

การจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์
ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

WAREHOUSE MANAGEMENT AND REORDER POINT
IDENTIFICATION USING ONLINE SCHEDULING SOFTWARE FOR
PHIKULKIEW WATER SHOP, UTTARADIT VOCATIONAL COLLEGE

ปิยนุช บุตรเจริญ¹ พรสิณี เกื่อนมา² ผกามาศ พุกอินทร์³ เบญจพร อ้าแจ้ง⁴

และ สุภาพร ธนะขว้าง⁵

Piyanut Bootcharoen¹ Pornsinee Teanma² Pakamas Phukin³

Benjaporn Umjang⁴ And Suphaporn Thanakwang⁵

บทคัดย่อ

การดำเนินงานการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ โดยใช้โปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษากระบวนการจัดการคลังสินค้า ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ 2) เพื่อพัฒนาการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

จากการศึกษาข้อมูลก่อนดำเนินการวิจัย ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ พบปัญหาสินค้าการสั่งซื้อสินค้า การเบิกจ่าย และไม่มีจุดสั่งซื้อ ส่งผลให้มีขาดมือในปีการศึกษา 1/2566 มีสินค้าขาดมือจำนวน 39 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.31 ปีการศึกษา 2/2566 มีสินค้าขาดมือจำนวน 57 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.15 และปีการศึกษา 1/2567 มีสินค้าขาดมือจำนวน 54 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.51 หลังจากการวิจัยมาใช้ในการปีการศึกษา 2/2567 พบว่าสินค้าขาดมือลดลงเหลือ 33 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.03 ลดลงจากเดิมร้อยละ 20.49

^{1,2}สาขาวิชาการบัญชี หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3

³อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3

^{1,2}Bachelor of Technology, Program in Accounting, Uttaradit Vocational College. 9 Padva Road, Tha-It Sub-District, Mueang District, Uttaradit Province Tel. (055) 411221.

³Professor, Bachelor of Technology, Program in Accounting, Uttaradit Vocational College. 9 Padva Road, Tha-It Sub-District, Mueang District, Uttaradit Province Tel. (055) 411221.

*Correspondent author Tel. 082-5260944, 092-5404754 E-mail: Annpiyanut8657@gmail.com,

Realbam27@gmail.com

และโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ สามารถช่วยในการหาจุดสั่งซื้อที่เหมาะสม เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บสินค้า ทำให้สามารถตรวจสอบสินค้าคงเหลือ และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบอยู่ที่ 4.69 มากที่สุด แสดงให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้

คำสำคัญ : การจัดการคลังสินค้า, จุดสั่งซื้อ, โปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์, ร้านน้ำพริกแก้ว, วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

Abstract

Implementation of Warehouse Management and Reorder Point Determination Using an Online Spreadsheet Program The objectives of this study are : To examine the warehouse management process of Nam Phikun Kaew Shop at Uttaradit Vocational College. To develop warehouse management and determine reorder points using an online spreadsheet program. To evaluate the satisfaction with warehouse management and reorder point determination using the online spreadsheet program at Nam Phikun Kaew Shop, Uttaradit Vocational College. A preliminary study at Nam Phikun Kaew Shop, Uttaradit Vocational College, identified issues related to inventory ordering, stock disbursement, and the absence of a reorder point, leading to stock shortages. The data showed that : In the first semester of the academic year 2566, there were 39 instances of stock shortages (21.31%). In the second semester of the academic year 2566, there were 57 instances (31.15%). In the first semester of the academic year 2567, there were 54 instances (29.51%). After implementing the research findings in the second semester of the academic year 2567, stock shortages decreased to 33 instances (18.03%), a reduction of 20.49%. The online spreadsheet program effectively assisted in determining an appropriate reorder point, enhancing inventory management efficiency, and enabling accurate inventory tracking. The user satisfaction level with the system was rated at 4.69, the highest level, indicating that the developed system successfully met the research objectives.

Keywords : Warehouse Management, reorder point, online scheduling program, Nam Phikun Kaew Store, Uttaradit Vocational College

บทนำ

การเรียนอาชีวศึกษาเป็นรูปแบบการศึกษาที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับทักษะทางวิชาชีพที่สามารถนำไปใช้ได้จริง พร้อมโอกาสฝึกงานไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญในสายอาชีพ นอกจากนี้การเรียนสายอาชีพยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีรายได้ระหว่างศึกษาส่งเสริมความพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ [1] วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ เป็นสถาบันที่เปิดสอนสำหรับสายอาชีพ ปัจจุบันได้เปิดสอนทั้งหมด 8 ประเภทวิชา 15 สาขา วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ได้จัดศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการอาชีวศึกษา เพื่อส่งเสริมสนับสนุน และพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนให้สามารถนำความรู้ทักษะวิชาชีพของตนเอง นำมาสร้างเสริมประสบการณ์เชิงพาณิชย์ตามหลักสูตรการศึกษาสายอาชีพให้มีความพร้อม ที่จะเริ่มต้นธุรกิจเป็นของตนเองแก่นักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ซึ่งศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการอาชีวศึกษา คือสถานที่สนับสนุน และช่วยเหลือการพัฒนาโครงการ หรือธุรกิจใหม่ โดยเฉพาะธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม และเทคโนโลยี [2, 3] ซึ่งร้านน้ำพิกุลแก้วจัดเป็นศูนย์ฝึกปฏิบัติการที่ให้นักเรียนนักศึกษาได้เข้ามาฝึกประสบการณ์เชิงพาณิชย์ โดยให้นักเรียนนักศึกษา ได้ดำเนินการฝึกบริหารธุรกิจ ซึ่งศูนย์ฝึกปฏิบัติการร้านน้ำพิกุลแก้วมีรายได้ต่อปี 1,600,000 – 1,800,000 บาท

ในการดำเนินงานของร้านน้ำพิกุลแก้วนั้น ได้พบปัญหาการจัดการคลังสินค้าเนื่องจากพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าของร้านน้ำพิกุลแก้วนั้นมีพื้นที่จำกัดทำให้เกิดพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บสินค้า ซึ่งสาเหตุมาจากการขาดการวางแผนจัดซื้อสินค้าการสำรองสินค้าเพื่อการผลิตมากเกินไป การเบิกจ่ายสินค้า การขาดระบบที่สนับสนุนการตัดสินใจสั่งซื้อ อาจนำไปสู่การมีสินค้าคงคลังในปริมาณที่ไม่เหมาะสม ทำให้สินค้าคงคลังที่อยู่ในร้าน เกิดความเสียหาย เช่น สินค้าหมดอายุ สินค้าเกิดความเสียหายจากการจัดเก็บนานเกินไปอาจทำให้เกิดต้นทุนเสียโอกาส และต้นทุนในการจัดเก็บสินค้า เป็นต้น การตรวจนับสินค้าคงเหลือ และการบันทึกข้อมูลแบบดั้งเดิม ใช้การลงบัญชีมือ ทำให้การจัดการข้อมูลเป็นไปได้ช้า ความผิดพลาดสูง ซึ่งส่งผลต่อความถูกต้อง และความทันเวลาต่อการเคลื่อนไหวของข้อมูลสินค้าคงเหลือ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

จากเหตุผลดังกล่าว คณะผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ เพื่อให้ร้านน้ำพิกุลแก้วมีระบบที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการสั่งซื้อของผู้ที่ดูแลการจัดการคลังสินค้า และพัฒนาการตรวจนับสินค้าคงเหลือ การบันทึกข้อมูลการจัดการคลังสินค้า ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ให้มีระบบการตรวจนับสินค้าคงเหลือ และการบันทึกข้อมูล การจัดการคลังสินค้า ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ เพื่อให้มีการเคลื่อนไหวของข้อมูลสินค้าคงเหลือทันต่อการใช้งาน ก่อนการวิจัยใช้ข้อมูลสินค้าขาดมือในปีการศึกษา 1/2566 ปีการศึกษา 2/2566 และปีการศึกษา 1/2567 เพื่อนำมาปรับปรุงการจัดการคลังสินค้า และจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ และนำมาเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2/2567

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการคลังสินค้า ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์
2. เพื่อพัฒนาการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจ ของการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ แสดงดังนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ Google Sheet เป็นโปรแกรมตารางงานออนไลน์ในกลุ่ม Google Drive ที่มีการทำงานคล้าย Excel แต่ใช้งานผ่าน เว็บเบราว์เซอร์ โดยไม่ต้องติดตั้ง สามารถคำนวณสูตร ใส่ข้อมูล และจัดรูปแบบตารางได้ จุดเด่นของ Google Sheet คือ การบันทึกอัตโนมัติ (Real-time Save), การแชร์ไฟล์ให้ผู้อื่นทำงานร่วมกัน และรองรับการ Export เป็นไฟล์ Excel ทำให้การทำงานสะดวกยิ่งขึ้น เพียงล็อกอินด้วย Google Account ก็สามารถใช้งานได้จากทุกที่ผ่านอินเทอร์เน็ต

2. จุดสั่งซื้อ และคลังสินค้าสำรอง การหาจุดสั่งซื้อ ในการจัดซื้อสินค้าคงคลัง ซึ่งเวลาเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งตัวหนึ่ง ซึ่งสามารถกำหนดที่จะสั่งซื้อใหม่ได้เมื่อพบว่าสินค้าคงคลังลดลงเหลือระดับหนึ่ง จะสั่งซื้อของมาใหม่ในปริมาณคงที่เท่ากับปริมาณการสั่งซื้อที่กำหนดไว้

(Fixed Order Quantity System) จุดสั่งซื้อใหม่นั้นมีความสัมพันธ์แปรตามตัวแปร 2 ตัว คือ อัตราความต้องการใช้สินค้าคงคลัง และรอบเวลาในการสั่งซื้อ (Lead Time) ดังต่อไปนี้

2.1 จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) [4]

จุดสั่งซื้อใหม่ = (จำนวนสินค้าที่ขายได้ในแต่ละวัน x จำนวนวันรอสินค้า) + สต็อกที่ปลอดภัย

2.2 คลังสินค้าสำรอง ระดับสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) ระดับสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) หมายถึง การกำหนดระดับสินค้าคงคลังที่จะเก็บไว้สำรองเพื่อเอาไว้ตอบสนองกับอุปสงค์ที่ไม่แน่นอน ให้จำนวนสินค้ามีปริมาณเพียงพอกับการนำไปใช้ก่อนโดยวิธีการคำนวณหาระดับสินค้าคงคลังสำรอง [4] โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$\text{ระดับสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock)} = (A \times B) - (C \times D)$$

แทนค่า A = จำนวนสินค้าที่ขายได้ในแต่ละวัน ในกรณีที่ขายได้มากที่สุด

B = จำนวนวันในการรอสินค้าใหม่ ในกรณีที่นานที่สุด

C = จำนวนสินค้าที่ขายได้ ในแต่ละวัน

D = จำนวนวันในการรอสินค้าใหม่ ในแต่ละรอบ

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ศศิวรรณ สวรรณสถิตย์ [5] งานวิจัยนี้ปรับปรุงการบริหารสินค้าคงคลังวัสดุสิ้นเปลืองของบริษัท ABC ด้วยแนวคิดสินค้า 5 วิธี FIFO และการพยากรณ์ เพื่อลดปัญหาการจذبพื้นที่ที่ผิดพลาด การตรวจสอบสต็อกคลาดเคลื่อน และการจัดเก็บไม่เป็นระบบ ผลลัพธ์ของการวิจัยช่วยลดข้อผิดพลาดในการตรวจสอบสต็อกลงร้อยละ 50 และปัญหาสินค้าเกินและขาดมือลงร้อยละ 40 ทำให้ระบบบริหารมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.2 กรกมล แสนสุข และคณะ [6] การศึกษาพบปัญหาการสั่งซื้อสินค้าของบริษัทเกิดจากการอ้างอิงประสบการณ์ช่างโดยไม่มี การตรวจสอบ ขณะที่การจัดการสินค้าคงคลังขาดการตรวจนับ และจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การสั่งซื้อ และรอคอยวัตถุดิบใช้เวลานาน การวิจัยนำโปรแกรมช่วยคำนวณมาช่วยปรับปรุงกระบวนการสั่งซื้อ และการจัดการสินค้าคงคลังมีประสิทธิภาพมากขึ้น การวิจัยพบว่า เวลาเฉลี่ยในการทำงานสั่งซื้อสินค้าของบริษัทลดลงร้อยละ 36.43

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานโครงการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษา มีวิธีการดำเนินงานดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลทั่วไป และปัญหาเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้า
2. ศึกษาปัญหาที่ค้นพบ หาแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการคลังสินค้า พร้อมทั้งนำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน
3. นำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์วิเคราะห์หาจุดสั่งซื้อ
4. นำแนวทางในการแก้ไขปัญหา มาประยุกต์ใช้กับโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์
5. นำโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ที่ประยุกต์ใช้ในการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ให้ประชากรของการวิจัยได้ใช้งานระบบโปรแกรม
6. นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการวิจัยให้กับประชากรของโครงการประเมินความพึงพอใจ และวิเคราะห์ผล
7. สรุปผลการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์

ผลการวิจัย

จากการศึกษาการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ มีผลการศึกษาแสดง ดังนี้

1. ผลการศึกษาระบบการจัดการคลังสินค้า ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ การดำเนินงานของร้านน้ำพิกุลแก้วนั้น มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้า อาทิเช่น การสั่งซื้อสินค้า การเบิกจ่ายสินค้า ไม่มีจุดสั่งซื้อ และ การบันทึกข้อมูลสินค้าคงเหลือแบบดั้งเดิม คณะผู้ศึกษาจึงได้เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการดำเนินการจัดการคลังสินค้า ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ ปีการศึกษา 1/2566 ปีการศึกษา 2/2566 และปีการศึกษา 1/2567 พบว่า มีปัญหาในการจัดการคลังสินค้าทำให้มีสินค้าขาดมือในปีการศึกษา 1/2566 จำนวน 39 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.31 ปีการศึกษา 2/2566 มีสินค้าขาดมือจำนวน 57 คิดเป็นร้อยละ 31.15 ปีการศึกษา 1/2567 มีสินค้าขาดมือจำนวน 54 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.51

2. ผลการพัฒนากระบวนการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ การพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าของ ร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ มุ่งเน้นการตรวจนับสินค้าคงเหลือ และบันทึกข้อมูลในระบบออนไลน์ ช่วยให้ติดตามความเคลื่อนไหวของสินค้าได้แบบเรียลไทม์ และรองรับการใช้งานบนหลายอุปกรณ์ เช่น

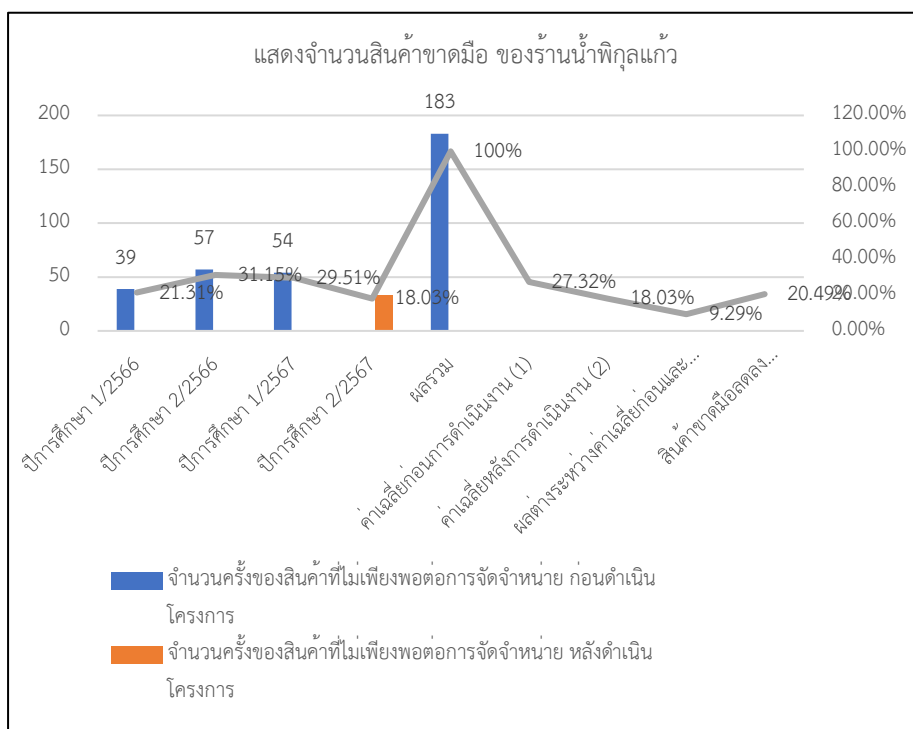
โทรศัพท์มือถือ ของพนักงาน ผู้บริหาร ซึ่งถูกเลือกใช้แทนคอมพิวเตอร์ในการตรวจนับสินค้า และบันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ เพื่อลดเวลาการคำนวณการสั่งซื้อสินค้า การตรวจนับสินค้า และการเบิกจ่ายสินค้า แบบอัตโนมัติ โดยใช้สูตรในการลิงก์ข้อมูล บันทึกยอดคงเหลือ การรับเข้า และการคำนวณต้นทุนขาย ซึ่งช่วยลดข้อผิดพลาดของการจัดการสินค้าคงคลัง

3. การเปรียบเทียบจำนวนครั้งของสินค้าที่ขาดมือของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ในการดำเนินงานการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ก่อนการดำเนินงาน คณะผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้า อาทิเช่น การสั่งซื้อ การเบิกจ่ายสินค้า การบันทึกข้อมูลคลังสินค้าของปีการศึกษา 1/2566 ปีการศึกษา 2/2566 และปีการศึกษา 1/2567 เพื่อนำข้อมูลมาทำการประยุกต์ใช้โปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ในการคำนวณการตรวจนับสินค้า รายงานการขาย และการวิเคราะห์หาจุดสั่งซื้อ หลังการดำเนินงานในปีการศึกษา 2/2567 คณะผู้ศึกษาได้แสดงการเปรียบเทียบจำนวนสินค้าขาดมือ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ แสดงตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบสินค้าขาดมือ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

ชุดข้อมูล	จำนวนครั้งของสินค้าขาดมือ		คิดเป็นร้อยละ %
	ก่อนดำเนินโครงการ	หลังดำเนินโครงการ	
ปีการศึกษา 1/2566	39		21.31
ปีการศึกษา 2/2566	57		31.15
ปีการศึกษา 1/2567	54		29.51
ปีการศึกษา 2/2567		33	18.03
ผลรวม	183		100
ค่าเฉลี่ยก่อนการดำเนินงาน (1)			27.32
ค่าเฉลี่ยหลังการดำเนินงาน (2)			18.03
ผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังดำเนินงาน (3)			9.29
สินค้าขาดมือน้อยลง (3)*100/(1)+(2)			20.49

จากตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบสินค้าขาดมือของร้านน้ำพิกุลแก้ววิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ก่อนการดำเนินงานคณะผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลสินค้าขาดมือ ในปีการศึกษา 1/2566 มีสินค้าขาดมือจำนวน 39 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.31 ปีการศึกษา 2/2566 มีสินค้าขาดมือจำนวน 57 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.15 และปีการศึกษา 1/2567 มีสินค้าขาดมือจำนวน 54 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.51 และปีการศึกษา 2/2567 มีสินค้าขาดมือจำนวน 33 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.03 มีสินค้าขาดมือค่าเฉลี่ยก่อนการดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 27.32 และมีสินค้าขาดมือหลังการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 18.03 ทำให้มีผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 9.29 ทำให้การจัดการคลังสินค้าและหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ สามารถลดจำนวนสินค้าขาดมือได้คิดเป็นร้อยละ 20.49 และแสดงการเปรียบเทียบจำนวนสินค้าขาดมือภาพที่ 1 และแสดงการเปรียบเทียบระหว่างก่อน และหลังดำเนินงานจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ตารางที่ 2



ภาพที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนสินค้าขาดมือ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างก่อน และหลังดำเนินงานจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์

ก่อนดำเนินงาน	หลังดำเนินงาน
มีการบันทึกข้อมูลสินค้าคงเหลือแบบดั้งเดิม	สามารถทราบสินค้าคงเหลือได้ทันเวลา
ไม่มีตัวช่วยในการตัดสินใจซื้อ	มีตัวช่วยในการตัดสินใจซื้อ
ใช้เวลาในการบันทึกข้อมูลสินค้าคงเหลือนาน	ลดระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลสินค้าคงเหลือ
มีการเบิกจ่ายสินค้าโดยหยิบสินค้าที่ใกล้มือ ทำให้สินค้าเก่าค้างคลังสินค้า	มีการสั่งซื้อสินค้าแบบพอดีต่ออาทิตย์ (Just in time)

จากตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างก่อน และหลังดำเนินงานจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ คณะผู้ศึกษาได้เปรียบเทียบผลก่อนการดำเนินงาน และหลังการดำเนินงานซึ่งก่อนการดำเนินงาน มีการบันทึกข้อมูลสินค้าคงเหลือแบบดั้งเดิม ไม่มีตัวช่วยในการตัดสินใจซื้อ ใช้เวลาในการบันทึกข้อมูลสินค้าคงเหลือนาน มีการเบิกจ่ายสินค้าโดยหยิบสินค้าที่ใกล้มือทำให้สินค้าเก่าค้างคลังสินค้า และหลังการดำเนินงาน การจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ทำให้สามารถทราบสินค้าคงเหลือได้ทันเวลา มีตัวช่วยในการตัดสินใจซื้อ ช่วยลดระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลสินค้าคงเหลือมีการสั่งซื้อสินค้าแบบพอดีต่ออาทิตย์ (Just in time)

การอภิปรายผลการวิจัย

ในการดำเนินการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ จากการศึกษาสภาพทั่วไปพบว่า ร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ พบปัญหาการจัดการคลังสินค้า อาทิเช่น การสั่งซื้อสินค้า การเบิกจ่ายสินค้า ไม่มีจุดสั่งซื้อ และการบันทึกข้อมูลสินค้าคงเหลือแบบดั้งเดิม ส่งผลให้ร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ มีการสั่งซื้อสินค้ามาก หรือน้อยเกินไป ทำให้สินค้าขาดมือ อาจทำให้เกิดต้นทุนเสียโอกาส หรือต้นทุนจม เป็นต้น การเบิกสินค้าออกไปจำหน่ายนั้น ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์นั้นมักจะหยิบสินค้าที่อยู่ใกล้มือมากที่สุดนำออกไปจำหน่ายก่อน

เพราะมีพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้ามีไม่เพียงพอทำให้หีบลำบาก ซึ่งสาเหตุมาจากการขาดเครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าแต่ละชนิด ทำให้อาจมีการสั่งที่มากหรือน้อยเกินไป และการบันทึกสินค้าคงเหลือแบบดั้งเดิมทำให้ไม่สามารถทราบสินค้าคงเหลือได้อย่างทันเวลาที่ต้องการ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว คณะผู้ศึกษาจึงได้เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการดำเนินงานการจัดการคลังสินค้า ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 1/2566 ปีการศึกษา 2/2566 และปีการศึกษา 1/2567 พบว่า มีปัญหาในการจัดการคลังสินค้าทำให้มีสินค้าขาดมือในปีการศึกษา 1/2566 จำนวน 39 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.31 ปีการศึกษา 2/2566 มีสินค้าขาดมือจำนวน 57 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.15 ปีการศึกษา 1/2567 มีสินค้าขาดมือจำนวน 54 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.51 และเมื่อหลังการดำเนินงานการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ซึ่งปีการศึกษา 2/2567 มีจำนวนสินค้าขาดมือจำนวน 33 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.03 ซึ่งเมื่อเทียบกับก่อนการดำเนินงานสามารถลดสินค้าขาดมือได้คิดเป็นร้อยละ 20.49 สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บสินค้าได้ดียิ่งขึ้น สามารถทราบสินค้าคงเหลือ และจุดสั่งซื้อได้อย่างทันเวลาจากข้อมูลดังกล่าวทำให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ เพื่อเป็นข้อมูลที่ช่วยในการ ตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าอย่างเหมาะสม การศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ กรกมล แสนสุข และคณะ (2567) ซึ่งได้นำโปรแกรมช่วยคำนวณ และปรับปรุงการบริหารสินค้าคงคลัง โดยนำแนวคิดการกำหนดเวลามาตรฐานมาประยุกต์ใช้ ซึ่งช่วยลดเวลาเฉลี่ยในการทำงานลงถึงร้อยละ 36.43 งานวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่าเทคโนโลยีดังกล่าวสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้อย่างแท้จริง การใช้โปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์เพื่อการจัดการคลังสินค้า และการหาจุดสั่งซื้อ ไม่เพียงแต่ช่วยให้การทำงาน มีความแม่นยำ และลดปัญหาการขาดสินค้า แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธุรกิจในระยะยาว

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ในการดำเนินงานการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ทำให้ได้ผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการสั่งซื้อแต่ละรอบ เพื่อให้ลดจำนวนสินค้าขาดมือ ของร้านน้ำพิกุลแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ จากการดำเนินงานคณะผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ควรมีการพัฒนาเพิ่มเติมในด้าน การพยากรณ์ในตารางการสั่งซื้อเพื่อการสั่งซื้อที่แม่นยำมากยิ่งขึ้น
2. ควรพัฒนาการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ด้วยโปรแกรมตารางงานระบบออนไลน์ ที่ใช้ข้อมูลย้อนหลังของสินค้าที่มากขึ้นเพื่อความแม่นยำของจุดสั่งซื้อ
3. ควรพัฒนาเพิ่มเติมในด้านตารางจุดสั่งซื้อให้มีการเลื่อนไหวตลอดเวลา เนื่องจากอาจมีช่วงฤดูกาลที่ทำให้จำหน่ายสินค้าได้มากกว่า หรือน้อยกว่าจากที่คณะผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้จุดสั่งซื้อของการดำเนินงานการจัดการคลังสินค้า และหาจุดสั่งซื้อ ของร้านน้ำพริกแก้ววิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์ อาจมีมีจำนวนที่มากหรือน้อยเกินไป อาจทำให้เกิดสินค้าขาดมือได้อีก

เอกสารอ้างอิง

- [1] มุลนิธิยุพพัฒน์. (2566). [ออนไลน์]. **อาชีวศึกษาคืออะไร**. [สืบค้นเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2567]. จาก <https://shorturl.asia/wAP34>.
- [2] Business plus. (2565). [ออนไลน์]. **ทำไมการบริหารสินค้าคงคลังจึงสำคัญ**. [สืบค้น 22 พฤษภาคม 2567]. จาก <https://shorturl.asia/E7Gqw>.
- [3] Pack Hai. (2566).[ออนไลน์].**จุดสั่งซื้อ (Reorder point) คืออะไร สำคัญอย่างไรกับการจัดการคลังสินค้า สูตรและวิธีการคำนวณ มีอะไรบ้าง**. [สืบค้นเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2567]. จาก <https://packhai.com/what-is-reorder-point/>.
- [4] ขวัญชัย ช้างเกิด. (2564). [ออนไลน์]. **การจัดการคลังสินค้า**. [สืบค้นเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2567]. จาก <https://bsru.net/>.
- [5] ศศิวรรณ สวรรณสถิต. (2564). [ออนไลน์]. **การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารสินค้าคงคลังวัสดุสิ้นเปลืองด้วยกระบวนการลิ้น และการพยากรณ์ กรณีศึกษา : บริษัท ABC**. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2567]. จาก <https://RSUIR at Rangsit University>.
- [6] กรกมล แสนสุข และคณะ. (2567).**การปรับปรุงระบบการจัดการ คลังสินค้าวัตถุดิบ และการพัฒนาคำสั่งซื้อ**. วารสารพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม. ปีที่ 4 ฉบับที่ 1. หน้า 17-29.