



# ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5 ส.กับกระบวนการสินค้าที่มีผลต่อการลดต้นทุน และการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย

พีระพล ศรีวิชัย

นักวิจัยอิสระ

สุภมล ดวงตา

อาจารย์ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ดร. กัสมา กาซ็อน

รองศาสตราจารย์ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

วิไลลักษณ์ วงศ์ชัย

นักวิจัยอิสระ

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ: 6 มิถุนายน 2566

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 19 มิถุนายน 2566

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 25 มิถุนายน 2566

## บทคัดย่อ

วิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องต้นทุนสูง การลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานให้กับวิสาหกิจชุมชนถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในปัจจุบัน หากสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ จะทำให้มีความได้เปรียบในการแข่งขัน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5 ส.กับกระบวนการสินค้าที่มีผลต่อการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการธุรกิจ วิสาหกิจชุมชน กลุ่มอาชีพ และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม 5 ส. และกระบวนการสินค้าจำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (Analytic Induction)

ผลการวิจัยพบว่า (1) กิจกรรม 5 ส. ด้านสะอาด สะดวก มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสินค้าในการลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว และการลดความสูญเปล่าด้านการกระบวนการผลิต ได้แก่ กลุ่มใส่แก้วกินลำ และกลุ่มแปรรูปอาหารบ้านเหมืองหลวง (2) กิจกรรม 5 ส. ด้านสะอาด และสร้างนิสัย มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสินค้าทั้ง 7 ข้อ ได้แก่ กลุ่มทอผ้าพัฒนาฝีมือสตรี กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรตำบลสันติสุข ผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น้ำแดงโม้ ใส่แก้วกินลำ กลุ่มแปรรูปอาหารบ้านเหมืองหลวง และผลิตภัณฑ์ทองปักกล้วยหอม (3) กิจกรรม 5 ส. มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสินค้า โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กิจกรรมเพิ่มคุณค่า (VA) ประกอบด้วย การลดความสูญเปล่าด้านการเก็บวัสดุคงคลัง การลดความสูญเปล่าด้านการขนส่ง การลดความสูญเปล่าด้านการกระบวนการผลิต (4) กิจกรรม 5 ส. มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสินค้า โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA) ประกอบด้วย การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินไป การลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว และการลดความสูญเปล่าด้านการผลิตของเสีย

คำสำคัญ: กิจกรรม 5 ส. กระบวนการสินค้า การลดต้นทุนผลิตภัณฑ์ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน



# The relationship between 5S activities and lean processes that affects cost reduction and increasing the operational efficiency of community enterprises in Chiang Rai Province.

**Peerapon Sriwicha**

*Independent Researcher*

**Suphamon Duangta**

*Faculty of Accounting, Chiang Rai Rajabhat University*

**Dr.Kasama Kason**

*Associate Professor, Faculty of Accounting, Chaing Rai Rajabhat University*

**Wilailux Wongchai**

*Independent Researcher*

Received: 6 June 2023

Revised: 19 June 2023

Accepted: 25 June 2023

## Abstract

Most community enterprises face the problem of high cost. Reducing production costs and improving operational efficiency for community enterprises is nowadays important. If production costs can be reduced will have a competitive advantage. The purpose of this research was to study the relationship between 5S activities and lean processes. By reducing costs and increasing the efficiency of the operation of community enterprises in Chiang Rai province. It is a qualitative research. There are criteria for selecting key informants, namely those involved in business operations. community enterprise and community groups and 10 participants participated in the 5S activities and the Lean process. The instrument used in the research was an interview form. Analyze data inductively (Analytic Induction) by bringing the data to be organized and classified in a systematic way. It is then used to interpret, relate, and draw conclusions from the information gathered.

The results showed that (1) 5S activities in the area of clean up convenience were related to the lean process in reducing wastage in waiting. Reducing movement wastage and the reduction of waste in the production process, such as Guin Lam Sausage Group and Ban Muang Luang Food Processing Group (2) 5S activities on cleaning, cleaning and building habits It is related to the 7 Lean processes, namely, Women's Skill Development Weaving Group. Agricultural Product Processing Group, Santisuk Subdistrict Watermelon rice products Kin Lam Oa Sausage Ban Muang Luang Food Processing Group and Thong Kluay Hom products. (3) 5S activity was related to the lean process. by using



value-added activity analysis (VA) techniques, consisting of reducing inventory waste; Reducing transportation waste Reducing waste in the production process (4) 5S activities were related to the lean process. By using a non-value-added activity analysis (NVA) technique, it consists of reducing excessive production waste. Reducing the wastage of waiting Reducing movement wastage and reducing waste in the production of waste  
Keywords : 5S activities, Lean process, Product cost reduction, Operational efficiency

## บทนำ

การดำรงชีวิตของคนไทยในปัจจุบันยังประสบปัญหาด้านความยากจน รายได้ไม่เพียงพอต่อรายจ่าย อาชีพส่วนใหญ่ของคนไทยคือเกษตรกร ซึ่งราคาของผลิตผลที่ได้จากการเกษตร บางครั้งเกิดภาวะการณ์ที่ตกต่ำอย่างมาก ทำให้รัฐบาลต้องหันมาให้ความช่วยเหลือ โดยการส่งเสริมอาชีพอื่นนอกเหนือจากอาชีพหลักของประชาชน โครงการสร้างอาชีพเกิดขึ้นเพื่อการส่งเสริมรายได้ หวังเป็นอย่างยิ่งจากรัฐบาลที่จะพัฒนาเศรษฐกิจระดับชุมชน การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากอย่างแก่นแท้เพื่อเป็นรากฐานนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจระดับประเทศ ก่อให้เกิดความเข้มแข็งของคนในชุมชน สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน การยกระดับมาตรฐานการครองชีพด้วยความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

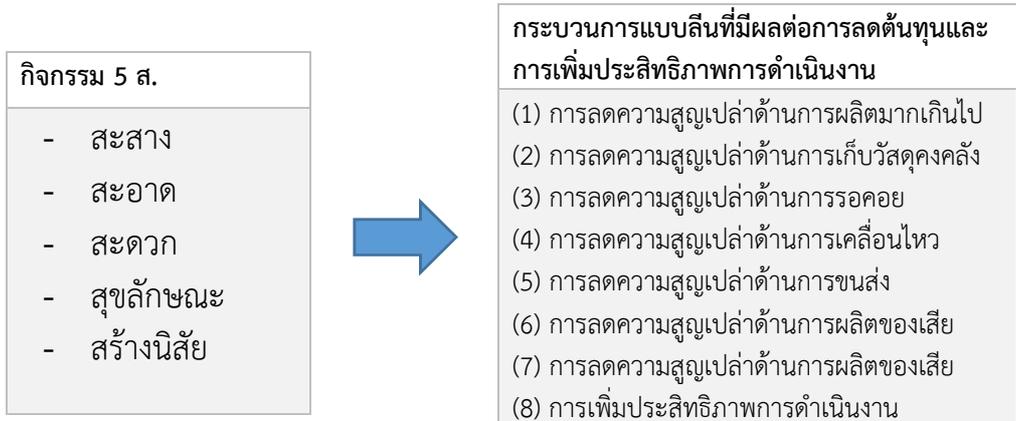
วิกฤติการว่างงานของคนในชุมชนถูกแก้ไขโดยการส่งเสริมอาชีพให้แก่คนในชุมชน โครงการหนึ่งผลิตภัณฑ์หนึ่งชุมชน ถือเป็นอีกหนึ่งโครงการที่รัฐบาลส่งเสริมและสนับสนุน ซึ่งเป็นการรวมตัวกันระหว่างคนในชุมชนเพื่อการจัดตั้งกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนขึ้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมอาชีพให้แก่คนในชุมชน การมีอาชีพเสริมนอกจากการทำเกษตรตามฤดูกาล กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในประเทศไทย มีทั้งหมด 84,213 วิสาหกิจชุมชน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2564) ส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องการตลาดและต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่สูง ปัจจัยและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่ยังคงไม่สามารถหาแนวทางแก้ไขได้อย่างแก่นแท้ ยกตัวอย่าง เช่น การกำหนดราคาขายต้องขึ้นอยู่กับราคาตามท้องตลาด หรือวัตถุดิบบางอย่างก็ถูกกำหนดด้วยราคาตลาดเช่นเดียวกัน ในเมื่อการกำหนดราคาขายและต้นทุนวัตถุดิบเป็นไปตามกลไกของตลาดที่มีการแข่งขันสูง ดังนั้นกลยุทธ์ในการลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์จึงมีความสำคัญอย่างโดดเด่นขึ้นมา การส่งเสริมการลดต้นทุนจึงควรมีแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง การลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตเป็นอีกวิธีหนึ่งนำไปสู่การลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ได้ เพราะเนื่องจากการลดต้นทุนด้วยกระบวนการแบบลีน เป็นการลดความสูญเสีย สูญเปล่า ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของธุรกิจทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน (อรรธรณ เชื้อเมืองพาน, 2564) แต่หากทำอย่างไรจึงจะลดการสูญเสีย สูญเปล่าที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตนั้นได้ กิจกรรม 5 ส นับว่าเป็นกิจกรรมขั้นพื้นฐานที่หลาย ๆ กลุ่มยังคงมองข้าม ขาดการตระหนักถึงความสำคัญของกิจกรรมทั้ง 5 ด้านนี้

จากเหตุผลดังกล่าวจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางนำไปสู่การลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ชุมชน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5 ส.กับกระบวนการลีน ที่มีผลต่อการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5 ส.กับกระบวนการลีน ด้วยการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย

## กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5 ส.กับกระบวนการลีน ที่มีผลต่อการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย ผู้ศึกษาได้กำหนดระเบียบวิธีการวิจัยหรือกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อให้ทราบถึงประเด็นรายละเอียดที่สำคัญ และมีความครอบคลุมในเนื้อหาสำคัญที่ทำการศึกษาอย่างครบถ้วน และจะทำให้ได้ทราบถึงข้อมูลเชิงลึก (In-depth)

#### ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ประธานวิสาหกิจชุมชน ประธานกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน สมาชิกกลุ่ม ในจังหวัดเชียงราย จำนวน 10 คน ประกอบด้วย (1) กลุ่มจักสานไม้ไผ่บ้านป่าหัด (2) กลุ่มตีมีดพริ้วตำบลทาดวัน (3) กลุ่มอาชีพทอพรหมเช็ดเท้า (เชียงรายคำพรหม) (4) กลุ่มจักสานหมวกใบตาลบ้านสันผักแค (5) กลุ่มทอผ้าพัฒนาฝีมือสตรี บ้านแม่ฮ้อสันติ หมู่15(6) กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรตำบลสันติสุข (แม่บ้านเกษตรกร) (7) ผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น้ำแดงโม (8) ใส่อ้วกิ้นลำ (9) กลุ่มแปรรูปอาหารบ้านเหมืองหลวง และ (10) ผลิตภัณฑ์ทองพับกล้วยหอม โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการธุรกิจ วิสาหกิจชุมชน และกลุ่มชุมชน และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม 5 ส และกระบวนการลีน เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม 5 ส และกระบวนการลีน ที่แต่ละกลุ่มหรือวิสาหกิจชุมชนได้ดำเนินการอยู่ โดยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์โดยใช้คำถามเหมือนกันทุกคน เพื่อได้มาซึ่งข้อมูลและคำตอบที่เป็นจริง ครอบคลุมประเด็นอย่างสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่มุ่งศึกษา

1. การกำหนดประเด็นคำถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์โดยใช้คำถามเหมือนกันทุกคน

โดยการเตรียมแนวคำถามการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า การตั้งแนวคำถามหลักไว้ก่อนล่วงหน้าเป็นแบบกว้าง ๆ เพื่อให้มีจุดยืนและประเด็นที่ต้องสัมภาษณ์

2. ใช้การจดบันทึกและการบันทึกเสียงของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ วิธีการจดบันทึกโดยละเอียด ภายหลังจากที่ได้จากการสนทนา การสัมภาษณ์ การบันทึกการสังเกต เพื่อป้องกันการลืม ส่วนใหญ่การสังเกตจะนำไปควบคู่ไปกับการสัมภาษณ์

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน มีขั้นตอนการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดประเด็นหลักในการสัมภาษณ์ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ระบุรายการข้อมูลที่ต้องการของแต่ละประเด็น

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำร่างแบบสัมภาษณ์และรายการคำถามแต่ละประเด็น

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ว่าตรงตามเนื้อหาและมีข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 4 แก้ไขและปรับปรุงให้เป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ แล้วจึงนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Study)

การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Study) เป็นการเก็บข้อมูลในลักษณะข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากหนังสือและเอกสารงานวิชาการต่าง ๆ ทั้งที่เป็นหนังสือและสื่อสิ่งพิมพ์ อีเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ งานเขียนทางวิชาการ บทความทางวิชาการ ตลอดจนหนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร สื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ ในงานนี้ผู้วิจัยจะเลือกเฉพาะในส่วนที่เชื่อมโยงหรือที่มีส่วนสัมพันธ์กับเนื้อหาสาระ และกรอบแนวคิดในการวิจัย และเป็นข้อมูลที่มีส่วนสัมพันธ์กับบทสัมภาษณ์

2. การสัมภาษณ์ (in-depth interview)

การวิจัยครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างลักษณะเป็นการสัมภาษณ์โดยใช้คำถามเหมือนกันทุกคน เป็นการสัมภาษณ์แบบแนวคำถามปลายเปิด (Open-ended) สร้างขึ้นจากวัตถุประสงค์และแนวคิดที่การวิจัยต้องการศึกษา โดยคำถามสามารถยืดหยุ่นตามสถานการณ์ในการสัมภาษณ์เชิงลึก จากประธานวิสาหกิจชุมชน ประธานกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม จำนวน 10 คน มีการบันทึกพร้อมทั้งการสังเกต โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ขั้นเตรียมการสัมภาษณ์ ได้แก่ ก่อนลงสนามในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยการนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ ๆ จะสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาประเด็นคำถาม ที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พร้อมเตรียมและศึกษาวิธีใช้เครื่องมือในการบันทึกเสียง เตรียมสมุด จดบันทึก และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมก่อนดำเนินการสัมภาษณ์

2. ขั้นการสัมภาษณ์ ได้แก่ ก่อนการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้สนทนาสร้างความคุ้นเคยกับผู้ให้สัมภาษณ์ พร้อมแจ้งวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ อธิบายเหตุผลและขออนุญาตใช้เครื่องบันทึกเสียง ในขณะที่สัมภาษณ์ รวมทั้งแจ้งให้ทราบว่าข้อมูลต่าง ๆ ที่บันทึกเสียงไว้โดยผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ ทั้งนี้หากผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ประสงค์ที่จะให้บันทึกเสียงในช่วงใด ผู้วิจัยก็จะไม่บันทึกเสียง



## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสารเนื้อหา (Content Analysis) นำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนา
2. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ (Interview) ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยนำข้อมูลมาเรียบเรียงและจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาตีความหมายเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้
3. การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นแรกผู้วิจัยได้ตรวจสอบว่าได้ข้อมูลเพียงพอแล้วหรือยัง ข้อมูลนั้นได้ตอบปัญหาของการวิจัยแล้วหรือไม่ หากผู้วิจัยพบว่าได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกัน ผู้วิจัยจะตรวจสอบว่าข้อมูลที่แท้จริงเป็นอย่างไร ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกวิธีการตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กันมากในการวิจัยเชิงคุณภาพคือ การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation)
4. การสร้างบทสรุปและการพิสูจน์บทสรุป เป็นการนำแนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยต่าง ๆ ทางวิชาการ มาสร้างเป็นบทสรุปร่วมกับข้อมูลที่เชื่อถือได้อีกครั้งหนึ่ง โดยเน้นความเชื่อมโยงเพื่อนำไปสู่การพิสูจน์ที่เป็นรูปธรรมและตรงต่อข้อเท็จจริงที่ปรากฏ
5. นำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5 ส.กับกระบวนการสินค้า ที่มีผลต่อการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสม แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไป

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการของวิสาหกิจชุมชน จากการสัมภาษณ์ ได้ข้อมูลทั่วไปดังนี้

ผู้ประกอบการฯ ส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 38 - 62 ปี เป็นประธานวิสาหกิจชุมชน สมาชิกกลุ่มหรือเจ้าของกิจการ รูปแบบการดำเนินงานเป็นวิสาหกิจชุมชน และกิจการเจ้าของคนเดียว มีการดำเนินงานเป็นธุรกิจมุ่งหวังกำไร มีการทำและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ของตนเอง

การบริหารงาน มีการวางแผนการดำเนินงานและการจัดการสินค้า มีการกำหนดบทบาทตำแหน่ง และหน้าที่ ความรับผิดชอบตามความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงาน ทำให้การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่เข้าใจว่าระบบการบริหารที่ดีเป็นสิ่งที่สำคัญมาก โดยเฉพาะการบริหารเงินสดในกิจการ เช่น การจัดเก็บหนี้ ที่ทำให้ผู้ประกอบการสามารถวางแผนบริหารจัดการการเงินได้อย่างเหมาะสม การนำเครื่องจักรมาใช้แทนกำลังคน เป็นการสร้างปริมาณความต้องการของการผลิตเป็นการผลิตครั้งละมาก ๆ มีการปรับเรื่องคุณภาพและความเติบโตของตลาดให้สอดคล้องกับกำลังการผลิตของธุรกิจได้ การบริหารสินค้าคงคลัง เช่น มีการจัดบันทึกสินค้าเข้า-ออกสินค้าในคลัง โดยรวบรวมการเบิกจ่ายในอดีต ดูยอดขายและสั่งซื้อ เพื่อให้มีสินค้าเพียงพอตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

การจัดการผลิต ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการจะมีกระบวนการผลิตที่ดี มีการวางแผนและควบคุมการซื้อสินค้าและการจัดทำงบประมาณในการซื้อสินค้า บางส่วนก็ได้มีการนำเครื่องจักรขนาดเล็กและเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิต การจ้างงานจากแรงงานในท้องถิ่นมาช่วยในการผลิต โดยการจัดสรรหน้าที่การทำงานตามความสามารถในการทำงานของแต่ละบุคคล ทำให้สามารถดูแลและควบคุมการผลิตได้เป็น

อย่างดี ได้กำหนดการผลิตในระดับที่เหมาะสมตามความต้องการของผู้บริโภค ไม่มากและไม่น้อยจนเกินไป การจัดซื้อวัตถุดิบในการผลิต ส่วนใหญ่มีปริมาณการจัดเก็บที่เพียงพอโดยการเก็บรักษา การผลิตสินค้า ส่วนใหญ่ตามคำสั่งซื้อของลูกค้า

การจัดการด้านการตลาด ผู้ประกอบการฯ ส่วนใหญ่มีร้านจำหน่ายประจำ จำหน่ายตามคำสั่งซื้อ จัดแสดงสินค้าที่งาน OTOP ในอำเภอและอำเภอใกล้เคียง ประชาสัมพันธ์โดยวิธีการปากต่อปาก เน้นการขายส่งและขายปลีก ผู้ประกอบการฯ ส่วนใหญ่จะมีแบรนด์เป็นของตนเอง ให้เป็นที่จดจำของผู้บริโภคและจำหน่ายช่องทางออนไลน์ ได้แก่ facebook, shopee

## 2. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กิจกรรม 5 ส

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับกิจกรรม 5 ส แบ่งออกเป็น 5 กิจกรรม คือ (1) สะสาง (2) สะดวก (3) สะอาด (4) สุขลักษณะ และ (5) สร้างนิสัย ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

2.1 สะสาง มีการบำรุงรักษา จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือให้พร้อมใช้งาน จัดเก็บไว้ในสถานที่ที่ใช้งานง่าย ไม่มีการเก็บสะสมของต่าง ๆ ไว้ในพื้นที่ และแยกเครื่องมือที่มีสภาพดีและของที่ไม่ดี มีการเก็บสะสมของต่าง ๆ เฉพาะเท่าที่จำเป็นเท่านั้น บางกลุ่มจัดประเภทอุปกรณ์และเครื่องมือ ว่า เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือไม่ และใช้ได้หรือไม่ มีการแยกอุปกรณ์ ว่าสิ่งไหนใช้บ่อย ต้องใช้ก่อน และสิ่งไหน ใช้ไม่บ่อย แยกที่จัดเก็บอุปกรณ์สำหรับการผลิตสินค้าไว้ต่างหาก บางกลุ่มไม่มีการจัดประเภท แต่แยกเก็บอุปกรณ์และเครื่องมือ เพราะทุกคนรู้จักเครื่องมือที่ตนเองใช้ และมีอุปกรณ์ที่ใช้งานไม่มาก

2.2 สะดวก สามารถนำอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ มาใช้งานได้สะดวก เพราะจัดวาง อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ จัดเก็บไว้เป็นที่เป็นทาง ลดการเดินทางไปมาระหว่างการผลิต ไม่มีการจัดทำป้ายบอกชื่อ เนื่องจากเป็นวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่รู้จัก ใช้เวลาในการค้นหาวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ เมื่อต้องการใช้งานไม่นาน

2.3 สะอาด มีการทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ในการทำงาน บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ บางกลุ่มเป็นการผลิตที่เกี่ยวกับเหล็กและไฟ จึงไม่สามารถทำให้สะอาดเหมือนธุรกิจอื่น ๆ ได้ แต่ทำความสะอาดเท่าที่จะทำได้ มีการกำหนดเขตรับผิดชอบในการทำความสะอาดพื้นที่ ส่วนรวมให้กับทุกคน ทำความสะอาดเป็นประจำ สถานที่ทำงานมีอุปกรณ์ทำความสะอาดเพียงพอ ถ้าไม่พอต้องทำการหาซื้อเข้ามาเพิ่ม บางกลุ่มเนื่องจากการผลิตของกิน เลยต้องรักษาความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ผลิต และทำความสะอาดพื้นที่ผลิต เพื่อให้สินค้าที่ผลิตออกมามีความสะอาด ปลอดภัยต่อผู้บริโภค

2.4 สุขลักษณะ จัดระเบียบ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ให้สะดวก ปลอดภัย และพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาเป็นประจำ กำหนดให้ทุกคนทำความสะอาดอุปกรณ์หลังการใช้งานทุกครั้ง เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งานครั้งถัดไป หากการทำงานไม่สะดวก จะทำการช่วยกันจัดเก็บให้เป็นระเบียบ จัดเก็บของต่าง ๆ ให้เป็นที่เป็นทาง เพื่อให้สะดวกต่อการทำงานยิ่งขึ้น

2.5 สร้างนิสัย บางกลุ่มมีข้อกำหนดในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และการจัดเก็บอุปกรณ์ จึงเป็นการสร้างนิสัยและระเบียบให้กับพนักงาน เนื่องจากเป็นกิจการผลิตและขายของบริโภค จึงรักษาความสะอาด ให้ถูกสุขอนามัย เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค บางกลุ่มสร้างนิสัยให้ทุกคน ทำความสะอาด และจัดระเบียบพื้นที่ทำงาน เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เน้นย้ำให้ทุกคนรักษาความสะอาด ทำให้พื้นที่ทำงานสะดวก และสะสางงานที่ทำให้เสร็จ บำรุงรักษาเครื่องมือให้พร้อมใช้งาน ส่วนใหญ่มีความคิด ว่า กิจกรรม 5 ส มีความสำคัญต่อการทำงานอย่างยิ่ง ทำให้ทำงานสะดวกรวดเร็วปลอดภัย บรรยากาศการทำงานและสถานที่ทำงานดีขึ้น สะอาดหู สะอาดตา



### 3. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กระบวนการสินค้าที่มีผลต่อการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับกระบวนการสินค้าที่มีผลต่อการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย แบ่งออกเป็น 7 ด้าน คือ (1) การลดความสูญเสียเปล่าด้านการผลิตมากเกินไป (2) การลดความสูญเสียเปล่าด้านการเก็บวัสดุคงคลัง (3) การลดความสูญเสียเปล่าด้านการรอคอย (4) การลดความสูญเสียเปล่าด้านการเคลื่อนไหว (5) การลดความสูญเสียเปล่าด้านการขนส่ง (6) การลดความสูญเสียเปล่าด้านการผลิตของเสีย และ (7) การลดความสูญเสียเปล่าด้านการผลิตของเสีย ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

3.1 การลดความสูญเสียเปล่าด้านการผลิตมากเกินไป เมื่อลูกค้ามาสั่งสินค้า จะมีการเปลี่ยนงาน จึงสามารถผลิตสินค้าได้ตามจำนวนและทันตามความต้องการของลูกค้า มีการผลิตสินค้าไว้ล่วงหน้าในปริมาณที่พอประมาณ ไม่มากเกินไป เพื่อลดต้นทุนจัดเก็บและลดปริมาณสินค้าล้นตลาด สินค้าบางประเภทเก็บไว้นานไม่ได้ เพราะถ้าเก็บไว้นานจะเหม็นหืน สินค้าเสื่อมสภาพนำมาขายไม่ได้ ทำให้ต้นทุนสูง และมีบางกลุ่มที่ผลิตสินค้าไว้ล่วงหน้า เพราะสินค้าสามารถขายได้ตลอด และเป็นที่ต้องการของตลาด

3.2 การลดความสูญเสียเปล่าด้านการเก็บวัสดุคงคลัง เนื่องจากมีทุนหมุนเวียนน้อย จัดเก็บวัตถุดิบไว้ในปริมาณที่เหมาะสม และเพียงพอสำหรับการผลิตอยู่ตลอดเวลา เน้นขายสินค้าใหม่ให้ลูกค้า บางกลุ่มเก็บสะสมไว้มากในช่วงที่หายาก มีจำนวนสินค้าระหว่างกระบวนการไม่มาก บางกลุ่มวัตถุดิบที่นำมาผลิต เป็นวัตถุดิบที่สด จึงเก็บวัตถุดิบไว้ในปริมาณที่ไม่มาก ถ้าเก็บไว้มากหรือนานวัตถุดิบจะเสีย สินค้าบางอย่างใช้เวลา ผลิตนาน จึงมีสินค้าระหว่างการผลิต บางกลุ่มไม่มีสินค้าระหว่างผลิต เพราะผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า และต้องผลิตสินค้าให้เสร็จเป็นชิ้น ๆ เก็บสินค้าที่ผลิตเสร็จไว้ในปริมาณที่เหมาะสม ไม่มาก มีการสะสางพื้นที่ทำงานให้ไม่รก วัสดุที่จัดเก็บไว้ จึงไม่ได้รับความเสียหายจากแมลง สัตว์อื่น ๆ และวัตถุดิบไว้เป็นอย่างดี

3.3 การลดความสูญเสียเปล่าด้านการรอคอย บางกลุ่มใช้เวลาในการรอการผลิตจากแผนกอื่น ๆ ไม่นาน จึงไม่เสียเวลาในการรอคอยการผลิต บางกลุ่ม/บางคนสามารถผลิตสินค้าได้ทุกขั้นตอนการผลิต แต่ละคนต้องผลิตสินค้าของตนเองให้เสร็จเป็นรายชิ้น จึงไม่มีการรอคอยการผลิต ทำให้ไม่เสียเวลาในการผลิต สามารถผลิตได้อย่างต่อเนื่อง และเนื่องจากจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือไว้เป็นที่ เป็นทาง สามารถนำอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ มาใช้งานได้สะดวก ใช้เวลาจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ไม่นานจนเกินไป หยิบจับได้อย่างสะดวก

3.4 การลดความสูญเสียเปล่าด้านการเคลื่อนไหว จัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ไว้ในสถานที่ที่หยิบใช้งานง่าย เพื่อให้สะดวกและงานต่อการใช้งาน ก่อนทำงานจะมีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ให้พร้อมใช้งานในการผลิตอยู่เสมอ จึงลดความเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น บางกลุ่มไม่มีการวางแผน แต่จะทำงานตามขั้นตอนที่เคยทำและประสบการณ์ที่สะสมมา

3.5 การลดความสูญเสียเปล่าด้านการขนส่ง หากต้องจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า จะรวบรวมสินค้า และจัดส่งวันละครั้ง และเลือกใช้บริษัทขนส่งที่อยู่ใกล้บ้าน เลือกใช้ขนส่งที่มีราคาประหยัด บางกลุ่มมีการแจ้งรอบในการส่งของให้กับลูกค้า จึงรวบรวมส่งสินค้าวันละครั้ง เป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง หากขายไปยังต่างจังหวัด จะมีพ่อค้าจากมารับไปขายต่อเอง ส่วนใหญ่ถ้ามีลูกค้ามาสั่งซื้อจะให้ลูกค้ามารับของเองจึงประหยัดเวลาในการจัดส่ง ไม่มีการขนย้ายสินค้าภายในสถานที่ทำงาน เพราะกำหนดพื้นที่เก็บสินค้าไว้ จะขนย้ายงานหรือสินค้า เมื่อมีความจำเป็นเท่านั้น เช่น ลูกค้ามาเยี่ยมชมสินค้า

จัดส่งสินค้าให้ลูกค้า และออกบุงงานต่าง ๆ ไม่ค่อยมีการขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ เพราะมีการเก็บไว้เป็นที่เป็นทาง จะมีการขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ เมื่อต้องการใช้หรือมีความจำเป็นต้องย้ายที่เก็บเท่านั้น

3.6 การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตของเสีย ทุกคนมีความชำนาญ มีเทคนิค และมีประสบการณ์ในการผลิตสินค้า สินค้าที่ผลิตออกมา มีความสมบูรณ์ มีความบกพร่องน้อย ไม่มีของเสียที่เกิดจากการผลิต หรือมีน้อยขึ้นที่เกิดการเสียหาย ทุกคนมีการดูแลรักษา วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ สินค้าที่ผลิตจึงไม่ได้รับความเสียหายจากอุปกรณ์ในการผลิต

3.7 การลดความสูญเปล่าด้านกระบวนการผลิต บางกลุ่มมีการกำหนดเวลาไว้บางขั้นตอน และพนักงานต้องปฏิบัติตามเวลาที่กำหนด และในแต่ละขั้นตอนการผลิตมีการวางแผนการทำงาน และควบคุมการผลิต เพราะวัตถุดิบเสี้ง่าย ต้องทำงานกับเวลา เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพ เกิดของเสียน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ บางกลุ่ม/บางคนใช้เวลาว่างจากการทำงานหลักมาผลิตสินค้า จึงไม่สามารถกำหนดมาตรฐานเวลาได้ แต่ผู้ผลิตแต่ละคนจะมีมาตรฐานเวลาเป็นของตนเอง จึงเป็นการกำหนดเวลาของแต่ละคนไปในตัว บางกลุ่ม/บางคนไม่มีการวางแผนการผลิต ไม่มีการควบคุมการผลิต แต่ทุกคนมีมาตรฐานสินค้าของตนเอง ทุกคนจะผลิตสินค้าตามกระบวนการผลิตที่ทุกคนเคยทำทุกครั้ง และต้องผลิตสินค้าออกมาให้ได้มาตรฐาน สินค้าสมบูรณ์และดูดี ทำให้เกิดของเสียน้อยที่สุด

3.8 การเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการดำเนินงานด้วยการส่งเสริมการทำงานเป็นทีม สำหรับประสิทธิภาพทางการเงิน ซึ่งส่งผลให้เกิดการลดต้นทุนการผลิตด้วยการตัดสิ่งที่ไม่จำเป็นออกจากกระบวนการ เช่น วัตถุดิบที่ไม่ได้ใช้ อุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ ลดต้นทุนในการจัดเก็บสินค้า ลดการทำงานซ้ำซ้อน และเพิ่มมูลค่าให้กับลูกค้าโดยการส่งเสริมการใช้เทคนิคและเครื่องมือต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทางการบัญชี เช่น การใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีอัตโนมัติ หรือการทำงานร่วมกับระบบอื่นๆ เพื่อลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มความถูกต้อง

#### 4. การวิเคราะห์ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5 ส.กับกระบวนการสินค้า ที่มีผลต่อการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการ ได้ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม 5 ส ที่ประกอบด้วย (1) สะสาง (2) สะดวก (3) สะอาด (4) สุขลักษณะ และ (5) สร้างนิสัย สำหรับระบบการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) คณะผู้วิจัย ได้ให้ความสำคัญที่เป็นการปรับการบริหารจัดการการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นผ่านการลดกระบวนการทำงานที่ไม่สร้างมูลค่า

แนวคิดในการผลิตที่ถือว่าความสูญเปล่า (Wastes) เป็นตัวการที่ทำให้เวลาที่ใช้ในการผลิตยาวนานขึ้น ดังนั้น การผลิตแบบลีน (Lean) จึงเป็นการนำเทคนิคต่าง ๆ มาใช้เพื่อกำจัดความสูญเปล่าของกระบวนการผลิต เป็นการใช้ต้นทุนการผลิตให้ต่ำที่สุด และใช้เวลาการผลิตให้สั้นที่สุด เพื่อบริการที่มีคุณภาพสูงสุด จึงได้นำเทคนิคมาใช้ 3 วิธี คือ (1) Lead time (2) การผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just in time) และ (3) กิจกรรมเพิ่มคุณค่า (Value-Added Activities หรือ VA) และ กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (Non-Value Added Activities หรือ NVA) มีรายละเอียดดังนี้

##### 1. Lead time

Lead Time ในที่นี้เป็นระยะเวลาในการรอคอยสินค้า หลังจากที่มีการเริ่มต้นคำสั่งซื้อ ไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของคำสั่งซื้อ ที่ผู้ประกอบการต้องการกำจัดความสูญเปล่าของกระบวนการผลิต เป็นการใช้ต้นทุนการผลิตให้ต่ำที่สุด และใช้เวลาการผลิตให้สั้นที่สุด เพื่อบริการที่มีคุณภาพสูงสุด



สำหรับ 5 ส. ในด้านสะสาง (สะสางพื้นที่ทำงาน อุปกรณ์ในการผลิตต่าง ๆ เคลื่อนไหวสะดวก) สะดวก (เตรียมพร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน ลดการรอคอย ลดการเคลื่อนไหว) มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสิ้นในการลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว และการลดความสูญเปล่าด้านกระบวนการผลิต ได้แก่

1.1 ไล่ฮั่วกินล่า - ด้านกระบวนการผลิต (มากที่สุด) วัตถุประสงค์ที่นำมาผลิตเป็นของสดเสีงง่าย ต้องทำงานแข่งกับเวลา บางขั้นตอนได้กำหนดเวลามาตรฐาน เช่น การนึ่ง การย่าง จึงต้องวางแผนและควบคุมการผลิต แบ่งหน้าที่ให้แต่ละคนอย่างชัดเจน เพื่อลดการรอคอยและการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นออกไป

1.2 กลุ่มแปรรูปอาหารบ้านเหมืองหลวง (แหนม) - ด้านกระบวนการผลิต วางแผนและควบคุมการผลิต ในการจัดการเวลา เพื่อคงสภาพวัตถุดิบในสดใหม่

## 2. การผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just in time : JIT)

ระบบการผลิตแบบทันเวลา (JIT) ในที่นี้เป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูง ต้นทุนต่ำและความพร้อมใช้งานทันที เน้นการลดเวลาและต้นทุนและขจัดคุณภาพต่ำ

สำหรับ 5 ส. ในด้านสะสาง สะอาด สะดวก และ สร้างนิสัย มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสิ้นทั้ง 7 ข้อ ประกอบด้วย การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินไป การลดความสูญเปล่าด้านการเก็บวัสดุคงคลัง การลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว การลดความสูญเปล่าด้านการขนส่ง การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตของเสีย และการลดความสูญเปล่าด้านกระบวนการผลิต ได้แก่

2.1 กลุ่มทอผ้าพัฒนาฝีมือสตรี - ด้านการเคลื่อนไหว ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่างให้พร้อมก่อนการทอผ้า เพื่อลดการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น หากเคลื่อนไหวมากหรือลูกเดินไปมาเพื่อค้นหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ จะทำให้การผลิตล่าช้า เสียเวลาในการผลิต

2.2 กลุ่มแปรรูปผลผลิตเกษตรตำบลสันติสุข (แปรรูปสับปะรด) - ด้านการรอคอย ในการผลิตต้องผ่านหลายกระบวนการ ซึ่งพนักงานแต่ละคนต้องรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง ทำงานให้ทันเวลาเพื่อลดการรอคอยให้กับแผนกอื่น ๆ

2.3 ผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น้ำแดงโม - ด้านการผลิตมากเกินไป จะผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า และผลิตให้ได้ตามจำนวนที่ลูกค้าสั่งไว้ ส่งมอบสินค้าให้ทันเวลา ไม่มีการผลิตไว้ล่วงหน้า เพราะสินค้าที่ผลิตออกมาหากเก็บไว้นานจะเหม็นหืน และทำให้สินค้าเสียหาย ต้นทุนที่ผลิตไปจะเสียเปล่า

2.4 ไล่ฮั่วกินล่า - ด้านกระบวนการผลิต (มากที่สุด) วัตถุประสงค์ที่นำมาผลิตเป็นของสดเสีงง่าย ต้องทำงานแข่งกับเวลา บางขั้นตอนได้กำหนดเวลามาตรฐาน เช่น การนึ่ง การย่าง จึงต้องวางแผนและควบคุมการผลิต แบ่งหน้าที่ให้แต่ละคนอย่างชัดเจน เพื่อลดการรอคอยและการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นออกไป

2.5 กลุ่มแปรรูปอาหารบ้านเหมืองหลวง (แหนม) - ด้านกระบวนการผลิต วางแผนและควบคุมการผลิต ในการจัดการเวลา เพื่อคงสภาพวัตถุดิบในสดใหม่

2.6 ผลิตภัณฑ์ทองพับกล้วยหอม - ด้านการผลิตมากเกินไป ผลิตตามคำสั่งซื้อ หรือผลิตตามรอบที่ต้องจัดส่ง เพราะหากผลิตไว้ล่วงหน้าจะทำให้สินค้าได้รับความเสียหาย เช่น เหม็นหืน ไม่กรอบ

3. กิจกรรมเพิ่มคุณค่า (Value-Added Activities หรือ VA) และ กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (Non-Value Added Activities หรือ NVA)



สำหรับกิจกรรม 5 ส. ที่ประกอบด้วย (1) สะสาง (2) สะดวก (3) สะอาด (4) สุขลักษณะ และ (5) สร้างนิสัย มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสิ้นทั้ง 7 ข้อ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ กิจกรรมเพิ่มคุณค่า (VA) และ กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA)

กิจกรรม 5 ส. ที่ประกอบด้วย (1) สะสาง (2) สะดวก (3) สะอาด (4) สุขลักษณะ และ (5) สร้างนิสัย มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสิ้น โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กิจกรรมเพิ่มคุณค่า (VA) ประกอบด้วย การลดความสูญเปล่าด้านการเก็บวัสดุคงคลัง การลดความสูญเปล่าด้านการขนส่ง การลดความสูญเปล่าด้านกระบวนการผลิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและดำเนินการปรับปรุงพัฒนาด้านประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น จึงควรต้องมองหากิจกรรมนี้แยกออกมาจัดการ เพื่อให้ความสำคัญและปรับปรุงประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

กิจกรรม 5 ส. ที่ประกอบด้วย (1) สะสาง (2) สะดวก (3) สะอาด (4) สุขลักษณะ และ (5) สร้างนิสัย มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสิ้น โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA) คือ ประกอบด้วย การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินไป การลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว และการลดความสูญเปล่าด้านการผลิตของเสีย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำจัดความสูญเปล่า (Losses) จึงควรกำจัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าเหล่านี้

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า

กิจกรรม 5 ส ที่ประกอบด้วย (1) สะสาง (2) สะดวก (3) สะอาด (4) สุขลักษณะ และ (5) สร้างนิสัย มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสิ้นที่มีผลต่อการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย โดยใช้เทคนิค (1) Lead time ผู้ประกอบการสะสางพื้นที่ทำงาน อุปกรณ์ในการผลิตต่าง ๆ เคลื่อนไหวสะดวก เตรียมพร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน จึงทำให้ลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว ลดความสูญเปล่าด้านกระบวนการผลิต (2) การผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just in time : JIT) ผู้ประกอบการบำรุงรักษา จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือให้พร้อมใช้งาน จัดเก็บไว้ในสถานที่ที่ใช้งานง่าย สามารถนำอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ มาใช้งานได้สะดวก ลดการเดินทางไปมาระหว่างการผลิต ทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ในการทำงาน บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ จัดระเบียบ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ให้สะดวก ปลอดภัย และพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาเป็นประจำ กำหนดกฎการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และการจัดเก็บอุปกรณ์ จึงเป็นการสร้างนิสัยและระเบียบให้กับพนักงาน จึงทำให้ลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินไป ลดความสูญเปล่าด้านการเก็บวัสดุคงคลัง ลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย ลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว ลดความสูญเปล่าด้านการขนส่ง ลดความสูญเปล่าด้านการผลิตของเสีย และลดความสูญเปล่าด้านกระบวนการผลิต (3) กิจกรรมเพิ่มคุณค่า (Value-Added Activities) ผู้ประกอบการจัดเก็บวัสดุดิบไว้ในปริมาณที่เหมาะสม และเพียงพอสำหรับการผลิต หากต้องจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า จะรวบรวมสินค้าและจัดส่งวันละครั้ง และเลือกใช้บริษัทขนส่งที่อยู่ใกล้บ้าน เลือกใช้ขนส่งที่มีราคาประหยัด มีการวางแผนการทำงาน และควบคุมการผลิต เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพ เกิดของเสียน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ จึงทำให้ลดความสูญเปล่าด้านการเก็บวัสดุคงคลัง ลดความสูญเปล่าด้านการขนส่ง และลดความสูญเปล่าด้านกระบวนการผลิต (4) กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA) ผู้ประกอบการมีการเคลื่อนย้าย ผลิตสินค้าตามจำนวนคำสั่งซื้อ ผลิตสินค้าไว้ล่วงหน้าในปริมาณที่พอประมาณ ไม่มากเกินไป ส่วนมากพนักงานจะผลิตสินค้าได้ทุกขั้นตอนการผลิต ทำให้ไม่เสียเวลาในการผลิต สามารถผลิตได้อย่างต่อเนื่อง ก่อนทำงานจะมีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ให้พร้อมใช้งานในการผลิตอยู่เสมอเพื่อให้สะดวกและงานต่อการใช้งาน และเน้นให้พนักงานผลิต



สินค้าที่ออกมา ให้มีความสมบูรณ์ มีความบกพร่องน้อย โดยใช้ความชำนาญ เทคนิค และประสบการณ์ในการผลิตสินค้า จึงทำให้ลดความสูญเสียด้านการผลิตมากเกินไป ลดความสูญเสียด้านการรอคอย ลดความสูญเสียด้านการเคลื่อนไหว และลดความสูญเสียด้านการผลิตของเสีย เมื่อผู้ประกอบการนำเทคนิคต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการผลิตและวางแผนในการทำงาน จะสามารถลดต้นทุนและประสิทธิภาพในการบริหารงานและดำเนินงานได้ดีขึ้น ลดความสูญเสียสูญเปล่าที่ไม่จำเป็นได้

### อภิปรายผล

จากการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. กิจกรรม 5 ส สะสาง ส่วนใหญ่มีการบำรุงรักษา จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือให้พร้อมใช้งาน จัดเก็บไว้ในสถานที่ที่ใช้งานง่าย ไม่มีการเก็บสะสมของต่าง ๆ ไว้ในพื้นที่ และแยกเครื่องมือที่มีสภาพดีและของที่ไม่ดี แยกอุปกรณ์ ว่าสิ่งไหนใช้บ่อย ต้องใช้ก่อน และสิ่งไหนใช้ไม่บ่อย แยกที่จัดเก็บอุปกรณ์สำหรับการผลิตสินค้าไว้ต่างหาก สอดคล้องกับ บรรพต ไบมิเด็น (2563) สะสาง Seiri (เซริ) (ทำให้เป็นระเบียบ) คือ การแยกระหว่างของที่จำเป็นต้องใช้กับของที่ไม่จำเป็นต้องใช้จัดของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ทิ้งไป กิจกรรม 5 ส สะสาง ส่วนใหญ่ สามารถนำอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ มาใช้งานได้อย่างสะดวก เพราะจัดวางอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ จัดเก็บไว้เป็นที่เป็นที่ไปมาสะดวก การเดินทางไปมาระหว่างการผลิต ใช้เวลาในการค้นหาวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ เมื่อต้องการใช้งานไม่นาน สอดคล้องกับ Sahatorn Petvirojchai (2565) สะสาง คือการนำสิ่งที่สะสางมาจัดวางอย่างเป็นระเบียบ โดยคำนึงถึงกระบวนการใช้งานและความปลอดภัย พุดง่าย ๆ ก็คือการนำมาวางในพื้นที่ที่หยิบใช้งานง่าย อาจทำป้ายระบุว่าเป็นอะไร อยู่หมวดหมู่ไหน หรือเก็บไว้ตรงไหน กิจกรรม 5 ส สะอาด ส่วนใหญ่ มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ในการทำงาน เพราะทำความสะอาดหลังใช้งาน บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ มีการกำหนดเขตรับผิดชอบในการทำความสะอาดพื้นที่ส่วนรวมให้กับทุกคน ทำความสะอาดเป็นประจำ สถานที่ทำงานมีอุปกรณ์ทำความสะอาดเพียงพอ สอดคล้องกับ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสะอ้าน (2559) สะอาด คือ การทำความสะอาดเครื่องใช้ อุปกรณ์และสถานที่ทำงาน พร้อมทั้งตรวจสอบขจัดสาเหตุของความไม่สะอาดนั้น ๆ มีวิธีการคือทำความสะอาดสถานที่ทำงาน กำหนดแบ่งพื้นที่ ขจัดสาเหตุอันเป็นต้นตอของขยะ ความสกปรก และตรวจเช็คเครื่องใช้ อุปกรณ์ด้วยการทำความสะอาด กิจกรรม 5 ส สุขลักษณะ ส่วนใหญ่จัดระเบียบ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ให้สะดวก ปลอดภัย และพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาเป็นประจำ กำหนดให้ทุกคน ทำความสะอาดอุปกรณ์ หลังการใช้งานทุกครั้ง เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งานครั้งถัดไป หากการทำงานไม่สะดวก จะทำการช่วยกันจัดเก็บให้เป็นระเบียบ จัดเก็บของต่าง ๆ ให้เป็นที่เป็นที่ไปมาสะดวก สอดคล้องกับ Sahatorn Petvirojchai (2565) สุขลักษณะเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติ 3 ส. แรก เราจึงควรปรึกษาหารือว่าอะไรคือมาตรฐาน สุขลักษณะที่พนักงานต้องการ เพื่อที่ว่าทุกคนจะได้ปฏิบัติรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยตามมาตรฐานนั้น ๆ และเมื่อองค์กรมีสุขลักษณะที่ดีเกิดขึ้น ประสิทธิภาพของพนักงานก็จะดีตามไปด้วย กิจกรรม 5 ส สร้างนิสัย ส่วนใหญ่ บางกลุ่มมีข้อกำหนดในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และการจัดเก็บอุปกรณ์ จึงเป็นการสร้างนิสัยและระเบียบให้กับพนักงาน รักษาความสะอาดให้ถูกสุขอนามัย เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค สร้างนิสัยเน้นย้ำให้ทุกคน ทำความสะอาด และจัดระเบียบพื้นที่ทำงาน เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานอย่าง สอดคล้องกับ บรรพต ไบมิเด็น (2563) สร้างนิสัย Shitsuke (ชิทซึเคะ) (ฝึกให้เป็นนิสัย) คือ การรักษา และปฏิบัติ 4 ส หรือสิ่งที่กำหนดไว้แล้วอย่างถูกต้องจนติดเป็นนิสัย



2. การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินไป เมื่อลูกค้ามาสั่งสินค้า จะมีการเปลี่ยนงาน จึงสามารถผลิตสินค้าได้ตามจำนวนและทันตามความต้องการของลูกค้า มีการผลิตสินค้าไว้ล่วงหน้าในปริมาณที่พอประมาณ ไม่มากเกินไป เพื่อลดต้นทุนจัดเก็บและลดปริมาณสินค้าล้นตลาด สอดคล้องกับ สิริพงศ์ จิ่งถาวรณ (2563) ความสูญเสียดังกล่าวจากการผลิตที่มากเกินไป (Overproduction lost) เป็นความสูญเสียดังกล่าวจากการผลิตมากเกินไปเกินกว่าความต้องการของลูกค้า ผู้ผลิตสินค้าต้องการผลิตสินค้าให้มีจำนวนมากพอที่จะขายให้กับลูกค้าได้และต้องไม่สูญเสียโอกาสในการขายสินค้าเมื่อลูกค้าต้องการ ดังนั้นการผลิตสินค้าเก็บไว้จำนวนมากเป็นสาเหตุของการผลิตที่มากเกินไป เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายในเรื่องการเก็บวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปในคลังสินค้า ระบบ JIT (Just In Time) จึงเป็นที่นิยมสำหรับการแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยการผลิตให้พอดีกับความต้องการของลูกค้า การลดความสูญเปล่าด้านการเก็บวัสดุคงคลัง ส่วนใหญ่มีทุนหมุนเวียนน้อย จัดเก็บวัตถุดิบไว้ในปริมาณที่เหมาะสม และเพียงพอสำหรับการผลิตอยู่ตลอดเวลา เก็บสะสมไว้มากในช่วงที่หายาก มีจำนวนสินค้าระหว่างกระบวนการไม่มาก มีการสะสางพื้นที่ทำงานให้ไม่รก วัสดุที่จัดเก็บไว้ จึงไม่ได้รับความเสียหายจากแมลง สัตว์อื่น ๆ และวัตถุดิบไว้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ โปรชอฟท์ คอมเทค (2565) ความสูญเสียดังกล่าวจากการเก็บวัสดุคงคลัง (Inventory) เป็นความสูญเสียที่เกิดจากการเก็บวัสดุคงคลังนั้นมาจากการวางแผนการสั่งซื้อ Material จำนวนมากต่อหนึ่งครั้ง ด้วยความคิดว่าจะมีวัสดุเพียงพอต่อการผลิตสินค้า ทั้งยังมีในเรื่องของการซื้อเพื่อแลกเปลี่ยนลด ทำให้มีวัสดุอยู่ในโกดังคลังสินค้ามากเกินไป และเกิดความสูญเสียกลายเป็น waste การลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการรอการผลิตจากแผนกอื่น ๆ ไม่นาน จึงไม่เสียเวลาในการรอคอยการผลิต บางกลุ่ม/บางคนสามารถผลิตสินค้าได้ทุกขั้นตอนการผลิต แต่ละคนต้องผลิตสินค้าของตนเองให้เสร็จเป็นรายชิ้น จึงไม่มีการรอคอยการผลิต ทำให้ไม่เสียเวลาในการผลิต สอดคล้องกับ โปรชอฟท์ คอมเทค (2565) ความสูญเสียดังกล่าวจากการรอคอย (Delay) เกิดจากการหยุดทำงานของเครื่องจักรหรือพนักงาน ส่งผลต่อการผลิต ทำให้เกิดการรอคอยบางปัจจัยที่จำเป็นต่อการผลิต ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ต้นทุนที่สูญเปล่าของแรงงาน เครื่องจักร ซึ่งไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว มีการจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ไว้ในสถานที่ที่หยิบใช้งานง่าย สะดวกและงานต่อการใช้งาน ก่อนทำงานจะมีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือให้พร้อมใช้งานในการผลิตอยู่เสมอ จึงลดความเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น สอดคล้องกับ ชูชัย เทียนแท้ (2559) การกำจัด waste จากการเคลื่อนไหว (Motion) การที่คนงานเคลื่อนไหวมากเกินไป อาจเป็นเพราะการจัดวางวัตถุดิบที่ห่างกันเกินไป ทำให้ต้องสิ้นเปลืองแรงมากขึ้นในการไปยังวัตถุดิบนั้นๆ ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้า หรืออาการบาดเจ็บได้ ซึ่งอาจจะทำให้การทำงานล่าช้ามากขึ้น สามารถปรับได้ด้วยการจัดวางวัตถุดิบไว้ใกล้กัน หรือวางผังโรงงานโดยคำนึงถึงความสะดวกในการจัดการ การลดความสูญเปล่าด้านการขนส่ง หากต้องจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า จะรวบรวมสินค้าและจัดส่งวันละครั้ง และเลือกใช้บริษัทขนส่งที่อยู่ใกล้บ้าน เลือกใช้ขนส่งที่มีราคาประหยัด ไม่มีการขนย้ายสินค้าภายในสถานที่ทำงาน เพราะกำหนดพื้นที่เก็บสินค้าไว้ จะขนย้ายงานหรือสินค้า เมื่อมีความจำเป็นเท่านั้น เช่น ลูกค้ามาเยี่ยมชมสินค้า จัดส่งสินค้าให้ลูกค้า และออกบูธงานต่าง ๆ สอดคล้องกับ สิริพงศ์ จิ่งถาวรณ (2563) ความสูญเสียดังกล่าวจากการขนย้ายมากเกินไป เป็นการเคลื่อนย้ายของวัตถุดิบทั้งก่อนและระหว่างกระบวนการที่มีระยะทางและเวลานานเกินไป อาจเกิดจากคลังสินค้าและโรงงานไม่ได้อยู่ใกล้กัน หรือแม้แต่ที่ตั้งของเครื่องจักรในกระบวนการผลิตที่อยู่ใกล้กันมากเกินไป การจัดวางผังโรงงานที่ดี (Plant layout) เป็นหนทางหนึ่งที่ได้จากการผลิตที่มากเกินไปมักจะเป็นผลให้เกิดการเก็บสินค้ามากเกินไปจึงต้องเสียเวลาในการขนย้ายหรือ



ค่านาสินค้ามากขึ้น การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตของเสีย ส่วนใหญ่ทุกกลุ่มมีความชำนาญ มีเทคนิค และมีประสบการณ์ในการผลิตสินค้า สินค้าที่ผลิตออกมา มีความสมบูรณ์ มีความบกพร่องน้อย ไม่มีของเสียที่เกิดจากการผลิต สอดคล้องกับ ชูชัย เทียนแท้ (2559) การกำจัด waste จากการการผลิตของเสีย (Defect) ปัญหาของเสียที่เกิดจากการผลิต ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรเกินความจำเป็นในการกำจัดของเสียหรือผลิตขึ้นมาใหม่ ถือเป็นการทำงานซ้ำซ้อนที่ทำให้เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส สามารถปรับได้ โดยการดูแลมาตรฐานการผลิตให้ดีขึ้น หรือพัฒนาการทำงานของพนักงานให้ดีขึ้น การลดความสูญเปล่าด้านการกระบวนการผลิต ส่วนใหญ่มีการกำหนดเวลาไว้บางขั้นตอน และพนักงานต้องปฏิบัติตามเวลาที่กำหนด และในแต่ละขั้นตอนการผลิตมีการวางแผนการทำงาน และควบคุมการผลิต ผู้ผลิตแต่ละคนจะมีมาตรฐานเวลาเป็นของตนเอง จึงเป็นการกำหนดเวลาของแต่ละคนไปในตัว มีมาตรฐานสินค้าของตนเอง ผลิตสินค้าออกมาให้ได้มาตรฐาน สอดคล้องกับ สิริพงศ์ จิ่งถาวรธรรม (2563) ความสูญเสียดังกล่าวจากการมีกระบวนการมากเกินไป เป็นความสูญเสียดังกล่าวจากการมีขั้นตอนการทำงานมากเกินไปจนความจำเป็น การมีกระบวนการมากเกินไปจนความจำเป็นอาจหลีกเลี่ยงได้

3. กิจกรรม 5 ส. ในด้านสะสาง และด้านสะดวก มีความสัมพันธ์กับกระบวนการในการลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว และการลดความสูญเปล่าด้านการกระบวนการผลิต โดยใช้เทคนิค Lead Time มาดำเนินการวิเคราะห์ระยะเวลาในการรอคอยสินค้า หลังจากที่มีการเริ่มต้นคำสั่งซื้อไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของคำสั่งซื้อ ที่ผู้ประกอบการต้องการกำจัดความสูญเปล่าของกระบวนการผลิต เป็นการใช้ต้นทุนการผลิตให้ต่ำที่สุด และใช้เวลาการผลิตให้สั้นที่สุด เพื่อมอบสินค้าและบริการที่มีคุณภาพสูงสุด สอดคล้องกับสทธร เพชรวิโรจน์ชัย (2565) ที่กล่าวว่าการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ลีน (Lean) ให้มีความสำคัญ 3 อย่าง คือ การกำหนดคุณค่าจากมุมมองของลูกค้าเป็นหลัก การกำจัดสิ่งที่ไม่จำเป็นออกจากกระบวนการธุรกิจ และการพัฒนากระบวนการทำงาน เป้าหมาย และบุคคลากรอย่างต่อเนื่อง

4. กิจกรรม 5 ส. ในด้านสะสาง ด้านสะอาด ด้านสะดวก และด้านสร้างนิสัย มีความสัมพันธ์กับกระบวนการลีน (Lean) ทั้ง 7 ข้อ ประกอบด้วย การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินไป การลดความสูญเปล่าด้านการเก็บวัสดุคงคลัง การลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว การลดความสูญเปล่าด้านการขนส่ง การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตของเสีย และการลดความสูญเปล่าด้านการกระบวนการผลิต โดยใช้เทคนิค ระบบการผลิตแบบทันเวลา (JIT) มาดำเนินการวิเคราะห์เพื่อผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูง ต้นทุนต่ำและความพร้อมใช้งานทันที เน้นการลดเวลาและต้นทุน และขจัดคุณภาพต่ำ สอดคล้องกับ Warren, et.al. (2021) ที่กล่าวว่าการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูง ต้นทุนต่ำและความพร้อมใช้งานทันที การพยายามบรรลุเป้าหมายนี้ผู้ผลิตหลายรายได้ดำเนินการประมวผลแบบทันเวลาพอดี (JIT) บางครั้งเรียกว่า Lean Manufacturing เป็นปรัชญาที่เน้นการลดเวลาและต้นทุน และขจัดคุณภาพต่ำ

5. กิจกรรม 5 ส. ที่ประกอบด้วย (1) สะสาง (2) สะดวก (3) สะอาด (4) สุขลักษณะ และ (5) สร้างนิสัย มีความสัมพันธ์กับกระบวนการลีน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กิจกรรมเพิ่มคุณค่า (VA) ประกอบด้วย การลดความสูญเปล่าด้านการเก็บวัสดุคงคลัง การลดความสูญเปล่าด้านการขนส่ง การลดความสูญเปล่าด้านการกระบวนการผลิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและดำเนินการปรับปรุงพัฒนาด้านประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น จึงควรต้องมองหากิจกรรมนี้แยกออกมาจัดการเพื่อให้ความสำคัญและปรับปรุงประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้นต่อไป สอดคล้องกับ Garrison, et.al. (2021) ที่

กล่าวว่ากิจกรรมเพิ่มคุณค่า (VA) เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของวัตถุดิบ หรือการเปลี่ยนคุณสมบัติของชิ้นงาน หรือเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า จึงให้ความสำคัญกับกิจกรรมเพิ่มมูลค่ามาก

6. กิจกรรม 5 ส. ที่ประกอบด้วย (1) สะสาง (2) สะดวก (3) สะอาด (4) สุขลักษณะ และ (5) สร้างนิสัย มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสินค้า โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA) คือประกอบด้วย การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินไป การลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว และการลดความสูญเปล่าด้านการผลิตของเสีย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำจัดความสูญเปล่า (Losses) จึงควรกำจัดหรือลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่านี้ สอดคล้องกับ Garrison, et.al. (2021) ที่กล่าวว่า เป็นกิจกรรมที่มีการใช้ทรัพยากร แต่ไม่ได้มีส่วนในการสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า คือ ไม่ได้ทำให้รูปร่างเปลี่ยนไป ไม่ได้เปลี่ยนแปลงคุณสมบัติ หรือไม่ได้เป็นการเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ และยังไม่ได้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าเลย

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

จากผลการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5 ส.กับกระบวนการสินค้าที่มีผลต่อการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. การที่ผู้ประกอบการนำกิจกรรม 5 ส. มาช่วยกำจัดความสูญเปล่าและนำระบบการผลิต ลีนมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยเทคนิคที่ใช้กำจัดความสูญเปล่าของกระบวนการผลิต โดยเน้นไปที่การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก ใช้เวลาการผลิตให้สั้นที่สุด ดังนั้น ผู้ประกอบสามารถนำระบบลีนมาใช้ในการพัฒนาการผลิต กระบวนการคิด หรือการจัดการโครงสร้างการทำงานได้

2. การใช้ระบบลีน มาใช้ในการจัดการการผลิต เป็นการเพิ่มศักยภาพของแรงงาน การนำเทคโนโลยีมาใช้ เพิ่มคุณค่าให้กับพนักงาน และยังทำให้มูลค่าโดยรวมของกลุ่มสูงขึ้น เป็นการลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหว และการลดความสูญเปล่าด้านกระบวนการผลิต ดังนั้น ผู้ประกอบการ ควรที่จะนำมาปรับใช้ เพื่อสร้างความยืดหยุ่นในการทำงาน เช่น ไม่การผลิตสินค้ามากเกินไปจนเกิดความสูญเปล่า การลดการขนย้ายบ่อย ๆ ไม่เก็บสินค้าคงคลังมากเกินไป ลดขั้นตอนซ้ำซ้อน หรือทำงานมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น เป็นต้น

3. การนำกิจกรรม 5 ส. มาใช้ร่วมกับการบริหารการผลิตด้วยระบบลีน 7 ข้อ มีประโยชน์กับผู้ประกอบกิจการอย่างมากในเรื่องประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้น เนื่องจากการกำจัดความสูญเปล่าของกระบวนการทั้งหมด ลดต้นทุนสินค้าคงคลัง และใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถให้บริการลูกค้าดีขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการ ควรมีการวางแผนการดำเนินงาน สร้างขั้นตอนทำงานด้วยระบบลีน เพื่อมุ่งสู่การกำจัดความสูญเปล่าให้มากที่สุด

#### ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5 ส.กับกระบวนการสินค้าที่มีผลต่อการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย ควรจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นอื่น ๆ ดังต่อไปนี้



1. ศึกษาเชิงลึกของแต่ละกลุ่มผู้ประกอบการในการนำกิจกรรม 5 ส. ร่วมกับระบบการผลิตแบบลีนไปใช้ในสถานการณ์จริง

2. ศึกษาการนำระบบการผลิตแบบลีนเพื่อพัฒนาศักยภาพในการผลิต และการผลิตแบบยืดหยุ่นผ่านแนวคิดหลักการผลิตแบบทันเวลาพอดี และกระบวนการผลิตที่ควบคุมได้

### เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). รายชื่อวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2565 จาก : <https://smce.doae.go.th/ProductCategory/SmceCategory.php>

ชูชัย เทียนแท้. (2559). ระบบลีน (LEAN) คืออะไร. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2565.

จาก <https://www.chatstickmarket.com/single-post/whatisleansystem-lean>  
บรรพต ไบมิเด็น. (2563). 5 ส คืออะไร. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2565.

จาก <https://shorturl.asia/l7KFP>

โปรซอฟท์ คอมเทค. (2565). ระบบลีน (LEAN) กำจัด 7 waste ในการผลิตเพื่อลดต้นทุน. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2565. จาก : <https://www.prosoft.co.th/Article/Detail/132788>

สหธร เพชรวิโรจน์ชัย. (2565). 5 หลักการระบบลีน (LEAN) วิธีการใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร. สืบค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2565. จาก <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/lean-management-210621/>.

สิริพงศ์ จิ่งถาวรธรรม. (2563). Lean Management บริหารให้เป็น มีแต่กำไร. สืบค้นเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ.2565. จาก <https://www.krungsri.com/th/plearn-plearn/learnabout-lean-management>.

อรวรรณ เชื้อเมืองพาน วรลักษณ์ วรรณโล สุภมล ดวงตา และคณะ (2564). การวิเคราะห์อิทธิพลของความสูญเสียสูญเสียเปล่า 7 ประการ ในกระบวนการผลิต แบบลีน ที่มีต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์ OTOP ในอำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย. วารสารการบริหารนิเทศบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น ปีที่ 7 ฉบับที่ 4

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสะอ้าน. (2559). โครงการกิจกรรม 5ส ขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าสะอ้าน ประจำปีงบประมาณ 2559. สืบค้นเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ.2565. จาก <https://shorturl.asia/97LnR>

Garrison Ray H., Noreen Eric W. and Brewer Peter C. (2021). **MANAGERIAL ACCOUNTING** (14th ed.). New York, NY: Author.

Sahatorn Petvirojchai. (2022). **Seiri Seiton Seiso Seiketsu Shitsuke**.  
<https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/5s-methodology-210614/>

Warren Carl S., Reeve James M., Duchac Jonathan E. (2021). **Financial and Managerial Accounting** (15th ed.). South-Western, Cengage Learning, USA: Author.