

ค้นหาจาก: ชื่อบทความ, บทความย่อ, คำสำคัญ



Advanced Search



เกี่ยวกับ TCI ▾

ฐานข้อมูล TCI ▾

ค่า T-JIF

เกณฑ์คุณภาพวารสาร ▾

TH EN
(eng/)

ThaiJO ▾

Fast-track Indexing System

FAQ

Advanced Search

ผลการประเมินคุณภาพวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI รอบที่ 4 พ.ศ. 2563-2567 และวารสารใหม่ที่ต้องการเข้าสู่ฐานข้อมูล TCI พ.ศ. 2562

ผลการประเมินคุณภาพวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI รอบที่ 3 (รับรองผลถึง 31 ธันวาคม 2562)
(download/announcement_58.pdf)

Show **10** ▾ entries

Search: 2651-1363

No.	Journal Name English	Journal Name Local	ISSN	E-ISSN	TCI Tier	Date for next submission
* 279	Journal of Graduate Studies and Social Sciences Uttaradit Rajabhat University	วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษาและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์	2651-1363	2651-1371	2	ไม่ก่อนวันที่ 1 ม.ค. 2565 *

Showing 1 to 1 of 1 entries (filtered from 855 total entries)

Previous

1

Next

Thai-Journal Citation Index Centre (<https://tci-thailand.org/>) ↑

(http://social-plug-ins.e-mail/neit/share?)



URU

UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY

วารสาร

วิชาการบัณฑิตศึกษาและสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2563 | Vol.10 No.1 January - June 2020

JOURNAL

OF GRADUATE STUDIES
AND SOCIAL SCIENCES
UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY



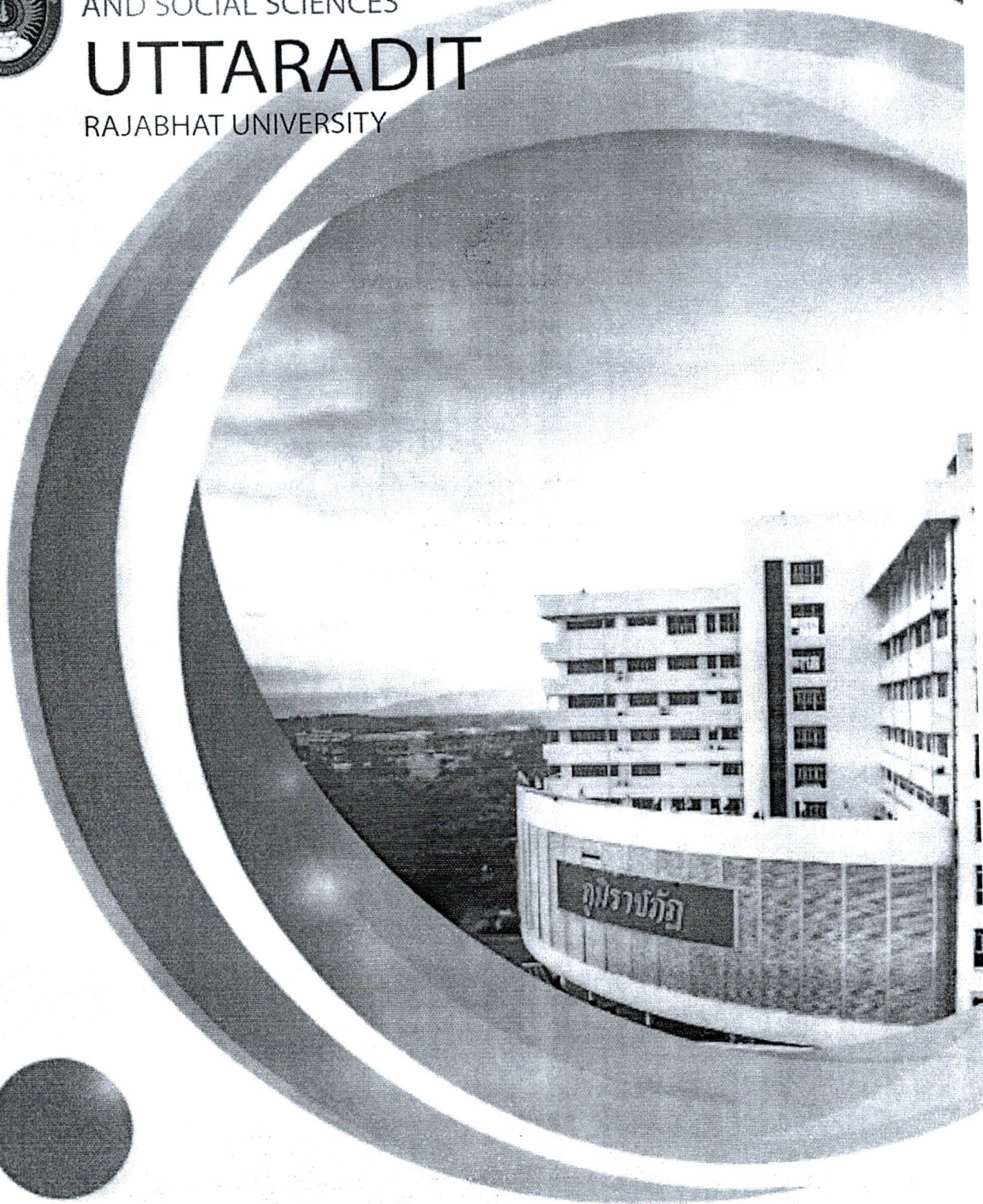
ISSN 2651-1363
Graduate School
UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY



JOURNAL OF GRADUATE STUDIES
AND SOCIAL SCIENCES

UTTARADIT

RAJABHAT UNIVERSITY



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินบทความ

Peer Review

รองศาสตราจารย์ ดร.ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

รองศาสตราจารย์ ดร.ประหยัด จิระวรพงศ์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญพรรณ วิงวอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรช ไศภักษ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย เพ็ชรตรา
มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐชา หน่อทอง
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถ อภินันท์ธีระศักดิ์
มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตศักดิ์ พุฒจระ
มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย
มหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ ดร.ณัฐ รัตนศิรินิชกุล
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

อาจารย์ ดร.นเรศวร เศรษฐสิงห์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รองศาสตราจารย์กิงแก้ว เพ็ชรราช
ข้าราชการบำนาญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิราวัฒน์ ชมระกา
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิ ปัญญาใส
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาศิริ เขตปิรัตน์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณา จิตต์มั่น
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

อาจารย์ ดร.สุภัคกาญจน์ จิวาลักษณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

อาจารย์ ดร.สุริยา คำกุนะ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

อาจารย์ ดร.รตี ธนารักษ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

อาจารย์ ดร.พรรณนภา เชื้อบาง
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

อิทธิพลของประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการที่มีต่อ
กระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นของผู้ประกอบการ
ขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)

INFLUENCE OF OPERATION RESOURCE EFFICIENCY ON UNNECESSARY
PRODUCTION PROCESSES OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES (SME)

กริชชัย ขาวจ้อย*
Kritchai Khowjoy*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ศึกษาประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการด้านวิธีการทำงาน การจัดการ วัตถุดิบ และคน ที่มีอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ประชากรคือผู้ประกอบการ SMEs ที่ขึ้นทะเบียนโครงการ Micro SME กับ สสว. เพื่อใช้ฟื้นฟูกิจการ งานวิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจำนวน 300 ราย โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยการสุ่มแบบเจาะจง การวิเคราะห์ทางสถิติใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ความแปรปรวน และสมการถดถอยพหุผลการวิจัยพบว่า 5 ตัวแปร ได้แก่ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการด้านวิธีการทำงาน การจัดการ วัตถุดิบ คน และความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ประเภทของการประกอบการที่แตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการ และความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ไม่แตกต่างกัน และประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการด้าน X_1 = วิธีการทำงาน, X_2 = การจัดการ, X_3 = วัตถุดิบ, และ X_4 = คน มีอิทธิพลทางตรงต่อ Y = ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น โดยอธิบายได้จากสมการ $Y = -0.687 + 0.516X_1 + 0.521X_2 + 0.274X_3 - 0.098X_4$ สามารถอธิบายได้ 72.8% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพ ทรัพยากรดำเนินการ ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น

ABSTRACT

This research studied the efficiency of operational resource management in method, management, material and human aspects which influenced the unnecessary production processes waste of SMEs entrepreneurs. The population was SMEs entrepreneurs who registered the Micro SME project with



* อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

* Lecturer of Faculty of Management Science Management Program Phetchabun Rajabhat University

OSMEP for reorganization. The research used 300 questionnaires to collect data. The researcher collected data with purposive sampling. Statistical analysis used descriptive statistics analysis, one-way ANOVA and multiple regressions in stepwise method. The research results showed that all 5 variables were method efficiency, management efficiency, material efficiency, man efficiency, and unnecessary production processes waste had a high level of average values. Different types of entrepreneur had not different in operation resources efficiency and unnecessary production processes waste. And the operation resources were X_1 = method efficiency, X_2 = management efficiency, X_3 = material efficiency, and X_4 = man efficiency had direct affect to Y = unnecessary production processes waste. It explained by the equation $Y = -0.687 + 0.516X_1 + 0.521X_2 + 0.274X_3 - 0.098X_4$. This equation was able to explain 72.8% significantly.

Keywords : Efficiency, Operation resource, Unnecessary production processes waste

บทนำ

ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และเศรษฐกิจ 4.0 รวมไปถึงการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของประเทศไทย โดยให้มีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน และแรงงานฝีมือภายในอาเซียนอย่างเสรี รวมถึงการเคลื่อนย้ายเงินทุนที่เสรีมากขึ้น เป็นความท้าทายที่ผลักดันให้ผู้ประกอบการไทยไม่ว่าจะเป็นผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจส่งออก นำเข้า หรือผู้ที่ทำธุรกิจภายในประเทศ ทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดย่อม จะต้องเรียนรู้และปรับตัวรองรับความเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ แต่จากรายงานสถานการณ์ SME เดือนกรกฎาคม 2561 โดยสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (สสว.น.2561) พบว่าค่าดัชนีความเชื่อมั่นผู้ประกอบการภาคการผลิตของ SME (SMSI) ภาคเหนือ องค์กรประกอบด้านยอดขายคำสั่งซื้อโดยรวม ด้านต้นทุนประกอบการ ด้านการจ้างงาน และด้านกำไรสุทธิ มีแนวโน้มปรับตัวลดลง โดยเฉพาะในจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีจำนวนการจ้างงานเป็นลำดับที่ 2 ในเขตภาคเหนือตอนล่าง 1 แต่ผลิตภาพนั้นอยู่ในลำดับที่ 4 และต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งแสดงว่า SMEs ในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีประสิทธิภาพในการใช้ปัจจัยทรัพยากร การดำเนินการต่ำกว่ามาตรฐานในเขตภาคเหนือตอนล่าง 1 และเกิดความสูญเสียจากการดำเนินการจำนวนมาก (วรัญญา ภัทรสุข, 2536) สอดคล้องกับข้อมูลโดย คุณ

ชาญชัย กอประเสริฐกุล (สัมภาษณ์, 21 สิงหาคม 2561) ผู้จัดการศูนย์ OSS เพชรบูรณ์ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จากโครงการพัฒนารูปแบบและกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการส่งเสริม SMEs ในระดับท้องถิ่น (Regional Integrated SMEs Promotion (RISMEP) ได้กล่าวว่า SMEs ในจังหวัดเพชรบูรณ์มีต้นทุนการดำเนินการสูง และมีแนวโน้มจะสูงเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยมีผู้ประกอบการ SMEs ที่มาขึ้นทะเบียนขอขึ้นโครงการเงินกู้ Micro SME กับศูนย์ OSS เพชรบูรณ์ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ทั้งหมด 337 ราย เพื่อไปใช้ฟื้นฟูกิจการ และจากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลเบื้องต้น พบว่า SMEs ในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีการประกอบการเป็น 3 ประเภทคือ การผลิตสินค้า การบริการ และการจัดจำหน่าย ซึ่งในแต่ละประเภทนั้นผู้ประกอบการไม่สามารถบริหารจัดการ พนักงาน และวัตถุดิบ ให้เกิดประสิทธิภาพ รวมไปถึงขาดคู่มือมาตรฐานในการทำงานที่เหมาะสมในการฝึกอบรมพนักงาน ทำให้เกิดกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และไม่จำเป็น ซึ่งความสูญเสียด้านนี้จะส่งผลถึงการสูญเสียเวลาในการทำงาน วัตถุดิบ และต้นทุนในการดำเนินการของผู้ประกอบการตามมา

เพื่อให้ผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดเพชรบูรณ์สามารถเรียนรู้และปรับตัวรองรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วตามเศรษฐกิจยุค 4.0 และกระแส

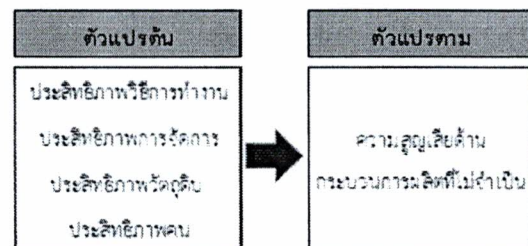
โลกาภิวัตน์ ผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดเพชรบูรณ์จึงควรหันมาให้ความสำคัญกับการเพิ่มศักยภาพการดำเนินการ เพื่อให้ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการสูงขึ้น ความสูญเสียที่ลดน้อยลง และส่งผลทำให้ความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นตามมา จึงเป็นที่มาสนใจถึงปัญหาประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการด้านวิธีการทำงาน การจัดการ วัตถุดิบ คน และด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาปัจจัยประสิทธิภาพวิธีการทำงาน เนื่องจากมีความสำคัญอย่างมากในการดำเนินการ โดยเฉพาะกิจกรรมการผลิตของผู้ประกอบการ โดยเมื่อผู้ประกอบการที่มีการศึกษาหาวิธีการทำงานที่เหมาะสมและจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ที่ทำให้ปฏิบัติงานง่ายขึ้น เร็วขึ้น ดีขึ้น มีคุณภาพขึ้น ในทุกๆตำแหน่งงานที่ใช้พนักงานปฏิบัติงาน สามารถตั้งค่าต่างๆของเครื่องจักรในการผลิตงานแต่ละผลิตภัณฑ์ได้ตามมาตรฐาน มีมาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพ และคัดแยกงานเสียของผลิตภัณฑ์ จะทำให้ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นในสถานประกอบการลดลง (คลอเคลีย วจนะวิชาการ, ปานจิต ศรีสวัสดิ์ และ วรณัญ ทิพย์โพธิ์, 2558; จักรกฤษณ์ อ้นยะลา, 2557; มุสตาเซห์ ยูโซะ, 2015; สุภาภรณ์ สุวรรณรังษี และ เตชะ พวงดาวเรือง, 2555 และ Grzelczak & Lewandowska, 2016)

ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการจัดการการผลิต โดย มีการวางแผนการผลิต สามารถพยากรณ์ความต้องการของลูกค้าได้แม่นยำ การวางแผนปริมาณการใช้วัตถุดิบ การจัดการองค์ความรู้ด้านการทำงานเพื่อจัดทำคู่มือ และการจัดการการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ส่งผลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นในสถานประกอบการ (คลอเคลีย วจนะวิชาการ, ปานจิต ศรีสวัสดิ์ และวรณัญ ทิพย์โพธิ์, 2558; ไพศาล ลาภสมบุญชัย และ ญัฐพันธ์ เขจรนันท์, 2015; สุชาติ อ่างสุข, วันชัย แหลมหลักสกุล และสมนึก วิสุทธิแพทย์, 2559; Chomatowska & Dobiesz, 2014 และ Payaro & Papa, 2016)

หนึ่งในทรัพยากรดำเนินการ หรือปัจจัยการผลิตสำคัญ คือ ปัจจัยด้านวัตถุดิบ การที่จะใช้วัตถุดิบให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้นส่งผลกระทบต่อการลดลงของความ

สูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น กล่าวคือ สามารถใช้วัตถุดิบให้เกิดประโยชน์สูงสุดเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน สามารถผลิตงานจากวัตถุดิบได้มากกว่าที่วางแผนไว้ หรือใช้จำนวนน้อยเมื่อเทียบกับผลผลิตที่ผลิตออกมาได้ (Chiarini, 2014; Fercoq, Lamouria, Carbone, 2016; Geffen & Rothenberg, 2000; Rawabdeh, 2005 และ Sternberg, Stefansson, Westernberg, Gennas, Allenstrom, & Nauska, 2012)

สถานประกอบการที่มีการใช้ปัจจัยทรัพยากรดำเนินการ หรือการผลิตด้านแรงงาน คน บุคลากร จะต้องสามารถใช้แรงงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่มีการว่างงาน มีทักษะความชำนาญที่หลากหลาย สามารถทำงานทดแทนกันได้สามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานการทำงาน หรือตามคำสั่งของหัวหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทำให้ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นลดลงได้ (คุลยา ศรีโยม และ พิเชษฐ์ จันทวี, 2561; Chomatowska & Dobiesz, 2014; Grzelczak & Lewandowska, 2016; Kholil, Hendri, Hanum & Setiawan, 2018 และ Rawabdeh, 2005) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสรุปกรอบแนวคิดงานวิจัยแสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการด้านวิธีการทำงาน การจัดการ วัตถุดิบ คน และความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ

2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการ และความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นในแต่ละประเภทของการประกอบการที่แตกต่างกัน

3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการที่มีอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ

สมมติฐานการวิจัย

1. ประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการด้านวิธีการทำงาน ส่งอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ

2. ประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการด้านการจัดการ ส่งอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ

3. ประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการด้านวัตถุดิบ ส่งอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ

4. ประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการด้านคน ส่งอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ขึ้นทะเบียนโครงการเงินกู้ Micro SME กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 337 ราย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณด้วยโดยใช้เครื่องมือคือแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลซึ่งได้รับการพัฒนาข้อคำถามมาจากตัวแปรจากงานวิจัยที่ผ่านมา โดยได้รับการตรวจสอบความตรง (Validity test) จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability test) ด้วยสถิติ Conbach's Alpha ทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) หลังจาก

การเก็บข้อมูลเสร็จแล้ว ผู้วิจัยใช้สถิติพรรณนาเพื่ออธิบายค่าสถิติทั่วไปของข้อมูลที่เก็บมาได้ ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นในแต่ละประเภทของการประกอบการที่แตกต่างกัน และและสมการถดถอยพหุในการศึกษาอิทธิพลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ขึ้นทะเบียนโครงการเงินกู้ Micro SME กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 337 ราย ตัวอย่างที่เหมาะสมของงานวิจัยนี้ ใช้หลักการวิเคราะห์ของ Taro Yamane คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำเท่ากับ 183 ราย แต่เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากขึ้นดังนั้นงานวิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างไว้เท่ากับ 300 ราย

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยคือแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลซึ่งได้รับการพัฒนาข้อคำถามมาจากตัวแปรจากงานวิจัยที่ผ่านมา จำนวน 2 ตอน ประกอบไปด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประกอบการ SMEs และ ตอนที่ 2 เกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และความสูญเสียในการดำเนินการ ของผู้ประกอบการ SMEs โดยได้รับการตรวจสอบความตรง (Validity test) จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า Item-Objective Congruence (IOC) มากกว่า 0.6 ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability test) ด้วยสถิติ Conbach's Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.748 ซึ่งถือว่า แบบสอบถามมีมาตรฐานเหมาะสมในการนำไปใช้เก็บข้อมูลในภาคสนาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยการแจกแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยตรง โดยสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ

ผู้ประกอบการ SMEs ที่ขึ้นทะเบียนโครงการเงินกู้ Micro SME กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อใช้ฟื้นฟูกิจการ จำนวน 300 ราย ซึ่งเกินขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้เผื่อกรณีไม่ตอบกลับ หรือตอบคำถามไม่ครบถ้วน และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากขึ้น โดยผู้วิจัยรวบรวมกลับด้วยตนเองเกี่ยวกับผู้ประกอบการ SMEs และ ตอนที่ 2 เกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และ ความสูญเสียในการดำเนินการของผู้ประกอบการ SMEs โดยได้รับการตรวจสอบความตรง (Validity test) จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า Item-Objective Congruence (IOC) มากกว่า 0.6 ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability test) ด้วยสถิติ Conbach's Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.748 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามมีมาตรฐานเหมาะสมในการนำไปใช้เก็บข้อมูลในภาคสนาม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ คือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง Item-Objective Congruence (IOC) และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability test) ด้วยสถิติ Conbach's Alpha

2. สถิติพรรณนาพื้นฐาน สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปที่เก็บมาได้ คือค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequencies) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. สถิติพรรณนาพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายระดับของ 5 ตัวแปร ได้แก่ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการด้านวิถีการทำงาน การจัดการ วัตถุประสงค์ คน และ ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น

4. สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-way ANOVA) ระดับความเชื่อมั่น 95 % และการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's method) สำหรับการเปรียบเทียบประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการ และ ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ในแต่ละประเภท

การประกอบการที่แตกต่างกัน

5. สถิติการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุ (Multiple Regression) สำหรับการศึกษาประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการ ที่มีอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ SMEs ที่ขึ้นทะเบียนโครงการเงินกู้ Micro SME กับสำนักงาน สสว. จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อใช้ฟื้นฟูกิจการ จำนวน 300 รายพบว่า เป็นผู้ประกอบการประเภทผลิตสินค้ามากที่สุด ร้อยละ 86.3 รองลงมา คือประเภทการบริการ ร้อยละ 9.0 และประเภทการจัดจำหน่าย ร้อยละ 4.7 มีระยะเวลาของการดำเนินธุรกิจมากที่สุดคือ 1-3 ปี ร้อยละ 29.7 รองลงมาคือ 4-6 ปี ร้อยละ 28.3 และ 7-9 ปี ร้อยละ 24.3 โดยมีแหล่งที่มาของวัตถุดิบที่ใช้ในการดำเนินการทั้งภายในและภายนอกจังหวัดผสมกัน ร้อยละ 42.0 มากที่สุด รองลงมาคือ ภายในจังหวัดทั้งหมด ร้อยละ 31.0 และภายนอกจังหวัดทั้งหมด ร้อยละ 27.0 แหล่งที่มาของพนักงานที่ใช้ในการดำเนินการ ทั้งภายในและภายนอกจังหวัดผสมกัน ร้อยละ 57.7 มากที่สุด รองลงมาคือ ภายนอกจังหวัดทั้งหมด ร้อยละ 29.7 และภายในจังหวัดทั้งหมด ร้อยละ 12.7 และแหล่งที่มาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ ทั้งภายในและภายนอกจังหวัดผสมกัน ร้อยละ 42.0 มากที่สุด รองลงมาคือ ภายในจังหวัดทั้งหมด ร้อยละ 31.0 ภายนอกจังหวัดทั้งหมด ร้อยละ 27.0 แสดงในตารางที่ 2 และผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาตามจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 แสดงในตารางที่ 3 ด้วยเกณฑ์การแบ่งอัตราภาคชั้นเป็น 5 ชั้น แบ่งเกณฑ์ได้ 5 เกณฑ์ ได้แก่ ระดับมากที่สุด (ค่า 4.21 – 5.00) ระดับมาก (ค่า 3.41 – 4.20) ระดับปานกลาง (ค่า 2.61 – 3.40) ระดับน้อย (ค่า 1.81 – 2.60) และระดับน้อยที่สุด (ค่า 1.00 – 1.80) พบว่า ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการโดยรวม รายด้านทุกด้าน และ ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น อยู่ในระดับมาก โดยข้อมูลมีลักษณะเบ้และโด่งเล็กน้อย และข้อมูลมีลักษณะโค้งปกติ (Normality)

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ SMEs ที่ขึ้นทะเบียนโครงการเงินทุน Micro SME

	ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทของการประกอบการ	ผลิตสินค้า	259	86.3
	การบริการ	27	9.0
	การจัดจำหน่าย	14	4.7
ระยะเวลาของการดำเนินธุรกิจ	1-3 ปี	89	29.7
	4-6 ปี	85	28.3
	7-9 ปี	73	24.3
	น้อยกว่า 1 ปี	32	10.7
	9 ปีขึ้นไป	21	7.0
แหล่งที่มาของวัตถุดิบที่ใช้ในการดำเนินการ	ทั้งภายในและภายนอกจังหวัดผสมกัน	126	42.0
	ภายในจังหวัดทั้งหมด	93	31.0
	ภายนอกจังหวัดทั้งหมด	81	27.0
แหล่งที่มาของพนักงานที่ใช้ในการดำเนินการ	ทั้งภายในและภายนอกจังหวัดผสมกัน	173	57.7
	ภายนอกจังหวัดทั้งหมด	89	29.7
	ภายในจังหวัดทั้งหมด	38	12.7
แหล่งที่มาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ	ทั้งภายในและภายนอกจังหวัดผสมกัน	126	42.0
	ภายในจังหวัดทั้งหมด	93	31.0
	ภายนอกจังหวัดทั้งหมด	81	27.0

ตารางที่ 2 ผลวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของข้อมูลงานวิจัย

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความเบ้	ความโด่ง	แปลค่า
ประสิทธิภาพวิธีการทำงาน	3.56	0.59	-0.30	-0.20	มาก
ประสิทธิภาพการจัดการ	3.65	0.64	-0.47	0.01	มาก
ประสิทธิภาพวัตถุดิบ	3.60	0.63	-0.11	-0.22	มาก
ประสิทธิภาพคน	3.77	0.51	0.06	-0.16	มาก
รวมประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการ	3.65	0.37	-0.39	0.59	มาก
ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น	3.67	0.70	-0.32	0.66	มาก

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการ และความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นในแต่ละประเภทของการประกอบการที่ต่างกัน จากตารางที่ 4 และตามจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 พบว่าประเภทของการประกอบการที่ต่างกัน มีประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการ และความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยการทดสอบด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's method)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการ และความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น

Dependent Variable		Mean Dif (I-J)	Std. Error	Sig.
ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการ	ผลิตสินค้า	การบริการ	-.113	.075 .322
		การจัดจำหน่าย	.023	.101 .974
	การบริการ	ผลิตสินค้า	.113	.075 .322
		การจัดจำหน่าย	.136	.122 .537
	การจัดจำหน่าย	ผลิตสินค้า	-.023	.101 .974
		การบริการ	-.136	.122 .537
ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น	ผลิตสินค้า	การบริการ	-.281	.142 .142
		การจัดจำหน่าย	.091	.192 .894
	การบริการ	ผลิตสินค้า	.281	.142 .142
		การจัดจำหน่าย	.372	.231 .274
	การจัดจำหน่าย	ผลิตสินค้า	-.091	.192 .894
		การบริการ	-.372	.231 .274

เมื่อทำการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ไม่พบคู่ของตัวแปรที่มีค่าสหสัมพันธ์ สูงเกิน 0.7 ตามผลการผลการวิเคราะห์ที่แสดงในตารางที่ 5 และในงานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบ Stepwise ซึ่งโปรแกรม SPSS จะมีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการ เพื่อลดปัญหาการเกิดตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันสูง (Multicollinearity)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการด้านต่างๆ

ตัวแปร	ประสิทธิภาพคน	ประสิทธิภาพวิธีการทำงาน	ประสิทธิภาพวัตถุดิบ
ประสิทธิภาพการจัดการ	-0.073	0.199**	0.117*
ประสิทธิภาพคน		0.031	0.084
ประสิทธิภาพวิธีการทำงาน			0.664**

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)., * Correlation is significant at the 0.05 level

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการ ที่มีอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นของประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการตามจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 และทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 1-4 ตามตารางที่ 6 พบว่าประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการด้าน X_1 = วิธีการทำงาน, X_2 = การจัดการ, X_3 = วัตถุดิบ, และ X_4 = คน มีอิทธิพลทางตรงต่อ Y = ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น โดยอธิบายได้จากสมการ $Y = -0.687 + 0.516X_1 + 0.521X_2 + 0.274X_3 - 0.098X_4$ สามารถอธิบายได้ 72.8% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์อิทธิพลของประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการ ที่มีต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น

ตัวแปร	B	SE	Beta	Sig
ค่าคงที่	-0.69	0.23		0.00
ประสิทธิภาพวิธีการทำงาน X_1	0.52	0.05	0.43	0.00**
ประสิทธิภาพการจัดการ X_2	0.52	0.03	0.47	0.00**
ประสิทธิภาพวัตถุดิบ X_3	0.27	0.05	0.25	0.00**
ประสิทธิภาพคน X_4	-0.10	0.04	-0.07	0.02*
R2 = 0.728 , SEE = 0.36937 , F = 197.331 , Sig. of F = .000				

** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, * คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (2-tailed).

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการด้านวิธีการทำงาน การจัดการ วัตถุดิบ และคนที่มีอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ประชากรคือผู้ประกอบการ SMEs ที่ขึ้นทะเบียนโครงการ Micro SME กับ สสว. เพื่อใช้ฟื้นฟูกิจการ โดยสุ่มตัวอย่าง 300 ราย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 พบว่าประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการโดยรวม และรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านคน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการจัดการ ด้านวัตถุดิบ และน้อยที่สุด คือด้านวิธีการทำงาน ส่วนความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 พบว่าประเภทของการประกอบการที่แตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการ และความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ไม่แตกต่างกัน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 พบว่า พบว่า พบว่าประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรดำเนินการด้าน X_1 = วิธีการทำงาน, X_2 = การจัดการ, X_3 = วัตถุดิบ, และ X_4 = คน มีอิทธิพลทางตรงต่อ Y = ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น โดย

อธิบายได้จากสมการ $Y = -0.687 + 0.516X_1 + 0.521X_2 + 0.274X_3 - 0.098X_4$ สามารถอธิบายได้ 72.8% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการด้านวิธีการทำงาน ส่งอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นของผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ ผลการวิจัยพบว่าเป็นไปตามสมมติฐาน โดยเมื่อผู้ประกอบการ SMEs มีคู่มือการปฏิบัติงาน ที่ทำให้ปฏิบัติงานได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น ดีขึ้น มีคุณภาพขึ้น ในทุกๆตำแหน่งงาน สามารถตั้งค่าต่างๆของเครื่องจักร ในการผลิตงานแต่ละผลิตภัณฑ์ ระบุวิธีการตรวจสอบคุณภาพ และคัดแยกงานเสียของผลิตภัณฑ์ จะทำให้ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ลดน้อยลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Grzelczak and Lewandowska (2016) ที่ศึกษาการกำจัดความสูญเสียด้วยเทคนิค Lean มาตรฐานการทำงาน และเวลา โดยศึกษาพบว่าการขาดมาตรฐานวิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ใช้พนักงานและเครื่องมือไม่เต็มประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นในสายการผลิต ตรงกับผลการศึกษาของ มุสตาซหะห์ ยูโซะ (2015) เรื่องการลดความ

สูญเสียไปในช่วงขั้นตอนการประกอบผลิตภัณฑ์โดยการจัดการสมมูลสายการผลิต ที่ได้ทำการลดขั้นตอนที่เป็นความสูญเสียเปล่าและไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในกระบวนการ โดยการประยุกต์หลักการ ECRS กระบวนการผลิต และเวลาให้เป็นมาตรฐานในการทำงานเพื่อนำเอาไปใช้จริงในสถานประกอบการแล้วสามารถลดรอบเวลาในการทำงานลงได้ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ คลอเคลีย วณะวิชากร, ปานจิต ศรีสวัสดิ์ และ วรณัญ ทิพย์โพธิ์ (2558) เรื่องการประยุกต์ใช้แผนผังสายธารคุณค่าในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานหมวดหนึ่งข้าวอัตโนมัติในจังหวัดอุบลราชธานี ที่ลดเวลากระบวนการตรวจสอบคุณภาพงาน ด้วยการจัดทำเป็นมาตรฐานการทำงาน เพื่อลดเวลาจากการตรวจสอบและลดความสูญเสียจากการเคลื่อนไหวกระบวนการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ ที่ส่งผลต่อการตรวจสอบชิ้นงานแต่ละชิ้น

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการด้านการจัดการ ส่งอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ ผลการวิจัยพบว่าเป็นไปตามสมมติฐาน โดยเมื่อผู้ประกอบการ SMEs มีการวางแผนการผลิต ได้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทรัพยากรที่ใช้การซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา กำหนดปริมาณสินค้าคงคลังมีประสิทธิภาพ และวัตถุดิบคงคลังให้พร้อมมีใช้งานตลอดเวลา จะทำให้ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ลดน้อยลง ตรงกับผลการศึกษาของ Payaro & Papa (2016) เกี่ยวกับเครื่องมือ Lean และความสูญเสียในการผลิตของผู้ประกอบการ SMEs ประเทศอิตาลี ที่พบกระบวนการที่ไม่จำเป็นเกิดจากขาดการวางแผนการผลิตที่เหมาะสม และการพยากรณ์ที่แม่นยำ ตรงกับผลการศึกษาของ ไพศาล ลาภสมบูรณ์ชัย และ ณัฏฐพันธ์ เขจรันนท์ (2015) เรื่องการลดความสูญเสียในกระบวนการบรรจุห่อหุ้มใหญ่ โดยเทคนิคการผลิตแบบโตโยต้าในโรงงานถาวรการเกษตร ที่พบว่าการปรับปรุงการทำงานโดยเทคนิคการผลิตแบบโตโยต้า มีความ

สอดคล้องและสามารถบูรณาการกับแนวคิดการจัดการการผลิตในสาขาการจัดการธุรกิจ เช่นการวางแผนและควบคุมการผลิตทำให้ความสูญเสียด้านกระบวนการลดลง และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุขชาติ อารงสุข, วันชัย แหลมหลักสกุล และ สมนึก วิสุทธิแพทย์ (2559) ที่ใช้หลักการจัดการและการควบคุมคุณภาพทำให้ไม่เสียเวลาในกระบวนการสี และจัดการใช้บัตรคัมบังในการเรียกวัตถุดิบจากเวลา 1,179 วินาที เหลือเพียง 555 วินาที

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการด้านการจัดการ ส่งอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ ผลการวิจัยพบว่าเป็นไปตามสมมติฐาน โดยเมื่อผู้ประกอบการ SMEs สามารถใช้วัตถุดิบได้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถผลิตงานได้มากกว่าที่วางแผนไว้ มีการใช้วัตถุดิบเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน และใช้จำนวนน้อย เมื่อเทียบกับผลผลิตที่ผลิตออกมาได้ จะทำให้ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น ของผู้ประกอบการ SMEs ลดน้อยลง ตรงกับผลการศึกษาของ Fercoq, Lamouri & Carbone (2016) ที่ศึกษาการลดความสูญเสีย ด้วยเทคนิค Lean/Green จนพบว่าการควบคุมระดับคุณภาพ ปริมาณ และประสิทธิภาพของวัตถุดิบ จะส่งผลกระทบต่อความสูญเสียด้านกระบวนการทำงาน ตรงกับงานวิจัยของ Chiarini (2014) ที่ศึกษาความยั่งยืนของอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนมอเตอร์ไฮดรอลิก ด้วยเทคนิค Lean แล้วพบว่าความซับซ้อนในการใช้งาน และปริมาณการใช้งานต่อหน่วยของวัตถุดิบจะทำให้เกิดกระบวนการที่ไม่จำเป็นขึ้น และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sternberg, Stefansson, Westernberg, Gennas, Allenstrom & Nauska (2012) เรื่องการประยุกต์ใช้แนวคิด Lean ในการค้นหาปัญหาความสูญเสีย และพบว่าเกิดการเกิดกระบวนการใช้เส้นทางขนส่งที่ไม่จำเป็น เกิดการขนส่งที่ไม่ได้นำชิ้นงานไปด้วย เกิดจากการขาดซึ่งข้อมูลเส้นทางที่มีประสิทธิภาพหรือวัตถุดิบในการตัดสินใจปฏิบัติงาน

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 4 ประสิทธิภาพทรัพยากรดำเนินการด้านคน ส่งอิทธิพลต่อความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นของผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ ผลการวิจัยพบว่าเป็นไปตามสมมติฐาน โดยเมื่อผู้ประกอบการ SMEs สามารถใช้แรงงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยไม่มีว่างงาน มีทักษะความชำนาญที่หลากหลาย สามารถทำงานทดแทนกันได้ ปฏิบัติงานตามมาตรฐานการทำงาน หรือตามคำสั่งของหัวหน้า จะทำให้ความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นของผู้ประกอบการ SMEs ลดน้อยลง ตรงกับผลการศึกษาของ คลยา ศรีโยม และ พิเชษฐ์ จันทวี (2561) เรื่องการลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตดอกไม้จันทน์ กรณีศึกษา กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านแหลมเคียน แล้วค้นพบกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น เกิดจากสภาพร่างกายพนักงานเมื่ออายุ และสูงอายุ ตรงกับงานวิจัยของ Kholil, Hendri, Hanum & Setiawan (2018) ที่ศึกษาความสูญเสีย 7 อย่าง และวิธี VSM เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตแครกเกอร์ปลาแมคเคอเรล ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) แล้วสามารถลดความสูญเสียจากกระบวนการไม่จำเป็นในกระบวนการบรรจุ โดยการฝึกอบรมพนักงานให้เข้าใจถึงระดับมาตรฐานความแน่นในการซีลหีบห่อ และกำหนดมาตรฐานขนาดงานระหว่างกระบวนการ (Work in process) ให้สามารถนับได้รวดเร็วขึ้น และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Grzelczak and Lewandowska (2016) ที่ศึกษาการจัดความสูญเสียด้วยเทคนิค Lean มาตรฐานการทำงาน และเวลา โดยศึกษาพบว่า การขาดมาตรฐานวิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ใช้พนักงานและเครื่องมือไม่เต็มประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นในสายการผลิต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

งานวิจัยนี้เสนอแนะว่า ผู้ประกอบการ SMEs ที่ต้องการฟื้นฟูกิจการ ควรให้ความสำคัญและมุ่งลดความสูญเสียด้านกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็น โดยการศึกษาหา

วิธีการทำงานที่เหมาะสม และจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่ทำให้ปฏิบัติงานง่ายขึ้น เร็วขึ้น ดีขึ้น มีคุณภาพขึ้น มีการวางแผนการผลิต พยากรณ์ได้แม่นยำ และการจัดการองค์ความรู้ด้านการงานเพื่อจัดทำคู่มือ สามารถใช้วัตถุดิบให้เกิดประโยชน์สูงสุดผลิตงานจากวัตถุดิบได้มากกว่าที่วางแผนไว้ สามารถใช้แรงงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่มีการว่างงาน มีทักษะความชำนาญที่หลากหลาย สามารถทำงานทดแทนกันได้ และสามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานการทำงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแปรตาม ทางด้าน ผลประกอบการ เช่น ผลผลิตภาพ ความสามารถในการแข่งขัน เนื่องจากงานวิจัยนี้มุ่งศึกษาด้านความสูญเสียเป็นหลัก
2. ควรศึกษาตัวแปรต้น ทางด้าน สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร เช่น สภาพอากาศ การเมือง การคมนาคม การสื่อสาร เนื่องจากงานวิจัยนี้มุ่งศึกษาด้านทรัพยากรการดำเนินการ ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

เอกสารอ้างอิง

คลอเคลีย วณะวิชาวกร, ปานจิต ศรีสวัสดิ์ และวรัญญู

ทิพย์โพธิ์. (2558). การประยุกต์ใช้แผนผังสายธารคุณค่าในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ และโซ่อุปทาน หวด นิ่ง ข้าวอัดโนมิตีในจังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ ม.อบ., 8(2), 1-13.

คลยา ศรีโยม และพิเชษฐ์ จันทวี. (2561). การลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตดอกไม้จันทน์ กรณีศึกษา กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านแหลมเคียน. ใน การประชุมมหาดไทยวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 9. (น.1387-1395). หาดใหญ่: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

- จักรกฤษณ์ ชัยยะลา. (2557). การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการผลิตทางเคมีในโรงงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป กรณีศึกษาบริษัท นอร์ธเทิร์นแอทไทร์ จำกัด. *วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี*, 7(1), 14-25.
- ชาญชัย กอประเสริฐกุล. (สัมภาษณ์, 21 สิงหาคม 2561). ไพศาล ลาภสมบูรณ์ชัย และณัฐพันธ์ เซจรัมพันธ์ (2015). การลดความสูญเสียในกระบวนการบรรจุหอมหัวใหญ่ โดยเทคนิคการผลิตแบบโตโยต้า: ศึกษาโรงงานการเกษตร. *อุทธีปริทัศน์*, 29(92), 12-25.
- วรัญญา ภัทรสุข. (2536). *เศรษฐศาสตร์การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี*. กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม. (มปป). *รายงานสถานการณ์ SME รายเดือน กรกฎาคม 2561*. สืบค้น 23 กันยายน 2561, จาก <http://www.sme.go.th>.
- สุชาติ ชำรงสุข, วันชัย แหลมหลักสกุล และสมนึก วิสุทธิแพทย์. (2559). การลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของโรงงานผลิตเครื่องปรับอากาศ. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 26(3), 451-461.
- สุภากรณ์ สุวรรณรังษี และเดชา พวงดาวเรือง. (2555). การลดความสูญเสียเปล่าของกระบวนการผลิตข้าวกล้องงอกกรณีศึกษา กลุ่มเกษตรกรบ้านจาปา จังหวัดลพบุรี. ใน *การประชุมวิชาการช่วยงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี พ.ศ. 2555*, ชะอำ: เพชรบุรี.
- Chiarini, A. (2014). Sustainable manufacturing-greening processes using specific Lean Production tools: an empirical observation from European motorcycle component manufacturers. *Journal of Cleaner Production*, 85 (2014), 226-233.
- Chomatowska, B., & Dobiesz, A. Z. (2014). *Elimination of wastes in production enterprises-case studies*. Research in Logistics & Production.
- Fercoq, A., Lamouri, S., & Carbone, V. (2016). Lean/Green integration focused on waste reduction techniques. *Journal of Cleaner Production*, 137 (2016), 567-578.
- Geffen, C. A., & Rothenberg, S. (2000). Suppliers and Environmental Innovation: The Automotive Paint Process. *International Journal of Operations and Production Management*, 20(20). pp. 166-186
- Grzelczak, A., & Lewandowska, K. (2016). Eliminating Muda (Waste) in Lean Management by Working Time Standardization. *Arabian Journal of Business and Management Review*.
- Kholil, M., Hendri, Hanum, B., & Setiawan, R. (2018). Using 7 Waste Approach and VSM Method to Improve the Efficiency of Mackerel Fish Crackers Production Time at Small Medium Payaro, A., & Papa, A. R. (2016). Wastes and Tools in the Lean Marketing Strategy: An Exploratory Study in the Italian SMEs. *Journal of Business and Economics*.
- Rawabdeh, I. A. (2005). A model for the assessment of waste in job shop environments. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(8), 800-822.
- Sternberg, H., Stefansson, G., Westernberg, E., Gennas, R. B. A., Allenstrom, E., Nauska, M. L. (2012). Applying a lean approach to identify waste in motorcarrier operations. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(1), 47-65.