

การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติ จากกาบกล้วย เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร จังหวัดกำแพงเพชร

THE DEVELOPMENT AND DESIGN OF NATURAL MATERIAL PRODUCTS FROM
BANANA SHEATH TO ENHANCE THE INCOME OF FARMERS
IN KAMPHAENG PHET PROVINCE



เพชร บุดสีทา^{1*} และอำไพ แสงจันทร์ไทย²
Petchara Budseeta^{1*} and Umpai Saengchanthai²

¹คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

²คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

¹Faculty of Management Science, Kamphaeng Phet Rajabhat University

²Faculty of Industrial Technology, Kamphaeng Phet Rajabhat University

*Corresponding email: phetra_b@kpru.ac.th



การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย
เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร จังหวัดกำแพงเพชร

THE DEVELOPMENT AND DESIGN OF NATURAL MATERIAL PRODUCTS FROM BANANA
SHEATH TO ENHANCE THE INCOME OF FARMERS IN KAMPHAENG PHET PROVINCE

เพชร บุดสีทา^{1*} และอำไพ แสงจันทร์ไทย²

Petchara Budseeta^{1*}, and Umpai Saengchanthai²

¹คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

²คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

¹Faculty of Management Science, Kamphaeng Phet Rajabhat University

²Faculty of Industrial Technology, Kamphaeng Phet Rajabhat University

*Corresponding email: phetra_b@kpru.ac.th

Receives: 1 July 2024, Revised: 13 July 2024, Accepted: 24 July 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาความต้องการ และปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย พัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย และศึกษารายได้ของเกษตรกรที่เกิดจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย จังหวัดกำแพงเพชร การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี โดยเก็บข้อมูลจากลูกค้าที่คาดว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย จำนวน 323 คน ตัวแทนหรือบุคลากรของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วย ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 25 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา สถิติค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่าลูกค้ามีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย คือ ด้านผลิตภัณฑ์ในประเด็นความปลอดภัย ด้านราคาในประเด็นระดับราคาที่สามารถยอมรับได้ ด้านการส่งเสริมการตลาดในประเด็นการประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการนำวัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วยมาสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ประเด็นมีระบบการจัดจำหน่ายผ่านออนไลน์ ผลจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย คือ ภาชนะใส่อาหารประเภทถ้วย ชาม ภาชนะใส่ของ “อิมสุซ” ที่ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบผลิตภัณฑ์ภาชนะวัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วยในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.66) และรายได้



ของเกษตรกรที่เกิดจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย ได้รับจากการจำหน่าย
กาบกล้วยตากแห้ง และผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกาบกล้วยใส่อาหารประเภทถ้วย ชาม ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น
และสามารถใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

คำสำคัญ: การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์, วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย, เพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร

Abstract

The objectives of this research were to analyze the market demand and factors that influence the purchase of products made from banana sheath, a natural material. To develop and design natural material products from banana sheath. To examine the income that farmers gain from the development and design of natural material products from the banana sheath in Kamphaeng Phet Province. This research employs a mixed-method research approach. Data was gathered from 323 prospective customers who were expected to purchase products derived from the development and design of natural material products made from banana sheaths, the 25 representatives from the agricultural community actively engaged in banana cultivation within Thephnakorn sub-district, Mueang district, Kamphaeng Phet Province. Additionally, five experts in the field of natural material product development and design from banana sheath. The research tools included surveys, interviews, and product evaluation forms. The data analysis encompasses content analysis, statistical mean, and standard deviation analysis.

The research findings reveal that customers prefer products made from banana sheath, which is a natural material item. Market factors affecting the purchase of natural material products from banana sheath include aspects related to product safety, pricing within an acceptable range, marketing promotion, and public relations concerning the advantages of utilizing natural materials from banana sheath in creative product development, and distribution channels, notably the presence of an online distribution system. Results of development the natural material products from banana sheath, specifically, food containers such as bowls and dishes, under the brand name "Im-sook", and these products have undergone comprehensive suitability assessments and were rated at the highest level, with an average score of 4.66. Farmers' income, resulting from the development and design of natural material products crafted from banana sheaths, was generated through the sale of dried banana sheaths and food containers, particularly bowls and dishes. This has resulted in an increase in the farmers' income and allowed them to utilize their available leisure time in a productive manner

Keywords: develop and design Products, natural from banana sheath, Enhance the Income of Farmers



บทนำ

จังหวัดกำแพงเพชร เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ในการทำเกษตรหลากหลายชนิด หลายประเภท ซึ่งการปลูกกล้วยเป็นพืชผลทางเศรษฐกิจของจังหวัด โดยมีคำขวัญของจังหวัดว่า “กรุพระเครื่อง เมืองคนแกร่ง พระแสงฯ ล้ำค่า ศิลาแลงใหญ่ กล้วยไข่หวาน น้ำมันลานกระบือ เลื่องลือมรดกโลก” ซึ่งการปลูกกล้วยไข่ของจังหวัดกำแพงเพชร เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของจังหวัด ทำให้คนทั่วไปเรียกจังหวัดกำแพงเพชรว่า เมืองกล้วยไข่ และกล้วยไข่เมืองกำแพงเพชร เป็นกล้วยไข่ที่มีรสดีที่สุดในประเทศไทย ทำรายได้ให้จังหวัดกำแพงเพชรมากและทำให้เกิดประเพณีสารทไทยกล้วยไข่เมืองกำแพงเพชรขึ้น อีกทั้งยังมีการปลูกกล้วยน้ำว้าร่วมด้วยกับการในพื้นที่ของจังหวัดกำแพงเพชร (สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร)

ซึ่งหลังจากที่เกษตรกรได้ตัดเครือกล้วยเพื่อนำผลกล้วยไปจำหน่ายแล้ว เกษตรกรมีคำถามว่า “ต้นกล้วยที่เหลืออยู่สามารถนำมาใช้ประโยชน์อย่างไรได้ ทำการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ หรือเพิ่มเป็นผลผลิตอะไรได้บ้าง” จากการที่นักวิจัยได้สอบถามกับเกษตรกรผู้ปลูกกล้วย ตำบลเทพนคร อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า เมื่อทำการตัดเครือกล้วยเพื่อนำมาจำหน่ายผลผลิตกล้วยแล้ว เกษตรกรจะตัดต้นกล้วยนั้นทิ้ง หรือทำเป็นปุ๋ยให้กับการปลูกพืชอีกต่อหนึ่ง อีกทั้งจากการที่ผู้วิจัยได้ปฏิบัติงานเป็นที่ปรึกษาโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบล (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ: U2T) มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ประจำปี 2564-2565 ผู้วิจัยได้ค้นพบโจทย์การวิจัยเกี่ยวกับความต้องการของประชาชนในการออกแบบและเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ของจังหวัดกำแพงเพชร และการเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุธรรมชาติที่เหลือจากการทำการเกษตรของเกษตรกร (นางศิริรัตน์ ชุมแวงวาปี, สัมภาษณ์, 25 มีนาคม 2565)

กาบกล้วย เป็นวัสดุธรรมชาติที่ได้จากลำต้นของต้นกล้วย มีลักษณะเป็นท่อนกลวง ผิวด้านนอกมีสีเขียว หรือสีน้ำตาล ด้านในมีเส้นใยสีขาว กาบกล้วยมีน้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทาน และย่อยสลายได้ง่าย สามารถนำมาใช้ทำเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้มากมาย เช่น ถ้วยชาม จานชาม กล่องอาหาร บรรจุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องประดับ เป็นต้น กาบกล้วยมีประโยชน์ คือ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ ย่อยสลายได้ง่าย ไม่ทิ้งขยะเป็นภาระต่อสิ่งแวดล้อม แข็งแรงทนทาน ใช้งานได้นาน มีความสวยงามและเอกลักษณ์เฉพาะตัว (กฤตณัฐ มีประมูล, พชรพล แก้วเกษ และสรพรเพชญ์ สุรกุล, 2559) จากแนวคิด ภาชนะจากธรรมชาติ วัตถุหรือวัสดุใช้ใส่ ห่อ หุ้มสินค้าหรือผลิตภัณฑ์โดยต้องปกป้องคุ้มครองสิ่งของภายในให้มีความปลอดภัยสะดวกต่อการใช้งานแล้วการขนส่ง โดยจากการทำเป็นภาชนะต่าง ๆ เช่น กระเป๋า เครื่องใช้ในครัวเรือน หรือภาชนะสำหรับใส่อาหาร ภาชนะที่ทำจากใบไม้ เช่น ใบหูกวาง และใบสัก เป็นต้น หรือวัสดุจากธรรมชาติ โดยเป็นทางเลือกในการแก้ปัญหาขยะที่เกิดขึ้นจากพลาสติกโดยมีการนำวัสดุธรรมชาติที่มีในชุมชนมาขึ้นรูปเป็นภาชนะเป็นภาชนะใส่อาหารหรือขนม โดยผ่านกระบวนการขึ้นรูปออกมาเป็นภาชนะที่ใส่อาหารเช่น ถ้วย จาน เป็นต้น ในอีกด้านเป็นการส่งเสริมการใช้วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรให้เกิดประโยชน์ เสริมสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียน การรีไซเคิลใบไม้มาสร้างมูลค่าเพิ่มเกษตรกร (ทัศนา ทรัพย์มีชัย, 2565) ภาชนะบรรจุภัณฑ์อาหารที่ทำจากกาบกล้วยเมื่อนำมาบดแล้วขึ้นรูปร้อนจนได้ภาชนะออกมา ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถป้องกันการซึมผ่านของความชื้น มีคุณสมบัติทนทานต่อความร้อน สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ ลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะโลกร้อนนั่นเอง (มลสุดา ลิ่วโรสง, 2556) กาบกล้วยสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนได้ ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์



เชิงสร้างสรรค์ทางด้านวัฒนธรรมและชุมชน เป็นสิ่งที่ตอบสนองต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคในเรื่องผลิตภัณฑ์นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ที่ตอบสนองหรือมีคุณค่าในสายตาของลูกค้าอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญของการแข่งขันผลิตภัณฑ์นั้น ผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์เป็นการสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ภายใต้แนวคิด “การสร้างสรรค์คุณค่า” การพัฒนาผลิตภัณฑ์โดย การเพิ่มผลผลิตเป็นการพัฒนาไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลิตภัณฑ์โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์อย่างจริงจังด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (รุจเรขา วิทยายุทธภูมิ, 2557)

จากสถานการณ์ของปัญหาของเกษตรกรดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะเป็นนักวิชาการด้านการตลาดและการออกแบบผลิตภัณฑ์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรได้ตระหนักถึงพันธกิจเพื่อการวิจัยและพัฒนาท้องถิ่น จึงเห็นความสำคัญในการนำความรู้ ความสามารถด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อทำการตลาดให้กับเกษตรกร โดยการทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร จังหวัดกำแพงเพชร มีเป้าหมายให้เกษตรกรในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร สามารถใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าให้กับต้นกล้วยที่เหลือจากการขายผลผลิตไปแล้วสามารถเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรอีกทางหนึ่ง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการ และปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยให้กับเกษตรกร จังหวัดกำแพงเพชร
3. เพื่อศึกษารายได้ของเกษตรกรที่เกิดจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับพัฒนา และออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยให้กับเกษตรกร จังหวัดกำแพงเพชร

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

1. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ลูกค้าที่คาดว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จังหวัดกำแพงเพชร โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของโคชเรน (Cochran, 1953) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเมื่อไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนจากประชากร ร้อยละ 30 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่าง 323 คน และใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นหรือแบบแยกประเภท (Stratified Random Sampling) ตามอาชีพ
2. ตัวแทนหรือบุคลากรของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วย ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 25 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จำนวน 5 คน
4. ตัวแทนหรือบุคลากรของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วย ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชร ที่ดำเนินการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จำนวน 15 คน



ขอบเขตด้านตัวแปร

1. ความต้องการ และปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จังหวัดกำแพงเพชร
2. องค์ประกอบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย ซึ่งประกอบด้วย 1. หน้าที่ใช้สอย (Function) 2. ความงาม (Aesthetics) 3. ความสะดวกในการใช้ (Ergonomics) 4. ความปลอดภัย (Safety) 5. โครงสร้าง (Construction) 6. ราคา (Cost) 7. วัสดุ (Materials) 8. กรรมวิธีการผลิต (Production) และ 9. การขนส่ง (Transportation)
3. รายได้ของเกษตรกรที่เกิดจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการ และปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จังหวัดกำแพงเพชร โดยใช้วิธีการ สัมภาษณ์กับลูกค้าที่คาดว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จังหวัดกำแพงเพชร โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ โคชเรน (Cochran, 1953) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเมื่อไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จากประชากร ร้อยละ 30 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่าง 323 คน และใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นหรือแบบแยกประเภท (Stratified Random Sampling) ตามอาชีพ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความต้องการ และปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย ซึ่งมีข้อมูล 3 ตอน ได้แก่ 1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม 2. ความต้องการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย 3. ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จังหวัดกำแพงเพชร ทั้งนี้ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา และนำแบบสอบถามไปทดลองสอบถามกับลูกค้าที่คาดว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จังหวัดตาก จำนวน 35 คน เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยให้กับเกษตรกร จังหวัดกำแพงเพชร ผู้ให้ข้อมูล คือ ตัวแทนหรือบุคลากรของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วย ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 25 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จำนวน 5 คนใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการประเมินองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย โดยใช้แบบสอบถามประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)



ขั้นตอนที่ 3 ศึกษารายได้ของเกษตรกรที่เกิดจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย ผู้ให้ข้อมูล คือ ตัวแทนหรือบุคลากรของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วย ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 15 คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากผู้ที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการในขั้นตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการ และปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า

1.1 ความต้องการและพฤติกรรมที่คาดว่าจะทำการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย พบว่า รู้จักผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุเส้นใยธรรมชาติจากพืชที่เป็นกากกล้วย ร้อยละ 69.97 ประเภทวัสดุเส้นใยธรรมชาติจากพืชที่นำมาทำภาชนะที่รู้จัก ส่วนใหญ่ เป็นกากกล้วย ร้อยละ 63.16 รองลงมาเป็นผักตบชวา ร้อยละ 56.04 ประเภทวัสดุเส้นใยธรรมชาติจากพืชที่สนใจมากที่สุดคือกากกล้วยเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 48.30 รองลงมาเป็นผักตบชวา ร้อยละ 25.08 ความสนใจ / มีความต้องการต่อผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ “กากกล้วย” ส่วนใหญ่ความสนใจ / มีความต้องการ ร้อยละ 84.52 ประเภทผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ “กากกล้วย” ที่มีความสนใจ / มีความต้องการ ส่วนใหญ่คือถ้วย ชาม จาน ร้อยละ 54.49 รองลงมาคือกล่องใส่ของ ร้อยละ 41.49 และกระเป๋าร้อยละ 38.39 คุณสมบัติที่ใช้พิจารณาในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ “กากกล้วย” ส่วนใหญ่พิจารณาจากรูปทรง ร้อยละ 68.11 รองลงมาพิจารณาราคา ร้อยละ 57.59 และพิจารณาวัสดุ ร้อยละ 47.06 เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ “กากกล้วย” ส่วนใหญ่ วัสดุมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 49.54 รองลงมา ต้องการส่งเสริมรายได้แก่กลุ่มผู้ผลิตหรือชุมชน ร้อยละ 24.15

1.2 ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนา และออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย แสดงดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย

(n = 323)			
รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความสำคัญ
ด้านผลิตภัณฑ์			
1 ผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยมีความหลากหลาย	4.20	.65	มาก
2 ความแข็งแรง ทนทานของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย	4.11	.78	มาก
3 รูปแบบของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย	4.17	.68	มาก
4 ความสวยงาม ของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย	4.27	.73	มาก
5 ความประณีต ของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย	4.26	.67	มาก
6 ความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย	4.37	.77	มาก
รวมค่าเฉลี่ยด้านผลิตภัณฑ์	4.23	.49	มาก
ด้านราคา			
7 ระดับราคาเหมาะสมกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย	4.31	.74	มาก
8 ระดับราคาผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้	4.32	.71	มาก
9 ระดับราคาผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย มีความหลากหลาย	4.27	.74	มาก
รวมค่าเฉลี่ยด้านราคา	4.30	.59	มาก
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย			
10 ความสะดวกในการเข้าถึงสถานที่การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย	4.13	.80	มาก
11 จำหน่ายผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยรับคำสั่งซื้อและส่งมอบสินค้าให้ผู้ซื้อ (Delivery) โดยผู้ซื้อไม่ต้องมาที่สถานที่จำหน่ายด้วยตนเอง	4.13	.81	มาก
12 มีระบบการจัดจำหน่ายผ่านออนไลน์ สำหรับจำหน่ายผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย	4.27	.78	มาก
รวมค่าเฉลี่ยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.17	.66	มาก



ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความสำคัญ
ด้านการส่งเสริมการตลาด			
13 ผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย สามารถต่อราคาได้	4.15	.87	มาก
14 มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย ผ่านสื่อที่หลากหลาย	4.24	.80	มาก
15 การจัดกิจกรรมและการสร้างประสบการณ์ให้ผู้ซื้อ ได้มีประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย	4.26	.71	มาก
16 กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการตลาด เช่น กิจกรรมต่าง ๆ หรือ นิทรรศการในช่วงเทศกาลต่าง ๆ สำหรับการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย	4.24	.64	มาก
17 การประชาสัมพันธ์ ถึงประโยชน์ของการนำวัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยมาสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์	4.31	.63	มาก
18 การทำการตลาดทางตรง ใช้อีเมล อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ ในการติดต่อสื่อสารโดยตรงกับลูกค้า	4.22	.77	มาก
รวมค่าเฉลี่ยด้านการส่งเสริมการตลาด	4.23	.48	มาก
รวมค่าเฉลี่ยปัจจัยทางด้านการตลาด	4.24	.46	มาก

จากตารางที่ 1 ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย ภาพรวม พบว่า มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.24) เมื่อพิจารณาจัดอันดับตามปัจจัยทางการตลาด สามารถจัดอันดับได้ดังนี้

อันดับที่ 1 ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ในประเด็น ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.37)

อันดับที่ 2 ปัจจัยทางการตลาดด้านราคา ในประเด็น ระดับราคาผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.32)

อันดับที่ 3 ปัจจัยทางการตลาดด้านราคา ในประเด็น ระดับราคาเหมาะสมกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย และปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ในประเด็น การประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการนำวัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยมาสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจาก กากกล้วย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.31)



อันดับที่ 4 ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ในประเด็น ความสวยงามของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย ปัจจัยด้านราคา ในประเด็น ระดับราคาผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย มีความหลากหลาย ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ประเด็นมีระบบการจัดจำหน่ายผ่านออนไลน์ สำหรับจำหน่ายผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.27)

อันดับที่ 5 ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ในประเด็น ความประณีตของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ประเด็น การจัดกิจกรรมและการสร้างประสบการณ์ให้ผู้ซื้อได้มีประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.26)

อันดับที่ 6 ปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ในประเด็น มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย ผ่านสื่อที่หลากหลาย และประเด็นกิจกรรม ที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการตลาด เช่น กิจกรรมต่าง ๆ หรือนิทรรศการในช่วงเทศกาลต่าง ๆ สำหรับการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.24)

2. ผลการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกาบกล้วยของเกษตรกรจังหวัดกำแพงเพชร ดำเนินการดังนี้

การลอกกาบกล้วยเพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตถ้วย จานและการประยุกต์ใช้ โดย

2.1 การเลือกสายพันธุ์กล้วย จะทำการเลือก กล้วยน้ำว้า มีคุณสมบัติมีลักษณะลำต้นขนาดใหญ่ ส่งผลให้กาบกล้วยมีขนาดใหญ่ มี ลวดลายและสีสวย หรือ กล้วยตานี มีคุณสมบัติยางน้อย สีขาวสะอาด เมื่อลอกกาบกล้วยจะแห้งเร็ว อีกทั้งมีลวดลายและสีสวย

2.1.1 การลอกกาบกล้วย

ขั้นที่ 1 เลือกต้นกล้วยที่ออกเครือแล้ว มีต้นขนาดใหญ่ ตัดแบ่งเป็นท่อน มีความยาวท่อนละ 70 เซนติเมตร หรือ 100 เซนติเมตร ตัดพักไว้ 2-3 วัน เพื่อให้น้ำยางจากกาบกล้วยไหลจนแห้ง

ขั้นที่ 2 ใช้มือลูบหารอยต่อของกาบกล้วย และลอกออกมาเป็นแผ่น ๆ

ขั้นที่ 3 ใช้มีดปลายแหลมลอกเอาเปลือกแข็งที่กาบกล้วยออกครึ่งหนึ่ง กรีดออกโดยเว้นพื้นที่ริมกาบกล้วยไว้ 1 เซนติเมตร หากต้องการกรีดแบบหนาให้กรีดแค่เปลือกแข็งออก

ขั้นที่ 4 นำกาบกล้วยที่ลอกแล้ว ไปตากแดดโดยพลิกตากด้านนอกกาบ โดยหนีบริมกาบไว้ทั้ง 2 ด้าน ประมาณ 1-2 แดง

ขั้นที่ 5 นำกาบกล้วยที่ผ่านการตากแล้ว มารีดด้วยเตารีด ความร้อนเบอร์ 2 รีดด้านนอกของกาบ ห้ามรีดด้านใน เพราะจะทำให้แว็กซ์ที่เคลือบกาบเสียหายได้

ขั้นที่ 6 เก็บกาบกล้วยที่รีดแล้วใส่กล่องป้องกันความชื้น

2.1.2 การนำกากกล้วยไปขึ้นรูปเป็นภาชนะ

- ขั้นที่ 1 นำกากกล้วยมาวางไขว้กัน ทากาวแป้งเปียก
- ขั้นที่ 2 วางกากกล้วยที่ทาแป้งเปียกแล้วบนเครื่องขึ้นรูป กดด้วยความร้อนประมาณ 1-2 นาที
- ขั้นที่ 3 นำภาชนะกากกล้วยไปตากแดด หรือทอดซ้ำอีกครั้ง ตัดแต่งขอบให้สวยงาม
- ขั้นที่ 4 จัดเก็บภาชนะถ้วย จานกากกล้วยใส่กล่อง



ภาพที่ 1 แสดงภาพภาชนะกากกล้วย

2.3 แท็กสำหรับติดภาชนะกากกล้วย เพื่อส่งเสริมการตลาดให้ลูกค้าได้สั่งซื้อภาชนะจากกากกล้วยภายใต้ชื่อ “อิมสุข” ถ้วยจานกากกล้วย และมีเบอร์โทรศัพท์ให้ผู้ซื้อได้ติดต่อสั่งซื้อได้



ภาพที่ 2 แสดงภาพแท็กสำหรับติดภาชนะกากกล้วย



2.4 ผลการประเมินองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบผลิตภัณฑ์ภาชนะวัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย

(n = 5)			
รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ด้านหน้าที่และประโยชน์ใช้สอย			
1 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีความแข็งแรง ที่สามารถนำไปใช้ในการบรรจุอาหาร	4.80	.44	มากที่สุด
2 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีความสะดวกต่อการใช้งาน	4.40	.54	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	4.60	.44	มากที่สุด
ด้านความงาม (Aesthetics)			
1 รูปทรงผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยความสวยงาม	4.80	.44	มากที่สุด
2 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยสามารถผลิตภาชนะได้หลากหลายรูปแบบ	4.20	.83	มาก
3 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีสีที่เหมาะสมสวยงาม	4.20	.83	มาก
4 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยสามารถจูงใจผู้ซื้อได้เป็นอย่างดี	4.40	.54	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	4.40	.51	มาก
ด้านความสะดวกในการใช้(Ergonomics)			
1 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีความสะดวกในการบรรจุอาหารทั้งคาวหวาน	4.80	.44	มากที่สุด
2 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีความสะดวกในการจัดเก็บ	4.80	.44	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.80	.44	มากที่สุด
ด้านความปลอดภัย (Safety)			
1 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีอัตราการเสี่ยงของการเป็นวัสดุธรรมชาติที่รักษาสีแฉดล่อน	5.00	.00	มากที่สุด
2 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีอัตราการเสี่ยงของการเป็นผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย	4.80	.44	มากที่สุด
3 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุธรรมชาติ	5.00	.00	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.93	.14	มากที่สุด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ด้านโครงสร้าง (Construction)			
1 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีโครงสร้างที่เหมาะสมกับการบรรจุอาหาร	4.80	.44	มากที่สุด
2 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีโครงสร้างที่แข็งแรง	4.20	.44	มาก
3 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีโครงสร้างที่เป็นเสมือนงานศิลปะที่ทำจากธรรมชาติ	4.60	.54	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.53	.29	มากที่สุด
ด้านราคา (Cost)			
1 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีระดับราคาที่เหมาะสมกับการเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน	4.20	.83	มาก
2 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีระดับราคาที่สามารถตอบสนองกับกลุ่มตลาดเป้าหมายที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ	4.80	.44	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.50	.61	มาก
ด้านวัสดุ (Materials)			
1 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยผลิตจากวัสดุที่เป็นต้นผลไม้ธรรมชาติ หาได้ง่าย	4.80	.44	มากที่สุด
2 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยผลิตจากวัสดุที่เหลือทิ้ง (กากกล้วย ต้นกล้วย) ทำให้เกิดมูลค่า	5.00	.00	มากที่สุด
3 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยผลิตจากวัสดุที่มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้และรักษาธรรมชาติ	5.00	.00	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.93	.14	มากที่สุด
ด้านกรรมวิธีการผลิต (Production)			
1 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยมีกรรมวิธีการผลิตที่ง่ายต่อการผลิต	4.40	.54	มาก
2 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยใช้กรรมวิธีการผลิตที่สะดวกและประหยัด	4.60	.54	มากที่สุด
3 ผลิตภัณฑ์ภาชนะจากกากกล้วยสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุที่เหลือทิ้งให้มีมูลค่าเพิ่ม	5.00	.00	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.66	.33	มากที่สุด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ด้านการขนส่ง (Transportation)			
1 ผลกระทบภาระจากกบกล้วยี่มีความสะดวกในการขนส่ง	4.80	.44	มากที่สุด
2 ผลกระทบภาระจากกบกล้วยี่มีน้ำหนักเบาส่งผลให้ต้นทุนการขนส่งที่ต่ำ	4.80	.44	มากที่สุด
รวม	4.80	.44	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ยทั้ง 9 ด้าน	4.66	.32	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบผลิตภัณฑ์ภาระงานวัสดุธรรมชาติจากกบกล้วยี่ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.66) สามารถจัดอันดับองค์ประกอบได้ดังนี้

อันดับที่ 1 องค์ประกอบด้านวัสดุ (Materials) และด้านความปลอดภัย (Safety) มีความเหมาะสม รวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.93)

อันดับที่ 2 องค์ประกอบด้านความสะดวกในการใช้ (Ergonomics) และด้านการขนส่ง (Transportation) มีความเหมาะสม รวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.80)

อันดับที่ 3 องค์ประกอบด้านกรรมวิธีการผลิต (Production) มีความเหมาะสม รวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.66)

อันดับที่ 4 องค์ประกอบ ด้านหน้าที่และประโยชน์ใช้สอย มีความเหมาะสม รวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.60)

อันดับที่ 5 องค์ประกอบด้านโครงสร้าง (Construction) มีความเหมาะสม รวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.53)

อันดับที่ 6 องค์ประกอบด้านราคา (Cost) มีความเหมาะสมรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.50)

อันดับที่ 7 องค์ประกอบด้านความงาม (Aesthetics) มีความเหมาะสม รวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.40)

3. ผลการศึกษารายได้ของเกษตรกรที่เกิดจากการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกบกล้วยี่โดยเกษตรกรได้รับรายได้ ดังนี้

3.1 รายได้จากการขายกบกล้วยี่ตากแห้งขนาดมาตรฐาน ความกว้างของกบกล้วยี่ตากแห้ง 13 เซนติเมตร มีความยาว 60 เซนติเมตร ราคา กบละ 1 บาท (1 ตันกล้วยี่ได้กบกล้วยี่ 2 ท่อน ๆ ละ 40-50 กบ) ดังนั้น เกษตรกรจะได้รายได้จากการลอกกบกล้วยี่และตากกบกล้วยี่ สัปดาห์ละ 2,000 ชิ้น ๆ ละ 1 บาท จะได้รายได้ต่อเดือนในการขายกบกล้วยี่ตากแห้ง 8,000 บาท เป็นอย่างต่ำ



3.2 รายได้จากการขายภาชนะบรรจุอาหารจากกากกล้วย ได้รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประมาณ 8,000 – 12,000 บาท ซึ่งจากงานวิจัยครั้งนี้ เป็นจุดเริ่มต้น หรือต้นแบบในการทำภาชนะบรรจุอาหารจากกากกล้วย จำหน่าย อีกทั้งเกษตรกรสามารถใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาความต้องการและปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการพัฒนา และออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย พบว่า ผู้บริโภครู้จักผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุเส้นใยธรรมชาติจากพืชที่เป็นกากกล้วย ประเภทวัสดุเส้นใยธรรมชาติจากพืชที่นำมาทำภาชนะที่รู้จักคือกากกล้วยและผักตบชวา ประเภทวัสดุเส้นใยธรรมชาติจากพืชที่สนใจมากที่สุดคือกากกล้วย มีความสนใจ / มีความต้องการต่อผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ “กากกล้วย” ที่ผลิตเป็นถ้วย ชาม จาน กล่องใส่ของ และกระเป๋า คุณสมบัติที่ใช้พิจารณาในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ “กากกล้วย” พิจารณาจากรูปร่าง ราคา และวัสดุที่ใช้ในการผลิต เหตุผลที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ “กากกล้วย” เป็นวัสดุมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และต้องการส่งเสริมรายได้แก่กลุ่มผู้ผลิตหรือชุมชน ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลจัดเรียงลำดับได้ดังนี้ อันดับที่ 1 ด้านผลิตภัณฑ์ ในประเด็น ความปลอดภัย ความสวยงาม ความประณีต ของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย อันดับที่ 2 ด้านราคา ในประเด็น ระดับราคาที่สามารถยอมรับได้ ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ อันดับที่ 3 ด้านการส่งเสริมการตลาด ในประเด็นการประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการนำวัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยมาสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ การจัดกิจกรรมและการสร้างประสบการณ์ให้ผู้ซื้อได้มีประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย ผ่านสื่อที่หลากหลาย กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการตลาด เช่น กิจกรรมต่าง ๆ หรือนิทรรศการในช่วงเทศกาลต่าง ๆ สำหรับการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย อันดับที่ 4 ด้านช่องทางจัดจำหน่าย ในประเด็นมีระบบการจัดจำหน่ายผ่านออนไลน์ สำหรับจำหน่ายผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย รับคำสั่งซื้อและส่งมอบสินค้าให้ถึงผู้ซื้อ (Delivery) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ แดงตา ปาณิสรา คงปัญญา และอำพล ชะโยมชัย (2563) พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่สำคัญ ได้แก่ ราคา คุณภาพ และความปลอดภัยต่อสุขภาพ ส่วนแรงจูงใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ ได้แก่ ความต้องการบริโภคอาหารที่ปลอดภัย และความต้องการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณฐมน ทรัพย์บุญโต, รสริน จอห์นสัน, นพรัตน์ เตชะพันธ์รัตน์กุล, และมงคลกร ศรีวิชัย (2565) พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับภาชนะที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ รูปแบบของภาชนะมีความสะดวกง่ายต่อการใช้ พัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ดัดแปลงในรูปแบบต่าง ๆ ให้เพิ่มมากขึ้นเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เพิ่มมากขึ้น ด้านราคาผู้บริโภคให้ความสำคัญกับราคาผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสม ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายผู้บริโภคให้ความสำคัญกับจุดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ควรมีการแสดงป้ายและรายละเอียดวัสดุที่ใช้ในการผลิตภาชนะ ด้านการส่งเสริมทางการตลาดผู้บริโภคให้ความสำคัญกับภาชนะที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติควรมีการจัดงานแสดงสินค้าตามสถานที่ต่าง ๆ



ผลการวิจัยผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยที่ได้รับการพัฒนาเป็นถ้วย ชามที่ใช้วัสดุจากกากกล้วย น้ำว้าและกล้วยตานี ซึ่งมีคุณสมบัติลำต้นขนาดใหญ่ ส่งผลให้กากกล้วยมีขนาดใหญ่ มีลวดลายและสีสวยหรือ กล้วยตานี มีคุณสมบัติยางน้อย สีขาวสะอาด เมื่อลอกกากกล้วยจะแห้งเร็ว อีกทั้งมีลวดลายและสีสวยผ่าน กระบวนการลอกกากกล้วย ตากกากกล้วย และนำไปอัดเป็นถ้วยชาม ภายใต้ชื่อ “อิมสุข ถ้วยจานกากกล้วย” ผลการประเมินองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบด้านวัสดุ (Materials) ด้านความปลอดภัย (Safety) ด้านความสะดวกในการใช้ (Ergonomics) ด้านการขนส่ง (Transportation) ด้านกรรมวิธีการผลิต (Production) ด้านหน้าที่และประโยชน์ ใช้สอย ด้านโครงสร้าง (Construction) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนองค์ประกอบด้านราคา (Cost) ด้านความงาม (Aesthetics) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุชรา สร้อยระย้า, ชมกฤษ ฝื่อนพิภพ, ดวงกมล ตั้งสฤติพร, รัชชา ศิริพันธ์ และประพาฬภรณ์ ชีรมงคล (2554) พบว่า บรรจุภัณฑ์ที่ พัฒนาขึ้นนั้นสามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ และสามารถปกป้องสินค้าเกษตรอินทรีย์จากความเสียหายได้ดี ซึ่งผลจากการวิจัย แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติมีความสำคัญต่อการ พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน ผู้ผลิตและนักออกแบบควรมุ่งเน้นพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติที่มี คุณภาพสูง สวยงาม ใช้งานได้จริง และมีความยั่งยืน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและช่วยอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม งานวิจัยของ วรณิภัก สหสมโชค, รัฐไท พรเจริญ และสุพรรณ สมไทย (2556) ทำวิจัย การพัฒนา ต้นแบบผลิตภัณฑ์กลุ่มของที่ระลึกประเภทของใช้และของตกแต่งบ้านจากวัสดุธรรมชาติประกอบกับวัสดุที่เหลือใช้ จากการผลิต ในจังหวัดปทุมธานี พบว่า ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นนั้นได้รับความนิยมจากผู้บริโภค เนื่องจากมีความ สวยงาม โดดเด่น แปลกใหม่ และมีความยั่งยืน

ผลการวิจัยรายได้ของเกษตรกรที่เกิดจากการพัฒนาและออกแบบ ผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วย โดยเกษตรกรได้รับรายได้ คือ 1. รายได้จากการจำหน่ายกากกล้วยตากแห้งขนาด มาตรฐาน ความกว้างของกาก กล้วยตากแห้ง 13 เซนติเมตร มีความยาว 60 เซนติเมตร ราคาากละ 1 บาท (1 ต้นกล้วยได้กากกล้วย 2 ท่อน ๆ ละ 40-50 กาบ) ดังนั้น เกษตรกรจะได้รายได้จากการลอกกากกล้วยและตากกากกล้วย สัปดาห์ละ 2,000 ขึ้น ๆ ละ 1 บาท จะได้รายได้ต่อเดือนในการขายกากกล้วยตากแห้ง 8,000 บาทเป็นอย่างต่ำ 2. รายได้จากการขาย ภาชนะบรรจุอาหารจากกากกล้วย ได้รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประมาณ 8,000 – 12,000 บาท ซึ่งเป็นรายได้ที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 80-100 จากการจำหน่ายกากกล้วยและภาชนะที่พัฒนาจากกากกล้วย แทนที่จะตัดทิ้งไป ซึ่งจากงานวิจัย ครั้งนี้ เป็นเพียงจุดเริ่มต้น หรือต้นแบบในการทำภาชนะบรรจุอาหารจากกากกล้วยจำหน่าย อีกทั้งเกษตรกร สามารถใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตพนธ์ ชุมเกต (2560) พบว่า ทำให้เศรษฐกิจของ คนในชุมชนแข็งแรงขึ้น นำรายได้ให้กับชาวบ้านมากยิ่งขึ้น สำหรับแนวทางการจัดการผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญา ท้องถิ่นของชุมชนมุสลิม สามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกคือ การเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชน ที่ประกอบด้วย การเรียนรู้ภูมิปัญญา การรวมกลุ่ม และการเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ส่วนที่สอง คือ กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยพิจารณาถึงทุนของชุมชน และส่วนที่ 3 เป็นการจัดการชุมชนเพื่อรองรับ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน และระบบการเรียนรู้โดยมีภูมิปัญญา ท้องถิ่นเป็นแกนกลาง สรุปได้ว่า เมื่อเกษตรกร หรือชุมชนได้เข้ารับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนส่งผลต่อชุมชนและ



เกษตรกร คือ การเพิ่มรายได้และสร้างงาน การยกระดับคุณภาพชีวิต การอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนจึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนอย่างยั่งยืน

องค์ความรู้จากการวิจัยสู่การพัฒนา

1. การวิจัยการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยครั้งนี้ ทำให้ได้รับองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการนำกากกล้วยที่เหลือจากการตัดเครื่องกล้วยไปแล้วมาใช้ประโยชน์ในการทำผลิตภัณฑ์ หรือนำมาตากเพื่อจำหน่ายให้กับธุรกิจที่สั่งซื้อไปเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อีกต่อหนึ่ง
2. ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปสู่การนำวัสดุธรรมชาติชนิดอื่น ๆ ที่จะนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ได้ เช่น กาบไผ่ ใบสั๊ก เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์แก่เกษตรกร ผู้ปลูกกล้วย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน รวมทั้งหน่วยงานผู้ดูแลเกษตรกร สามารถนำกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากกากกล้วยไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่ชุมชนที่มีผลการทำสวนกล้วยต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์วัสดุธรรมชาติจากพืชชนิดอื่น ๆ โดยการนำอัตลักษณ์ชุมชนมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อผลิตภัณฑ์ของชุมชนออกแบบให้สอดคล้องกับวิถีชุมชนที่เรียบง่าย และไม่ซับซ้อน ในลักษณะผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ด้วยตนเองได้ และพร้อมนำมาใช้งานและสามารถนำภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสร้างสรรค์ให้เกิดความแตกต่างอย่างเป็น อัตลักษณ์ของชุมชน

เอกสารอ้างอิง

- กฤตณัฐ มีประมูล ,พัชรพล แก้วเกษ และสรรเพชญ์ สุรกุล. (2559). *กระดากกล้วย*. สืบค้น 25 มีนาคม 2566, จาก http://bananapaperslbsg.blogspot.com/2016/08/blog-post_22.html.
- จิตพนธ์ ชุมเกต. (2560). *การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการจัดการชุมชนอย่างยั่งยืนของชุมชนไทยมุสลิม อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบุรี*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ณฐมน ทรัพย์บุญโต, รสริน จอห์นสัน, นพรัตน์ เตชะพันธ์รัตนกุล, และมงคลกร ศรีวิชัย. (2565). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อภาชนะที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงราย. *วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 11(2), 33-53.
- ทัศนา ทรัพย์มีชัย. (2565). *ภาชนะจากธรรมชาติ*. สืบค้น 25 มีนาคม 2566, จาก <https://petromat.org/home/natural-food-container/>.



- บุษรา สร้อยระย้า, ชมภูณูช เพื่อนพิภพ, ดวงมล ตั้งสฤติพร, รัชชา คิริพันธุ์ และ ประพาฬภรณ์ ชีรมงคล. (2554). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจากเส้นใยกล้วยสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป. *วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกรุงเทพฯ*, 7(1), 1-24
- มลสุดา ลิ่วไสย. (2556). การผลิตภาชนะย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากกากกล้วย. *วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี*.
- รุจเรขา วิทยาทนกุล. (2557). การพัฒนาแบบจำลองเครือข่ายสังคมเพื่อการเพิ่มผลผลิตงานวิจัยในมหาวิทยาลัย *วิจัยไทย*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วรรณิภา สหสมโชค, รัฐไท พรเจริญ, และสุพรรณ สมไทย. (2556). การออกแบบพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์กลุ่ม ของที่ระลึก ประเภทของใช้และของตกแต่งบ้าน จากวัสดุธรรมชาติประกอบกับวัสดุที่เหลือใช้จากการผลิต ในจังหวัดปทุมธานี. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*, 8(1), 143-154.
- โตศิษฐา แดงตา, ปาณิสรา คงปัญญา และ อำพล ชะโยมชัย. (2563). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและ แรงจูงใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ เกษตรอินทรีย์ของผู้บริโภคในจังหวัดเพชรบูรณ์. *วารสารวิชาการและวิจัยมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 10(3), 41-54.
- สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. (2562). *ฐานข้อมูลท้องถิ่นจังหวัด กำแพงเพชรและตาก*. สืบค้น 25 มีนาคม 2566, จาก https://arit.kpru.ac.th/ap2/local/?nu=pages&page_id=1216&code_db=610001&code_type=01
- Cochran, W.G. (1953). *Sampling Techniques*. New York: John Wiley & Sons. Inc.,.