

แนวทางการเพิ่มผลิตภาพของกลุ่มผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว
ตำบลปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
Productivity Improvement in Coconut Shell Product at
The improvement of products made from coconut shells

ธานินทร์ คูพูลทรัพย์^{1*}

^{1*} คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

เลขที่ 119 ถนนลำปาง - แม่ทะ ตำบลชมพู อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 521000

โทร 054-241079 โทรสาร 054-241079 E-mail: thanin2002@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องแนวทางในการเพิ่มผลิตภาพของกลุ่มผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว ตำบลปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับผลิตภาพการผลิต และศึกษาแนวทางในการเพิ่มผลิตภาพของกลุ่มผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว บ้านทุ่งบ่อแป้น โดยรวบรวมข้อมูลและสัมภาษณ์ผู้ประสานงานของทรายทองกะลามะพร้าว จำนวน 4 ท่าน ผลการวิจัยพบว่าผลิตภาพรวมมีค่าระหว่าง 1.09 ถึง 1.28 และผลิตภาพมูลค่าเพิ่มระหว่าง 1.27 ถึง 2.33 สำหรับผลิตภาพย่อยพบว่า ผลิตภาพวัสดุ มีค่าระหว่าง 1.25 ถึง 1.86 ผลิตภาพแรงงาน มีค่าระหว่าง 3.90 ถึง 11.60 และผลิตภาพการจัดการ มีค่าระหว่าง 49.69 ถึง 150.70 การเพิ่มผลิตภาพวัสดุและแรงงานทำได้โดยการกำหนดมาตรฐานของงานและผลิตภัณฑ์ ด้วยการศึกษาวิธีการทำงานและการออกแบบผลิตภัณฑ์ และการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยเพื่อลดการสูญเสียของปัจจัยการผลิตและแก้ปัญหาการผลิตอย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ: ผลิตภาพ, การเพิ่มผลผลิต, ผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว

Abstract

The purpose of the study was to find ways to improve the productivity of workers manufacturing coconut shell products in Tambon Pongyangkhok, Hangchat District, Lampang Province. The data were collected through interviews with four coordinators at Sai Thong coconut shell enterprise. The study shows that the total productivity varied from 1.09 to 1.28 and the value added productivity varied from 1.27 to 2.33. When divided into different sections, it was found that the partial productivity of materials varied from 1.25 to 1.86, labour productivity varied from 3.90 to 11.60 and management productivity varied from 49.69 to 150.70. The results suggest that increases in material and labor productivity could be implemented by standardizing work practices and products through work analysis and product design. The organization of small group activities could also minimize the loss of input and production problems.

Keywords: productivity, production, coconut shell product

1. บทนำ

การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต เพื่อให้ผลผลิตมีปริมาณและคุณภาพที่สูงขึ้นนั้น เรียกว่า ผลผลิตภาพ (Productivity) ซึ่งเป็นการนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการจัดการมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของปัจจัยการผลิต รวมถึงการพัฒนาทักษะของบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการผลิต เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า ดังนั้นการพัฒนาแนวทางในการพัฒนาผลผลิตภาพ จึงเป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการ

เนื่องจากผลิตภัณฑ์กะลามาพะพร้าวเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถจัดหาวัตถุดิบได้ในท้องถิ่นภาคเหนือ และเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มกันของชาวบ้านเพื่อทำการผลิตผลิตภัณฑ์ โดยมีการจัดหาเครื่องจักรเครื่องมือ และวัตถุดิบ สำหรับกลุ่มกะลามาพะพร้าวบ้านทุ่งบ่อแป้น ตำบลปงยางคก มีการสร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์มาไม่น้อยกว่า 10 ปี ปัจจุบันพบว่า การตลาดผลิตภัณฑ์กะลามาพะพร้าวเริ่มชะลอตัว และมีการแข่งขันกันระหว่างผู้ผลิตมาก รวมทั้งราคา มะพร้าวและวัตถุดิบที่นำมาประกอบอื่น ๆ เช่น ไม้ มีราคาเพิ่มสูงขึ้น และเริ่มหายากมากขึ้น การปรับปรุงการผลิตเพื่อให้ผลผลิตมีปริมาณและคุณภาพสูงขึ้นนั้น เป็นทางเลือกหนึ่งของกลุ่มผลิตภัณฑ์กะลามาพะพร้าวในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ เป้าหมายในการทำวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นการศึกษาภูมิปัญญาด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กะลามาพะพร้าว และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในส่วนของการพัฒนาผลผลิตภาพการผลิต เพื่อให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาการผลิตที่ยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาผลผลิตภาพของกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์กะลามาพะพร้าว ของกลุ่มผลิตภัณฑ์กะลามาพะพร้าว หมู่บ้านทุ่งบ่อแป้น ต.ปงยางคก อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางในการเพิ่มผลผลิตของกลุ่มผลิตภัณฑ์กะลามาพะพร้าว หมู่บ้านทุ่งบ่อแป้น ต.ปงยางคก อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง

3. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ผลผลิตภาพ หรือ Productivity หมายถึง อัตราส่วนของปริมาณผลผลิตที่ได้ (Output) ต่อปริมาณปัจจัยการผลิต (Input) เช่น วัตถุดิบ แรงงาน เงินลงทุน เป็นต้น ผลผลิตภาพสามารถนิยามในรูปของการผสมผสานระหว่างประสิทธิภาพ (Efficiency) คือ การทำงานโดยลดความสิ้นเปลือง ความสูญเสียให้น้อยที่สุด เมื่อยล้าให้น้อยที่สุด ใช้เวลาสั้นที่สุด และประสิทธิผล (Effectiveness)

3.2 ประสิทธิภาพ คือ การทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ สามารถตอบสนองความต้องการที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความมีจริยธรรม นั่นคือการทำในสิ่งที่ควรทำให้ถูกต้อง เขียนผลผลิตภาพเป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{ผลผลิตภาพ (Productivity)} = \text{Output} / \text{Input} = \text{Efficiency} + \text{Effectiveness}$$

3.3 ประเภทของผลิตภาพ ในปัจจุบันมีการแบ่งประเภทผลิตภาพเป็น 3 ประเภท ดังนี้

(1) ผลิตภาพย่อย (Partial Productivity) ผลิตภาพย่อยเป็นอัตราส่วนของผลผลิตต่อทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละชนิด เช่น ผลิตภาพด้านแรงงาน (Labor Productivity) เป็นผลิตภาพด้านเงินทุน (Capital Productivity) ผลิตภาพด้านวัสดุ (Material Productivity) และผลิตภาพด้านพลังงาน (Energy Productivity)

(2) ผลิตภาพรวม (Total Productivity) ผลิตภาพรวมเป็นอัตราส่วนของผลผลิตทั้งหมดต่อทรัพยากรที่ใช้ทั้งหมด ดังนั้นผลิตภาพรวมจึงแสดงผลกระทบร่วมของทรัพยากรทั้งหมดในการทำผลผลิตออกมา

(3) ผลิตภาพมูลค่าเพิ่ม (Value Added Productivity) ผลิตภาพมูลค่าเพิ่มเป็นอัตราส่วนของผลผลิตสุทธิต่อผลรวมของทรัพยากร หรือปัจจัยด้านแรงงานและเงินทุน ผลผลิตสุทธิ หมายถึง ผลผลิตรวม (ยอดขายสุทธิ) หักออกด้วยค่าวัสดุและค่าบริการที่ต้องซื้อจากภายนอก (ส่วนของอัตราส่วนนี้ประกอบด้วยปัจจัยแรงงานและทุนเท่านั้น)

ตารางที่ 1 แสดงข้อได้เปรียบและข้อจำกัดบางประการของผลิตภาพทั้ง 3 ประเภท

ประเภทของผลิตภาพ	ข้อได้เปรียบ	ข้อจำกัด
ผลิตภาพย่อย	1. เข้าใจง่าย 2. หาข้อมูลง่าย 3. คำนวณง่าย 4. ชักจูงให้ผู้บริหารใช้ได้ง่าย 5. มีข้อมูลสำหรับทั้งอุตสาหกรรม	1. ถ้าใช้เพียงตัวเดียวโดด ๆ อาจให้ภาพที่ผิด 2. ใช้ไม่ค่อยได้ในการควบคุมกำไร
ผลิตภาพรวม	1. ให้ภาพที่ชัดเจนถูกต้องกว่า เพราะคำนึงถึงผลผลิตและทรัพยากรทั้งหมด 2. ใช้ประโยชน์ได้ดีในการควบคุมกำไรโดยฝ่ายบริหารระดับสูง 3. เกี่ยวข้องโดยตรงกับต้นทุนรวม	1. ต้องมีระบบเก็บข้อมูลเพื่อการนี้โดยเฉพาะ
ผลิตภาพมูลค่าเพิ่ม	1. หาข้อมูลค่อนข้างง่าย 2. นิยมใช้อยู่แล้วโดยนักเศรษฐศาสตร์ในรูปของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	1. ไม่ได้พิจารณาโดยตรงถึงผลกระทบของทรัพยากรวัสดุ 2. หาข้อมูลสำหรับเปรียบเทียบได้ค่อนข้างมาก

3.4 แนวทางการเพิ่มผลผลิต

(1) ผลผลิตเพิ่ม ทรัพยากรที่ใช้เท่าเดิม ตัวอย่างวิธีการที่ใช้ได้แก่ การใช้เครื่องจักรที่มีอยู่ให้เต็ม ประสิทธิภาพ การใช้แรงงานให้เต็มความสามารถ การใช้วิธีการทำงานที่เป็นมาตรฐานเงื่อนไข คือ การบำรุงรักษา การให้สวัสดิการและผลตอบแทนการสร้างมาตรฐานของการทำงาน

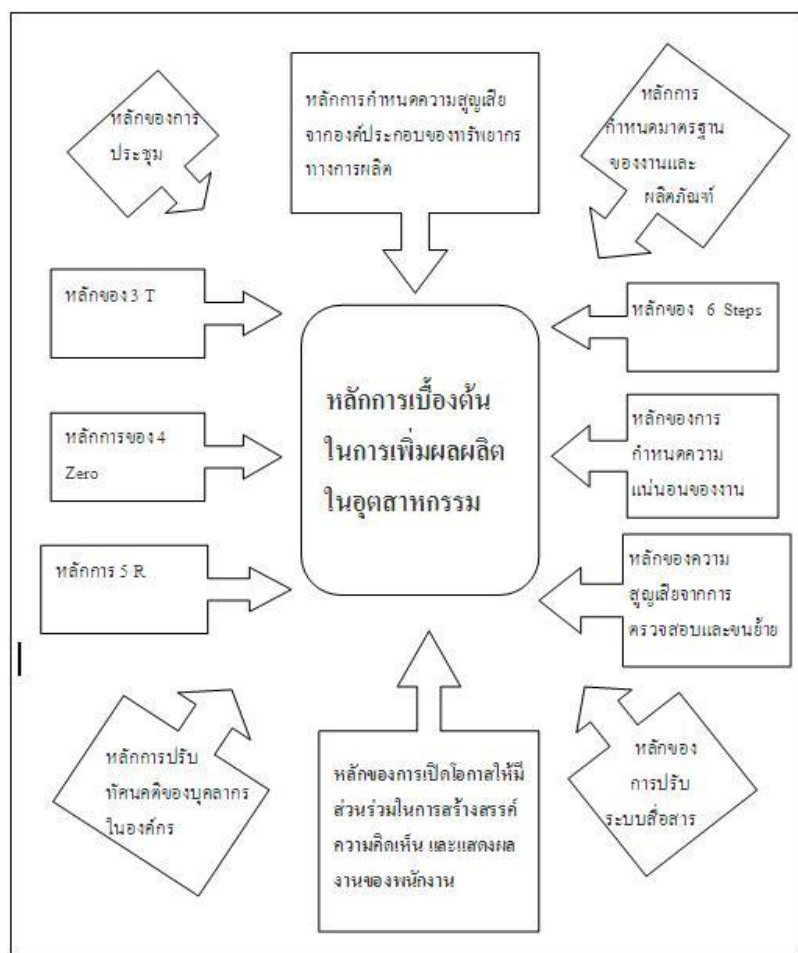
(2) ผลผลิตเพิ่ม ใช้ทรัพยากรลดลง ตัวอย่างวิธีการที่ใช้ ได้แก่ การเลิกจ้าง การลดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็น การใช้วัสดุทดแทน เจื่อนไซ คือ การฟ้องร้องเรียกค่าชดเชย ความเชี่ยวชาญในการศึกษาการทำงาน การวิเคราะห์วิจัยเกี่ยวกับความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์

(3) ผลผลิตเพิ่ม ใช้ทรัพยากรเพิ่มแต่ใช้ในอัตราที่ต่ำกว่า ตัวอย่างวิธีการที่ใช้ ได้แก่ การจัดฝึกอบรมพนักงาน การจัดหาเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม เจื่อนไซคือ ความจำเป็นและการสร้าง มูลค่าเพิ่มความปลอดภัยและความสามารถในการรับเทคโนโลยีใหม่

(4) ผลผลิตคงที่ ใช้ทรัพยากรลดลง ตัวอย่างวิธีการที่ใช้เช่นเดียวกับแบบที่ 2 ต้องการลดการใช้ทรัพยากร แต่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลผลิต เจื่อนไซ เช่นเดียวกับแบบที่ 2

(5) ผลผลิตลดลง ใช้ทรัพยากรลดลงในอัตราที่สูงกว่า ตัวอย่างวิธีการที่ใช้เช่นเดียวกับแบบที่ 2 และ 4 การลดการใช้ทรัพยากรมีผลทำให้ผลผลิตลดลงบ้างแต่ในปริมาณที่น้อยกว่าทรัพยากรที่ลดลง เจื่อนไซ เช่นเดียวกับแบบที่ 2 และ 4

วันชัย ริจิรวนิช (2543) เสนอหลักการเบื้องต้นในการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 12 หลักการ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงหลักการเบื้องต้นในการเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม

3.5 การวิจัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว

ชูศักดิ์ จรุธสวีสต์ (2548) ได้ทำการศึกษาระบบการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว จำนวน 3 กลุ่มอาชีพ ในจังหวัดพัทลุง พบว่าผลิตภัณฑ์มีตั้งแต่เครื่องประดับ ตกแต่งบ้าน เครื่องใช้ในครัว ส่วนใหญ่จะคล้าย ๆ กับของต่างประเทศ วัตถุดิบเป็นกะลาเกือบทั้งหมด เวลาผลิตตั้งแต่ 2-3 นาที ถึง 15 วัน ส่วนใหญ่ประธานกลุ่มเป็นผู้ออกแบบ งานจะถูกกระจายให้สมาชิกและจ่ายค่าแรงเป็นรายชิ้น และหักเงินจากการขายสินค้าเข้ากลุ่มในอัตราที่แตกต่างกันไป

อลิสสา พรหมศิลป์ (2553) ศึกษาแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดแบบมีส่วนร่วมของธุรกิจกะลามะพร้าว ของหมู่บ้านทุ่งบ่อแป้น ตำบลปงยางคก พบว่า ปัจจัยที่เอื้อต่อการขยายตลาดธุรกิจกะลามะพร้าว คือต้นทุนต่ำ ราคาขายไม่สูงเกินไปในสายตาของผู้บริโภค และสินค้ามีคุณภาพดีพร้อมที่จะส่งออกไปต่างประเทศได้ สามารถหาวัตถุดิบและแรงงานในท้องถิ่นได้ และมีกำลังการผลิตที่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า สำหรับปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ไม่หลากหลายเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า ยังขาดช่องทางการจัดจำหน่าย การใช้ภาษาต่างประเทศของผู้ประกอบการเมื่อมีการติดต่อซื้อขายกับลูกค้าต่างประเทศ และไม่มีตราผลิตภัณฑ์

จุฑามาศ ดอนอ่อนบัว (2553) ศึกษาและพัฒนารูปแบบเครื่องประดับของกลุ่มหัตถกรรมกะลามะพร้าว บ้านสวนห้อม อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย โดยออกแบบใหม่แทนที่แบบผลิตภัณฑ์ เดิมที่มีรูปแบบและรูปทรงของผลิตภัณฑ์ในแนวรูปทรงธรรมชาติ เครื่องประดับจากกะลามะพร้าวของกลุ่มหัตถกรรมจากกะลามะพร้าวทั้งสิ้น 5 ชุด ซึ่งแต่ละชุดประกอบด้วย เข็มกลัดติดเสื้อ สร้อยข้อมือ ต่างหู และเข็มขัด กระบวนการในการผลิตมี 6 ขั้นตอน คือ การคัดเลือกกะลามะพร้าว การทำความสะอาดกะลามะพร้าว การเตรียมผิวของกะลามะพร้าว การฉลุลายตามแบบร่าง การตกแต่งชิ้นงานหลังจากฉลุ และการขัดเงา พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความพึงพอใจเกี่ยวกับ ความสวยงามของเครื่องประดับกะลามะพร้าว รวมไปถึงความสะดวกสบายในการใช้งาน และการสวมใส่ อีกทั้งยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับราคาในการจำหน่าย ความแข็งแรงคงทนเมื่อใช้งานตามหน้าที่ พกพาสะดวก

กมลมาศ บุญจันทร์ (2551) วิเคราะห์ผลตอบแทนในการลงทุนวิสาหกิจชุมชนประเภทกะลามะพร้าว ในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่าต้นทุนการผลิตประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการผลิต ต้นทุนในการผลิตผลิตภัณฑ์เฉลี่ยสูงสุดคือ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตคือ สมาชิกในการผลิตผลิตภัณฑ์มีจำนวนน้อยเนื่องจากชาวบ้านยังเดินทางไปทำงานที่อื่นเมื่อหมดฤดูการทำไร่ ทำนา สมาชิกขาดเงินลงทุนเพิ่มเติม โดยเฉพาะเงินทุนในการซื้อวัตถุดิบที่เป็นไม้ตาลและกะลามะพร้าวที่ปัจจุบันมีราคาค่อนข้างสูง รวมถึงเงินทุนในการซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตผลิตภัณฑ์ สมาชิกยังขาดความประณีตและเทคนิคใหม่ ๆ ในการตกแต่งลวดลายของผลิตภัณฑ์

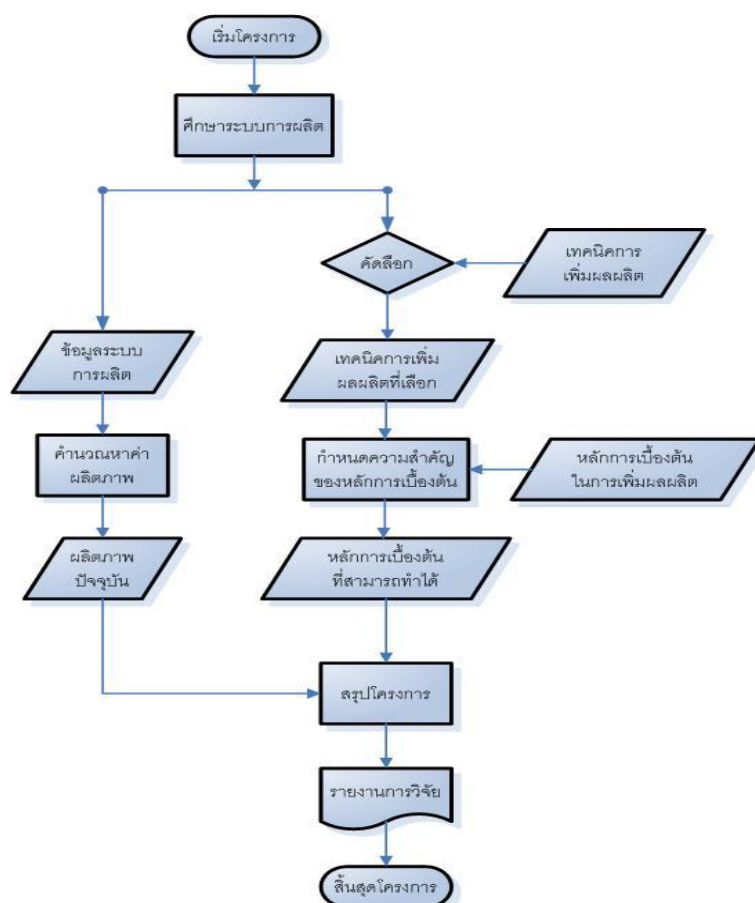
4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวัดผลผลิตภาพ วัดในรูปตัวเงิน (Value Productivity) ได้แก่ มูลค่าของผลิตภัณฑ์ต่อต้นทุนการผลิตต่าง ๆ ซึ่งต้นทุนการผลิต ประกอบด้วย

1. ค่าวัสดุที่เป็นกะลามะพร้าว วัสดุที่เป็นไม้ และวัสดุอื่นๆ ขึ้นอยู่กับประเภทผลิตภัณฑ์
2. ค่าแรงงาน
3. ค่าการจัดการ ได้แก่ ค่าไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าสาธารณูปโภค

การเลือกแนวทางการเพิ่มผลผลิตพิจารณาตามฐานเทคนิคการเพิ่มผลผลิต ได้แก่ กลุ่มใช้เทคนิคโดยฐานด้านแรงงาน กลุ่มใช้เทคนิคโดยฐานด้านเทคโนโลยี กลุ่มใช้เทคนิคโดยฐานด้านพนักงาน กลุ่มใช้เทคนิคโดยฐานด้านผลิตภัณฑ์ และกลุ่มใช้เทคนิคโดยฐานด้านวัสดุ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะจง

เทคนิคการเพิ่มผลผลิตที่เลือกมาศึกษาหากสัมพันธ์/เกี่ยวข้อง กับหลักการเบื้องต้นในการเพิ่มผลผลิตใด ก็แสดงว่าหลักการนั้นมีนัยสำคัญต่อการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าวของบ้านทุ่งบ่อแป้น ส่วนขนาดของผลกระทบจะพิจารณาจากผลที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตภาพเมื่อนำเทคนิคนี้มาใช้ โดยพิจารณาจากสัดส่วนของต้นทุนที่ลดลง/ยอดขายที่เพิ่มขึ้น ว่ามีผลทำให้ผลผลิตภาพเพิ่มขึ้นเท่าไร ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการศึกษาลักษณะและแนวทางในการเพิ่มผลผลิต

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลิตภาพ จากการศึกษาผลิตภาพการผลิตผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว ของกลุ่มผลิตผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว บ้านทุ่งบ่อแป้น ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2554 ในผลิตภัณฑ์ 5 ชนิด พบว่าผลิตภาพรวมของทุกผลิตภัณฑ์มีค่าใกล้เคียงกัน ดังตารางที่ 2 ผลิตภัณฑ์โคมไฟ จากกะลามะพร้าวมีผลิตภาพรวมต่ำสุด เท่ากับ 1.09 หมายความว่าจากมูลค่าของทรัพยากร 100 บาท สามารถเปลี่ยนเป็นผลผลิตได้เป็นมูลค่า 109 บาท โดยสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ 1.27 เท่า สร้อยและกระปุกอมสินมีค่าผลิตภาพรวมเกือบเท่ากัน คือ 1.13 และ 1.14 ตามลำดับ แต่สร้อยสร้างมูลค่าเพิ่มได้มากกว่ากระปุกอมสิน ผลิตภาพมูลค่าเพิ่มของสร้อยคือ 2.33 ส่วนผลิตภาพมูลค่าเพิ่มของกระปุกอมสินคือ 1.61 โคมไฟรูปสัตว์มีค่าผลิตภาพรวมมากเป็นลำดับที่สอง มีค่า 1.19 และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ 1.99 เท่า ผลิตภัณฑ์โมบายมีผลิตภาพรวมสูงสุด คือ 1.28 แต่โมบายสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ในลำดับที่สอง คือมีค่าผลิตภาพมูลค่าเพิ่มน้อยกว่าของสร้อยอยู่ 0.11 (2.33 - 2.22)

ผลิตภาพย่อยของผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 ชนิด มีการกระจายของค่าในลักษณะเดียวกัน คือผลิตภาพการจัดการมีค่าสูงสุด ผลิตภาพแรงงานมีค่าในลำดับที่สอง ส่วนผลิตภาพวัสดุมีค่าต่ำที่สุด ดังนั้นหากมีการเพิ่มผลิตภาพควรสนใจในเรื่องวัสดุก่อนเป็นอันดับแรก รองลงมาคือแรงงาน เหตุผลเนื่องจากค่าผลิตภาพย่อยของทรัพยากรใดมีค่าน้อยแสดงว่ามูลค่าต้นทุนของทรัพยากรนั้นมีค่ามากเมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าของผลผลิตที่ได้

ตารางที่ 2 ผลิตภาพการผลิตผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว กลุ่มกะลามะพร้าว บ้านทุ่งบ่อแป้น

ผลิตภัณฑ์	ผลิตภาพรวม	ผลิตภาพมูลค่าเพิ่ม	ผลิตภาพวัสดุ	ผลิตภาพแรงงาน	ผลิตภาพการจัดการ
โคมไฟต้นมะพร้าว	1.09	1.27	1.55	3.90	51.62
โคมไฟรูปสัตว์	1.19	1.99	1.47	6.01	150.70
กระปุกอมสิน	1.14	1.61	1.48	5.34	80.00
โมบาย	1.28	2.22	1.86	5.26	49.69
สร้อย	1.13	2.33	1.25	11.60	-

5.2 การเพิ่มผลิตภาพ จากการศึกษาแนวทางการเพิ่มผลิตภาพการผลิตผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว ของกลุ่มผลิตผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว บ้านทุ่งบ่อแป้น พบว่า สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

(1) กลุ่มที่มีความเป็นไปได้ปานกลาง แต่มีผลกระทบต่อผลิตภาพวัสดุและผลิตภาพแรงงานมาก คือ หลักการกำหนดมาตรฐานของงานและผลิตภัณฑ์ และหลักการ 3T ด้วยการใช้เทคนิค การศึกษาวิธีทำงาน และการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ

(2) กลุ่มที่มีความเป็นไปได้มาก แต่มีผลกระทบต่อผลิตภาพวัสดุและผลิตภาพแรงงานในระดับปานกลาง คือ หลักการกำหนดความสูญเสียจากองค์ประกอบทรัพยากรการผลิต หลักการ

ปรับทัศนคติของบุคลากรในองค์กร หลักการ 4 Zero และหลักการ 6 Steps ด้วยการใช้เทคนิคการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย

การประเมินแนวทางการเพิ่มผลผลิต ได้ผลดังตารางที่ 3 ซึ่งจัดลำดับโดยพิจารณาผลกระทบต่อการขยายการผลิต 2 ด้าน คือ ด้านวัสดุ และด้านแรงงาน และความเป็นไปได้ หรือความพร้อมในการใช้เทคนิคการเพิ่มผลผลิตภาพ

ตารางที่ 3 ผลการประเมินแนวทางในการเพิ่มผลผลิตภาพของผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว บ้านทุ่งบ่อแป้น

หลักการ	เทคนิคการเพิ่มผลผลิตภาพ	ผลกระทบต่อทรัพยากร		
		ด้านวัสดุ	ด้านแรงงาน	ความเป็นไปได้
1. หลักการกำหนดมาตรฐานของงานและผลผลิต	การศึกษาวิธีทำงานและการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ	มาก	มาก	ปานกลาง
2. หลักการ 3 T	การศึกษาวิธีการทำงาน	น้อย	มาก	ปานกลาง
3. หลักการกำหนดความสูญเสียจากองค์ประกอบทรัพยากรการผลิต	กิจกรรมกลุ่มย่อย	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก
4. หลักการ 4 Zero	กิจกรรมกลุ่มย่อย	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก
5. หลักการ 6 Steps	กิจกรรมกลุ่มย่อย	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก
6. หลักการปรับทัศนคติของบุคลากรในองค์กรทัศนคติ	กิจกรรมกลุ่มย่อย	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ด้านวัสดุ ควรดำเนินการ

(1) ศึกษาการใช้วัสดุชนิดใหม่ที่สามารถใช้แทนไม้ หรือใช้ไม้ชนิดอื่นๆ ที่มีราคาถูกกว่าแทนที่ของเดิมที่ใช้อยู่ ทบทวนแบบผลิตภัณฑ์ว่ามีวัสดุส่วนใดสามารถลดขนาด ตัดออก หรือใช้วัสดุอื่นแทนได้ เช่น การแก้ปัญหาการต่อกันไม่สนิทของกะลาและไม้ รวมถึงการพัฒนาการบรรจุหีบห่อที่มีส่วนช่วยเพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าวได้

(2) จัดลิสต์รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่ม

6.2 ด้านแรงงาน ควรดำเนินการ

(1) พัฒนามาตรฐานการทำงาน ใช้เทคนิคทางด้านการจัดการอุตสาหกรรม เช่น การศึกษาวิธีการทำงาน การวางแผนโรงงาน ซึ่งปัจจุบันสามารถใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้าช่วย ในการดำเนินการได้ เช่น โปรแกรมเปิดเผยแพร่ (Open Source Software)

(2) นำเทคนิคการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย เพื่อพัฒนาคุณภาพของระบบการผลิต

6.3 ด้านการจัดการ ควรดำเนินงาน

(1) ทำการประชาสัมพันธ์กลุ่ม ตัวผลิตภัณฑ์ สู่สากลทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยจะจัดทำเว็บไซต์เองหรือทำการฝากข้อมูลในเว็บไซต์มาตรฐานที่เป็นที่รู้จักดี เช่น เว็บไซต์ของไทยตำบลดอตคอม (www.thaitambon.com) เพื่อสร้างตราสินค้าให้เป็นที่รู้จัก

(2) พัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้วัสดุร่วมกันได้ควบคู่ไปการผลิตผลิตภัณฑ์ จากกะลามะพร้าว เช่น การพัฒนาน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น การทำถ่านจากเปลือกกะลามะพร้าว การใช้ใยมะพร้าวเป็นส่วนประกอบในการผลิตแผ่นดูดซับเสียงเพื่อทดแทน พิวซี เป็นต้น

7. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือจากคุณบุญเลื่อน ไชยมูล สมาชิกสภาเทศบาลตำบลปงยางคก สำหรับการเข้าเก็บข้อมูลในพื้นที่ และคุณอุมารินทร์ ไชยมูล ผู้บริหารทรายทองกะลามะพร้าว 1 ที่ให้ช่วยเหลือในการรวบรวมข้อมูล รวมถึงให้ความคิดเห็นในหลาย ๆ ประเด็น

8. บรรณานุกรม

- กมลมาศ บุญจันทร์. (2551). การวิเคราะห์ผลตอบแทนในการลงทุนวิสาหกิจชุมชนประเภท
กะลามะพร้าว ในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. มหาสารคาม: สาขาวิชา
บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จุฑามาศ ดอนอ่อนบัว. (2553). การพัฒนารูปแบบเครื่องประดับของกลุ่มหัตถกรรมกะลามะพร้าว
บ้านสวนห้อม อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย. พิษณุโลก: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชูศักดิ์ จรุธสวัสดิ์. (2548). การผลิตและการตลาดผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว. วารสารสงขลานครินทร์
ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, ปีที่ 11 ฉบับที่ 3.
- วันชัย ริจิรวนิช. (2543). การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม เทคนิคและกรณีศึกษา. สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 2.
- อลิสา พรหมศิลป์. (2553). การศึกษาแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดแบบมีส่วนร่วม
ธุรกิจกะลามะพร้าว หมู่บ้านทุ่งบ่อแป้น ตำบลปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง.
ลำปาง: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.