

การประเมินการใช้เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรี วิทยา เมฆขำ

Assessment of the Use of Production Process Technology For OTOP Goods in Nonthaburi Province Witthaya Mekhum

เลขที่ 1 เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1 Dusit, Bangkok, 10300. Faculty of Industrial Technology Suan Sunandha Rajabhat University.

Corresponding author. E-mail: mekhum@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการผลิตของกลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรี 2) เพื่อประเมินการใช้เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 91 ราย ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง และผ่านการเข้าร่วมโครงการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ มีจำนวน 2 ตอน โดยหาค่าความเชื่อมั่น 0.84 และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อใช้ในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านสภาพการผลิตและการออกแบบ พบว่า การผลิตไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุดร้อยละ 85.70 รองลงมาเครื่องมือเพียงพอต่อการผลิตร้อยละ 75.80 และด้านการออกแบบพบว่าผลิตภัณฑ์ที่มีการบรรจุหีบห่อมากที่สุดร้อยละ 76.90 รองลงมาผู้ผลิตออกแบบบรรจุภัณฑ์เองร้อยละ 63.70 2) ด้านการประเมินการใช้เทคโนโลยีในการผลิต พบว่าในภาพรวมการใช้เทคโนโลยีทั้ง 6 ด้าน มีลำดับการประเมินดังนี้ (1) กลุ่มเทคโนโลยีคุณภาพและมาตรฐานมากที่สุด ร้อยละ 95.60 มีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ก่อนการจัดจำหน่ายมากที่สุด (2) กลุ่มเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยมากที่สุด ร้อยละ 92.3 มีแสงสว่างเพียงพอและแรงสั่นสะเทือนไม่ส่งผลต่อการทำงานมากที่สุด (3) กลุ่มเทคโนโลยีการจัดการมากที่สุด ร้อยละ 84.60 มีการวางแผนล่วงหน้าในการทำงานมากที่สุด (4) กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด ร้อยละ 83.50 มีการจำหน่ายสินค้าวิธีขายตรงมากที่สุด มากที่สุด (5) กลุ่มเทคโนโลยีการผลิตมากที่สุด ร้อยละ 75.80 มีการปรับปรุงการผลิตภายในรอบ 1 ปีมากที่สุด (6) กลุ่มเทคโนโลยีการบำรุงรักษามากที่สุด ร้อยละ 65.90 ไม่มีการกำหนดตารางเวลาในการซ่อมบำรุงมากที่สุด อภิปรายผล จากการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรี ด้านการผลิต พบว่าการผลิตไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ผลิตส่วนใหญ่ใช้วัตถุดิบที่ได้ในท้องถิ่นและวัสดุเหลือใช้นำมาใช้ในการผลิต ส่วนในด้านการใช้เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตพบว่า กลุ่มเทคโนโลยีคุณภาพและมาตรฐานมีระดับมากที่สุด ซึ่งผู้ผลิตมีความละเอียดรอบคอบในการทำงานและมีความชำนาญในงานที่ทำอยู่แล้วจึงส่งผลทำให้เกิดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสูงขึ้น ซึ่งสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในตัวผลิตภัณฑ์มากขึ้น

สรุปผลการวิจัย จากการประเมินการใช้เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรีพบว่า สภาพการผลิตและการออกแบบไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85.70 ในส่วนของการประเมินการใช้เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตสินค้าพบว่ากลุ่มเทคโนโลยีคุณภาพและมาตรฐานมีระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.60

คำสำคัญ : การประเมิน, เทคโนโลยี, กระบวนการผลิต

Abstract

The purposes of this research are to 1) study the production and design conditions of OTOP goods producers in Nonthaburi province and 2) Assessment the use of production process for OTOP goods in Nonthaburi. Used in this research are 91 samples of OTOP goods producers in Nonthaburi specifically selected and passing the criteria of joining. The tools used in the research are questionnaires and interview forms containing 2 sections, with reliability value of 0.84 sought and data analysis conducted by using a software package. The research results reveal that: 1. Production and Design Conditions. The production conditions contribute no impact to the environment most at 85.70 percent; the second is adequacy of production tools at 75.80 percent. For the design conditions, the products are packaged most at 76.90 percent, followed by self-designed packaging by the producers at 63.70 percent. 2. Production Technology Usage Assessment. Overall, the use of technology in 6 areas was evaluated in the following order: 1) Quality and Standard Technology has products checking before distribution most at 95.60 percent 2) Environmental and Safety Technology has adequate luminescence and work-unaffected vibration most at 92.3 percent 3) Management Technology has pre-planned works most at 84.60 percent 4) Information Technology has production improvement within 1 year most at 75.80 percent and 6) Maintenance Technology has no maintenance schedule most at 65.90 percent. Discussion results From the evaluation of the use of technology on the process of producing OTOP (One Tambon One Product) in Nonthaburi province, the production and design found to have no impact on the environment. Most of the producers used local and excess raw materials in the production. While the use of technology in the production found the quality and standard technology group possessed the most. The producers had carefulness and skill in the existing job, as a result, raised the standard of the products higher, which built confidence among the customers, making them were more satisfactory in the products even more. Summary of the research From the evaluation of the use of technology on the production of the OTOP products in Nonthaburi found the condition on the production and design did not have impact on the environment most or 85.70 percent. While the evaluation on the use of technology in the goods production process found the group of quality and standard technology had the most level or 95.60 percent.

Key words : Assessment, Technology, Production Process

บทนำ

นับตั้งแต่ต้นปี 2540 เป็นต้นมาเศรษฐกิจของไทยเริ่มประสบปัญหาการถดถอย แต่ไม่มีใครคาดคิดว่าปัญหาที่เกิดขึ้นจะมีความรุนแรงขนาดใดจนกระทั่งมีการปรับระบบอัตราแลกเปลี่ยนเป็นระบบลอยตัว ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ส่งผลให้เกิดวิกฤตเศรษฐกิจอย่างรุนแรงอย่างไม่เคยปรากฏในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทยมาก่อนธุรกิจเป็นจำนวนมากต้องปิดกิจการทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนมากหลายฝ่ายทั้งภาครัฐเอกชนและสถาบันการศึกษาต่างเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหามากมายเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจ โดยเฉพาะปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ อย่างรุนแรงขึ้น กล่าวคือ ภาวะความยากจนที่มีแนวโน้มลดลงมาโดยตลอดในช่วงก่อนวิกฤตกลับเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.4 ของประชากรทั้งประเทศ หรือคิดเป็นจำนวนคนยากจน 6.8 ล้านคนในปี 2539

เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.9 หรือคิดเป็นจำนวนคนยากจน 9.9 ล้านคน ในปี 2542 และในช่วงเวลาเดียวกัน การกระจายรายได้ก็แย่ลง โดยกลุ่มคนที่มีรายได้น้อยที่สุด 20 เปอร์เซนต์แรก มีสัดส่วนรายได้ลดลงจากร้อยละ 4.2 เหลือร้อยละ 3.8 ขณะที่กลุ่มคนที่มีรายได้สูงสุด 20 เปอร์เซนต์แรกมีสัดส่วนรายได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 56.5 เป็นร้อยละ 58.4 อีกทั้งจำนวนคนว่างงานก็มีเพิ่มมากขึ้นกว่าช่วงก่อนเกิดวิกฤตเกือบ 1 ล้านคน นอกจากนี้ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมก็เป็นปัญหารุนแรงส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในสังคมมากขึ้น (ชาชีวัฒน์ ศรีแก้ว, 2545 : 23)

การแก้ไขปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจดังกล่าว ภาครัฐได้กำหนดแนวทางการแก้ไขไว้หลายทาง เพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมให้เข้มแข็งและเอื้อต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคม ภายในควบคู่กับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อแก้ปัญหาความยากจน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) แนวทางการแก้ปัญหาความยากจน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) เป็นแนวทางหนึ่งที่รัฐให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ด้วยการกระจายโอกาสให้คนยากจนเข้าถึงการบริการของรัฐ แหล่งความรู้ และทรัพยากร รวมทั้งมีหลักประกันความมั่นคงในชีวิต มีการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้เข้มแข็งเพื่อสร้างศักยภาพเพิ่มขีดความสามารถให้คนยากจนสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น ควบคู่ไปกับการแก้ปัญหาความยากจนเชิงโครงสร้างที่ต้องปรับระบบบริหารจัดการภาครัฐ ปรับกฎระเบียบต่างๆ ให้เอื้อต่อคนจนให้ได้รับโอกาสสิทธิให้ราษฎรมีงานทำ มีรายได้ อาศัยศักยภาพในชุมชน เพื่อให้เกิดความมั่นคง ยั่งยืน โดยอยู่บนฐานคิด “การมีส่วนร่วมของชุมชนประชาชนคิดเองทำเอง” รัฐทำหน้าที่เป็นเพียงผู้ให้การสนับสนุนเท่านั้น เป็นแนวคิดในการพัฒนาเพื่อวางรากฐานความยั่งยืนจากข้างล่างไปสู่ระดับประเทศ

ดังนั้นจึงเกิดโครงการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ในห้วงเวลาที่ประเทศชาติ กำลังเผชิญปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจ และประชาชน ทุกระดับ ประสบปัญหาต่างๆ ปัญหาหนึ่งที่ประชาชนระดับรากหญ้า ซึ่งเป็นคนกลุ่มใหญ่ของประเทศถูกรุมเร้าคือปัญหาความยากจน รัฐบาลจึงได้ประกาศสงครามกับความยากจน โดยได้แถลงนโยบายต่อรัฐสภาว่า จะจัดให้มีโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เพื่อให้แต่ละชุมชนได้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาสินค้าโดยรัฐพร้อมที่จะเข้าช่วยเหลือในด้านความรู้สมัยใหม่ และการบริหารจัดการเพื่อเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วยระบบร้านค้าเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากร ภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นและมูลค่าเพิ่ม เป็นที่ต้องการของตลาด

จากที่กล่าวมาแล้วเมื่อนับเป็นเมืองที่อุดมสมบูรณ์ทางด้านเกษตรกรรมทางด้านผลไม้และศิลปหัตถกรรมที่มีชื่อเสียงเพราะสภาพแวดล้อมมีวัตถุดิบ และทรัพยากรต่างๆ ซึ่งมีความเหมาะสมกับพื้นที่จึงสามารถรองรับแนวนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ 1 ตำบล 1 ผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นการสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อสร้างชุมชนให้เข้มแข็งและพึ่งตนเองได้ โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างงานสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากรภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีจุดเด่นและมีมูลค่าเพิ่มเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ ทั้งยังต้องสอดคล้องกับ

วัฒนธรรมและวิถีชีวิตของท้องถิ่นนั้น ๆ ด้วย (ชูศักดิ์ เดชเกรียงไกรกุล และคณะ. 2546: 10) จะพบว่า ปัจจุบันนี้เราจะพบกระแสของ OTOP ไปอยู่ทุกหัวระแหงของประเทศโดยผลิตภัณฑ์ OTOP นี้ที่มีอยู่ ที่ จะใช้หลักการประเมินเทคโนโลยีในด้านกระบวนการผลิตที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ หนึ่งตำบล หนึ่ง ผลิตภัณฑ์ ที่เป็นแนวทางประการหนึ่ง ที่จะสร้างความเจริญแก่ชุมชนให้สามารถยกระดับฐานะความ เป็นอยู่ของคนในชุมชนให้ดีขึ้น โดยการใช้ประโยชน์หลังการประเมินการใช้เทคโนโลยีในการผลิต หรือ จัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น ให้มีประสิทธิภาพกลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นเป็นเอกลักษณ์ ของตนเองที่ สอดคล้องกับวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่นสามารถจำหน่ายในตลาดทั้งภายใน และ ต่างประเทศโดยมีหลักการพื้นฐาน 3 ประการ คือ 1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล (Local Yet Global) 2) พึ่งตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์ (Self-Reliance-Creativity) 3) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์(Human Resource Development)

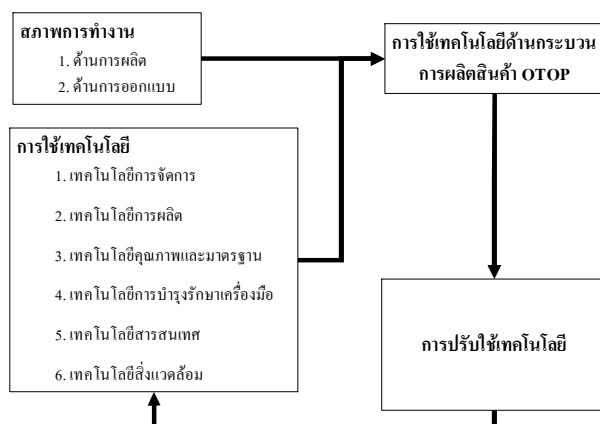
ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะประเมินการใช้เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัด นนทบุรีที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์จากนโยบายของรัฐบาลที่แถลงต่อรัฐสภา และตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ พ.ศ. 2544 การดำเนินงานตามโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.สร้างงาน สร้างรายได้ แก่ ชุมชน 2.สร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน ให้สามารถคิดเอง ทำเอง ในการพัฒนาท้องถิ่น 3.ส่งเสริมภูมิปัญญา ท้องถิ่น 4.ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

วัตถุประสงค์และวิธีการ

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการผลิตและการออกแบบ กลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อประเมินการใช้เทคโนโลยีในกระบวนการผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรี

กรอบแนวคิด



รูปที่ 1 กรอบแนวคิด

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนั้นผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือในการดำเนินการโดยใช้เครื่องมือ เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดพื้นที่ศึกษาได้แก่กลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรี มีจำนวน 6 อำเภอ 52 ตำบล ได้แก่อำเภอเมือง อำเภอบางกรวย อำเภอบางใหญ่ อำเภอบางบัวทอง อำเภอไทรน้อย อำเภอปากเกร็ด รวมชุมชนที่ผลิตสินค้า OTOP ได้ 176 ราย ที่ผลิตสินค้า OTOP มีอาชีพที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตสินค้า OTOP ระดับ 1 ดาวถึง 5 ดาว โดยแยกโครงการผลิตภัณฑ์ตามกรมพัฒนาชุมชนจังหวัดนนทบุรี ได้ 6 ประเภท 1.ประเภทอาหาร 2.ประเภทเครื่องดื่ม 3.ประเภทผ้า เครื่องแต่งกาย 4.ประเภทของใช้และของประดับตกแต่ง 5.ประเภทศิลปะประดิษฐ์ และของที่ระลึก 6. ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร การกำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตสินค้า OTOP มีรายละเอียดดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ศึกษาได้แก่กลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรี มีจำนวน 176 รายจาก 6 อำเภอ 52 ตำบล

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกมาจากกลุ่มประชากรจำนวน 176 ราย คัดเลือกจากผู้ผลิตสินค้า OTOP จังหวัดนนทบุรีปี 2548 ที่จดทะเบียนไว้กับกรมพัฒนาชุมชนโดยผู้วิจัยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจงโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ แบบมีส่วนร่วมเพื่อคัดผู้เข้าร่วมโครงการได้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความสมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 91 ราย

ตารางที่ 1 สรุปประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ	อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	เมือง	56	24
2	บางกรวย	23	13
3	บางใหญ่	20	7
4	บางบัวทอง	35	19
5	ไทรน้อย	12	8
6	ปากเกร็ด	30	20
รวม		176	91

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในแต่ละตอนมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถาม สำนวสสภาพการผลิตและการออกแบบ มีข้อคำถามแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ลักษณะประชากรมีข้อคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพศาสนา รายได้ ประสบการณ์ ปริมาณการผลิต

ส่วนที่ 2 สภาพการผลิตและการออกแบบ มีข้อคำถาม ได้แก่ วัตถุดิบ กำลังการผลิต แรงงาน เครื่องมือ ลูกค้า บรรจุภัณฑ์ การออกแบบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถาม และสัมภาษณ์ ศึกษาลักษณะของเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน มีข้อคำถามแบ่งออกเป็น 6 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เทคโนโลยีการจัดการ มีข้อคำถาม ได้แก่ การวางแผน,การควบคุม การจัดขั้นตอนการฝึกอบรม ด้านงบประมาณ ด้านการทำบัญชี การวางแผน การควบคุม การจัดขั้นตอนการฝึกอบรม ด้านงบประมาณ ด้านการทำบัญชี

ส่วนที่ 2 เทคโนโลยีการผลิต มีข้อคำถาม ได้แก่ เทคนิคการวางแผนผลิต ด้าน Logistic ด้านเครื่องจักร การบริหารการผลิตด้วยคอมพิวเตอร์

ส่วนที่ 3 เทคโนโลยีคุณภาพและมาตรฐาน มีข้อคำถาม ได้แก่ การตรวจและควบคุมมาตรฐาน (มผช.)

ส่วนที่ 4 เทคโนโลยีการบำรุงรักษาเครื่องมือ มีข้อคำถาม ได้แก่ การวางแผนการซ่อมบำรุง การอบรมการใช้เครื่องมือ

ส่วนที่ 5 เทคโนโลยีสารสนเทศ มีข้อคำถาม ได้แก่ สื่อโฆษณา จัดแสดงสินค้า

ส่วนที่ 6 เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ทางฟิสิกส์ เคมี ทางชีวภาพ การยศาสตร์

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 สภาพการผลิตและการออกแบบ

1. ลักษณะประชากร จากกลุ่มตัวกลุ่ม จำนวน 91 รายพบว่า มีเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 65 ราย มีอายุสูงสุด 70 ปีและต่ำสุด 30 ปี มีอายุเฉลี่ยในภาพรวม 49 ปี มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุดจำนวน 37 ราย มีการสมรส จำนวน 56 ราย ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ 86 ราย มีรายได้เฉลี่ย 15,000 บาท มีกลุ่มประเภทของอาหารมากที่สุด จำนวน 26 ราย มีประสบการณ์ในการทำงาน OTOP เฉลี่ยประมาณ 6-7 ปี และใช้เวลาทำงานเฉลี่ย 6-7 ชั่วโมงต่อวัน

2. ด้านการผลิต

ตารางที่ 2 ด้านการผลิต

รายการ	ร้อยละ	ลำดับ
การผลิตไม่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม	85.70	1
กำลังการผลิตต่อความต้องการของลูกค้า	78	2
เครื่องมือเพียงพอต่อการผลิต	75.80	3
สภาพเครื่องมือมีความสมบูรณ์	65.90	4
มีสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบ	65	5
แหล่งที่มาของวัตถุดิบโดยการจัดซื้อ	57.10	6
มีความต้องการด้านแรงงาน	50.50	7
อยู่ในระหว่างขยายกำลังการผลิต	40.70	8
สภาพการเงินหมุนเวียนไม่พอใช้	12.10	9

จากตารางที่ 2 ด้านการผลิตพบว่า การผลิตไม่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม อยู่ในลำดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 85.70 รองลงมา กำลังการผลิตต่อความต้องการของลูกค้า อยู่ในลำดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 78 และลำดับสุดท้าย สภาพการเงินหมุนเวียนไม่พอใช้ คิดเป็นร้อยละ 12.10

3. ด้านการออกแบบ

ตารางที่ 3 ด้านการออกแบบ

รายการ	ร้อยละ	ลำดับ
ผลิตภัณฑ์มีบรรจุหีบห่อ	76.90	1
มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์เอง	63.70	2
รูปทรงผลิตภัณฑ์มีผลกระทบต่อารออกแบบ	53.80	3
เคยได้รับการแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ	42.90	4
ผู้ร่วมงานมีส่วนในการออกแบบ	36.30	5
ไม่มีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการออกแบบ	31.90	6
การออกแบบมีความคล้ายคลึงกับผลิตภัณฑ์อื่น	7.70	7

จากตารางที่ 3 ด้านการออกแบบพบว่า ผลิตภัณฑ์มีบรรจุหีบห่อ อยู่ในลำดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 76.90 รองลงมา มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์เองอยู่ในลำดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 63.70 และลำดับสุดท้าย การออกแบบ มีความคล้ายคลึงกับผลิตภัณฑ์อื่นคิดเป็นร้อยละ 7.70

ตอนที่ 2 การใช้เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

1. กลุ่มเทคโนโลยีการจัดการ

ตารางที่ 4 กลุ่มเทคโนโลยีการจัดการ

รายการ	ร้อยละ	ลำดับ
มีการวางแผนล่วงหน้าในการทำงาน	84.60	1
มีการจัดสถานที่ให้เหมาะสมกับการทำงาน	82.40	2
มีการจัดคนและมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ	78	3
มีการจัดหาวัตถุดิบสำรอง	78	3
ไม่ได้รับงบประมาณจากหน่วยงานภายนอกสนับสนุน	72.50	4
มีการควบคุมติดตามประเมินผลในการทำงาน	64.80	5
มีการจัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย	60.40	6
มีการจัดหาตลาดรองรับเพื่อจำหน่าย	53.30	7
ได้รับความรู้จากหน่วยงานภายนอก	51.60	8
มีการจัดทำประวัติลูกค้า	38.50	9

จากตารางที่ 4 ด้านการผลิตพบว่า มีการวางแผนล่วงหน้าในการทำงาน อยู่ในลำดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 84.60 รองลงมา มีการจัดสถานที่ให้เหมาะสมกับการทำงาน ในลำดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 82.40 และลำดับสุดท้าย มีการจัดทำประวัติลูกค้าเป็น คิดเป็นร้อยละ 38.50

2. กลุ่มเทคโนโลยีการผลิต

ตารางที่ 5 กลุ่มเทคโนโลยีการผลิต

รายการ	ร้อยละ	ลำดับ
ภายในรอบ 1 ปี มีการปรับปรุงการผลิต	75.80	1
มีการวางแผนการผลิตให้เหมาะสมกับวัตถุดิบ	73.60	2
มีการนำคอมพิวเตอร์หรือระบบอิเล็กทรอนิกส์มาช่วยในการผลิต	65.90	3
มีการประมาณระยะเวลาในการผลิตต่อชิ้น	63.70	4
มีการนำเครื่องจักรมาใช้	56	5
มีการนำเทคนิคมาใช้เพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม	50.50	6
มีแผนสำรองในการผลิต	47.30	7
มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานอื่น ๆ	46.2	8
มีปัญหาในการสั่งซื้อวัตถุดิบในการผลิต	45.1	9
มีการขยายพื้นที่ในการผลิต	42.90	10

จากตารางที่ 5 ด้านการผลิตพบว่า ภายในรอบ 1 ปี มีการปรับปรุงการผลิต อยู่ในลำดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 75.80 รองลงมา มีการวางแผนการผลิตให้เหมาะสมกับวัตถุดิบ อยู่ในลำดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 73.60 และลำดับสุดท้าย มีการขยายพื้นที่ในการผลิต คิดเป็นร้อยละ 42.90

3. กลุ่มเทคโนโลยีคุณภาพและมาตรฐาน

ตารางที่ 6 เทคโนโลยีคุณภาพและมาตรฐาน

รายการ	ร้อยละ	ลำดับ
3. มีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ก่อนการจัดจำหน่าย	95.6	1
4. มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์	90.10	2
2. มีวิธีการตรวจสอบคุณภาพสินค้า	89	3
7. ไม่มีสารเคมีตกค้างในผลิตภัณฑ์	86.80	4
9. ได้รับมาตรฐานจากองค์กรภายนอกที่น่าเชื่อถือ	85.70	5
8. มีการกำหนดมาตรฐานของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต	83.5	6
1. สินค้าที่ผลิตตรงกับความต้องการของลูกค้า	82.4	7
10. เคยเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีคุณภาพและมาตรฐาน	72.50	8
6. มีการรับประกันสินค้าหลังการขาย	69.20	9
5. มีการส่งสินค้าเข้าประกวด	51.60	10

จากตารางที่ 6 ด้านการผลิตพบว่า มีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ก่อนการจัดจำหน่าย อยู่ในลำดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 95.60 รองลงมา มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ อยู่ในลำดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 90.10 และลำดับสุดท้าย มีการส่งสินค้าเข้าประกวด คิดเป็นร้อยละ 51.60

4. กลุ่มเทคโนโลยีการบำรุงรักษา

ตารางที่ 7 เทคโนโลยีการบำรุงรักษา

รายการ	ร้อยละ	ลำดับ
2. ไม่มีการกำหนดตารางเวลาในการซ่อมบำรุง	65.90	1
1. มีการจัดบันทึกความถี่ในการซ่อมบำรุงเครื่องมือเครื่องจักร	61.50	2
3. มีการตรวจเช็คอุปกรณ์ก่อนและหลังเลิกปฏิบัติงาน	57.10	3
5. มีคู่มือการใช้งานเครื่องมือและอุปกรณ์ซ่อมบำรุง	52.70	4
4. ไม่มีการทำงานประมาณในการซ่อมบำรุง	51.60	5

จากตารางที่ 7 ด้านการผลิตพบว่า ไม่มีการกำหนดตารางเวลาในการซ่อมบำรุง อยู่ในลำดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 65.90 รองลงมา มีการจัดบันทึกความถี่ในการซ่อมบำรุงเครื่องมือเครื่องจักร อยู่ในลำดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 61.50 และลำดับสุดท้าย ไม่มีการทำงานประมาณในการซ่อมบำรุง คิดเป็นร้อยละ 51.60

5. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางที่ 8 เทคโนโลยีสารสนเทศ

รายการ	ร้อยละ	ลำดับ
5. มีการจำหน่ายสินค้าโดยวิธีขายตรง	83.50	1
2. รอบ 1 ปีที่ผ่านมา มีการจัดนิทรรศการจัดแสดงสินค้า	72.50	2
3. มีการเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการขาย	70.30	3
4. มีการประชาสัมพันธ์ผ่านหน่วยงานของรัฐ	60.40	4
6. มีการแนะนำสินค้าตัวใหม่ให้กับลูกค้า	59.30	5
10. ไม่มีการออกแบบสำรวจข้อมูลลูกค้า	56	6
9. มีฉลากแนะนำเกี่ยวกับสินค้า	49.50	7
7. มีการติดต่อกับลูกค้าหลังการขาย	48	8
1. มีการโฆษณาทางวิทยุ โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต โฆษณา	47.30	9
8. ไม่มีการจัดนิทรรศการ	41.80	10

จากตารางที่ 8 ด้านการผลิตพบว่า มีการจำหน่ายสินค้าโดยวิธีขายตรง อยู่ในลำดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 83.50 รองลงมา รอบ 1 ปีที่ผ่านมา มีการจัดนิทรรศการจัดแสดงสินค้า อยู่ในลำดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 72.50 และลำดับสุดท้าย ไม่มีการจัดนิทรรศการ คิดเป็นร้อยละ 41.80

6. กลุ่มเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 9 เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงาน

รายการ	ร้อยละ	ลำดับ
1. มีแสงสว่างเพียงพอในการทำงาน	92.30	1
10. แรงสั่นสะเทือนไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน	92.30	1
7. ไม่มีปัญหามลภาวะทางน้ำจากการผลิต	86.80	2
2. ไม่มีปัญหาในเรื่องเสียงดังในการทำงาน	76.90	3
8. การปฏิบัติงานมีกลิ่นรบกวนในการทำงาน	76.90	3
4. ไม่มีปัญหาฝุ่นละออง สารเคมี	72.50	4
5. ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ในการปฏิบัติงาน	56	5
6. มีการวางแผนในการป้องกันอัคคีภัย	52.70	6
3. ไม่มีปัญหาด้านอุณหภูมิ ร้อน เย็นในการทำงาน	46.20	7
9. มีการควบคุมพื้นที่ภาวะเสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย	46.20	7

จากตารางที่ 9 ด้านการผลิตพบว่า มีแสงสว่างเพียงพอในการทำงาน และแรงสั่นสะเทือนไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน อยู่ในลำดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 92.30 รองลงมา ไม่มีปัญหาลมภาวะทางน้ำจากการผลิต อยู่ในลำดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 86.80 และลำดับสุดท้าย ไม่มีปัญหาในเรื่องเสียงดังในการทำงาน และมีการควบคุมพื้นที่ภาวะเสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย คิดเป็นร้อยละ 46.20

ผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีในการผลิตในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน

ตารางที่ 11 ผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีในการผลิตในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน

รายการ	ร้อยละ
1. กลุ่มเทคโนโลยีการจัดการ	
1.1 มีการวางแผนล่วงหน้าในการทำงานทุกครั้ง (มากที่สุด)	84.60
1.2 มีการจัดทำประวัติลูกค้าเป็นบางครั้ง (น้อยที่สุด)	38.50
2. กลุ่มเทคโนโลยีการผลิต	
2.1 ภายในรอบ 1 ปี มีการปรับปรุงการผลิต (มากที่สุด)	75.80
2.2 มีการขยายพื้นที่ในการผลิต (น้อยที่สุด)	42.90
3. กลุ่มเทคโนโลยีการคุณภาพและมาตรฐาน	
3.1 มีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ก่อนการจัดจำหน่าย (มากที่สุด)	95.60
3.2 มีการส่งสินค้าเข้าประกวดทุกครั้ง (น้อยที่สุด)	51.60
4. กลุ่มเทคโนโลยีการบำรุงรักษา	
4.1 ไม่มีการกำหนดตารางเวลาในการซ่อมบำรุง (มากที่สุด)	65.90
4.2 ไม่มีการทำงานประมาณในการซ่อมบำรุง (น้อยที่สุด)	51.60
5. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ	
5.1 มีการจำหน่ายสินค้าโดยวิธีขายตรง (มากที่สุด)	83.50
5.2 ไม่มีการจัดนิทรรศการ (น้อยที่สุด)	41.80
6. กลุ่มเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	
6.1 มีแสงสว่างเพียงพอและแรงสั่นสะเทือนไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน (มากที่สุด)	92.3
6.2 ไม่มีปัญหาด้านอุณหภูมิ ความร้อน ความเย็นและมีการควบคุมพื้นที่ภาวะเสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย (น้อยที่สุด)	46.20

ผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีในการผลิตในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน พบว่ามีลำดับการประเมินดังนี้ (1) กลุ่มเทคโนโลยีคุณภาพและมาตรฐาน พบว่า มีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ก่อนการจัดจำหน่ายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.60 (2) กลุ่มเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย พบว่า มีแสงสว่างเพียงพอและแรงสั่นสะเทือนไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 92.30 (3) กลุ่มเทคโนโลยีการจัดการ พบว่า มีการวางแผนล่วงหน้าในการทำงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.60 (4) กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า มีการจำหน่ายสินค้าวิธีขายตรงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.50 (5) กลุ่มเทคโนโลยีการผลิต พบว่า มีการปรับปรุงการผลิตภายในรอบ 1 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 75.80 (6) กลุ่มเทคโนโลยีการบำรุงรักษา พบว่า ไม่มีการกำหนดตารางเวลาในการซ่อมบำรุงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.90

อภิปรายผลการศึกษา

จากการประเมินผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิต และพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ด้านการผลิตและการออกแบบพบว่า การผลิตและการออกแบบไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ผลิตส่วนใหญ่ใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติและหาได้ในท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เทียบ (2541) พบว่าท้องถิ่นสามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดของชุมชนซึ่งส่งผลทำให้ลดต้นทุนในการผลิต และตรงกับงานวิจัยของ ทศนาวลัย (2547) พบว่า การใช้วัตถุดิบในชุมชนสามารถวางแผนในการจัดสรรทรัพยากรในการผลิตในแต่ละช่วง ทำให้สินค้าคงเหลือหรือจัดหาวัตถุดิบสำรองได้ง่าย

ด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตพบว่า กลุ่มเทคโนโลยีคุณภาพและมาตรฐานมากที่สุด ซึ่งกลุ่มผู้ผลิตจะใช้เวลาในการผลิตที่มีความละเอียดและรอบคอบในการทำผลิตภัณฑ์และมีความชำนาญ จึงส่งผลทำให้เกิดคุณภาพและมาตรฐานในการผลิตที่ผู้ผลิตอาจจะไม่รู้ว่ามีสิ่งที่ทำอยู่อย่างละเอียดส่งผลทำให้เกิดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย คณะวิทยาการจัดการ (2546) การปรับปรุงคุณภาพด้านกระบวนการผลิตมีผลต่อการจำหน่ายให้ลูกค้าและสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า ซึ่งตรงกับพิชิต และคณะ (2545) กล่าวว่า การตรวจสอบคุณภาพสินค้าหลังการผลิตเสร็จแล้ว เพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าที่ผ่านกระบวนการผลิตควรมีการตรวจสอบอีกขั้นตอนหนึ่ง เพื่อป้องกันการผิดพลาดและบกพร่องจากการทำงาน เมื่อมีการตรวจสอบจะส่งผลทำให้ผลิตภัณฑ์มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น

สรุปผลการศึกษา

ลักษณะประชากร พบว่า มีเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 65 ราย มีอายุสูงสุด 70 ปี มีอายุเฉลี่ยในภาพรวม 49 ปี มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุดจำนวน 37 ราย มีการสมรส จำนวน 56 ราย ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ 86 ราย มีรายได้เฉลี่ย 15,000 บาท มีกลุ่มประเภทของอาหารมากที่สุด จำนวน 26 ราย มีประสบการณ์ในการทำงาน OTOP เฉลี่ยประมาณ 6-7 ปี และใช้เวลาทำงานเฉลี่ย 6-7 ชั่วโมงต่อวัน

จากการประเมินการใช้เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดนนทบุรีพบว่า สภาพการผลิตและการออกแบบไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85.70 ในส่วนของการประเมินการใช้เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตสินค้าพบว่ากลุ่มเทคโนโลยีคุณภาพและมาตรฐานมีระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.60 ส่งผลให้ผู้ผลิตสินค้า OTOP สามารถวิเคราะห์กระบวนการผลิต คิดเองทำเองในการลดต้นทุนการผลิต ซึ่งเป็นแนวทางให้ผู้ผลิตได้สร้างงานและสร้างรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้ชุมชนเข้มแข็งในการพัฒนาตนเองและท้องถิ่นทั้งยังได้ส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาอนุรักษ์ทรัพยากรมนุษย์ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการจัดอบรมให้กลุ่มชุมชนมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และศึกษาดูงานระหว่างกลุ่ม เพื่อให้มีการปรับใช้เทคโนโลยีที่ใช้ให้สอดคล้องกับการผลิตของกลุ่มตนเอง เพื่อพัฒนาในเรื่องการใช้วัตถุดิบหรือการใช้ทรัพยากรในชุมชนให้มากขึ้นในการด้านกระบวนการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์จะทำให้ชุมชนมีความเข้มแข็งและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- คณะวิทยาการจัดการ. (2549). *โครงการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการกลุ่มผู้ผลิตฯ ภายใต้โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์*. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- ชาชีวัฒน์ ศรีแก้ว. (2545). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549*. กรุงเทพฯ. พัฒนา.
- ชูศักดิ์ เดชเกรียงไกรกุล และนิทัศน์ คณะวรรณ. (2545). *การตลาด 1 ตำบล 1 ผลิตภัณฑ์*. กรุงเทพฯ ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ทัศนาวลัย พรหมเสน. (2547). *แนวทางการพัฒนากลยุทธ์การตลาด หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ของกลุ่มผู้ผลิตผ้าไหมแพรวา ในจังหวัดกาฬสินธุ์*. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เทียบ เหล่าสุวรรณ. (2541). *ลักษณะองค์ประกอบการจัดการธุรกิจขององค์กรชุมชนในชนบทที่สามารถพึ่งตนเองได้ทางธุรกิจ: ศึกษาเฉพาะกรณีสหกรณ์การเกษตรทำนงแนว ตำบลทำนงแนว อำเภอบางบาล จังหวัดพิจิตร*. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- พิชิต สุขเจริญพงษ์ และปัญญา จินตธีระชัย. (2545). *การจัดการธุรกิจชุมชน*. กรุงเทพฯ. ศรีสยาม
- พรินท์แอนแพคค์.