

แนวทางการลดความคลาดเคลื่อนระหว่างจำนวนสินค้าในระบบและจำนวนสินค้าคงคลัง

Guidelines for reducing discrepancies between the number of items in the system and the amount of inventory.

ณวพล เมืองสุข¹ ดร.เกรียงศักดิ์ วนิชชากรพงศ์²

Nawaphon Muangsuk¹ Dr.Kriangsak Vanichchakornphong²

^{1,2}คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา 169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

^{1,2} Faculty of Logistics Burapha University 169 Long-hard Bangsean Road, Saensuk,

Muang, Chonburi 20131

E-mail: Nawaphon.m1998@gmail.com

บทคัดย่อ

บริษัท บูรพา พรอสเพอร์ จำกัด ประกอบธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายแป้ง รวมถึงผลิตภัณฑ์จากแป้ง ทั้งแป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว สตาร์ช และแป้งผสม เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการปรุงขนมและอาหาร บริษัทได้มีการเปิดตลาดออนไลน์ได้เพียงไม่นาน ในส่วนแผนกการขายออนไลน์ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดเตรียมและจัดส่งสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้ายังมีกระบวนการจัดการการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ พบว่าเมื่อมีการตรวจนับจำนวนสินค้าคงคลังเกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนระหว่างจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าค้าปลีกและจำนวนสินค้าในระบบไม่สอดคล้องกัน ทำให้เกิดผลกระทบต่อการคำนวณการผลิตและมีปริมาณสินค้าไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าหากมีการสั่งซื้อสินค้านั้น ๆ ในรอบการสั่งซื้อถัดไป ซึ่งหากปัญหาดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไขในระยะยาวอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของบริษัทและความพึงพอใจของลูกค้า โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาวิธีการหรือแนวทางมาปรับใช้ระหว่างกระบวนการ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนระหว่างจำนวนสินค้าในระบบกับจำนวนสินค้าที่เกิดขึ้นจริงในคลังสินค้า ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาโดยใช้ผังก้างปลา จากนั้นนำเสนอแนวทาง 4 ประการ ได้แก่ การจัดทำเอกสาร Stock card การจัดทำเอกสารบันทึกสินค้าเสียหาย/หมดอายุ การปรับปรุงวิธีการป้อนข้อมูลการอัปเดตสต็อกในระบบ และการดำเนินกิจกรรม 5ส ในคลังสินค้า โดยผู้วิจัยได้ทำการวัดผลโดยการตรวจนับสินค้าคงคลังเทียบกับจำนวนสินค้าที่แสดงในระบบเป็นจำนวนทั้งสิ้น 5 ครั้งก่อนและหลังการดำเนินงาน พบว่า ก่อนการนำแนวทางทั้ง 4 ประการที่ผู้วิจัยเสนอให้นำไปปรับใช้ จำนวนสินค้าคงคลังกับจำนวนสินค้าในระบบมีความคลาดเคลื่อนรวมกัน 5 ครั้ง อยู่ที่ 2.321% และหลังการปรับใช้ จำนวนสินค้าคงคลังกับจำนวนสินค้าในระบบมีความคลาดเคลื่อนรวมกัน 5 ครั้ง อยู่ที่ 0.442% หรือลดลง 1.879%

คำสำคัญ: สินค้าคงคลัง, ความคลาดเคลื่อน, การตลาดออนไลน์

ABSTRACT

Burapa Prosper Company Limited engages in starch production and distribution business. Including powdered products Both rice flour Starch glutinous rice flour and blended flour for use as an ingredient in baking and food. The company has only recently opened an online marketplace. The online sales department, which is responsible for the preparation and delivery of customer orders, also has an inefficient work management process. It was found that when the inventory was

counted, there was a discrepancy between the number of items available in the retail warehouse and the number of items in the system. It affects the production calculation and there is insufficient quantity of goods to meet the needs of the customer if there is an order for that product in the next order cycle. If such problems are not resolved in the long run, it may affect the Company's image and customer satisfaction. The objective of this research is to find methods or approaches to be applied during the process. To reduce the discrepancy between the number of products in the system and the actual quantity of the stock in the warehouse. The researchers analyzed the root cause of the problem by using a fishbone diagram. Four approaches were then proposed: preparing stock card documentation, documenting damaged / expired product records, improving the input method, updating stock in the system, and performing 5S activities in the warehouse. The results of the study were measured by counting the inventory against the number of products shown in the system for a total of 5 times before and after the operation. The number of inventory and the number of items in the system had a combined error of 5 times of 2.321% and after deployment. The amount of inventory and the number of items in the system had a combined error of 5 times, of 0.442%, or a decrease of 1.879%.

KEYWORDS: Inventory, Discrepancy, Online Marketing

บทนำ

บริษัท บูรพา พรอสเพอร์ จำกัด ประกอบธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายแป้ง รวมถึงผลิตภัณฑ์จากแป้ง ทั้งแป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว สตาร์ช และแป้งผสม เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการปรุงขนมและอาหารยาวนานกว่า 40 ปี แต่ในปัจจุบันธุรกิจมีการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น ทางบริษัทจึงได้มีการเปิดตลาดออนไลน์ในช่วงปลายปี 2563 ผ่านทางแพลตฟอร์มลาซาด้า (Lazada) ช้อปปี้ (Shopee) และไลน์แอด (Line@) เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งและสร้างผลกำไรให้กับทางบริษัทได้ ซึ่งการบริหารจัดการคลังสินค้าถือเป็นส่วนสำคัญโดยใช้เป็นสถานที่ในการจัดเก็บวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและสินค้าสำเร็จรูป ดังนั้นหากทางบริษัทต้องการเพิ่มผลกำไรจึงต้องมีการบริหารจัดการสินค้าคงคลังให้เกิดความสะดวกในการใช้งานและลดระยะเวลาในการหาสินค้าสำเร็จรูป รวมถึงมีระบบในการคำนวณปริมาณสินค้าคงคลังให้สอดคล้องกับการผลิตและการจัดจำหน่าย เพื่อให้ในส่วนของการผลิตสามารถผลิตสินค้าสำเร็จรูปให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้าและไม่ให้เกิดสินค้าสำเร็จรูปอยู่ในคลังสินค้ามากจนเกินไป

ด้วยเหตุนี้ ผู้จัดทำจึงได้ทำการศึกษาขั้นตอนการทำงาน เพื่อหาแนวทางในการลดความคลาดเคลื่อนระหว่างจำนวนสินค้าในระบบและจำนวนสินค้าคงคลัง โดยใช้แผนผังก้างปลาวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงนำทฤษฎี 5ส มาใช้เพื่อจัดระเบียบภายในคลังสินค้าใหม่ และใช้การบันทึกข้อมูลประวัติการเคลื่อนไหวของสินค้า (Stock card) เพื่อให้ทราบสถานะปัจจุบันของสินค้าคงคลัง อีกทั้งยังประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft Excel Macro VBA เพื่อให้เกิดความสะดวกในการใช้งานและสามารถมองเห็นสถานะของสินค้าคงคลังได้อย่างชัดเจนส่งผลทำให้การบริหารจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

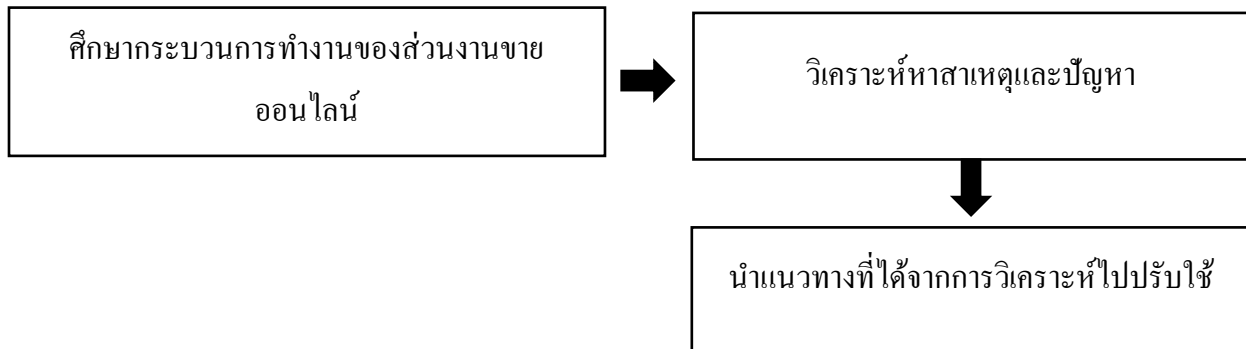
ทบทวนวรรณกรรม

แผนผังก้างปลาหรือเรียกเป็นทางการว่าแผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram) โดย (อิชิคาว่า ชิฮารุอากิฮิโกะ, 2551) ได้เขียนไว้ว่าแผนผังสาเหตุและผลเป็นแผนผังที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (Problem) กับสาเหตุทั้งหมดที่เป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหานั้น (Possible Cause) เราอาจคุ้นเคยกับแผนผังสาเหตุและผลในชื่อของ “แผนผังก้างปลา (Fish Bone Diagram)” เนื่องจากหน้าตาแผนภูมิมีลักษณะคล้ายปลาที่เหลือแต่ก้างหรือหลาย ๆ คนอาจรู้จักในชื่อของแผนผังอิชิคาว่า (Ishikawa Diagram) ซึ่งได้รับการพัฒนาครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1943 โดยศาสตราจารย์คาโอรุ อิชิคาว่าแห่งมหาวิทยาลัยโตเกียว

หลักกิจกรรม 5ส หมายถึง การดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ทำงานหรือ สถานประกอบการ ซึ่งนั้นเป็นการอธิบายในขั้นต้น แต่ที่จริงแล้ว 5ส ยังเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการเพิ่มผลผลิตโดยตรง หลักการของ 5ส เป็นรากฐานสำคัญของการเป็นการพัฒนาทรัพยากรบุคคล กิจกรรม 5ส จะมุ่งการพัฒนาคนในองค์กรคือมุ่งให้พวกเขาหันกลับมาพัฒนาตนเองก่อนเป็นอันดับแรก คือ “ฝึกให้รู้จักระเบียบให้กับตนเอง” แทนที่จะให้คนอื่นมาควบคุมบังคับ คนที่ อุบัติสัแบบ 5ส จะสามารถควบคุมตนเองได้และเมื่อควบคุมบังคับตนเองหรือจัดระบบระเบียบให้กับตนเองได้แล้ว การจัดระบบระเบียบให้กับการทำงานก็จะเกิดขึ้นตามมาซึ่งแน่นอนว่าย่อมส่งผลต่อเป้าหมายในการทำงานหรือผลผลิตที่เพิ่มขึ้น

การวิเคราะห์จัดกลุ่มด้วยระบบ ABC เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการจัดกลุ่มสินค้าเป็น 3 กลุ่ม เพื่อง่ายในการบริหารจัดการตามกลุ่มสินค้า การจัดลำดับมีหลายแบบตามแนวนโยบายที่ต้องการใช้บริหารขององค์กรเช่น การจัดลำดับสินค้าตามมูลค่าสินค้าคงคลังที่ถือครองรวมต่อปีของแต่ละรายการ, มูลค่าขายสินค้าแต่ละรายการ หรือส่วนแบ่งกำไรของสินค้านั้น โดยจัดแบ่งตามเกณฑ์การพิจารณาเช่น ในภาพจะใช้จำนวนรายการวัสดุ (Unit) มาคิดร่วมกับมูลค่า (Value) มูลค่าที่พูดถึงอาจเป็น มูลค่าการถือครอง หรือมูลค่าการขาย หรือมูลค่าส่วนแบ่งกำไร เพื่อจัดแบ่งกลุ่ม

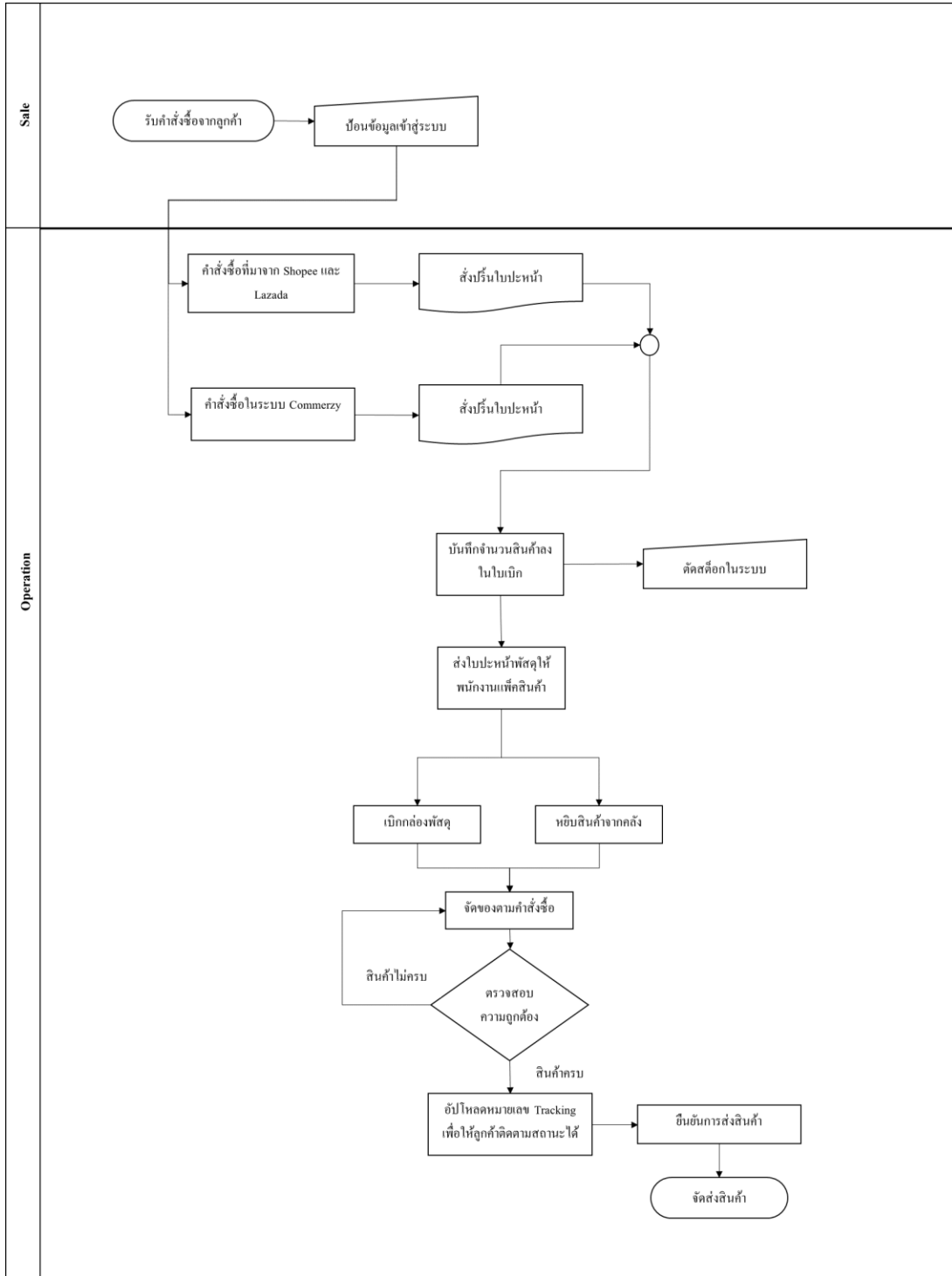
กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

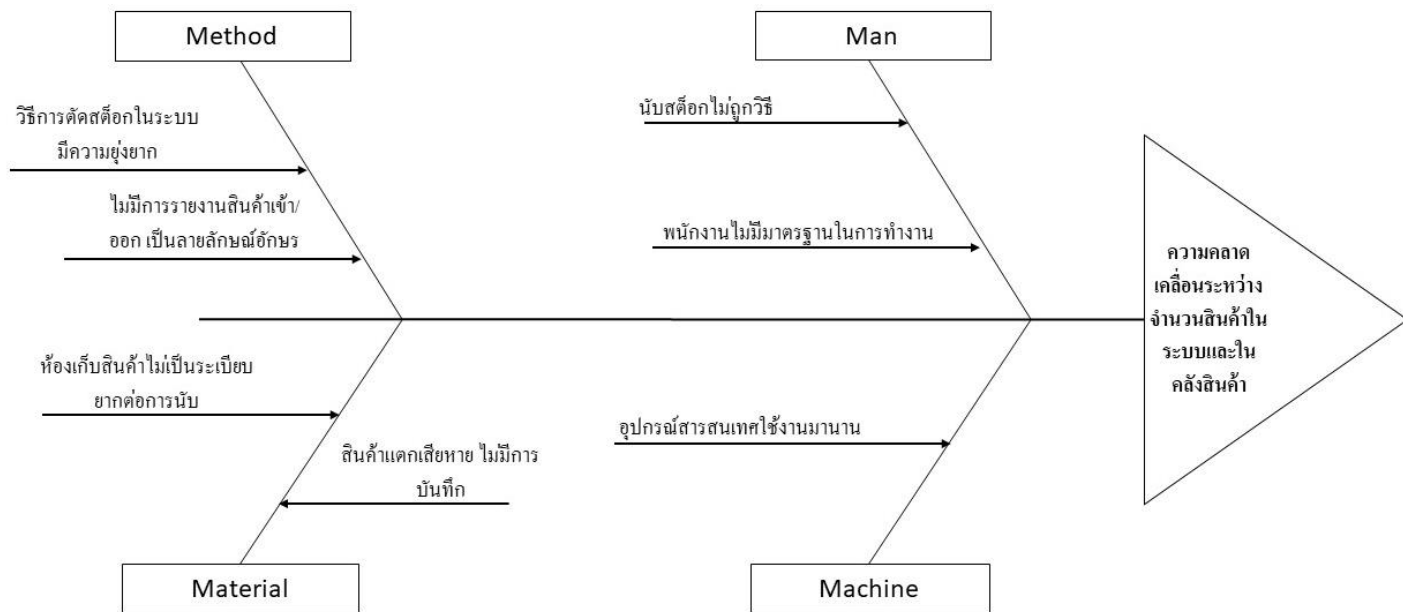
วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากระบวนการทำงานเดิมของส่วนงานขายออนไลน์ มีขั้นตอนการทำงานดังนี้



ภาพประกอบที่ 2 แสดงกระบวนการทำงานเดิมของส่วนงานขายออนไลน์

เมื่อศึกษากระบวนการทำงานแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาโดยใช้ผังก้างปลา



ภาพประกอบที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ด้วยผังก้างปลา

พบว่าสาเหตุของปัญหามาจาก อุปกรณ์สารสนเทศไม่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัย พนักงานแต่ละคนไม่มีมาตรฐานในการทำงาน ตรวจสอบสินค้าคงคลังไม่ถูกวิธี ความไม่สะดวกในการป้อนข้อมูลในระบบตรวจสอบจำนวนสินค้า ไม่มีการรายงานสินค้าเข้าออกเฉพาะรายการสินค้า ห้องจัดเก็บสินค้าไม่เป็นระเบียบยากต่อการนับ และสินค้าแตกเสียหายไม่มีการบันทึก

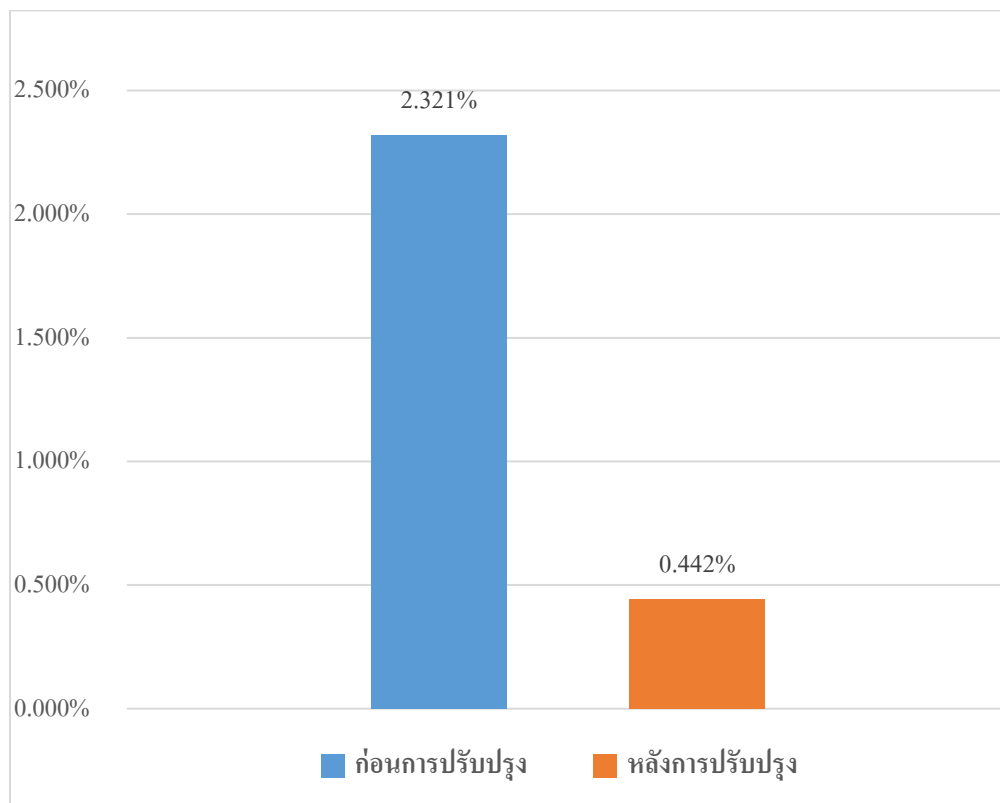
ผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาคความคลาดเคลื่อนระหว่างสินค้าคงคลังและสินค้าในระบบโดยแนวทาง 4 ประการ ได้แก่

- 1) จัดทำเอกสาร Stock card
- 2) จัดทำเอกสารบันทึกสินค้าเสียหาย/หมดอายุ
- 3) ปรับปรุงวิธีการป้อนข้อมูลการอัปเดตสต็อกในระบบ
- 4) ดำเนินกิจกรรม 5ส ในคลังสินค้า

ผลการศึกษาวิจัย

จากการตรวจนับสินค้าคงคลังทั้ง 5 ครั้ง ภายหลังจากการนำแนวทาง ได้แก่ จัดทำเอกสาร Stock card จัดทำเอกสารบันทึกสินค้าเสียหาย/หมดอายุ ปรับปรุงวิธีการป้อนข้อมูลการอัปเดตสต็อกในระบบ และดำเนินกิจกรรม 5ส ในคลังสินค้า

ได้ผลรวมของความคลาดเคลื่อนระหว่างสินค้าคงคลังและสินค้าในระบบเท่ากับ 0.442% ซึ่งลดลงจากเดิม 1.880% ดังภาพประกอบที่ 4



ภาพประกอบที่ 4 แสดงผลรวมความคลาดเคลื่อนระหว่างสินค้าคงคลังและสินค้าในระบบก่อนและหลังการปรับปรุง
สรุปผลการวิจัย

จากการที่ผู้วิจัยได้มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของฝ่ายการขายออนไลน์ แพลตฟอร์มดิจิทัล ซึ่งทำให้ได้เห็นถึงปัญหาความคลาดเคลื่อนของจำนวนสินค้าคงคลังกับจำนวนสินค้าในระบบ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง หากปล่อยให้ปัญหานี้เกิดขึ้นต่อไปอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการผลิตและมีปริมาณสินค้าไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าหากมีการสั่งซื้อสินค้านั้น ๆ ในรอบการสั่งซื้อถัดไป ซึ่งหากปัญหาดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไขในระยะยาวอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของบริษัทและความพึงพอใจของลูกค้า ทางผู้วิจัยจึงได้นำเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้การทำงานนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยได้ทำการจัดทำเอกสารบันทึกการขายสินค้าเฉพาะสินค้า (Stock card) เอกสารบันทึกสินค้าเสียหาย/หมดอายุ ปรับปรุงวิธีการป้อนข้อมูลการอัปเดตสต็อกในระบบ และการดำเนินกิจกรรม 5ส ในคลังสินค้า

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจนับสินค้าคงคลัง 5 ครั้งก่อนการนำแนวทางใหม่ไปปรับใช้ พบว่า มีผลรวมความคลาดเคลื่อนระหว่างจำนวนสินค้าคงคลังกับจำนวนสินค้าในระบบทั้ง 5 ครั้ง อยู่ที่ 2.321% ซึ่งสาเหตุหลักของปัญหาที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนนี้เกิดจาก พนักงานไม่มีมาตรฐานในการทำงาน ไม่มีการรายงานสินค้าเข้าออกที่เป็นลายลักษณ์อักษร วิธีการอัปเดตสต็อกในระบบซับซ้อน และคลังสินค้าไม่มีความเป็นระเบียบยากต่อการนับหรือหยิบสินค้า โดยผู้วิจัยได้ทำการปรับใช้แนวทางใหม่ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2564 และทำการตรวจนับสินค้าคงคลัง 5 ครั้งหลังการนำแนวทางใหม่ไปปรับใช้ พบว่า มีผลรวมความคลาดเคลื่อนระหว่างจำนวนสินค้าคงคลังกับจำนวนสินค้าในระบบทั้ง 5 ครั้ง ลดลงอยู่ที่ 0.442% ซึ่งการที่นำ

แนวทางใหม่อันได้แก่ การจัดทำเอกสารบันทึกการขายสินค้าเฉพาะสินค้า (Stock card) เอกสารบันทึกสินค้าเสียหาย/หมดอายุ ปรับปรุงวิธีการป้อนข้อมูลการอัปเดตสต็อกในระบบ และการดำเนินกิจกรรม 5ส ในคลังสินค้า เป็นการเพิ่มขึ้นขั้นตอนและวิธีการ ในการทวนสอบย้อนกลับไปที่สาเหตุของความคลาดเคลื่อนของสินค้าชนิดหนึ่ง ในวันเวลาหนึ่ง เกิดมาจากสาเหตุใด สามารถทำให้ทราบถึงรากของปัญหาที่แท้จริง ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ว่าต้องการหาวิธีการหรือแนวทางมา ปรับใช้ระหว่างกระบวนการ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนระหว่างจำนวนสินค้าในระบบกับจำนวนสินค้าที่เกิดขึ้นจริงในคลังสินค้า และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและเก็บข้อมูล ผู้วิจัยมีความเห็นว่า สินค้าในคลังสินค้ายังคงมีความคลาดเคลื่อนอยู่ ระดับหนึ่ง หากมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ควรมีการนำเสนอแนวทางการปรับปรุงให้ครอบคลุมทุกปัญหามากกว่างานวิจัยเล่มนี้ รวมถึงระยะเวลาในการเก็บข้อมูล หากมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลที่มีกรอบเวลาที่ยาวนาน อาจทำให้ได้ผลการศึกษาที่แม่นยำ และครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

กฤษณะ สังการ. (2558). การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลังประเภท วัสดุหีบห่อ กรณีศึกษา บริษัท เคเคเค โกลบอล

จำกัด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=ss&source=web&cd=&ved=collect.lib.buu.ac.th%2Fdcms%2Ffiles%2F56920230.pdf&usg=AOvVaw3oRSw5erd1O7UZRBs16jcc>.

(วันที่สืบค้นข้อมูล 18 กุมภาพันธ์ 2564).

กมรสา ทรัพย์เพ็ญภพ. (2551). กลยุทธ์การลดต้นทุนสินค้าคงคลังเชิงบูรณาการ กรณีศึกษา บริษัท บุญถาวรเชรามิก จำกัด.

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://scholar.utcc.ac.th/bitstream/6626976254/2350/1/212590.pdf>. (วันที่สืบค้นข้อมูล 18 กุมภาพันธ์ 2564).

ศิริชัย เปรมกาญจนาน. (2555). แผนผังก้างปลา (Cause and Effect Diagram). [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : <http://perchai.wordpress.com/2012/06/07/25/>. (วันที่สืบค้นข้อมูล 17 กุมภาพันธ์ 2564).

อรวรรณ เทพนิยม. (2562). หลักการ 5 ส. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.softbankthai.com>

/Article/Detail/826. (วันที่สืบค้นข้อมูล 18 กุมภาพันธ์ 2564).

เกียรติพงษ์ อุดมธนระวีระ. (2561). WIM การวิเคราะห์จัดกลุ่มด้วยระบบ ABC (ABC Analysis). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://www.iok2u.com/index.php/article/e-book/249-abc-analysis-abc>. (วันที่สืบค้นข้อมูล 18 กุมภาพันธ์ 2564).

เข้มชาติ เบญจมาศ. (2551). การศึกษาประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้าโดยใช้เทคนิคการเปรียบเทียบ กรณีศึกษา: บริษัท

อุตสาหกรรมประเภทยาธรรม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.google.com/>

[url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2). (วันที่สืบค้นข้อมูล 18 กุมภาพันธ์ 2564).

โสรัจจะ ชัยคล้าย. (2557). 4M 1E. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.gotoknow.org/posts/563175>. (วันที่สืบค้นข้อมูล

17 มกราคม 2564).

Anuwat Thongdech. (2554). เทคนิคการจัดการสินค้าคงคลัง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

[http :anuwatthongdech.blogspot.com/2011/02/mrp-mrp-customers-suppliers-mrp-mrp.html](http://anuwatthongdech.blogspot.com/2011/02/mrp-mrp-customers-suppliers-mrp-mrp.html). (วันที่สืบค้นข้อมูล 17
กุมภาพันธ์ 2564).

ประวัติผู้วิจัย

นาย ณวพล เมืองสุข

ชั้นปี 4 สาขา การจัดการโลจิสติกส์ ภาควิชา

ที่อยู่ 57 หมู่ 3 ตำบล ไ้ม้เค็ด อำเภอ เมืองปราจีนบุรี จังหวัด ปราจีนบุรี 25230

อีเมลล์ nawaphon.m1998@gmail.com

เบอร์โทรศัพท์ 091-109-1876

