วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2565)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

แนวทางการบริหารจัดการต้นทุนด้วยการประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมของธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างแห่งหนึ่งในจังหวัดอำนาจเจริญ

An Approach to Cost Management with Applying Activity-Based Costing of a Construction Retail Business in Amnat Charoen

ชนาธิป บุญวิทย์ [1*] ธนภณ วิมูลอาจ [1]

Chanathip Boonwit [1*] Thanapon Wimoonard [1]

[1]วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

[1]College of Graduate Study in Management, Khon Kaen University

*E-mail: chanathip.bo@kkumail.com**

Received : 25 พฤษภาคม 2564
Revised : 14 กรกฎาคม 2564
Accepted : 23 กรกฎาคม 2564

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางในการบริหารจัดการต้นทุนจากการประยุกต์ใช้การบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมและการวิเคราะห์กิจกรรมในการปฏิบัติงานผ่านการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมผสมผสานกับการใช้แผนผังระยะเวลาในการปฏิบัติงานของธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้าง ในกรณีศึกษาของบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดอำนาจเจริญ เพื่อศึกษาสาเหตุของปัญหาที่มีผลกระทบต่อต้นทุนในธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้าง ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบแผนต้นทุนฐานกิจกรรมและวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรม ผลการศึกษาพบว่าด้านฐานกิจกรรมพบการ รอคอย การปฏิบัติงานที่ซ้ำซ้อนและกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า ชี้ให้เห็นถึงต้นทุนส่วนเพิ่มเติมในช่วง 2.05% ถึง 5.44% ของระดับราคาสินค้าต่อหน่วย นอกจากนี้ยังพบถึงความล่าช้าที่เกิดจากผังการทำงาน ความไม่ตระหนักถึงการใช้หลักการเข้าก่อน-ออกก่อน และปัญหาด้านสินค้าคงคลังเสื่อมสภาพ ผู้ศึกษาได้เสนอแนวทางในการลดต้นทุนจากกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าโดยการขจัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็น ดัดแปลงโครงสร้างการทำงานในกิจกรรมที่จำเป็น การปรับเปลี่ยนการทำงานของพนักงานเพื่อพัฒนาเป็นธุรกิจรูปแบบสมัยใหม่ การวางผังในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ การสร้างความตระหนักในการหมุนเวียนของสินค้า และการแปลงสภาพสินค้าเก่าให้เกิดมูลค่าเพื่อจำหน่ายและใช้ในการทำงานได้

คำสำคัญ: การบริหารจัดการต้นทุน, ต้นทุนฐานกิจกรรม, การบริหารคลังสินค้า, ธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้าง

ABSTRACT

This research aims to propose an approach to effective cost management of construction retail businesses by applying adapted activity-based costing and analyzing key activities in inventory-related processes. Data collection involves three sources of data: secondary data, in-depth interview, and participant observation with an application of the time function mapping tool, in a company in Amnat Charoen province. The research engages data analysis consisting of activity-based costing model, value analysis, and working processes. The finding suggests that wastes in activity process including waiting time, overlapped works from different departments, and non-value added activities, were estimated an additional margin cost of 2.05% to 5.44% of price per unit. Moreover, the findings point out that inefficient working layout, unawareness of first in first out principle, and dead stock also play a critical role in this research. Therefore, this research proposes strategic approaches for construction retail business not only to reduce costs but also to increase revenue by eliminating non-value added activities and revamping other necessary activities, transforming workflows into modern trade style, adjusting a layout management, raising awareness of appropriate product flows, and converting depreciated items into goods sold and reusable operating materials instead of expendable ones.

Keywords: Cost Management, Activity-Based Costing, Inventory Management, Construction Retail Business

บทนำ

การบริหารจัดการต้นทุนเชิงฐานกิจกรรมมีบทบาทสำคัญอย่างมากทั้งในด้านการบัญชี บริหารและคลังสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างซึ่งมีต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับชั่วโมงแรงงานสูงกว่าธุรกิจค้าขายทั่วไปอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากเป็นการจัดการสินค้าที่ดูแลได้ยาก มีน้ำหนักสูง ขนาดใหญ่ และต้องใช้ทักษะเฉพาะทาง ในขณะเดียวกันก็เป็นธุรกิจที่กำไรต่ำ การแข่งขันสูง และต้องการพื้นที่คลังสินค้ามาก โดยเฉพาะในธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างรูปแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) ที่มีความสามารถในการแข่งขันด้อยกว่าเมื่อเทียบกับธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างรูปแบบสมัยใหม่ (Modern Trade) ที่มีการบริหารจัดการองค์รวมอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ (มนัสนันท์ เชี่ยงว่อง, ศิรวิชณ์ เพชรลาย, ณัฐพร ผูกพานิช และ ดำรงค์ ถาวร, 2562) นอกจากนี้ธุรกิจดังกล่าวยังมีอำนาจในการต่อรองกับผู้ผลิตที่สูงและสามารถรับสินค้ามาในราคาต้นทุนที่ต่ำลงได้ จึงทำให้สามารถขายสินค้าในราคาที่ต่ำกว่าได้ ส่วนแบ่งการตลาดของธุรกิจรูปแบบดั้งเดิมจึงลดลงมาอย่างต่อเนื่อง ฉะนั้นธุรกิจรูปแบบดั้งเดิมจึงจำเป็นต้องปรับตัวในสภาวการณ์เช่นนี้ (พุทธชาติ ลุนคำ, 2563)

ในปัจจุบันมีการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้มากยิ่งขึ้นในอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการ แต่อุตสาหกรรมการค้าปลีกค้าส่งยังมีค่อนข้างน้อย (Kocakulah, Foroughi, Stott, & Manyoky, 2017) โดยจะนำต้นทุนฐานกิจกรรมในการจัดการด้วยสมมติฐานที่ว่าอุตสาหกรรมซื้อมาขายไปมีต้นทุนการดำเนินการที่ต่ำและนัยสำคัญในการ

ประกอบการ อย่างไรก็ตามในอุตสาหกรรมค้าวัสดุก่อสร้างมีโครงสร้างการดำเนินงานที่ซับซ้อนและมีการใช้ทรัพยากรมากกว่าธุรกิจค้าขายทั่วไปพอสมควร จึงเป็นปัจจัยที่โดดเด่นในการศึกษาการประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมกับธุรกิจดังกล่าวเพื่อพัฒนาขีดความสามารถด้านต้นทุน ซึ่งเป็นหนึ่งในความเป็นเลิศของธุรกิจในปัจจุบัน (Kannaiah, 2015)

ภายในอุตสาหกรรมธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างในจังหวัดอำนาจเจริญ เป็นร้านค้าวัสดุก่อสร้างรูปแบบดั้งเดิมทั้งหมด และยังไม่มีการเข้ามาของร้านค้าวัสดุก่อสร้างรูปแบบสมัยใหม่ ในกรณีศึกษาร้านค้าวัสดุก่อสร้างแห่งหนึ่งในจังหวัดอำนาจเจริญ ข้อมูลเบื้องต้นระบุว่ากิจการยังไม่มีระบบการจัดการคลังสินค้าในรูปแบบคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดปัญหาด้านสินค้าคงเหลือ ซึ่งก่อให้เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาสมากขึ้น และปัญหาด้านต้นทุนในส่วนของค่าใช้จ่ายในการขาย (Selling Expenses) ที่สูงอย่างผิดปกติ ดังนั้นในกรณีศึกษาร้านค้านี้จึงมีความสำคัญเพื่อที่จะศึกษาในการสร้างแนวทางในการบริหารจัดการต้นทุน

จากเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นสาระสำคัญในการพัฒนาแนวทางในการบริหารจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพจากการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุในธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างที่มีผลกระทบกับต้นทุนที่เกิดขึ้นในกระบวนการการปฏิบัติงาน โดยในงานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาของกรณีศึกษาของบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดอำนาจเจริญ ผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษากระบวนการในการทำงานเชิงกิจกรรมเพื่อจัดทำการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุน เพื่อค้นหาแนวทางในการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพให้เกิดขีดความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนของธุรกิจ ให้เป็นประโยชน์กับการบริหารจัดการร้านค้าวัสดุก่อสร้างในกรณีศึกษานี้

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. การบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC)

หนึ่งในเครื่องมือในการจัดสรรต้นทุนและทรัพยากรขององค์กรผ่านกิจกรรมที่เกิดขึ้นซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในธุรกิจ คือ แนวคิดการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม หรือ ABC โดย Kaplan and Bruns (1987) ได้นำเสนอแนวคิดการแปลงผลของต้นทุนการดำเนินการมาเป็นต้นทุนทางตรงตามระดับกิจกรรม มุ่งเน้นในการกระจายต้นทุนให้มีรายละเอียดแม่นยำตามกลุ่มสินค้า จึงทำให้ผู้บริหารรับรู้ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงได้เป็นอย่างดีในผลิตภัณฑ์หรือบริการขั้นสุดท้าย ซึ่ง Cooper and Kaplan (1999) ชี้ให้เห็นว่าต้นทุนที่เกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน ผู้บริหารสามารถสร้างคุณค่า คงไว้ หรือขจัดได้ตามการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหาร หรือที่เรียกว่าการวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรม จึงเป็นที่ทราบได้ว่าต้นทุนฐานกิจกรรมบางชนิดไม่ก่อให้เกิดประโยชน์กับกิจการในด้านการสร้างกำไร ระบบเครื่องมือต้นทุนฐานกิจกรรมดังกล่าวใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลกเพื่อใช้ในการลดต้นทุนของสินค้าโดยไม่ลดคุณค่าโดยรวม และยังเสนอไว้ว่า ABC ไม่ใช่เครื่องมือหรือแนวคิดที่ตายตัว ธุรกิจหรือองค์กรมีความแตกต่างสามารถประยุกต์ได้ตามความเหมาะสม ต่อมา Kaplan and Anderson (2007) ได้พัฒนาแนวคิดดังกล่าวโดยยึดหลักต้นทุนฐานกิจกรรมและเวลา (Time-Driven Activity-Based Costing: TDABC) ซึ่งกำหนดให้ระยะเวลาเป็นตัวผลักต้นทุนและลดขั้นตอนการนับจำนวนกิจกรรมจึงทำให้เพิ่มความแม่นยำและรวดเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถแสดงให้เห็นถึงความสูญเปล่าในการดำเนินงาน (Wastes) การประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวทำให้ธุรกิจสามารถมองเห็นต้นทุนแฝงที่เกิดขึ้นตามกิจกรรมเป็นมูลค่าและยังสามารถทราบถึงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านต้นทุนอื่น ๆ ตามมาอีกด้วย

นอกจากนี้ Cokins (2001) ได้เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ว่าการบริหารจัดการต้นทุนฐานกิจกรรมยังสามารถทำให้ผู้บริหารสามารถรับรู้ถึงต้นทุนที่อาจประเมินสูงเกินไป (Over-Costed) ซึ่งทำให้ธุรกิจจำเป็นต้องขายสินค้าในราคาที่สูงกว่าตลาดอย่างผิดปกติ ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านยอดขายตามมา หรือต้นทุนที่อาจประเมินต่ำเกินไป (Under-Costed) ซึ่งทำให้เกิดการขาดทุนได้ ดังนั้น ABC จึงเป็นสารสนเทศที่สำคัญและมีคุณค่าในองค์กร ในด้านวัสดุก่อสร้าง ปัจจัยที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญบนฐานกิจกรรมคือความต้องการการดูแลของสินค้า ความเร็วของการหมุนเวียนของสินค้า และชั่วโมงแรงงานที่ใช้ไปกับสินค้า เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวมีผลกระทบกับต้นทุนในการดำเนินการในสัดส่วนที่สูงมาก (Holm, 2018; Kim, 2017; สุกฤตา ปรีชาว่อง และ วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ, 2559) นอกจากนั้นการวิเคราะห์ฐานกิจกรรมยังมีส่วนให้ทราบได้ถึงความสูญเปล่าจากความซ้ำซ้อนในการทำงาน การสูญเสียทรัพยากรทิ้งจากกิจกรรม หรือพิจารณาถึงกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์เพื่อให้ธุรกิจสามารถลดช่องว่างได้อย่างสมบูรณ์ (เกรียงไกร วงษ์คำอุด และ ปณัทพร เรืองเชิงชุม, 2563; ศรุดา เพ็งปอพาน, 2558) ต่อมา กนกวรรณ กิ่งผดุง และ สุจินต์ วุฒิชัยวัฒน์ (2560) ชี้ให้เห็นว่าความสูญเปล่าที่เกิดจากกิจกรรม เช่น การรอคอย การทำงานซ้ำซ้อน การสิ้นเปลืองทรัพยากร หรือการปล่อยว่างชั่วโมงแรงงาน เป็นปัจจัยหลักที่ผู้บริหารควรคำนึงถึงในการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม

ชนกานต์ ภิญโญภูมิมินทร์, ดำรงศักดิ์ รินชุมภู และ เกรียงไกร อรุโณทยานันท์ (2563) ศึกษาการบริหารวัสดุคงคลังโดยใช้ทฤษฎีจำแนกความสำคัญ (ABC Classification System) สำหรับธุรกิจวัสดุก่อสร้าง โดยจำแนกความสำคัญของสินค้าตามวิธีการจัดการ ผ่านระยะเวลาที่ใช้ไป การดูแลรักษา และขนาดของสินค้า ผลการศึกษาพบว่าธุรกิจสามารถบริหารคลังสินค้าได้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น และทำให้มีเนื้อที่ในการเก็บสินค้ามากขึ้น มีต้นทุนในการเก็บรักษาที่ต่ำลง ดังนั้น การจัดกลุ่มสินค้านอกจากจะทำให้ธุรกิจสามารถวางแผนและควบคุมได้สะดวกขึ้น ยังทำให้สามารถต่อยอดเพื่อนำไปเป็นเกณฑ์ในการจัดหมวดหมู่สินค้าในต้นทุนฐานกิจกรรม

Cannavacciuolo, Illario, Ippolito, and Ponsiglione (2015) ได้เสนอแนะการดัดแปลงกิจกรรมจากการวิเคราะห์แผนต้นทุนฐานกิจกรรมในส่วนของกระบวนการที่มีความจำเป็นแต่ไม่ได้สร้างคุณค่า โดยการศึกษารูปแบบของกิจกรรมรวมถึงส่วนที่เกิดขึ้นซ้ำ ซึ่งทำให้ผู้บริหารสามารถใช้เครื่องมือ ABC ในการหาช่องโหว่ที่สามารถผสานหรือดัดแปลงกิจกรรมให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นในขณะเดียวกันที่ใช้ทรัพยากรและต้นทุนน้อยลง เช่นเดียวกันกับวิลาวัณย์ ดึงไตรย์ภพ และ ปานแก้วตา ลัคนาวานิช (2561) ที่ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการลดหรือขจัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นและไม่สร้างคุณค่าในกระบวนการ เนื่องจากเป็นส่วนของกิจกรรมที่ไม่มีความสำคัญใด ๆ ต่อองค์กรหรือสินค้า การลดกิจกรรมเหล่านั้นจึงทำให้ลดต้นทุนในการทำงานและทรัพยากรที่ใช้ไปอีกด้วย

2. แนวคิดปัจจัยที่ส่งผลกับต้นทุนของธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้าง

Drury (2017) ระบุว่าการบริหารฐานกิจกรรม (Activity-Based Management) เป็นแนวคิดที่ควบคู่และต่อยอดมาจากการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม เป็นการเชื่อมโยงกิจกรรมกับการบริหารจัดการเพื่อค้นหาและแก้ไขจุดบกพร่องในการดำเนินงาน ให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมเพื่อใช้ในการประเมินประโยชน์และความจำเป็นของกิจกรรมได้ การบริหารฐานกิจกรรมจึงมีความสัมพันธ์ที่สำคัญอย่างยิ่งกับต้นทุนฐาน

กิจกรรม โดยมุ่งหมายเพื่อค้นคว้าหาแนวทางในการลดความสูญเปล่าและลดต้นทุนได้ ดังนั้นแนวคิดนี้จึงสามารถทำให้ผู้บริหารมองเห็นไม่ใช่เพียงแค่ต้นทุนและกำไรแต่ยังรวมถึงความสำคัญของกระบวนการและกิจกรรม

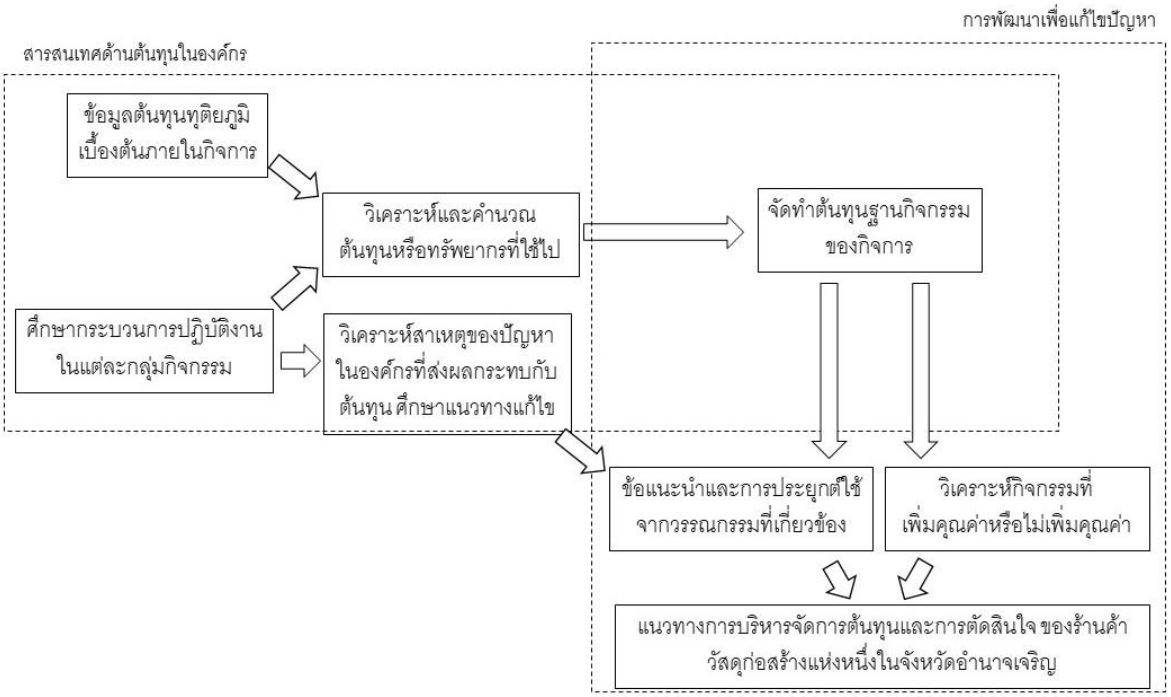
การหมุนเวียนของสินค้าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งไม่ใช่แค่เฉพาะอุตสาหกรรมอาหารหรือการเกษตรเท่านั้น ปัญหาด้านการหมุนเวียนของสินค้าวัสดุก่อสร้างถือว่าเป็นประเด็นที่สำคัญพอสมควร โดย Salam, Panahifar, and Byrne (2016) ชี้ให้เห็นว่าสินค้าประเภทหมุนเวียนช้า อายุการเก็บรักษาต่ำและต้องการการดูแลสูง สินค้าดังกล่าวควรมีการรับเข้าเพียงแค่ระดับปลอดภัยเท่านั้น (Safety Stock) และไม่ควรมีการคงคลังสำรอง เพื่อเป็นการขจัดกิจกรรมที่จะต้องทำการดูแลและปรับปรุงสภาพสินค้าอยู่สม่ำเสมอ อันเป็นต้นทุนในองค์กร

เช่นเดียวกับของเสียที่เกิดขึ้นในธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างจำพวกสินค้าเก่าเสื่อมสภาพ จากผลกระทบของการบริหารจัดการคลังสินค้าอย่างไม่เป็นระบบ โดย ณัฐพร เพิ่มทรัพย์ และ ไพรัช พรพันธ์เดชวิทยา (2563) ชี้ให้เห็นว่าการวิเคราะห์กิจกรรมที่เกิดขึ้นในกระบวนการสามารถช่วยให้เกิดการจัดการวัสดุ (Material Management) ที่เป็นระบบ ทำให้ทราบถึงการคัดแยกหมวดหมู่กิจกรรมและสินค้าได้อย่างชัดเจน สามารถประเมินความเป็นไปได้ที่จะเกิดของเสีย และจำนวนของเสียที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งการวิเคราะห์กิจกรรมดังกล่าวทำให้ผู้บริหารสามารถทราบล่วงหน้าและประเมินวางแผนในการป้องกันเหตุการณ์ หรือจัดการกับของเสียเพื่อแปลงสภาพเป็นมูลค่า การจัดการวัสดุสามารถสร้างคุณค่าจากการแปรรูปเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานในครั้งถัดไปได้

การจัดการผังสินค้าที่ดีมีส่วนสำคัญอย่างมากในการควบคุมระยะเวลาและลดต้นทุนภายในกระบวนการทำงาน ชยุตม์ บรรเทิงจิตร (2561) ได้ศึกษาการออกแบบการจำลองคลังสินค้าตามความถี่การจำหน่ายสินค้า พบว่าการปรับปรุงคลังสินค้าทำให้สามารถลดระยะเวลา ลดต้นทุนแรงงาน ลดต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และมีส่วนช่วยลดความเสี่ยงของต้นทุนจากค่าปรับส่งสินค้าล่าช้า เช่นเดียวกัน ขนิษฐา เลาหวิชิตศักดิ์ และ อัครนันท์ พงศธรวิวัฒน์ (2564) ได้เสนอแนะในการจัดกลุ่มสินค้าที่มีความสัมพันธ์กันเพื่อปรับปรุงตำแหน่งการวางสินค้าที่เหมาะสมภายในคลังสินค้า ซึ่งภายในกรณีศึกษาพบว่าสามารถลดระยะทางและลดจำนวนพนักงานได้เป็นมูลค่าต้นทุน 39,000 บาทต่อเดือน

สุกฤตา ปรีชาว่อง และ วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ (2559) ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญอย่างมากของหลักการเข้าก่อน-ออกก่อน (First In First Out: FIFO) ในธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างรูปแบบดั้งเดิม จากเหตุผลเนื่องด้วยการแข่งขันจากธุรกิจรูปแบบสมัยใหม่ทำให้ต้องมีการควบคุมการใช้จ่ายและต้นทุนอย่างระมัดระวัง ปัจจัยด้านนวัตกรรมสินค้าที่มีการทดแทนอยู่เสมอ รวมถึงสินค้าที่มีคุณภาพดีขึ้นในราคาที่ถูกลงจะมีส่วนให้สินค้าวัสดุก่อสร้างเก่าในคลังมีความเสี่ยงของต้นทุนจมจากการไม่ตระหนักถึงการไหลเวียนของสินค้าอย่างถูกต้อง

ดังนั้น เพื่อศึกษาต้นทุนและปัจจัยด้านการจัดการที่มีผลกระทบต้นทุน การวิจัยนี้จึงใช้กรอบแนวคิดในการวิจัยจากการศึกษาและวิเคราะห์กิจกรรมในการปฏิบัติงานและต้นทุนฐานกิจกรรมผ่านระยะเวลา กำหนดและพิจารณากิจกรรมที่ก่อให้เกิดคุณค่า กิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่เพิ่มคุณค่า และกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า ค้นหาแนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการต้นทุนที่เหมาะสมสำหรับธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างตามกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ทำการศึกษาเชิงกรณีศึกษาของร้านค้าวัสดุก่อสร้างแห่งหนึ่งในจังหวัดอำนาจเจริญ โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างลักษณะเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามการเลือกตัวอย่างแบบมีเกณฑ์ (Criterion Sampling) โดยเลือกผู้บริหารทั้งหมดในกิจการ และผู้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในกิจการมากกว่า 10 ปี โดยมีความรู้ความสามารถตามการประเมินวัดผลของกิจการในปี พ.ศ.2563 ในระดับดีเยี่ยม ซึ่งจะประกอบไปด้วยการสัมภาษณ์ทั้งหมดจำนวน 6 ราย ประกอบไปด้วยผู้บริหารจำนวน 3 รายและผู้ปฏิบัติงานเชี่ยวชาญจำนวน 3 ราย ในส่วนของระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณประกอบไปด้วยการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากการรวบรวมข้อมูลรายการสินค้าทุกหมวดหมู่ ข้อมูลเชิงมูลค่า ต้นทุน อัตรากำไร ค่าใช้จ่ายในทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเอกสารบันทึกการดำเนินงานของกิจกรรม รายงานความผิดพลาดและของเสีย โดยมีการศึกษาเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2564 – 30 เมษายน พ.ศ. 2564

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ประกอบไปด้วยการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 3 เครื่องมือ ประกอบไปด้วย 1) เอกสารรายงาน 2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) โดยใช้แบบฟอร์มลักษณะกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) 3) การสังเกต

แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ร่วมกับการใช้เครื่องมือแผนผังระยะเวลาในการปฏิบัติงาน (Time Function Mapping) เพื่อให้เกิดการตรวจสอบสามเส้าเชิงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) โดยมีโครงสร้างในการสัมภาษณ์และการสังเกตแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ครอบคลุมเนื้อตามประเด็นดังนี้ ส่วนที่ 1 เป็นส่วนข้อมูลเชิงโครงสร้างภายในองค์กร ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านต้นทุนและกิจกรรมภายในองค์กร และส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคของกิจกรรมในกระบวนการทำงาน ในส่วนของการรวบรวมข้อมูลเชิงต้นทุนฐานกิจกรรมประกอบไปด้วยการศึกษาลักษณะสินค้าเพื่อแยกหมวดหมู่ ศึกษาเวลาที่ใช้ไปในแต่กิจกรรมตั้งแต่รับเข้าสินค้าจนถึงจำหน่ายออก รวมถึงทรัพยากรที่เป็นค่าใช้จ่ายด้วย

ขั้นตอนในการวิจัยนี้ ประกอบไปด้วย 1) การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 2) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างภายในองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ รวมถึงข้อมูลสินค้า ต้นทุนขายและราคาขาย ของสินค้าทุกชนิด 3) รวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานจริงจากการสัมภาษณ์และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมด้วย กับแผนผังระยะเวลาการปฏิบัติงาน โดยศึกษาเวลาและทรัพยากรใช้ไป 4) รวบรวมจำแนกรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลหมวดหมู่สินค้าและข้อมูลกิจกรรม โดยมีการกำหนดอัตราต้นทุนกิจกรรมโดยคิดเป็นระยะเวลาในการทำงาน จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ทรัพยากรที่ใช้ไป และค่าใช้จ่ายต่อหนึ่งครั้งการสั่งซื้อ สำหรับสินค้าหนึ่งชิ้น ทำการค่าหาเฉลี่ยเพื่อจัดทำในแผนต้นทุนฐานกิจกรรม 5) พิจารณาคุณค่าของกิจกรรม โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่เพิ่มคุณค่า (Value Added Activity) กลุ่มที่จำเป็นแต่ไม่เพิ่มคุณค่า (Necessary but Non-value Added Activity) และกลุ่มที่ไม่เพิ่มคุณค่า (Non-Value Added Activity) โดยพิจารณาจากระยะเวลาและทรัพยากรที่ใช้ไป ความสูญเปล่าที่พบ และความสำคัญของกิจกรรมต่อกระบวนการการทำงาน 6) อภิปรายและสรุปผลเป็นแนวทางการบริหารจัดการต้นทุนที่เหมาะสมกับองค์กร

ข้อมูลที่รวบรวมมีการวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิดการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีการวิเคราะห์การปฏิบัติงาน กิจกรรม ระยะเวลา ปัญหา และความผิดพลาด จากข้อมูลทั้ง 3 ชนิด เพื่ออภิปรายหาศูนย์กิจกรรมจากรูปแบบที่เกิดขึ้นซ้ำเพื่อสร้างแนวคิดในการแก้ไขปัญหา และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ มีการวิเคราะห์คัดแยกหมวดหมู่สินค้า ศึกษาระยะเวลาและทรัพยากรที่ใช้ไป คำนวณเป็นมูลค่าต้นทุนในหมวดหมู่นั้น ๆ เพื่อนำไปเปรียบเทียบราคาสินค้าโดยเฉลี่ยและเปรียบเทียบต้นทุนส่วนเกินที่เพิ่มเข้ามา

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจกิจกรรมภายในกระบวนการซึ่งสามารถสรุปเป็นหมวดหมู่สินค้าหลักได้ 4 หมวดหมู่ แบ่งออกเป็นเกณฑ์ที่โดดเด่นในสินค้า ตามรหัสหมวดหมู่สินค้า ประกอบไปด้วย 1) Heavy หรือ Light หมายถึงขนาดและน้ำหนักของสินค้า ยิ่งน้ำหนักมากชั่วโมงแรงงานและผู้ปฏิบัติงานก็มาขึ้นด้วย 2) Durable หรือ Fragile หมายถึงความเปราะบางของสินค้า สินค้าที่เปราะบางยิ่งต้องได้รับการดูแลจากชั่วโมงแรงงานและทรัพยากรมากขึ้น และกิจกรรมทั้งหมด 8 กิจกรรม โดยแบ่งออกเป็นรหัสกิจกรรม ตามรายละเอียดดังนี้

1. INVENTORY คือ กิจกรรมของฝ่ายคลังสินค้า ในการรับสินค้าเข้าจากรถขนส่ง ขนย้ายสินค้าลงไว้คลังสินค้าชั่วคราว และตรวจสอบความถูกต้องของสินค้า

2. MAINSTOCK คือ กิจกรรมของฝ่ายคลังสินค้า ในการขนย้ายสินค้าจากคลังสินค้าชั่วคราวไปยังคลังสินค้าหลัก

3. SHELVING คือ กิจกรรมของฝ่ายคลังสินค้า ในการจัดเรียงสินค้าเพื่อจัดแสดงบนชั้นวางสินค้า ส่งผลกระทบเฉพาะหมวดหมู่สินค้า รหัส Light เท่านั้น

4. INTRODUCE คือ กิจกรรมของฝ่ายขาย ในการแนะนำสินค้า

5. CART คือ กิจกรรมของฝ่ายขายและฝ่ายคลังสินค้า ในการจัดสินค้าลงในตะกร้าสินค้าที่ได้เลือกไว้

6. ORDER คือ กิจกรรมของฝ่ายขาย ในการยืนยันการสั่งซื้อ ธุรกรรมทางการเงิน และจัดทำใบเสร็จ

7. CHECK คือ กิจกรรมของฝ่ายขาย ในการตรวจสอบความถูกต้องของสินค้าหลังการสั่งซื้อ

8. DELIVER คือ กิจกรรมของฝ่ายคลังสินค้า ในการส่งมอบสินค้าหรือจัดส่งสินค้า ตรวจสอบตามใบส่งของ

โดยมูลค่าค่าใช้จ่ายแปลงผลมาจากการรวบรวมข้อมูลด้านระยะเวลาจากเครื่องมือแผนผังระยะเวลาการปฏิบัติงาน (Time Function Mapping) และการศึกษาทรัพยากรอันเป็นมูลค่าที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรม เพื่อหาค่าเฉลี่ยจากคำสั่งซื้อต่อชิ้น จำนวนทั้งหมด 240 ครั้ง โดยสามารถสรุปเป็นแผนต้นทุนฐานกิจกรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผลของการวิจัยนี้ได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนต้นทุนฐานกิจกรรมโดยสรุปที่เกิดขึ้นในบริษัท

รหัสกิจกรรม	**ค่าใช้จ่ายรวมในแต่ละกิจกรรม (บาท)**			
	หมวดหมู่ Heavy Durable	**หมวดหมู่** Heavy Fragile	**หมวดหมู่** Light Durable	**หมวดหมู่** Light Fragile
1. INVENTORY	1.301	1.301	0.286	0.286
2. MAINSTOCK	0.331	1.607	0.330	2.398
3. SHELVING	0.000	0.000	0.231	0.231
4. INTRODUCE	1.144	1.144	1.551	1.551
5. CART	0.558	0.558	0.132	0.132
6. ORDER	1.391	1.391	1.391	1.391
7. CHECK	0.176	0.176	0.176	0.176
8. DELIVER	53.786	53.963	0.495	0.495
รวมต้นทุนเฉลี่ย (บาท)	58.687	59.963	4.592	6.660
ราคาสินค้าเฉลี่ย (บาท)	1,440.000	1,101.000	223.000	198.000
ร้อยละต้นทุนกิจกรรมต่อราคาสินค้า	4.07%	5.44%	2.05%	3.36%
อัตรากำไรขั้นต่ำสุดของสินค้าขาย	3.67%	3.00%	6.25%	5.50%

รหัสกิจกรรม	ค่าใช้จ่ายรวมในแต่ละกิจกรรม (บาท)			
	หมวดหมู่ Heavy Durable	หมวดหมู่ Heavy Fragile	หมวดหมู่ Light Durable	หมวดหมู่ Light Fragile
ผลการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนส่วนเพิ่มกับอัตรากำไร	-0.40% (ขาดทุน)	-2.44% (ขาดทุน)	4.20% (กำไร)	2.14% (กำไร)

จากผลการศึกษาด้านต้นทุนฐานกิจกรรมแสดงให้เห็นดังตารางที่ 1 โดยประกอบด้วยหมวดหมู่สินค้าทั้งหมด 4 หมวดหมู่ตามหลักการในการจำแนกประเภทคลังสินค้าของ Kim (2017) และมีกิจกรรมที่ในการปฏิบัติงานกับสินค้าทั้งหมด 8 กิจกรรม โดยคำนวณและเฉลี่ยจากระยะเวลาที่ใช้ไป ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และทรัพยากรที่ใช้ไปเป็นมูลค่าเงิน เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนเฉลี่ยกับราคาสินค้าโดยเฉลี่ย นำไปสู่การเปรียบเทียบร้อยละต้นทุนฐานกิจกรรมกับร้อยละอัตรากำไรขั้นต่ำสุด แผนต้นทุนฐานกิจกรรมชี้ให้เห็นว่าสินค้าในหมวดหมู่ Heavy Durable และ Heavy Fragile มีความเสี่ยงในการขาดทุน เนื่องจากต้นทุนส่วนเพิ่มเติมที่ได้จากผลการศึกษามีสัดส่วนที่มากกว่าอัตรากำไรขั้นต่ำสุดของสินค้าขาย การวิเคราะห์แผนต้นทุนฐานกิจกรรมสามารถระบุประเด็นได้ 6 ประเด็น ดังนี้

1) กิจกรรมที่ส่งผลกระทบให้ต้นทุนสูงมากที่สุดคือกิจกรรม DELIVER หรือการจัดส่ง ในสินค้าประเภท Heavy ซึ่งเกิดจากต้นทุนน้ำมันเชื้อเพลิงและชั่วโมงแรงงานในขาไปและขากลับและการขนย้ายสินค้าที่ 53.786 บาทโดยเฉลี่ยในหมวด Heavy Durable และ 53.963 บาทโดยเฉลี่ยในหมวด Heavy Fragile ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ค่าใช้จ่ายสูง การคิดค่าขนส่งตามระยะทางเป็นหนึ่งในวิธีที่สามารถเพิ่มหักลบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ได้ โดยกิจกรรม DELIVER ในหมวด Light มีต้นทุนฐานกิจกรรมน้อยกว่าที่ 0.495 บาท อย่างเห็นได้ชัดเนื่องจากสินค้ามีขนาดเล็กและไม่ต้องการการขนส่งหรือการขนย้ายที่ใช้แรงงาน

2) กิจกรรม DELIVER การจัดส่งในแต่ละครั้งมีการใช้ทรัพยากรวัสดุอย่างสิ้นเปลือง เช่น ไม้ขันชะเนาะ เชือกฟางมัดสินค้า วัสดุกันกระแทกรองสินค้า เป็นต้น โดยเกิดขึ้นภายในสินค้าหมวดหมู่ Heavy Durable ใช้ทรัพยากรต่อครั้งเป็นมูลค่า 1.65 บาท และหมวดหมู่ Heavy Fragile ใช้ทรัพยากรต่อครั้งเป็นมูลค่า 1.75 บาทภายในกิจกรรม DELIVER การศึกษาแนวทางพบว่าธุรกิจสามารถลดการใช้วัสดุสิ้นเปลืองเปลี่ยนเป็นการใช้วัสดุใช้ซ้ำได้ เช่น เชือกมัดสินค้า วัสดุขันชะเนาะ ผ้าแดงสำหรับขนส่ง และวัสดุรองกันกระแทก จะทำให้มีต้นทุนในระยะยาวน้อยกว่าการใช้วัสดุสิ้นเปลือง

3) กระบวนการมีการตรวจสอบสินค้าหลายครั้งก่อนส่งมอบสินค้าเกินความจำเป็น กิจกรรมย่อยสำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของสินค้ามีทั้งหมด 3 ครั้ง คือในกิจกรรม CART กิจกรรม ORDER และกิจกรรม CHECK ดังนั้นการตรวจสอบในกิจกรรม CART และ ORDER ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จำเป็นต้องมีและเพียงพอสำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของสินค้าสองครั้ง โดยผู้วิจัยชี้ว่ากิจกรรม CHECK เป็นกิจกรรมที่ไม่จำเป็นและไม่เพิ่มคุณค่า (Non-value Added Activity) ซึ่งสามารถลดกิจกรรมนี้ได้ เป็นมูลค่า 0.176 บาทต่อสินค้าหนึ่งชิ้น

4) กิจกรรม INVENTORY หรือกิจกรรมในการรับเข้าสินค้า มีขั้นตอนที่ทำให้เกิดความสูญเปล่าจากการขนย้ายไปที่จุดคลังสินค้าชั่วคราวเพื่อที่จะตรวจสอบความถูกต้องของสินค้า บันทึกข้อมูลลงระบบการขาย ก่อนขนย้ายเข้าคลังสินค้าหลักต่อไป หรือในกิจกรรม MAINSTOCK ผู้วิจัยพบว่าการลดขั้นตอนในการขนย้ายทั้ง 2 ครั้ง เหลือเพียงครั้งเดียว หรือเป็นการ

ควบรวมดัดแปลงกิจกรรมให้สั้นลง เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า (Necessary but Non-value Added Activity) โดยมีการตรวจสอบความถูกต้องของสินค้าระหว่างการขนย้ายในแต่ละชุดสินค้า (Batch-Level Activity) เพื่อเข้าคลังสินค้าหลักเพียงครั้งเดียวจะทำให้ลดชั่วโมงแรงงานและค่าน้ำมันเชื้อเพลิงได้เป็นมูลค่า 0.31 บาทต่อชิ้น

5) กิจกรรมย่อยในการดูแลสินค้าที่เปราะบางเป็นพิเศษในหมวด Fragile เช่น การคลุมสินค้าด้วยฟิล์มพลาสติก การติดตั้งวัสดุกันกระแทก ในกิจกรรม MAINSTOCK เป็นกิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า (Necessary but Non-value Added Activity) การดัดแปลงกิจกรรมดังกล่าวจากเดิมที่ต้องกระทำกับสินค้าทุกชิ้นภายในจุดคลังสินค้าหลัก เปลี่ยนเป็นกิจกรรมครั้งคราว (Periodic Activity) ซึ่งจะทำให้กิจการสามารถจัดการดูแลสินค้าได้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นกับสินค้าที่ไหลเวียนช้าและมีต้นทุนที่น้อยลง ผู้วิจัยเสนอให้เป็นกิจกรรมที่ดำเนินทุก ๆ เดือน หรือทุก 3 เดือน จะสามารถทำให้ลดค่าใช้จ่ายได้ 0.06 บาทต่อชิ้น

6) กิจกรรม INTRODUCE หรือกิจกรรมแนะนำสินค้า ฝ่ายขายมีช่วงระยะเวลาของการรอคอยสูง จากข้อมูลพบว่ามีระยะเวลาการรอคอยเฉลี่ยอยู่ที่ 34 วินาที หรือ 0.374 บาท เนื่องจากฝ่ายขายทำหน้าที่หยิบสินค้าให้แก่ลูกค้า ซึ่งวิธีการทำงานฝ่ายขายของธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างรูปแบบสมัยใหม่ที่ให้ลูกค้าเลือกชมสินค้าโดยตนเองจะสามารถช่วยลดภาระและชั่วโมงการทำงานของฝ่ายขายได้ ซึ่งจะช่วยให้การบริการลูกค้ามีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้นและลดระยะเวลาการรอคอยอย่างสูญเปล่า

2. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

การวิจัยนี้มีการศึกษาปัจจัยในโครงสร้างขององค์กรที่ส่งผลกระทบกับต้นทุนผ่านการศึกษากิจกรรม ซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านการจัดการแผนผังการทำงาน (Layout Management) เป็นผลมาจากการวางผังคลังสินค้าที่ประสิทธิภาพต่ำทำให้เกิดความสูญเปล่าและชั่วโมงแรงงานที่ไม่จำเป็น ส่วนหนึ่งที่โดดเด่นของผลการสังเกตพบว่าการวางผังของศูนย์เครื่องผสมสีโดยระบบคอมพิวเตอร์ ที่มีระยะห่างกับวัตถุดิบในการผสมสีถึง 24 เมตร ซึ่งทำให้ผู้ปฏิบัติงานต้องขนย้ายวัตถุดิบอย่างลำบากและสิ้นเปลืองระยะเวลามาก ผู้ปฏิบัติงานหลายรายได้ให้สัมภาษณ์ว่ามีความลำบากและไม่สะดวกเมื่อได้มีการทำงานในส่วนนี้เพราะการเคลื่อนไหวไม่ลื่นไหลเท่ากับกระบวนการทำงานอื่น ดังนั้นการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบให้ใกล้กับเครื่องผสมสีมากขึ้นจะทำให้ลดต้นทุนได้ถึง 0.44 บาทต่อสินค้าหนึ่งชิ้นและลดระยะเวลาการรอคอยในการบริการในมุมมองของลูกค้าอีกด้วย

2.2 ปัจจัยด้านการจัดการคลังสินค้าตามหลักการเข้าก่อน-ออกก่อน (FIFO) ผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ปฏิบัติงานหลายรายไม่ทราบถึงหลักการ FIFO หรือการจัดการสินค้าคงคลังแบบเข้าก่อน-ออกก่อน เนื่องจากไม่เคยได้ศึกษาและมีประสบการณ์ในการทำงานในองค์กรมืออาชีพ นอกจากนี้การสังเกตยังพบว่าสินค้าบางชนิดนั้นเก่า หมดอายุ และไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ เป็นมูลค่าความเสียหายรวม 4 แสนบาท เนื่องจากการวางสินค้าใหม่ไว้ก่อนจึงทำให้สินค้าใหม่ได้จำหน่ายออกก่อน ดังนั้น การสร้างความตระหนักของหลัก FIFO จึงเป็นสารสนเทศที่สำคัญในธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้าง ผู้วิจัยเสนอแนะให้มีการอบรมพนักงานอยู่สม่ำเสมอเพื่อให้ลดความเสี่ยงด้านต้นทุนและคลังสินค้า

2.3 ปัจจัยด้านการจัดการของเสียในคลังสินค้า (Physical Waste Treatment) พบว่ามีสินค้าเก่าเสื่อมสภาพคงคลังอายุตั้งแต่ 2-13 ปี โดยไม่ได้รับการจัดการ สามารถประเมินมูลค่าได้ถึง 1.74 ล้านบาท จากผลกระทบของความไม่ตระหนักของหลัก FIFO ทำให้สินค้าเก่าคงคลังดังกล่าวใช้พื้นที่ในการจัดเก็บภายในคลังสินค้าไป 340 ตารางเมตรจากข้อมูลการสังเกตการณ์ ผู้วิจัยเสนอแนะแนวทางในการแปรรูปสินค้าเหล่านี้เป็นมูลค่า โดยแบ่งออกเป็น 2 หมวด ได้แก่ 1) แปรรูปไว้เพื่อจำหน่าย เช่น สินค้าประเภทปูนสามารถแปรรูปเป็นปลอกส้วม อิฐตัวหนอน ฝาปูน สินค้าประเภทไฟเบอร์ซีเมนต์สามารถแปรรูปเป็นเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะ เก้าอี้ 2) แปรรูปไว้เพื่อใช้งาน เช่น สินค้าประเภทเหล็ก สามารถแปรรูปเป็นไม้ขันชะเนาะที่ใช้ซ้ำได้และมีความทนทานมากกว่า สินค้าประเภทซีเมนต์บอร์ดและไม้ สามารถแปรรูปเป็นพาเลทเพื่อใช้ในการวางสินค้าภายในคลังได้ ดังนั้นในส่วนของสินค้าที่ยังมีสภาพที่ดีได้เสนอแนะให้จัดรายการเพื่อลดราคาสินค้า ทำให้สามารถเพิ่มพื้นที่เพื่อรองรับสินค้าใหม่ ๆ ตามสมัยนิยมได้ถึง 190 ตารางเมตร

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์แผนต้นทุนฐานกิจกรรมในการวิจัยนี้เพื่อค้นหาแนวทางในการบริหารจัดการต้นทุนที่เหมาะสมกับกรณีศึกษาธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้าง สามารถปรับปรุงพัฒนาร้านค้าในกรณีศึกษาให้สามารถประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมและระบบการบริหารฐานกิจกรรมได้ต่อไปในอนาคต ตามที่ Cooper and Kaplan (1999) และ Drury (2017) ได้เสนอแนะไว้ จากการออกแบบการประยุกต์แผนต้นทุนฐานกิจกรรมได้มีการประยุกต์ตามข้อเสนอแนะของ ชนกานต์ ภิญโญภูมิมินทร์, ดำรงศักดิ์ รินชุมภู และเกรียงไกร อรุโณทยานันท์ (2563); สุกฤตา ปรีชาว่อง และ วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ (2559); Kim (2017)โดยใช้หลักเกณฑ์ตามขนาด น้ำหนักของสินค้าและระดับของความต้องการในการดูแล ซึ่งเป็นส่วนที่สามารถระบุเฉพาะเจาะจงได้ชัดเจนในการค้นหาต้นทุนแฝงที่อยู่ในกิจกรรมของสินค้านั้น ๆ นอกจากนี้ผลการศึกษายังระบุถึงต้นทุนฐานกิจกรรมและทรัพยากรที่ใช้ไปในกระบวนการมากกว่าอุตสาหกรรมค้าปลีกค้าส่งทั่วไป สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ กิ่งผดุง และ สุจินต์ วุฒิชัยวัฒน์ (2560) มีความสูญเปล่า เช่น ความซ้ำซ้อนในการทำงาน กิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่สร้างคุณค่าและระยะเวลาการรอคอย มีความเด่นชัดในการวิจัยนี้และสอดคล้องกับศรุดา เพ็งปอพาน (2558) นอกเหนือจากนี้ ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นถึงแนวทางการดัดแปลง ปรับปรุงกิจกรรมในการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบันโดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงกิจกรรมขึ้นใหม่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Cannavacciuolo et al. (2015) ซึ่งมีส่วนทำให้ลดระยะเวลาในกระบวนการทำงานและลดต้นทุนแรงงาน ในส่วนของการจัดการกิจกรรมที่ไม่สร้างคุณค่า ผลการศึกษามีแนวทางเสนอแนะให้มีการขจัดทิ้ง ซึ่งมีส่วนทำให้ลดช่วงระยะเวลาในการดำเนินงานที่ไม่จำเป็น สอดคล้องกับการศึกษาของ วิลาวัณย์ ดึงไตรย์ภพ และ ปานแก้วตา ลัคนาวานิช (2561) การจัดการสินค้าที่มีข้อจำกัดในการเก็บรักษา โดยมีแนวทางในการลดกิจกรรมในการดูแลสินค้าจากการดูแลโดยรวมเป็นกิจกรรมการดูแลสินค้าที่ต้องการการดูแลเป็นระยะ ๆ เท่านั้น ต่อมา การสร้างความตระหนักในการใช้ระบบ FIFO ในกระบวนการในการปฏิบัติงาน ข้อมูลมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Salam et al. (2016) ซึ่งเสนอแนะให้มีการคงคลังสินค้าไว้ในระดับปลอดภัยสำหรับสินค้าที่หมุนเวียนช้า ภายในแนวทางการบริหารจัดการต้นทุนที่มีความสัมพันธ์กับแผนต้นทุนฐานกิจกรรมและการจัดการของเสียในคลังสินค้า ชี้ให้เห็นถึงการแปลงสภาพของเสียในคลังสินค้าที่เป็นสินค้าเก่าหรือเสื่อมสภาพไม่สามารถจำหน่ายได้เป็นมูลค่าให้กับกิจการ เช่นการแปลงสภาพไฟเบอร์ซีเมนต์

เป็นเฟอร์นิเจอร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐพร เพิ่มทรัพย์ และ ไพรัช พรพันธ์เดชวิทยา (2563) ที่กล่าวถึงการจัดการแปลงสภาพของเสียให้เป็นมูลค่า ในส่วนของการปรับปรุงแผนผังการทำงานและคลังสินค้า ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับผังคลังสินค้า การปรับปรุงผังคลังสินค้าสามารถลดระยะเวลา ลดต้นทุนแรงงาน และลดต้นทุนอื่น ๆ จากการขนย้าย มีความสอดคล้องอย่างมากกับงานวิจัยของชยุตม์ บรรเทิงจิตร (2561); ขนิษฐา เลาหวิชิตศักดิ์ และอัครนันท์ พงศธรวิวัฒน์ (2564) ที่กล่าวถึงการลดต้นทุนจากการปรับปรุงแผนผังในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ Kannaiah (2015) ได้เสนอในแนวทางเดียวกันว่าการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมสามารถช่วยให้ธุรกิจสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันได้จริง

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยในครั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยเชิงโครงสร้างขององค์กรที่ส่งผลกระทบกับกระบวนการดำเนินงานซึ่งก่อให้เกิดต้นทุนต่อหน่วยสินค้าที่มากขึ้นทั้งชัดเจนและแอบแฝง ประกอบไปด้วยการวางผังคลังสินค้าอย่างไม่มีระบบ การไม่สร้างความตระหนักในหลักการเข้าก่อน-ออกก่อน (FIFO) จนไปถึงการนำไปสู่ปัญหาสินค้าเก่าคงค้างอย่างมากมาย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีความสัมพันธ์และเกี่ยวเนื่องกัน สุดท้ายแล้วปัจจัยเหล่านี้จึงทำให้ต้นทุนฐานกิจกรรมสูงขึ้นไปด้วยเป็นบางส่วน ดังนั้นผู้บริหารควรพิจารณาในการปรับใช้แนวทางที่ได้เสนอไป รวมถึงการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาประยุกต์และปรับใช้กับธุรกิจเพื่อให้มีส่วนช่วยในการจำแนก พิจารณา ปรับเปลี่ยน ดัดแปลง และปรับลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าได้ ทำให้กระบวนการในการปฏิบัติงานมีความเสถียรภาพ ความลื่นไหล และมีต้นทุนที่ต่ำ ผู้วิจัยจึงเสนอประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้

1) ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมีส่วนช่วยให้ธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างสามารถวิเคราะห์กิจกรรมในการดำเนินงานในองค์กรได้ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้ลดต้นทุนหรือลดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า ยังสามารถช่วยให้ธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างวิเคราะห์สาเหตุเชิงโครงสร้างของกิจกรรมเพื่อนำไปสู่ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาทางต้นทุน เป็นตัวอย่างจากการวิจัยนี้ทั้ง 3 ข้อประกอบไปด้วย การวางผังการปฏิบัติงานที่ไกลที่ทำให้กิจกรรมล่าช้า ความไม่ตระหนักของหลักการไหลของสินค้าที่ทำให้เกิดค่าใช้จ่าย และสินค้าคงคลังเสื่อมสภาพสูงทำให้เกิดต้นทุนของพื้นที่จัดเก็บ

2) แนวทางการบริหารจัดการต้นทุนในงานวิจัยนี้จะสามารถช่วยให้ผู้บริหารธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้างรูปแบบดั้งเดิมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาศักยภาพและความเป็นเลิศด้านการบริหารจัดการต้นทุน เพื่อสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันในยุคปัจจุบัน การบริหารจัดการต้นทุนที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ธุรกิจมีต้นทุนการดำเนินงานที่ต่ำและสามารถรับมือกับการแข่งขันทางด้านราคากับธุรกิจรูปแบบสมัยใหม่ได้

ผลจากการวิจัยนี้สามารถสรุปได้เป็นข้อเสนอแนะให้กับธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้าง ดังนี้

1) ควรมีการส่งเสริมเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า (Value Added Activities) ให้ควบคุมต้นทุนอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ กิจกรรมรับเข้าสินค้า (รหัส INVENTORY) กิจกรรมจัดเรียงสินค้า (รหัส SHELVING) กิจกรรมแนะนำสินค้า (รหัส INTRODUCE) กิจกรรมการขายสินค้า (รหัส ORDER) กิจกรรมการเลือกสินค้า (รหัส CART) และกิจกรรมการจัดส่งสินค้า (รหัส DELIVER) เช่น การใช้เทคโนโลยีในระบบคลังสินค้าและหน้าร้านเพื่อลดการใช้แรงงาน

2) ควรมีการปรับปรุงแก้ไขปัญหาในกิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่เพิ่มคุณค่า (Necessary but Non-Value Added Activities) ได้แก่ กิจกรรมขนย้ายสินค้าหลัก (รหัส MAINSTOCK) เพื่อแก้ไขโครงสร้างของการทำงานในกิจกรรม เช่น การเปลี่ยนความถี่ของกิจกรรมหรือการสลับขั้นตอนภายในกิจกรรม ให้เป็นกิจกรรมที่ต้นทุนต่ำและมีคุณค่า

3) ควรมีการลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (Non-Value Added Activities) ที่ส่งผลเสียและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์กับกิจการ ได้แก่ กิจกรรมตรวจสอบสินค้าซ้ำ (รหัส CHECK) เพื่อลดความซ้ำซ้อนและความสูญเปล่า

4) ควรมีการตรวจสอบอย่างเป็นประจำเพื่อปรับปรุงแผนผังคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และต้นทุนต่ำ โดยให้ตรวจสอบจากความสำคัญของสินค้าจากความถี่ของการขาย และจากความสัมพันธ์ของหมวดหมู่สินค้าที่ใช้ร่วมกัน เพื่อลดระยะทางและระยะเวลาที่เกิดขึ้นเมื่อมีกิจกรรม

5) ควรมีการอบรมหรือตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำงานตามหลักการเข้าก่อน-ออกก่อน ภายในคลังสินค้า เพื่อลดความเสี่ยงของสินค้าเสื่อมสภาพ สร้างข้อปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นระบบให้กับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสินค้า ศึกษาเกี่ยวกับอายุการเก็บรักษาและวิธีการเก็บรักษาที่ถูกต้องของสินค้าแต่ละชนิด

6) ควรมีการปรับปรุงคลังสินค้าอยู่สม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้สินค้าใกล้เสื่อมสภาพมีจำนวนมากเกินไปและทดแทนด้วยสินค้าตามสมัยนิยม จัดทำการส่งเสริมการตลาด หรือแปรรูปวัสดุเพื่อสร้างมูลค่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการขยายขอบเขตการศึกษาให้กว้างยิ่งขึ้น โดยมีการรวบรวมข้อมูลจากหลายกิจการ รวมถึงการใช้แบบสอบถาม เพื่อให้สามารถสร้างแนวทางการบริหารจัดการต้นทุนที่ครอบคลุมอุตสาหกรรมร้านค้าวัสดุก่อสร้างมากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

กนกวรรณ กิ่งผดุง และ สุจินต์ วุฒิชัยวัฒน์. (2560). การประยุกต์ต้นทุนฐานกิจกรรมใช้กับกระบวนการผลิตนมพาสเจอร์ไรซ์ กรณีศึกษาในโรงงานอุตสาหกรรมนมขนาดเล็ก. *Veridian E-Journal,Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขา สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปะ, 10*(1), 1661-1679.

เกรียงไกร วงษ์คำอุด และ ปณัทพร เรืองเชิงชุม. (2563). การลดความสูญเปล่าด้วยการประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมในกระบวนการผลิตยางแผ่นรมควัน กรณีศึกษา สถาบันเกษตรกรในพื้นที่ภาคใต้. *วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 9*(1), 122-137.

ขนิษฐา เลาหวิชิตศักดิ์ และ อัครนันท์ พงศธรวิวัฒน์. (2564). การประยุกต์ใช้ตัวแบบสองขั้นตอนสำหรับการจัดกลุ่มและระบุตำแหน่งการวางสินค้าภายในคลังสินค้า กรณีสินค้ามีความสัมพันธ์กับกลุ่มผลิตภัณฑ์. *วารสารไทยการวิจัยดำเนินงาน, 9*(1), 92-105.

ชนกานต์ ภิญโญภูมิมินทร์, ดำรงศักดิ์ รินชุมภู และ เกรียงไกร อรุโณทยานันท์. (2563). การบริหารวัสดุคงคลังในธุรกิจก่อสร้างขนาดเล็ก. ใน *การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25*. ชลบุรี, วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์.

ชยุตม์ บรรเทิงจิตร. (2561). การประยุกต์ใช้เทคนิคการจำลองสถานการณ์ในการออกแบบผังคลังสินค้าเพื่อลดเวลาในการขนถ่ายวัสดุ. *วิศวกรรมสารเกษมบัณฑิต, 8*(3). 1-14.

ณัฐพร เพิ่มทรัพย์ และ ไพรัช พรพันธ์เดชวิทยา. (2563). แนวทางการเพิ่มมูลค่าจากวัสดุก่อสร้างที่ถูกใช้งานแล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่ออุตสาหกรรมไทย. *วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ, 9*(2), 31-45.

พุทธชาต ลุนคำ. (2563). *แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2563-65: ธุรกิจวัสดุก่อสร้าง.* สืบค้นเมื่อ 22 มกราคม 2564, จาก https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/Construction-Construction-Materials/Construction-Materials/IO/io-construction-materials

มนัสนันท์ เชี่ยงว่อง, ศิรวิชญ์ เพชรลาย, ณัฐพร ผูกพานิช และ ดำรงค์ ถาวร. (2562). การปรับปรุงการบริหารสินค้าคงคลังกรณีศึกษาร้านดอนซากค้าวัสดุ. *วารสารสหศาสตร์, 19*(1). 50-82.

วิลาวัณย์ ดึงไตรย์ภพ และ ปานแก้วตา ลัคนาวานิช. (2561). การประยุกต์ใช้แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อศึกษาต้นทุนการปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารการจัดการ, 7*(Special Issue), 54-73.

ศรุดา เพ็งปอพาน. (2558). *การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมสำหรับการดำเนินงานพื้นที่จัดเก็บรถยนต์ส่งออกกรณีศึกษาบริษัท ECO (ประเทศไทย) จำกัด.* (งานนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา. คณะโลจิสติกส์ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน.

สุกฤตา ปรีชาว่อง และ วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ. (2559). แผนปรับปรุงธุรกิจค้าส่งวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษาร้านค้าส่งวัสดุก่อสร้าง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารบริหารธุรกิจศรีนครินทรวิโรฒ, 7*(2), 133-149.

Cannavacciuolo, L., Illario, M., Ippolito, A., & Ponsiglione, C. (2015). An activity-based costing approach for detecting inefficiencies of healthcare processes. *Business Process Management Journal, 21*(1), 55-79

Cokins, G. (2001). *Activity-Based Cost Management: An Executive's Guide.* New Jersey: Wiley & Sons.

Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1999). *Design of Cost Management Systems*, 2nd ed., New Jersey: Prentice-Hall.

Drury, C. (2017). *Management and Cost Accounting*, 10th ed., Boston: Cengage.

Holm, L. (2018). *Cost Accounting and Financial Management for Construction Project Managers.* New York: Routledge.

Kannaiah, D. (2015). Activity based costing (abc): Is it a tool for company to achieve competitive advantage?. *International Journal of Economics and Finance, 7*(12), 275-281.

Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2007). *Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits.* Boston: Harvard Business School.

Kaplan, R. S., & Bruns, W. J. (1987). *Accounting and Management: A Field Study Perspective.* Boston: Harvard Business School.

Kim, Y. W. (2017). *Activity Based Costing for Construction Companies*. New Jersey: Wiley & Sons.

Kocakulah, M. C., Foroughi, A., Stott, A., & Manyoky, L. (2017). Activity-based costing: Helping small and medium-sized firms achieve a competitive edge in the global marketplace. *Journal of Accounting and Marketing, 6*(3), 1000245.

Salam, A., Panahifar, F., & Byrne, P. J. (2016). Retail supply chain service levels: the role of inventory storage. *Journal of Enterprise Information Management, 29*(6), 887-902.