

(ก)

บทคัดย่อ

การศึกษากระบวนการผลิตกระดาศจากใบสับปะรดในระบบธุรกิจชุมชน บ้านป่าซางวิวัฒน์ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทดลองกระบวนการผลิตกระดาศจากใบสับปะรดในเชิงธุรกิจชุมชนที่คุ้มทุนและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ทดลองและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกระดาศใบสับปะรดตามที่ตลาดต้องการ และทดลองแนวทางในการบริหารจัดการกลุ่มผู้ผลิตกระดาศจากใบสับปะรดที่สามารถดำรงอยู่ได้

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินการที่บ้านป่าซางวิวัฒน์ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีทีมนักวิจัยชุมชนในหมู่บ้านจำนวน 12 คน ศึกษาวิจัยโดยใช้แบบสำรวจข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน และข้อมูลด้านการผลิตสับปะรด ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานด้านวัตถุดิบ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปทดลองผลิตกระดาศจากใบสับปะรด โดยใช้ความร้อนในการย่อยสลาย 2 ชนิด คือ การใช้ความร้อนจากฟืน และการใช้ความร้อนจากแก๊สหุงต้ม จากนั้นจัดเก็บข้อมูลทางด้านตลาดโดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเจ้าของร้านค้า 40 ร้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลด้านการตลาดความต้องการของผู้บริโภค เช่น รูปแบบ ลักษณะสีสัน ขนาด โดยนำข้อมูลที่ได้มาประกอบในการวางแผนการออกแบบผลิตภัณฑ์ และศึกษาดูงานในแหล่งผลิตที่ประสบผลสำเร็จทางด้านการบริหารจัดการกลุ่มและการทำธุรกิจชุมชน เพื่อศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการกลุ่มในด้านต่าง ๆ และร่วมเรียนรู้ปัญหาและการแก้ไขปัญหาเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการดำเนินงานของกลุ่ม

จากนั้นทำการทดลองขยายอัตราส่วนการผลิตกระดาศจากใบสับปะรดในเชิงธุรกิจชุมชน โดยใช้ใบสับปะรดที่ผ่านการทุบปริมาณ 10 กิโลกรัม ต้มในน้ำเปล่าผสมโซดาไฟ $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม ต่อน้ำ 50 ลิตร เพื่อเปรียบเทียบเวลาย่อยสลายที่เหมาะสม และลักษณะของกระดาศที่ได้ระหว่างการใช้ความร้อนจากฟืน และแก๊สหุงต้ม ผลการทดลองพบว่า การใช้ความร้อนจากฟืน ลักษณะของกระดาศที่ได้มีผิวสัมผัสหยาบ กรอบ มีเส้นใยที่ยาวและเหนียว สีเหลืองออกน้ำตาลเล็กน้อย ผลิตกระดาศได้ 11 แผ่น ส่วนการใช้ความร้อนจากแก๊สหุงต้ม ลักษณะของกระดาศที่ได้มีผิวสัมผัสหยาบ กรอบ มีเส้นใยที่ยาวและเหนียว สีเหลืองอ่อน จำนวนกระดาศที่ได้เท่ากับการใช้ความร้อนจากฟืนคือ 11 แผ่น แต่คุณภาพของกระดาศจะดีกว่าการใช้ความร้อนจากฟืน ส่วนต้นทุนที่ใช้การต้มด้วยฟืนจะต่ำกว่าการต้มด้วยแก๊สร้อยละ 20

สำหรับกรณีน้ำเสียที่ได้จากการต้มย่อยสลายใบสับปะรด มีสภาพเป็นด่างสูงจึงทดลองปรับความเป็นด่าง โดยใช้เปลือกสับปะรดหรือผลสับปะรดที่เสียแล้วมาหมักกับน้ำเสียในถังหมักเพื่อลดสภาพความเป็นด่างลง และเติมเชื้อ EM ลงไป เพื่อให้เกิดการย่อยสลาย แล้วนำมาทำเป็นปุ๋ยน้ำ

(๒)

ซึ่งสามารถที่จะกำจัดน้ำเสียได้ และได้ปุ๋ยน้ำเพื่อนำไปใช้กับการผลิตสับปะรด เป็นการลดต้นทุนการผลิต หรือเป็นการเพิ่มมูลค่าจากน้ำเสียในกระบวนการผลิตกระดาษจากใบสับปะรด จากผลการทดลองนำน้ำเสียที่ได้ไปใช้กับพืชผัก เช่น นำไปรดผักสวนครัว ผลการทดลองพบว่า ผักมีความเจริญงอกงามมากกว่าเดิม (จากชาวบ้านที่นำไปทดลอง) และนำไปรดต้นลิ้นจี่ ปรากฏว่าต้นลิ้นจี่ออกผลมากและมีรสชาติที่หวานกว่าปกติถึงแม้ว่าเปลือกยังเขียว (บริเวณพื้นที่ในการทดลอง)

ผลการทดลองทางด้านการตลาดพบว่า ความต้องการของผู้บริโภคจากร้านค้ามีความต้องการที่จะใช้ผลิตภัณฑ์จากกระดาษใบสับปะรดสีธรรมชาติไม่มากนักแต่ต้องการเน้นสีส้ม ดังนั้นจึงเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคมาเป็นสถานศึกษาในระดับอุดมศึกษา ชาวต่างชาติ ผลการทดลองพบว่า ผู้บริโภคต้องการที่ใช้ผลิตภัณฑ์กระดาษจากใบสับปะรดสีธรรมชาติหลากหลายรูปแบบ ที่นิยมมากคือ แฟ้มเอกสาร ซองใส่เอกสาร ถุงกระดาษ บัตรอวยพร และที่คั่นหนังสือ สีของผลิตภัณฑ์ใช้สีธรรมชาติ และตกแต่งด้วยดอกไม้ วัสดุที่มีสีส้มเข้ากันได้ ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผู้บริโภคต้องการส่วนมากนำไปเป็นของที่ระลึกสำหรับผู้ที่มาเยือน และที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการของโครงการต่าง ๆ

การทดลองการบริหารจัดการกลุ่มพบว่า มีกลุ่มผู้ผลิตกระดาษจากใบสับปะรดทั้งหมด 12 คน มีหัวหน้าโครงการเป็นหลักในการดำเนินการ ส่วนสมาชิกอื่นๆ จะเข้ามาดำเนินการร่วมผลิตกระดาษเมื่อว่างจากอาชีพหลัก และคิดค่าแรงเป็นรายวัน ๆ ละ 100 - 120 บาท นอกจากนี้ยังมีกลุ่มผู้สูงอายุและเยาวชนเข้ามาช่วยดำเนินการในกระบวนการผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ด้วย