภาคการบริการ “การดำเนินงานของกิจการนั้นส่วนมีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับระบบโลจิสติกส์ภายในองค์กรอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้” ซึ่งสำคัญต่อผู้บริหารและผู้ประกอบการที่จำเป็นต้องรู้

## ระบบโลจิสติกส์ (Logistics System)

โลจิสติกส์ (Logistics) หมายถึงระบบการจัดการการไหลของวัสดุหรือบริการ (Material/Service Flow) และการไหลของสารสนเทศ (Information flow) ทั้งขาเข้า (Inbound) และขาออก (Outbound) ตั้งแต่ยังเป็นวัตถุดิบจนกระทั่งถูกแปรสภาพเป็นสินค้าสำเร็จรูป ทำการเคลื่อนย้ายและส่งมอบแก่ผู้บริโภค โดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะมีการประสานงานกันในทุกขั้นตอนของกิจกรรม โดยปกติแล้วโลจิสติกส์จะให้ความสนใจกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในขอบเขตขององค์กรเดียว และมุ่งเน้นไปที่กิจกรรมการจัดหา (Procurement) การกระจายสินค้า (Distribution) การจัดการคลังสินค้าและการเก็บรักษา (Warehousing and Maintenance) และการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ทั้งนี้ โลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของซัพพลายเชนจึงทำให้ซัพพลายเชนมีขอบเขตและการดำเนินงานที่กว้างกว่า (ณัฐภัทรศญา เศรษฐโชติสมบัติ, 2559) อย่างไรก็ดี ผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพไม่จำเป็นต้องเป็นขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ ควรให้ความสำคัญกับการบริหารระบบโลจิสติกส์ เนื่องจากผลวิจัยพบว่าบริษัทมีต้นทุนด้านโลจิสติกส์สูงกว่า 10% ของรายได้ (Burkett et al., 2011) ส่งผลให้ต้นทุนราคาสินค้าสูงตามและนำไปสู่ความสามารถต่ำในการกำหนดกลยุทธ์ด้านราคาขายเพื่อการแข่งขัน

### ● ความสำคัญของต้นทุนโลจิสติกส์

จากองค์ประกอบของระบบโลจิสติกส์ ที่ประกอบด้วย 1) การบริการลูกค้า (Customer Service) 2) การประมวลผลคำสั่งซื้อของลูกค้า (Order Processing) 3) การสื่อสารและส่งผ่านเพื่อการกระจายสินค้าและบริการ (Distribution Communication) 4) การควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control) ในกรณีที่เป็นธุรกิจบริการจะหมายถึง ผลิตภัณฑ์หรือเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อให้บริการลูกค้า 5) การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting) 6) กระบวนการขนส่ง (Traffic and Transportation) และ 7) การบริหารคลังสินค้า (Warehousing and storage) ในกรณีที่เป็นธุรกิจบริการจะไม่มีสินค้าที่จับต้องได้ การบริหารคลังสินค้าของธุรกิจบริการนั้นอาจมองไปที่การบริหารคลังข้อมูล (Data Warehouse) หรือการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ (ณัฐภัทรศญา เศรษฐโชติสมบัติ, 2559) ทั้งนี้ การดำเนินงานในแต่ละองค์ประกอบอาจนำมาซึ่งต้นทุนการดำเนินงานสูง ผลวิจัยของ Burkett et al. (2011) พบว่า บริษัททั่วโลกให้ความสำคัญกับการบริหารต้นทุนโลจิสติกส์และรู้สึกเศร้าใจกับค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ซึ่งเป็นตัวเลขที่สูง โดยบริษัทให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงด้านโลจิสติกส์ 26% และบริษัทตระหนักถึงความสำคัญของระดับการให้บริการ (Service level) 15% และบริษัทตระหนักถึงความสำคัญในการลดต้นทุนโลจิสติกส์ 30% ทั้งนี้ ต้นทุนโลจิสติกส์มีความสำคัญอย่างมาก สามารถส่งผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยสามารถลดกร่อนกำไรหรือนำมาซึ่งผลประกอบการขาดทุนได้โดยง่าย

- การวัดผลการดำเนินงาน

การวัดและประเมินผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจสตาร์ทอัพสามารถกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicator: KPI) โดยส่วนใหญ่จะมี KPI ที่ทุกบริษัทใช้เหมือนกัน และมี KPI บางส่วนที่แตกต่างออกไปตามบริบทของบริษัทนั้น ๆ ตัวอย่างเช่น “การหยุดชะงัก (Disruptions)” ก็เป็นอีกหนึ่งตัวชี้วัดที่บางบริษัทนำมาใช้วัดผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ และตัวชี้วัดอื่น ได้แก่ 1) ค่าใช้จ่าย/ต้นทุน (Cost) 2) คุณภาพ (Quality) 3) การส่งมอบ (Delivery) 4) ความยืดหยุ่น (Flexibility) 5) ความทนทาน (Durability) 6) นวัตกรรมและการบริการ (Innovation and Service) และ 7) การวัดผลการดำเนินงานด้วยวิธีดุลยภาพ (Balanced Scorecard) ซึ่งวัดจากมุมมองทางการเงิน (Financial) มุมมองของลูกค้า (Customer) มุมมองกระบวนการภายในธุรกิจ (Internal Business) และมุมมองการเรียนรู้และเติบโต (Learning and Growth) (Kaplan and Norton, 1992) นอกจากนี้ ยังมีความแตกต่างระหว่างการวัดค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน (Tangible) และที่ไม่ใช่ตัวเงิน (Intangible) ซึ่งแต่ละตัวชี้วัดพึ่งพิงกันและอาจส่งผลต่อการวัดผลการดำเนินงาน โลจิสติกส์ที่ผิดพลาด (Chen and Paulraj, 2004) การวัดเวลา (Time) และคุณภาพ (Quality) จะสะท้อนความสามารถสูงต่อการให้บริการแก่ลูกค้า ขณะที่การวัดความยืดหยุ่น (Flexibility) และนวัตกรรม (Innovativeness) จะสะท้อนความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในอุปสงค์ (Lee, 2004; Morgan, 2004)

- การเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์

แนวทางเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของธุรกิจสตาร์ทอัพสามารถทำได้โดยวิธี 1) ลด 2) เพิ่ม 3) ปรับปรุง 4) ควบคุม 5) ป้องกัน และ 6) ประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎี ตัวอย่างเช่น บางองค์กรเพิ่มประสิทธิภาพด้วยการควบคุม จัดการและรับมือกับความเสี่ยง เนื่องจากความเสี่ยงส่งผลกระทบต่อเป้าหมายของบริษัท และมีปัจจัยเสี่ยงอีกจำนวนมากที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของบริษัท (Schoenherr et al., 2008) อีกทั้งในทุกกิจกรรมของโลจิสติกส์ก็ล้วนมีความเสี่ยงแฝงและบางองค์กรที่ลดความเสี่ยงด้วยวิธีการกักตุนสินค้าเพื่อให้เพียงพอต่อคำสั่งซื้อของลูกค้านั้นพบว่าไม่ใช่กลยุทธ์ที่ดีเสมอไป (Kull and Closs, 2008) เพราะจะทำให้มีต้นทุนการดำเนินงานเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ด้วยวิธี “การลดต้นทุน” หรือลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน มักเป็นวิธีที่ถูกพิจารณาดำเนินการได้ทันทีที่เป็นลำดับต้น ๆ ทั้งนี้สามารถลดต้นทุนได้หลายวิธี และการลดต้นทุนโลจิสติกส์ด้วยวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing) หรือที่เรียกกันว่าวิธี “ABC” ก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในระบบโลจิสติกส์ของธุรกิจสตาร์ทอัพได้

## บัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC)

บัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม หมายถึง วิธีการที่เป็นแนวคิดของระบบการบริหารต้นทุน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายให้ผู้บริหารหันมาให้ความสนใจกับการบริหารกิจกรรมและต้นทุนที่เกี่ยวข้อง โดยการบริหาร



แบ่งออกเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดต้นทุนเน้นการระบุกิจกรรมและพยายามระบุต้นทุนของกิจกรรมเพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์, 2548) ทั้งนี้วิธี ABC เป็นเครื่องมือในการบริหารงานในลักษณะการบริหารงานฐานคุณค่า (Value Based Management) ที่เชื่อมโยงการบริหารระดับองค์กรลงสู่ระบบการปฏิบัติงานประจำวัน โดยพิจารณาจากหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน ตลอดจนการทำงานข้ามหน้าที่ (Cross Functional) ในภาพของการบูรณาการการทำงานร่วมกัน (Integrated View) จุดประสงค์สำคัญของวิธี ABC คือ การให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการเข้าใจพฤติกรรมต้นทุน (Cost Behavior) ทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในองค์กร ทำให้ทราบว่าอะไรเป็นปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มขึ้นหรือลดลง โดยการระบุกิจกรรมขององค์กร ต้นทุนกิจกรรม และตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการคำนวณต้นทุนการผลิตหรือบริการ และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพทางด้านต้นทุนและการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดความสูญเปล่าหรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า (Non-Valued Activity) (เศรษฐภูมิ เกษารีย์ และ ณีฎภัทรศญา เศรษฐโชติสมบัติ, 2558)

● ขั้นตอนการวิเคราะห์ด้วยวิธี ABC

ขั้นตอนการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมวิธี ABC แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดกิจกรรมในสถานปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดหาต้นทุนหรือทรัพยากรของปัจจัยนำเข้าที่ใช้ในกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้งหมด โดยใช้ข้อมูลตัวเลขทางบัญชีเพื่อคำนวณแยกค่าใช้จ่ายในแต่ละส่วนแยกตามแต่ละปัจจัย

ขั้นตอนที่ 3 กระจายค่าใช้จ่ายในแต่ละด้านเข้ากิจกรรม โดยนำต้นทุนที่คำนวณได้ในขั้นตอนที่ 2 มากระจายตามแต่ละกิจกรรมตามจำนวนครั้งที่ปฏิบัติงานจริง

ขั้นตอนที่ 4 คำนวณต้นทุนรวมกิจกรรมโลจิสติกส์ โดยการนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณต้นทุนรายกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 5 เก็บรวบรวมข้อมูล ปริมาณงานของแต่ละกิจกรรม จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานในกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งหน่วยของแต่ละกิจกรรมจะแตกต่างกัน

ขั้นตอนที่ 6 คำนวณต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรม โดยนำต้นทุนรวมของแต่ละกิจกรรมมาหารด้วยปริมาณการปฏิบัติงาน (เศรษฐภูมิ เกษารีย์ และ ณีฎภัทรศญา เศรษฐโชติสมบัติ, 2558)

● ตัวอย่างการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ของธุรกิจสตาร์ทอัพ “บริการระบบบัญชีออนไลน์” ด้วยวิธี ABC จากภาพที่ 1 ข้างต้น Plizz และ FlowAccount เป็นสตาร์ทอัพผู้ให้บริการระบบบัญชีออนไลน์สำหรับ SMEs และธุรกิจที่เพิ่งเริ่มต้น โดยสตาร์ทอัพสองรายนี้ดำเนินธุรกิจประเภทพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านบัญชีและจำหน่ายผ่านระบบออนไลน์ สามารถจำแนกกิจกรรมโลจิสติกส์ภายในองค์กรตามลักษณะการดำเนินงานทางธุรกิจ แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรม ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** กิจกรรมโลจิสติกส์ของ Plizz และ FlowAccount สตาร์ทอัพผู้ให้บริการระบบบัญชีออนไลน์

กิจกรรมหลัก (Primary Activity)	กิจกรรมสนับสนุน (Support Activity)
1. การบริการลูกค้า (ลงทะเบียนการสมัครใช้งานฟรี บริการลูกค้า และดูแลลูกค้า ประสานงานแก้ไขปัญหาการใช้งานของลูกค้า)	1. การจัดโครงสร้างองค์กร (โครงสร้างการบริหาร ผู้บริหาร พนักงาน นโยบายและรูปแบบการบริหารงาน)
2. การตลาดและขาย (จัดการคำสั่งซื้อของลูกค้า ทำการขายผลิตภัณฑ์ทางด้านบัญชีผ่านตระกร้าช้อปปิ้งออนไลน์ในรูปของ Package ประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการขาย)	2. การจัดการทรัพยากร (เครื่องมือ อุปกรณ์ เงินทุน และสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน)
3. การพัฒนาโปรแกรมด้านบัญชี (เขียนโปรแกรมพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านบัญชีเพื่อสร้างเป็น Package จำหน่ายแก่ลูกค้า โดยลูกค้าจ่ายเงินรายปี โปรแกรมเมอร์และทีมงานพัฒนาระบบสารสนเทศ จะทำงานร่วมกับฝ่ายบัญชีและผู้เชี่ยวชาญด้านการบัญชี)	3. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (การประสานงานการส่งมอบผลิตภัณฑ์แก่ลูกค้า การดูแลด้านเทคนิคและข้อผิดพลาดด้านโปรแกรมบัญชีระหว่างการใช้งานของลูกค้า)
4. การจัดเก็บและรักษาความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (ทำการจัดเก็บผลิตภัณฑ์บนระบบ Server ออนไลน์พร้อมกำหนดมาตรการระบบรักษาความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์และดูแลโดยฝ่ายไอที)	

การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ด้วยวิธี ABC แสดงตัวอย่างการวิเคราะห์ ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** กำหนดกิจกรรมในสถานปฏิบัติงาน ดังแสดงในตารางที่ 2 และทำการกำหนดกิจกรรมย่อยและรหัสกิจกรรม



ตารางที่ 2 กิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อยในสถานปฏิบัติงาน

กิจกรรมหลัก		กิจกรรมย่อย		กิจกรรมหลัก		กิจกรรมย่อย	
S	การบริการลูกค้า (Service)	S01	ดูแลการลงทะเบียนการสมัครใช้งานฟรี	D	การพัฒนาโปรแกรมด้านบัญชี (Development)	D01	เขียนโปรแกรมพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านบัญชี
		S02	บริการลูกค้า และดูแลลูกค้า			D02	การทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมเมอร์ ทีมงานพัฒนา ระบบสารสนเทศ และฝ่ายบัญชี และผู้เชี่ยวชาญด้านการบัญชี
	S03	ประสานงานแก้ไขปัญหาการใช้งานของลูกค้า	SM	การจัดเก็บและรักษาความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (Storage and Maintenance)	SM01	จัดเก็บผลิตภัณฑ์บนระบบ Server ออนไลน์	
M	การตลาดและขาย (Marketing and Sale)	M01	จัดการคำสั่งซื้อของลูกค้า			SM02	กำหนดมาตรการการระบกรับรักษาความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์
		M02	ทำการขายผลิตภัณฑ์ทางด้านบัญชีผ่านตระกร้าช้อปปิ้งออนไลน์ในรูปแบบของ Package				
	M03	ประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการขาย					

**ขั้นตอนที่ 2** คำนวณหาต้นทุนหรือทรัพยากรของปัจจัยนำเข้าที่ใช้ในกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้งหมด โดยใช้ข้อมูลตัวเลขทางบัญชี เพื่อคำนวณแยกค่าใช้จ่ายในแต่ละส่วนแยกตามแต่ละปัจจัย ซึ่งตัวอย่างนี้จะแบ่งค่าใช้จ่ายออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านดูแลและแก้ไขปัญหาของลูกค้า 3) ด้านการตลาด 4) ด้านทรัพยากรและถึงอำนาจความสะดวก และ 5) ด้านอื่น ๆ

**ตารางที่ 3** กระจายค่าใช้จ่ายในแต่ละด้าน

1) ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร				2) ค่าใช้จ่ายด้านดูแลและแก้ไขปัญหาของลูกค้า			
ค่าใช้จ่าย	จำนวน (คน)	จำนวนเงิน (บาท/เดือน)	รวม (บาท/เดือน)	ค่าใช้จ่าย	-	-	รวม (บาท/เดือน)
เงินเดือนพนักงานบริการลูกค้า	1	15,000	15,000	ค่าเดินทาง	-	-	5,000
เงินเดือนเว็บมาสเตอร์	1	22,000	22,000	ค่าใช้สอย	-	-	5,000
เงินเดือนโปรแกรมเมอร์	2	35,000	70,000	<b>รวมค่าใช้จ่ายด้านดูแลและแก้ไขปัญหาของลูกค้า (บาท/เดือน)</b>			
				<b>3) ค่าใช้จ่ายด้านการตลาด</b>			
เงินเดือนนักวิเคราะห์และออกแบบระบบ	1	45,000	45,000				
เงินเดือนผู้ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Admin)	1	35,000	35,000	ค่าโฆษณาออนไลน์	-	-	10,000
เงินเดือนนักบัญชี	2	30,000	60,000	ค่าโฆษณาออฟไลน์	-	-	5,000
เงินเดือนผู้จัดการ	1	50,000	50,000	<b>รวมค่าใช้จ่ายด้านการตลาด (บาท/เดือน)</b>			
<b>รวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (บาท/เดือน)</b>			<b>297,000</b>				

ตารางที่ 3 กระจายค่าใช้จ่ายในแต่ละด้าน (ต่อ)

4) ค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก				5) ค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ		
ค่าใช้จ่าย	จำนวน (คน)	จำนวนเงิน (บาท/เดือน)	รวม (บาท/เดือน)	ค่าใช้จ่าย	-	รวม (บาท/เดือน)
ค่าเลือมราคาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (ปีละ 25% หรือเดือนละ 2.083%) (อายุการใช้งาน 4 ปี ไม่เหลือค่าซาก)	7 เครื่อง	25,000*7 =175,000	3,645	ค่าน้ำ ค่าไฟ	-	1,500 3,000
ค่าเลือมราคาเครื่องพิมพ์	1 เครื่อง	30,000	625	ค่าโทรศัพท์	-	1,500
ค่าเลือมราคาเครื่องถ่ายเอกสารและสแกนเนอร์	1 เครื่อง	60,000	1,250	ค่ารับรอง	-	5,000
ค่าเช่าพื้นที่เว็บ Hosting	-	-	700	ค่าบริการอินเทอร์เน็ตรายเดือน	-	700
<b>รวมค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก (บาท/เดือน)</b>			<b>6,220</b>	<b>รวมค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ (บาท/เดือน)</b>		<b>11,700</b>

ขั้นตอนที่ 3 กระจายค่าใช้จ่ายในแต่ละด้านเข้ากิจกรรม โดยนำต้นทุนที่คำนวณได้ในขั้นตอนที่ 2 มากระจายตามแต่ละกิจกรรมตามจำนวนครั้งที่ปฏิบัติงานจริง

**ตารางที่ 4** กระจายค่าใช้จ่ายในแต่ละด้านเข้ากิจกรรม

ค่าใช้จ่ายในแต่ละด้าน	ค่าใช้จ่ายรวม (บาท)	กิจกรรม	สัดส่วน	รวมค่าใช้จ่ายต่อกิจกรรม (บาท)
<b>1. ด้านบุคลากร</b>	<b>297,000</b>	S01	2	5,940
		S02	10	29,700
		S03	3	8,910
		M01	5	14,850
		M02	5	14,850
		M03	10	29,700
		D01	40	118,800
		D02	10	29,700
		SM01	10	29,700
		SM02	5	14,850
		<b>รวม</b>	<b>100.00%</b>	<b>297,000</b>
<b>2. ด้านดูแลและแก้ไขปัญหาของลูกค้า</b>	<b>10,000</b>	S02	40	4,000
		S03	60	6,000
		<b>รวม</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,000</b>
<b>3. ด้านการตลาด</b>	<b>15,000</b>	M03	100	15,000
		<b>รวม</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,000</b>
<b>4. ด้านทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>6,220</b>	S01	2	124
		S02	3	187
		S03	5	311
		M01	5	311

ตารางที่ 4 กระจายค่าใช้จ่ายในแต่ละด้านเข้ากิจกรรม (ต่อ)

ค่าใช้จ่ายในแต่ละด้าน	ค่าใช้จ่ายรวม (บาท)	กิจกรรม	สัดส่วน	รวมค่าใช้จ่ายต่อกิจกรรม (บาท)
		M02	2	124
		M03	3	187
		D01	50	3,110
		D02	20	1,244
		SM01	7	435
		SM02	3	187
		<b>รวม</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,220</b>
5. ด้านอื่น ๆ	<b>11,700</b>	S01	5	585
		S02	10	1,170
		S03	10	1,170
		M01	10	1,170
		M02	5	585
		M03	10	1,170
		D01	10	1,170
		D02	15	1,755
		SM01	15	1,755
		SM02	10	1,170
		<b>รวม</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,700</b>
<b>รวมค่าใช้จ่าย 5 ด้าน (บาท/เดือน)</b>	<b>339,920</b>			

ขั้นตอนที่ 4 คำนวณต้นทุนรวมกิจกรรมโลจิสติกส์ โดยการนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณต้นทุนรายกิจกรรม

**ตารางที่ 5** ต้นทุนรวมกิจกรรมโลจิสติกส์

ต้นทุนรวมกิจกรรมโลจิสติกส์						
กิจกรรม	ค่าใช้จ่ายในแต่ละด้าน					รวม (บาท/เดือน)
	1. ด้านบุคลากร	2. ด้านดูแลและแก้ไขปัญหาลูกค้า	3. ด้านการตลาด	4. ด้านทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก	5. ด้านอื่น ๆ	
S01	5,940	-	-	124	585	6,649
S02	29,700	4,000	-	187	1,170	35,057
S03	8,910	6,000	-	311	1,170	16,391
M01	14,850	-	-	311	1,170	16,331
M02	14,850	-	-	124	585	15,559
M03	29,700	-	15,000	187	1,170	46,057
D01	118,800	-	-	3,110	1,170	123,080
D02	29,700	-	-	1,244	1,755	32,699
SM01	29,700	-	-	435	1,755	31,890
SM02	14,850	-	-	187	1,170	16,207
<b>รวม</b>	<b>297,000</b>	<b>10,000</b>	<b>15,000</b>	<b>6,220</b>	<b>11,700</b>	<b>339,920</b>

**ขั้นตอนที่ 5** เก็บรวบรวมข้อมูล ปริมาณงานของแต่ละกิจกรรม จำนวนครั้งของการปฏิบัติงานในกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งหน่วยของแต่ละกิจกรรมจะแตกต่างกัน

ตารางที่ 6 ระบุปริมาณของตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน

ปริมาณของตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน (ต่อเดือน)							
รหัส	กิจกรรม	ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน	ปริมาณงาน	รหัส	กิจกรรม	ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน	ปริมาณงาน
S01	ดูแลการลงทะเบียนการสมัครใช้งานฟรี	ติดตามตรวจสอบข้อมูลการลงทะเบียนของลูกค้าในฐานข้อมูลเว็บ	66 (ครั้ง)	D01	เขียนโปรแกรมพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านบัญชี	เขียนโปรแกรมและทดสอบโปรแกรม	176 (ชั่วโมง)
S02	บริการลูกค้า และดูแลลูกค้า	ตอบคำถามลูกค้าและให้คำแนะนำแก่ลูกค้า	440 (ครั้ง)	D02	การทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมเมอร์ ทีมงานพัฒนาระบบสารสนเทศ และฝ่ายบัญชี และผู้เชี่ยวชาญด้านการบัญชี	ประชุมเพื่อเก็บรวบรวมความต้องการ (Requirement) และออกแบบระบบบัญชีร่วมกัน	4 (ครั้ง)
S03	ประสานงานแก้ไขปัญหาการใช้งานของลูกค้า	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	220 (ครั้ง)	SM01	จัดเก็บผลิตภัณฑ์บนระบบ Server ออนไลน์	อัปโหลดข้อมูลเพื่อจัดเก็บ	4 (ครั้ง)
M01	จัดการคำสั่งซื้อของลูกค้า	ประมวลผลคำสั่งซื้อของลูกค้าและดำเนินการ	154 (ครั้ง)	SM02	กำหนดมาตรการระบบรักษาความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์	ประชุมและกำหนดนโยบายร่วมกัน	2 (ครั้ง)
M02	ทำการขายผลิตภัณฑ์ทางต้นบัญชีผ่านตราขายบิงออนไลน์ในรูปแบบของ Package	จัดการข้อมูลและปรับปรุงข้อมูลบนระบบตราขายบิงออนไลน์	66 (ครั้ง)				
M03	ประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการขาย	บริหารบัญชีโฆษณาออนไลน์และกระจายสื่อประชาสัมพันธ์ตามช่องทางต่าง ๆ	902 (ครั้ง)				

ขั้นตอนที่ 6 จำนวนต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมโดยนำต้นทุนรวมของแต่ละกิจกรรมมาหารด้วยปริมาณการปฏิบัติงานดังตารางที่ 7



ตารางที่ 7 จำนวนต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วย

รหัส	กิจกรรมย่อย	ตัวหลักต้นทุน	ปริมาณงาน Q (Quantity)	ค่าใช้จ่าย					TC (Total Cost) ต้นทุน กิจกรรมรวม ต่อเดือน (1+2+3+4+5)	UC (Unit Cost) ต้นทุน กิจกรรม ต่อหน่วย (TC/Q)
				1. ต้น บุคลากร	2. ต้น ดูแลและ แก้ไข ปัญหา ของ ลูกค้า	3. ต้น การ ตลาด	4. ต้น ทรัพยากร และสิ่ง อำนวยความสะดวก	5. ต้น อื่น ๆ		
S01	ดูแลการลงทะเบียนการสมัครใช้งานฟรี	ติดตามตรวจสอบข้อมูล การลงเบียนของลูกค้าพื้นฐาน ข้อมูลเว็บ	66	5,940	-	-	124	585	6,649	100.74
S02	บริการลูกค้า และดูแลลูกค้า	ตอบคำถามลูกค้าและให้คำแนะนำแก่ลูกค้า	440	29,700	4,000	-	187	1,170	35,057	79.68
S03	ประสานงานแก้ไขปัญหาการใช้งานของลูกค้า	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	220	8,910	6,000	-	311	1,170	16,391	74.50
M01	จัดการคำสั่งซื้อของลูกค้า	ประมวลผลคำสั่งซื้อของลูกค้าและดำเนินการ	154	14,850	-	-	311	1,170	16,331	106.05
M02	ทำการขายผลิตภัณฑ์ทางด้านบัญชีผ่านตระกร้าช้อปปิ้งออนไลน์ในรูปแบบของ Package	จัดการข้อมูลและปรับปรุงข้อมูลบนระบบตระกร้าช้อปปิ้งออนไลน์	66	14,850	-	-	124	585	15,559	235.74

ตารางที่ 7 จำนวนต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วย (ต่อ)

รหัส	กิจกรรมย่อย	ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน	ปริมาณงาน Q (Quantity)	ค่าใช้จ่าย					TC (Total Cost) ต้นทุนกิจกรรมรวมต่อเดือน (1+2+3+4+5)	UC (Unit Cost) ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วย (TC/Q)
				1. ต้นทุนบุคลากร	2. ต้นทุนดูแลและแก้ไข ปัญหาของ ลูกค้า	3. ต้นทุน การตลาด	4. ต้นทุน ทรัพยากร และสิ่งอำนวยความสะดวก	5. ต้นทุน อื่น ๆ		
M03	ประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการขาย	บริหารบัญชีโฆษณาออนไลน์และกระจายสื่อประชาสัมพันธ์ตามช่องทางต่าง ๆ	902	29,700	-	15,000	187	1,170	46,057	51.06
D01	เขียนโปรแกรมพัฒนาซอฟต์แวร์บัญชี	เขียนโปรแกรมและทดสอบโปรแกรม	176	118,800	-	-	3,110	1,170	123,080	699.32
D02	การทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมเมอร์ ทีมงานพัฒนาระบบสารสนเทศและฝ่ายบัญชี และผู้เชี่ยวชาญด้านการบัญชี	ประชุมเพื่อเก็บรวบรวมความต้องการ (Requirement) และออกแบบระบบบัญชีร่วมกัน	4	29,700	-	-	1,244	1,755	32,699	8,174.75
SM01	จัดเก็บผลิตภัณฑ์บนระบบ Server ออนไลน์	อัปโหลดข้อมูลเพื่อจัดเก็บ	4	29,700	-	-	435	1,755	31,890	7,972.50
SM02	กำหนดมาตรการระบบรักษาความปลอดภัยบนโลกโซเชียล	ประชุม และกำหนด นโยบายร่วมกัน	2	14,850	-	-	187	1,170	16,207	8,103.50
<b>รวม</b>			<b>2,034</b>	<b>297,000</b>	<b>10,000</b>	<b>15,000</b>	<b>6,220</b>	<b>11,700</b>	<b>339,920</b>	<b>167.12</b>

จากตัวอย่าง ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า กิจกรรมที่มีต้นทุนโลจิสติกส์สูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) D02 การทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมเมอร์ ทีมงานพัฒนาระบบสารสนเทศและฝ่ายบัญชี และผู้เชี่ยวชาญด้านการบัญชี ต้นทุนต่อหน่วย 8,174.75 2) SM02 กำหนดมาตรการระบบรักษาความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์ ต้นทุนต่อหน่วย 8,103.50 และ 3) SM01 จัดเก็บผลิตภัณฑ์บนระบบ Server ออนไลน์ ต้นทุนต่อหน่วย 7,972.50 ขณะที่กิจกรรมที่มีต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) M03 ประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการขาย ต้นทุนต่อหน่วย 51.06 2) S03 ประสานงานแก้ไขปัญหาการใช้งานของลูกค้า ต้นทุนต่อหน่วย 74.50 และ 3) S02 บริการลูกค้าและดูแลลูกค้า ต้นทุนต่อหน่วย 79.68

อย่างไรก็ดี การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์โดยเน้นปริมาณงานที่ทำอาจไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ดีที่สุด เนื่องจากธุรกิจสตาร์ทอัพ “บริการระบบบัญชีออนไลน์” ของ Plizz และ FlowAccount เน้นการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านบัญชีและจำหน่ายผ่านระบบออนไลน์ ดังนั้น จะคาดหวังให้โปรแกรมเมอร์ซึ่งไม่มีความเชี่ยวชาญในระบบบัญชีเขียนโปรแกรมให้ได้ระบบบัญชีเพื่อจำหน่ายปริมาณมาก ๆ ภายในกรอบเวลารายเดือนย่อมเป็นไปได้ เพราะความยากของงานไม่ได้ขึ้นอยู่กับปริมาณงานที่ทำ เพราะแต่ละชิ้นงานมีความยากง่ายแตกต่างกัน

## บทสรุป

การดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการสตาร์ทอัพเชิงนวัตกรรมและสร้างสรรค์ เพื่อก้าวสู่การเป็นผู้ประกอบการ SME ที่เข้มแข็งในอนาคตนั้น ปัจจุบันมีหลายสตาร์ทอัพที่ได้รับการสนับสนุนด้านการเงินและได้รับคัดเลือกให้เข้าอบรมเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านธุรกิจ ทั้งนี้ นอกจากสตาร์ทอัพจะใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการคิดค้นเพื่อเริ่มต้นธุรกิจที่แตกต่าง ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าในยุคปัจจุบันแล้ว การบริหารจัดการธุรกิจในองค์กรก็เป็นสิ่งสำคัญโดยเฉพาะ “การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์สำหรับธุรกิจสตาร์ทอัพ” เนื่องจากโลจิสติกส์มีความเกี่ยวข้องกับการไหลเวียนของผลิตภัณฑ์และบริการ รวมถึงเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนขององค์กรธุรกิจทั้งภาคการผลิตและภาคการบริการ หากขาดการวิเคราะห์และควบคุมต้นทุนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานด้านกำไรและมีความเสี่ยงที่จะขาดทุนได้โดยง่าย ดังนั้น การบัญชีต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) ก็เป็นอีกวิธีหนึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการสตาร์ทอัพนำความรู้และสามารถศึกษาตัวอย่างการวิเคราะห์จากบทความนี้ เพื่อนำไปฝึกวิเคราะห์และนำไปใช้กับการดำเนินงานของกิจการได้

## รายการอ้างอิง

- ณัฏภัทรศญา เศรษฐโชติสมบัติ. (2559). *การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*. วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ธนาคารกรุงเทพ. (2560). *SME Startup*. สืบค้นจาก [www.bangkokbanksme.com/article/sme-startup](http://www.bangkokbanksme.com/article/sme-startup). วันที่สืบค้น 2560, มิถุนายน 5.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (2559). *แนวความคิดในการพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs*. สืบค้นจาก [www.startup.rmutt.ac.th/abouts](http://www.startup.rmutt.ac.th/abouts). วันที่สืบค้น 2560, มิถุนายน 5.
- เศรษฐภูมิ เลาขารี และณัฏภัทรศญา เศรษฐโชติสมบัติ. (2558). *การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์ และลดต้นทุนโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรม SMEs ในประเทศไทย*. วารสารวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. Vol. 8 No. 2, pp. 124-135.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2559). *ตลาดโทรคมนาคมไร้สายปี 60*. สืบค้นจาก [www.kasikornresearch.com](http://www.kasikornresearch.com). วันที่สืบค้น 2560, มิถุนายน 5.
- อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์. (2548). *วิธีการบัญชีในระบบการผลิต*. สืบค้นจาก <https://home.kku.ac.th>. วันที่สืบค้น 2560, มิถุนายน 5.
- Burkett, M., Steutermann, S., Tohamy, N., Rizza, M.N., Jacobson, S.F. and Dwight Klappich, C. (2011), “*Building a Resilient Supply Chain*”, *Gartner, Inc*, No. G00216075, pp. 1-7.
- Chen, I.J. and Paulraj, A. (2004). “*Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements*”, *Journal of Operations Management*, Vol. 22 No. 2, pp. 119-150.
- Digital Ventures. (2016). *Congratulations! 10 Finalists of DVA Batch 0*. สืบค้นจาก <http://dv.co.th/en/accelerator/>. วันที่สืบค้น 2560, มิถุนายน 5.
- Growthbee. (2017). *5 สตาร์ทอัพไทย ไอเดียเด็ดกับโมเดลธุรกิจที่น่าจับตามอง*. สืบค้นจาก [www.growthbee.com/thai-startups-idea/](http://www.growthbee.com/thai-startups-idea/), วันที่สืบค้น 2560, มิถุนายน 5.
- Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1992). “*The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance*,” *Harvard Business Review*, (January-February), pp. 71-79.
- Kull, T. and Closs, D. (2008). “*The risk of second-tier supplier failures in serial supply chains: Implications for order policies and distributor autonomy*”, *European Journal of Operational Research*, Vol. 186, pp. 1158-1174.
- Lee, H.L. (2004), “*The triple-A supply chain*”, *Harvard Business Review*, Vol. 82 No. 10, pp. 2-12.
- Morgan, C. (2004). “*Structure, speed and salience: performance measurement in the supply chain*”, *Business Process Management Journal*, Vol. 10 No. 5, pp. 522-36.
- Schoenherr, T., Tummala, V.M.R. and Harrison, T.P. (2008). “*Assessing supply chain risks with the analytic hierarchy process: Providing decision support for the offshoring decision by a US manufacturing company*”, *Journal of Purchasing & Supply Management*, Vol. 14, pp. 100-111.