

Guidelines for Creative Economy Product Prototype Development from Sacred Lotus

Trakul Chitwattanakorn^{1*}

¹North Bangkok University

*Corresponding author. E-mail: trakul.ch@northbkk.ac.th

ABSTRACT

This academic article presents a processual framework for transforming the natural and cultural capital of the sacred lotus (*Nelumbo nucifera*) into high-value products within the creative economy. A literature review revealed a critical research gap: previous studies often examined the botanical attributes or cultural symbolism of the lotus in isolation, lacking a systematic integration into commercial product design and community business models. To address this gap, this article proposes an integrated creative value chain comprising four core stages: 1) concept and product architecture design, 2) preliminary prototyping, 3) prototype development for testing, and 4) product evaluation and refinement. By fusing design thinking with contemporary food science, the framework outlines operational paths for two key lotus-based product lines with high economic potential: low-glycemic functional foods derived from lotus seeds and antioxidant-rich functional herbal beverages made from lotus stamens. Furthermore, the framework integrates small-scale pilot market testing and interactive sensory evaluations within a gastronomy tourism model. This combined approach allows visitors to engage directly through hands-on workshops, establishing an emotional connection and minimizing commercial risks for community enterprises while overcoming constraints like raw material seasonality and price volatility. Ultimately, this conceptual framework provides a practical roadmap for designers, local entrepreneurs, and community enterprises to transform bio-resources into distinctive intellectual property, empowering grassroots economies to compete sustainably in global markets.

Keywords: Product Prototype Development, Creative Design, Creative Economy, Sacred Lotus

แนวทางการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์จากบัวหลวง

ตระกูล จิตวัฒนากร^{1*}

¹มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

*Corresponding author. E-mail: trakul.ch@northbkk.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิชาการฉบับนี้มุ่งนำเสนอกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการในการแปรรูปทุนทางธรรมชาติและวัฒนธรรมของบัวหลวงไปสู่ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงในระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ที่ผ่านมายังขาดการศึกษาที่ร้อยเรียงคุณลักษณะทางกายภาพและจิตวิญญาณของบัวหลวงเข้ากับกระบวนการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์และการยกย่องโมเดลธุรกิจชุมชนอย่างเป็นระบบ บทความนี้จึงเติมเต็มช่องว่างดังกล่าวผ่านห่วงโซ่คุณค่าสร้างสรรค์ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การออกแบบแนวคิดและสถาปัตยกรรมผลิตภัณฑ์ 2) การสร้างต้นแบบขั้นต้น 3) การพัฒนาต้นแบบเพื่อการทดสอบ และ 4) การประเมินและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ โดยเน้นการบูรณาการองค์ความรู้ข้ามศาสตร์ระหว่างความคิดเชิงออกแบบและวิทยาศาสตร์การอาหารร่วมสมัย จำแนกการทดลองปฏิบัติการออกเป็น 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์หลักที่มีศักยภาพเชิงประจักษ์ทางเศรษฐกิจสูง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากเมล็ดบัวที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ และผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรฟังก์ชันจากเกสรบัวหลวงที่อุดมด้วยสารต้านอนุมูลอิสระ พร้อมทั้งเสนอโมเดลการทดสอบตลาดนำร่องขนาดย่อมและการสร้างประสบการณ์ร่วมในเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงอาหาร ผ่านกิจกรรมเวิร์กช็อปและการประเมินเชิงประสาทสัมผัสในพื้นที่จริง เพื่อก้าวข้ามข้อจำกัดด้านฤดูกาลและราคาตกต่ำของวัตถุดิบสด ตลอดจนลดความเสี่ยงทางการค้า ผลลัพธ์จากกรอบแนวคิดนี้ช่วยแปรเปลี่ยนทรัพยากรฐานชีวภาพในท้องถิ่นให้กลายเป็นสินทรัพย์ทางปัญญาที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งเป็นต้นแบบเชิงปฏิบัติการที่สำคัญสำหรับนักออกแบบ ผู้ประกอบการท้องถิ่น และวิสาหกิจชุมชนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากสู่การแข่งขันในตลาดระดับสากลได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

คำสำคัญ: การพัฒนาผลิตภัณฑ์, การออกแบบสร้างสรรค์, เศรษฐกิจสร้างสรรค์, บัวหลวง

© 2026 JOMSD: Journal of Organizational Management and Social Development

บทนำ

แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) เป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในฐานะกลไกสำคัญของการพัฒนาระบบเศรษฐกิจยุคใหม่ ซึ่งมุ่งเน้นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ องค์ความรู้ และต้นทุนทางวัฒนธรรม มาเป็นปัจจัยหลักในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ (Howkins, 2001; UNCTAD, 2010) ในบริบทของเศรษฐกิจโลกปัจจุบันที่มีการแข่งขันสูง ประเทศต่าง ๆ จึงหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ เพื่อสร้างความแตกต่างและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเชิงเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค ตลอดจนระดับชุมชน ซึ่งจากข้อมูลเชิงประจักษ์ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน) พบว่า มูลค่าทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศไทยมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) คิดเป็นสัดส่วนราวร้อยละ 6.81 GDP รวมทั้งประเทศ หรือมีมูลค่าสูงกว่า 1.1 ล้านล้านบาท ซึ่งกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมสร้างสรรค์บนฐานวัฒนธรรมและภูมิปัญญาดั้งเดิม เช่น อาหารไทย งานหัตถศิลป์ และการแพทย์แผนไทย ถือเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพสูงในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและสร้างรายได้หมุนเวียนกลับสู่ชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์, 2564)

แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์เกิดจากบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ซึ่งมุ่งผลิตสินค้าและบริการที่ตอบสนองกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้ความรู้จากหลากหลายสาขาที่สะสมจนเกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ ความคิดสร้างสรรค์นี้ครอบคลุมงานศิลปะ วัฒนธรรม ดนตรี การออกแบบ และนวัตกรรมต่างๆ ซึ่งเมื่อมีการสร้างสรรค์จากหลายคนจะส่งผลให้เกิดสินค้าและบริการมากขึ้น จึงเป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่มีผลต่อการจ้างงาน การปรับกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (อภิสิทธิ์ ไส้สัทรุโกล, 2552) นอกจากนี้ ความสร้างสรรค์ยังเป็นกระบวนการทางประสาทสัมผัสที่นำไปสู่อารมณ์เชิงบวก แม้จะสามารถอธิบายได้แต่ไม่สามารถให้คำจำกัดความที่ชัดเจนได้ ความคิดสร้างสรรค์ไม่ใช่พรสวรรค์ แต่เป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้ และแตกต่างจากนวัตกรรมซึ่งเป็นเรื่องภายนอก (แพรรัทธ ยอดแก้ว, 2564) ดังนั้น การพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์จึงต้องผสมผสานกับความคิดริเริ่มของชุมชนและสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของคนในชุมชน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการใช้ทุนทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจในการสร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

หนึ่งในแนวทางสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์คือ การนำทรัพยากรท้องถิ่นรวมถึงภูมิปัญญาพื้นบ้านที่เป็นองค์ความรู้เฉพาะถิ่น มาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว โดยประสานองค์ความรู้ด้านศิลปะ วัฒนธรรม เทคโนโลยี ตลอดจนนวัตกรรมเข้าด้วยกัน (Throsby, 2010) แนวทางดังกล่าวไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับสินค้าและบริการเท่านั้น แต่ยังช่วยเพิ่มคุณค่า ส่งเสริมการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่น และสร้างอัตลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์เพื่อก้าวสู่ตลาดสากล

สำหรับกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์นั้น การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Product Prototype Development) ถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะช่วยแปรเปลี่ยนแนวคิดเชิงสร้างสรรค์จากนามธรรมไปสู่รูปธรรมได้อย่างเป็นระบบ โดยต้นแบบผลิตภัณฑ์จะทำหน้าที่เป็นเครื่องมือในการทดลองแนวคิด ทดสอบการใช้งาน และประเมินศักยภาพของผลิตภัณฑ์ก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิตจริง (Ulrich & Eppinger, 2008) กระบวนการดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งปรับปรุงรูปแบบของสินค้าและบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคได้มากยิ่งขึ้น

ในบริบทของทรัพยากรท้องถิ่นไทย บัวหลวง (Sacred Lotus) เป็นหนึ่งในพืชน้ำ ที่มีความสำคัญและมีการใช้ประโยชน์อย่างหลากหลายในทวีปเอเชีย และประเทศในอาเซียนมาอย่างยาวนาน ทั้งในด้านการใช้เป็นพืชอาหาร ยารักษาโรค เครื่องประพิตความงาม ตลอดจนการใช้งานเพื่อเป็นไม้ดอกไม้ประดับ (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน), 2565) บัวหลวง จัดเป็นไม้ล้มลุก มีอายุหลายปี ลำต้นมีทั้งเป็นเหง้าอยู่ใต้ดินและเป็นไหลอยู่เหนือดินใต้น้ำลักษณะของเหง้าเป็นท่อนยาว มีปล้องสีเหลืองอ่อนจนถึงสีเหลือง ในรากบัวหลวงมีสารที่มีคุณสมบัติเป็นสารฟีนอลิก (Phanrawi, 2017) บัวหลวงยังเป็นสัญลักษณ์สำคัญในด้านวัฒนธรรมศาสนา ตลอดจนวิถีชีวิตของผู้คนในภูมิภาคนี้ สำหรับสังคมไทย บัวหลวงมีความเกี่ยวพันกับความเชื่อและถูกนำมาเป็นส่วนหนึ่งของพิธีกรรมทางศาสนาอย่างลึกซึ้งนอกจากนี้ยังถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการประกอบอาหารเป็นสมุนไพร และประดิษฐ์เป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้านมาอย่างยาวนาน ในเชิงพาณิชย์ บัวหลวงจัดเป็นพืชเศรษฐกิจทางเลือกที่มีความสำคัญในหลายพื้นที่ของประเทศไทย โดยเฉพาะในแถบภาคกลาง เช่น จังหวัดปทุมธานี นครปฐม และนนทบุรี ซึ่งมีพื้นที่เพาะปลูกรวมกันหลายพันไร่ และสามารถสร้างมูลค่าหมุนเวียนในตลาดพืชสมุนไพรและอาหารแปรรูป รวมถึงธุรกิจท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากส่วนต่าง ๆ ของบัวหลวง เช่น เมล็ด ราก ใบ และดอก สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย มีสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและมีคุณค่าทางโภชนาการสูง บัวหลวงจึงมีศักยภาพที่เด่นชัดในการพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มสูง (Mukherjee et al., 2009)

อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมา พบช่องว่างการวิจัยที่สำคัญ กล่าวคือ งานวิจัยส่วนใหญ่มักมุ่งเน้นไปที่การศึกษาคุณลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของบัวหลวง สรรพคุณทางเภสัชวิทยา ในห้องปฏิบัติการ หรือการศึกษาในเชิงมานุษยวิทยาเกี่ยวกับมิติด้านศาสนาและความเชื่อเพียงอย่างเดียวหนึ่ง

(Tungmunthum et al., 2022) แต่ยังคงการศึกษาที่เชื่อมโยงคุณค่าทางกายภาพและจิตวิญญาณของบัวหลวงเข้ากับกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์และการสร้างต้นแบบเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ (Systematic Design Process) ที่สามารถนำไปสู่แนวทางปฏิบัติในเชิงพาณิชย์และการยกย่องโมเดลธุรกิจชุมชนได้อย่างชัดเจน ด้วยเหตุนี้ บทความวิชาการฉบับนี้จึงได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว โดยมุ่งเสนอกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการ (Processual Framework) ที่ผสมผสานทางธรรมชาติและทุนทางวัฒนธรรมของบัวหลวงเข้ากับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และวิทยาศาสตร์การอาหารร่วมสมัย ซึ่งความรู้ใหม่ทางวิชาการ (Academic Contribution) ของบทความนี้ คือการนำเสนอแนวทางการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์จำแนกตาม value chain ของบัวหลวง 2 กลุ่มหลัก (อาหารเพื่อสุขภาพ เครื่องดื่มสมุนไพร) ควบคู่กับการเชื่อมโยงสู่โมเดลการท่องเที่ยวเชิงอาหาร (Gastronomy Tourism) ซึ่งถือเป็นองค์ความรู้ใหม่แบบบูรณาการที่สามารถนำไปใช้เป็นตัวแบบเชิงปฏิบัติการสำหรับนักออกแบบ ผู้ประกอบการท้องถิ่น และหน่วยงานภาครัฐในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ระดับฐานรากได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

บทความวิชาการนี้จึงมุ่งนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์จากบัวหลวง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วนสำคัญ ได้แก่ 1) แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 2) ศักยภาพและความสำคัญของบัวหลวงในมิติทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรม และ 3) การบูรณาการแนวคิดทั้งสองส่วนเพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์จากบัวหลวง ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในระดับชุมชนและระดับประเทศต่อไป

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) เป็นแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการใช้ความคิดสร้างสรรค์ องค์ความรู้ ตลอดจนทรัพย์สินทางปัญญา มาขับเคลื่อนเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับทรัพยากรท้องถิ่น (Howkins, 2001) แนวคิดดังกล่าวมองว่า ทรัพยากรที่เป็นทุนทางวัฒนธรรม อาทิ ศิลปะ และภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในตลาดระดับสากล และส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนจากทรัพยากรที่มีอยู่จริงในแต่ละพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (UNCTAD, 2010; UNESCO, 2013)

ในการขับเคลื่อนเชิงกระบวนการเพื่อปรับเปลี่ยนทุนทางวัฒนธรรมดังกล่าวให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจอย่างเป็นระบบนั้น จำเป็นต้องอาศัยกลไกการร้อยเรียงและถอดรหัสคุณค่าอย่างเป็นลำดับขั้น เริ่มต้นจากการสำรวจและคัดเลือกทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น นำเข้าสู่กระบวนการตีความคุณค่าทางวัฒนธรรม เพื่อเปลี่ยนจากคุณค่านามธรรมให้กลายเป็นจุดขายเด่น จากนั้นจึงส่งต่อเข้าสู่กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ผสมผสานเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์การอาหารร่วมสมัย เพื่อนำไปสู่การสร้างอัตลักษณ์และเรื่องเล่าที่สะท้อนรากเหง้าดั้งเดิม แต่สามารถตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ ซึ่งกระบวนการเชื่อมโยงที่สอดคล้องกันตลอดทั้งห่วงโซ่นี้ จะเป็นปัจจัยต้นทางที่นำไปสู่การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ที่ยากต่อการลอกเลียนแบบและการสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนในระยะยาวในลักษณะของการสังเคราะห์องค์ความรู้เชิงบูรณาการ ไม่ใช่เพียงการพัฒนาแบบแยกส่วน

สำหรับประเทศไทย มุ่งเน้นการพลิกโฉมโครงสร้างเศรษฐกิจผ่านการพึ่งพาความคิดสร้างสรรค์บนฐานรากวัฒนธรรม อัตลักษณ์ท้องถิ่น เทคโนโลยี และนวัตกรรมร่วมสมัย เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขัน และขับเคลื่อนมูลค่าผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงควบคู่กับการพัฒนาคุณค่าทางสังคมอย่างสมดุล (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) โดยมีสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน) หรือ CEA

เป็นหน่วยงานหลักในการสร้างนิเวศสร้างสรรค์ (Creative Ecosystem) ที่เอื้อต่อการรังสรรค์นวัตกรรม และการเริ่มต้นธุรกิจ (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์, 2564) โดยอาศัยบทบาทของชนชั้นสร้างสรรค์ ในการขับเคลื่อนแนวคิดใหม่ ๆ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง (Florida, 2002) ในบริบทของเศรษฐกิจ สร้างสรรค์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องคำนึงถึงมิติของประสบการณ์ผู้บริโภค ซึ่ง Pine & Gilmore (2011) อธิบายว่า ผู้บริโภคในยุคปัจจุบันให้ความสำคัญกับความหมาย เรื่องราว และประสบการณ์ที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์จึงต้องถอดรหัสเชื่อมโยงกับทุนทางวัฒนธรรม (Throsby, 2010) เพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ประจำถิ่นอันจะสร้างเอกลักษณ์ที่ยากจะลอกเลียนแบบ และเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในตลาดได้อย่างยั่งยืน (Richards, 2011; Smith, 2015)

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ จะต้องเริ่มจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของบุคคลอันเป็นพื้นฐานที่สำคัญ ในสร้างสรรค์สินค้า ผลิตภัณฑ์และการบริการ โดยบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนวัตกรรม สมัยใหม่เพื่อขับเคลื่อนสู่เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ในระบบเศรษฐกิจปัจจุบัน การสร้างสรรค์ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและวัฒนธรรม ช่วยสนับสนุนการพัฒนาระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์เป็นระบบเศรษฐกิจที่ต้องมีการพัฒนาร่วมกันเพื่อให้เกิดเป็นสินค้า ผลิตภัณฑ์หรืออุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (แพรรีทอร์ ยอดแก้ว, 2565)

อย่างไรก็ตาม หัวใจสำคัญที่จะขับเคลื่อนทุนทางวัฒนธรรมและแนวคิดนามธรรมเหล่านี้ให้เกิดขึ้นได้จริง คือ กระบวนการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ซึ่ง Ulrich & Eppinger (2008) อธิบายว่า ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ คือ รูปแบบจำลองของผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อการทดลอง ทดสอบฟังก์ชัน และประเมินความเป็นไปได้ ก่อนนำไปสู่กระบวนการผลิตจริง โดยในบริบทของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ กระบวนการออกแบบและพัฒนาต้นแบบ สามารถแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนเชิงลึก ดังนี้

1. การออกแบบแนวคิดและสถาปัตยกรรมผลิตภัณฑ์ การนำทุนทางวัฒนธรรมหรือเรื่องราวท้องถิ่นมาตีความและสร้างภาพร่าง ผสมผสานรูปทรง ลักษณะการใช้สอย และการกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน
2. การสร้างต้นแบบขั้นต้น การใช้วัสดุที่หาได้ง่ายหรือซอฟต์แวร์จำลอง 3 มิติ เพื่อทดสอบสัดส่วน รูปทรง และการยึดจับในเบื้องต้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งช่วยลดต้นทุนในการแก้ไขโครงสร้าง
3. การพัฒนาต้นแบบเพื่อการทดสอบ การผลิตต้นแบบเสมือนจริงที่ใช้วัสดุและกระบวนการใกล้เคียงกับการผลิตจริง เพื่อนำไปทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพ เกสซ์วิทยา หรือประสาทสัมผัส
4. การประเมินและปรับปรุง การนำต้นแบบไปทดลองใช้งานจริงกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายเพื่อเก็บข้อมูลย้อนกลับ มาพัฒนาสู่ความสมบูรณ์แบบ

ทั้งนี้ ต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพ จะต้องประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักที่สำคัญ ได้แก่

1. องค์ประกอบด้านอรรถประโยชน์และนวัตกรรม ต้นแบบต้องสามารถแก้ปัญหา หรือใช้งานได้จริงตามหลักวิศวกรรมและการออกแบบ มีการใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของวัสดุฐานชีวภาพ
2. องค์ประกอบด้านอัตลักษณ์และเรื่องเล่า ต้นแบบต้องสะท้อนสุนทรียภาพ คุณค่าทางจิตวิญญาณ หรือสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นผ่านรูปทรง สี สัน หรือพื้นผิว เพื่อสร้างความผูกพันเชิงอารมณ์กับผู้บริโภค
3. องค์ประกอบด้านความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์และสิ่งแวดล้อม ต้นแบบต้องสามารถประเมินต้นทุนการผลิต ข้อจำกัดของวัสดุในท้องถิ่น และต้องคำนึงถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน

เพื่อให้เห็นภาพกระบวนการดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์จากบัวหลวงสามารถบูรณาการองค์ประกอบและกระบวนการข้างต้นได้ในหลากหลายมิติ เช่น การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากเมล็ดบัว ที่ต้องเริ่มต้นจากการออกแบบสถาปัตยกรรมผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับคุณค่าโภชนาการตามธรรมชาติ นำเนื้อเมล็ดบัวที่มีความหอมมันมาผสมผสานในสูตรตำรับขนมหรืออาหารว่างเพื่อสุขภาพ ร่วมกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้นแบบที่ได้รับแรงบันดาลใจจากรูปทรงทางธรรมชาติของฝักบัวหลวง

และทำการทดสอบเนื้อสัมผัสรวมถึงความพึงพอใจในกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคก่อนผลิตจริง หรือในมิติเครื่องตีผสมปูนไฟร้อมสมัย การพัฒนาต้นแบบเครื่องตีจากเกสรบัวหลวง ที่ต้องผ่านการทดลองเชิงเทคนิคในการอบแห้ง และการเบลนด์ร่วมกับสมุนไพรท้องถิ่นอื่น ๆ เพื่อสร้างสูตรเครื่องตีที่มีรสชาติและเอกลักษณ์เฉพาะตัว ผสมผสานเรื่องเล่าภูมิปัญญาพื้นบ้านแต่บรรจุในระบบบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัยและยืดอายุการเก็บรักษาได้ดี ตอบโจทย์แนวคิดการบริโภคเพื่อสุขภาวะที่ดี (Well-being) ในตลาดระดับชุมชนและอุตสาหกรรมขนาดย่อม

ดังนั้น การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์จึงไม่ใช่เพียงแค่การสร้างสิ่งจำลองเพื่อความสวยงาม แต่เป็นกระบวนการบูรณาการองค์ความรู้ข้ามศาสตร์ ทั้งเศรษฐศาสตร์สร้างสรรค์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และทุนวัฒนธรรมภูมิปัญญา ผ่านขั้นตอนที่เป็นระบบ เพื่อแปรเปลี่ยนทรัพยากรท้องถิ่นให้กลายเป็นสินทรัพย์ที่มีมูลค่าสูงและขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนได้อย่างแท้จริง

ศักยภาพและความสำคัญของบัวหลวงในมิติทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรม

บัวหลวง (ชื่อวิทยาศาสตร์: *Nelumbo nucifera*) เป็นพืชน้ำที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศของท้องถิ่นไทย ซึ่งส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศ รวมไปถึงสัญลักษณ์ในเชิงวัฒนธรรมทางศาสนา และสอดแทรกอยู่ในวิถีชีวิตของมนุษย์ในหลายประเทศของทวีปเอเชีย โดยเฉพาะประเทศจีน อินเดีย ญี่ปุ่น รวมถึงประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Mukherjee et al., 2009) พืชชนิดนี้จัดอยู่ในวงศ์ Nelumbonaceae มีความโดดเด่นในเชิงกายภาพ คือ มีใบขนาดใหญ่ที่ชูอยู่เหนือผิวน้ำ โดยส่วนใหญ่แล้วมีดอกสีชมพูและสีขาว มีกลิ่นหอมและความสวยงามที่เป็นเอกลักษณ์ ด้วยลักษณะทางกายภาพดังกล่าว บัวหลวงจึงถูกเพาะปลูกเพื่อประโยชน์ในการบริโภค และใช้ประโยชน์ในส่วนต่าง ๆ รวมถึงประโยชน์ทางวัฒนธรรมและการประดับตกแต่งภูมิทัศน์ให้สวยงาม สำหรับประเทศไทย บัวหลวงมีความสำคัญ ผูกพันแนบแน่นไปกับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนในฐานะไม้ดอกที่มีความเกี่ยวข้องกับพุทธศาสนา อันเป็นศาสนาประจำชาติ คนไทยนิยมนำดอกบัวมาบูชาพระ และสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ โดยเลือกตัดดอกระยะดอกตูมมาใช้งาน (ภาณุพล หงส์ภักดี, 2556)

เมื่อพิจารณาในมิติเชิงประจักษ์ทางเศรษฐกิจ บัวหลวงถือเป็นพืชเศรษฐกิจชุมชนที่มีการเพาะปลูกกระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย โดยมีพื้นที่ปลูกสำคัญหลักในจังหวัดนครปฐม ปทุมธานี พิจิตร และอุบลราชธานี ซึ่งสร้างรายได้หมุนเวียนให้แก่เกษตรกรในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนในปัจจุบันเริ่มเผชิญกับข้อจำกัดด้านวัตถุดิบที่สำคัญ เนื่องจากปริมาณผลผลิตบัวหลวงมักแปรผันตามฤดูกาลและสภาวะภัยแล้ง อีกทั้งการจำหน่ายส่วนใหญ่ยังคงเน้นการขายในรูปแบบวัตถุดิบสด ส่งผลให้ราคาผลผลิตตกต่ำในช่วงฤดูน้ำหลาก ในขณะเดียวกัน แนวโน้มตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ และตลาดอาหารฟังก์ชัน ทั้งในระดับประเทศและสากลกำลังเติบโตอย่างก้าวกระโดด ผู้บริโภคยุคใหม่มีความต้องการอาหารและเครื่องดื่มที่มาจากธรรมชาติ 100% มีคุณประโยชน์เชิงการป้องกันโรค และสอดแทรกเรื่องราวทางวัฒนธรรม บริบทดังกล่าวจึงกลายเป็นโอกาสครั้งสำคัญของวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการท้องถิ่น (เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปบัวหลวงบ้านคลองมหาสวัสดิ์ จังหวัดนครปฐม) ในการนำแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์มาใช้อย่างกระตือรือร้นและเพิ่มมูลค่าทางการตลาดของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากบัวหลวง เพื่อก้าวข้ามข้อจำกัดด้านราคาวัตถุดิบสดและสร้างรายได้ที่มั่นคงอย่างยั่งยืน

ในสังคมไทยนั้น บัวหลวงถือเป็นพืชที่มีความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของผู้คนมาช้านาน ซึ่งปรากฏในหลากหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นด้านศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม รวมไปถึงเศรษฐกิจ อาทิเช่น การใช้ดอกบัวเพื่อแสดงความเคารพสักการะพระพุทธรูป อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของแรงบันดาลใจที่ศิลปินนำเอาความงามของบัวมาดัดแปลงเป็นรูปแบบและองค์ประกอบที่ใช้ประดับงานศิลปะ ไม่ว่าจะเป็นประติมากรรม สถาปัตยกรรม ซึ่งจะปรากฏให้เห็นตามสถานที่สำคัญทางศาสนา รวมถึงปราสาทราชวัง ยิ่งไปกว่านั้น บัวหลวงยังมีบทบาท

ในด้านการประดับตกแต่งภูมิทัศน์ตามแหล่งท่องเที่ยว หรือแม้แต่แหล่งปลูกบัวหลายแห่งก็ถูกดัดแปลงให้กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่สำคัญ (Mukherjee et al., 2009)

สำหรับการใช้ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจเพื่อนำมาสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้น ส่วนประกอบของบัวหลวงที่มีคุณลักษณะเด่นและสอดคล้องกับแนวทางการแปรรูปในห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มแบ่งออกเป็นส่วนสำคัญ 2 ส่วนหลัก ได้แก่

1. เมล็ดบัว (Lotus Seed) เป็นส่วนที่มีศักยภาพสูงสุดในการนำมาบริโภคและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ เนื่องจากมีรสชาติหวานมันและมีคุณค่าทางโภชนาการที่โดดเด่นอย่างยิ่ง ในเชิงวิทยาศาสตร์การอาหาร เมล็ดบัวหลวงสดประกอบด้วยโปรตีนคุณภาพดีในปริมาณสูง (ประมาณร้อยละ 23) มีคาร์โบไฮเดรตประเภทคอมเพล็กซ์ แป้งต่ำ และมีไขมันอิ่มตัวในระดับที่ต่ำมาก นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งรวมของแร่ธาตุสำคัญหลายชนิด เช่น ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แมกนีเซียม และธาตุเหล็ก รวมถึงวิตามินบีชนิดต่าง ๆ สารพฤกษเคมีทางเภสัชภัณฑ์ที่เด่นชัดของเมล็ดบัวคือการเป็นอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีสารต้านอนุมูลอิสระกลุ่มฟลาโวนอยด์ที่ช่วยชะลอความเสื่อมของเซลล์ ตลอดจนมีกรดอะมิโนจำเป็นครบถ้วนที่ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอและบำรุงระบบประสาท ด้วยคุณสมบัติเหล่านี้ เมล็ดบัวจึงไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการแปรรูปเป็นขนมหวานพื้นบ้านดั้งเดิมหรือซูปแบบจีนเท่านั้น แต่มีศักยภาพสูงในการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาสร้างสรรค์เป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชัน เช่น ขนมขบเคี้ยวเพื่อสุขภาพ ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่สูตรลดน้ำตาลสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน หรืออาหารเสริมโปรตีนจากพืชที่สอดคล้องกับแนวโน้มตลาดผู้บริโภคยุคใหม่ได้อย่างดีเยี่ยม (Tungmunthum et al., 2022)

2. เกสรบัวหลวง (Lotus Stamen) เป็นส่วนประกอบที่มีคุณค่าทางยาและพิษเคมีสูงที่สุดส่วนหนึ่งของบัวหลวง ซึ่งในตำรายาแผนโบราณของไทยมักจัดเกสรบัวหลวงแห้งให้อยู่ในพิภพยาเกสรทั้งห้าที่มีฤทธิ์บำรุงหัวใจ แก้ไข้ และบำรุงกำลัง ในเชิงเคมีและเภสัชวิทยาปัจจุบันพบว่า เกสรบัวหลวงเป็นแหล่งสะสมของสารประกอบฟีนอลิก และสารกลุ่มฟลาโวนอยด์เข้มข้น โดยเฉพาะสารแคมป์เฟอร์อล และเคอซิทิน ซึ่งมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระที่สูงมาก มีกลไกช่วยปกป้องระบบหลอดเลือดและหัวใจ ลดการอักเสบในระดับเซลล์ ป้องกันการเกิดริ้วรอย และมีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางอย่างอ่อน ส่งผลให้ช่วยลดความเครียด สร้างความรู้สึกผ่อนคลาย และทำให้อนหลับสบายยิ่งขึ้น ศักยภาพเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของเกสรบัวหลวงจึงมุ่งเน้นไปที่การนำมาทดลองเชิงเทคนิคในการอบแห้งและผสมผสานร่วมกับพืชสมุนไพรตัวอื่น เพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบเครื่องดื่มสมุนไพรผสมยี้ เครื่องดื่มฟังก์ชันประเภทชะลอวัย หรือชาชงนวัตกรรมรูปแบบใหม่ที่เน้นการบำบัดทางอารมณ์และสุขภาพ ซึ่งเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็วในตลาดระดับสากล

นอกจากบัวหลวงจะถูกนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการประกอบอาหารและประโยชน์ในเชิงวัฒนธรรมจากส่วนประกอบสำคัญข้างต้นแล้วนั้น บัวหลวงยังได้รับความสนใจในการใช้ประโยชน์เชิงการแพทย์และเภสัชวิทยาอีกด้วย จากงานวิจัยหลายชิ้นพบว่า บัวหลวงมีสารที่ออกฤทธิ์ในทางชีวภาพหลายชนิด ได้แก่ ฟลาโวนอยด์ อัลคาลอยด์ และโพลีฟีนอล ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ สารต้านการอักเสบ และอาจมีฤทธิ์ในการป้องกันโรคบางชนิด (Mukherjee et al., 2009; Tungmunthum et al., 2022) จากสาเหตุดังกล่าว บัวหลวงจึงถูกนำมาศึกษาเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ รวมไปถึงเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ตลอดจนเครื่องดื่มจากสารสกัดธรรมชาติ

ในมิติทางวัฒนธรรม บัวหลวงเป็นสัญลักษณ์สำคัญที่สะท้อนถึงความบริสุทธิ์ ความงดงาม และการตื่นรู้ทางจิตวิญญาณ โดยเฉพาะในศาสนาพุทธนั้น มักจะใช้ดอกบัวเป็นสัญลักษณ์ในการแสดงถึงการหลุดพ้นจากกิเลสเครื่องเศร้าหมองทั้งหลาย ซึ่งมีความหมายที่ลึกซึ้งซ่อนอยู่ภายใต้ลักษณะทางกายภาพ กล่าวคือ บัวหลวงเป็นพืชที่เจริญเติบโตในน้ำที่มีโคลนตม หากแต่สามารถออกดอกผลิบานได้อย่างสวยงามเหนือผิวน้ำได้ ซึ่งความหมาย

เชิงสัญลักษณ์ที่ได้กล่าวมานี้ ทำให้บัวหลวงถูกนำไปใช้เป็นแรงบันดาลใจในการรังสรรค์ผลงานทางศิลปะ ไม่ว่าจะเป็นสถาปัตยกรรม ประติมากรรม และงานออกแบบในวัฒนธรรมที่หลากหลาย (Ward, 1952)

เพื่อให้เห็นภาพกระบวนการดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์จากบัวหลวง สามารถบูรณาการองค์ประกอบและกระบวนการข้างต้นได้ในหลากหลายมิติ เช่น การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากเมล็ดบัว ที่ต้องเริ่มต้นจากการออกแบบสถาปัตยกรรมผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับคุณค่าโภชนาการตามธรรมชาติ นำเนื้อเมล็ดบัวที่มีความหอมมันมาผสมผสานในสูตรตำรับขนมหรืออาหารว่างเพื่อสุขภาพ ร่วมกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้นแบบที่ได้รับแรงบันดาลใจจากรูปทรงทางธรรมชาติของฝักบัวหลวง และทำการทดสอบเนื้อสัมผัสรวมถึงความพึงพอใจในกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคก่อนผลิตจริง หรือในมิติเครื่องดื่มสมุนไพรร่วมสมัย การพัฒนาต้นแบบเครื่องดื่มจากเกสรบัวหลวง ที่ต้องผ่านการทดลองเชิงเทคนิคในการอบแห้งและการเบลนด์ร่วมกับสมุนไพรท้องถิ่นอื่น ๆ เพื่อสร้างสูตรเครื่องดื่มที่มีรสชาติและเอกลักษณ์เฉพาะตัว ผสมผสานเรื่องเล่าภูมิปัญญาพื้นบ้านแต่บรรจุในระบบบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัยและยืดอายุการเก็บรักษาได้ดี ตอบโจทย์แนวคิดการบริโภคเพื่อสุขภาพที่ดีในตลาดระดับชุมชนและอุตสาหกรรมขนาดย่อม

ดังนั้น การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์จึงไม่ใช่เพียงแค่การสร้างสิ่งจำลองเพื่อความสวยงาม แต่เป็นกระบวนการบูรณาการองค์ความรู้ข้ามศาสตร์ ทั้งเศรษฐศาสตร์สร้างสรรค์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และทุนวัฒนธรรมภูมิปัญญา ผ่านขั้นตอนที่เป็นระบบ เพื่อแปรเปลี่ยนทรัพยากรท้องถิ่นให้กลายเป็นสินทรัพย์ที่มีมูลค่าสูงและขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชน

การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์จากบัวหลวง

การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากบัวหลวงในบริบทของเศรษฐกิจสร้างสรรค์สามารถดำเนินการผ่านกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างองค์ความรู้และบูรณาการศาสตร์ด้านทรัพยากรชีวภาพเข้ากับการออกแบบผลิตภัณฑ์และการการตลาดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมคุณค่าและเพิ่มมูลค่าให้กับทรัพยากรท้องถิ่น กระบวนการดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการแปลงทรัพยากรธรรมชาติให้กลายเป็นสินค้าและบริการที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งสามารถยกระดับท้องถิ่นและสร้างผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่การแข่งขันในตลาดระดับสากลได้ (Howkins, 2001; Throsby, 2010) โดยขั้นตอนสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์จากบัวหลวงสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

1. การสำรวจทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น

ขั้นตอนแรกของการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ คือ การสำรวจและศึกษาศักยภาพของทรัพยากรในพื้นที่ รวมไปถึงการรวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากบัวหลวง การศึกษาในขั้นตอนนี้มุ่งเน้นการทำความเข้าใจวิถีการใช้ประโยชน์จากบัวหลวงในวิถีชีวิตของชุมชน เช่น การใช้เมล็ดบัวมาเป็นวัตถุดิบหลักในการประกอบอาหารและทำเป็นขนมพื้นบ้าน หรือการใช้เกสรบัวในการแปรรูปเป็นเครื่องดื่มสมุนไพรเพื่อสุขภาพ

นอกจากนี้ การสำรวจทรัพยากรยังหมายรวมถึงการวิเคราะห์ศักยภาพของส่วนประกอบที่มีคุณลักษณะเด่นและสอดคล้องกับแนวทางการแปรรูปในห่วงโซ่มูลค่า โดยมีความสอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคปัจจุบันที่กำลังหันมาสนใจดูแลสุขภาพเพื่อการอยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืน ในขณะเดียวกันจากหลักฐานทางวิทยาศาสตร์การอาหารและเภสัชวิทยาพบว่า บัวหลวงมีคุณสมบัติและสรรพคุณทางยาที่โดดเด่น โดยเฉพาะการเป็นแหล่งสะสมของสารประกอบฟีนอลิก และสารกลุ่มฟลาโวนอยด์เข้มข้น ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ สารต้านการอักเสบ และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง มุ่งเน้นการบำรุงร่างกายเพื่อสุขภาพที่ดี ซึ่งสามารถนำไปสร้างและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชันและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพร่วมสมัยได้ (Mukherjee et al., 2009; Tungmunthum et al., 2022) สำหรับขั้นตอนของการสำรวจและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรและภูมิปัญญา

ท้องถิ่น จึงถือเป็นพื้นฐานสำคัญในการกำหนดทิศทางของการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ เนื่องจากการช่วยให้การออกแบบผลิตภัณฑ์สามารถสะท้อนกับอัตลักษณ์ของท้องถิ่น และสร้างความแตกต่างเพื่อประโยชน์ในการแข่งขันทางการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนาแนวคิดผลิตภัณฑ์

เมื่อผ่านขั้นตอนการสำรวจทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้วนั้น ขั้นตอนสำคัญต่อมาคือขั้นตอนการพัฒนาแนวคิดผลิตภัณฑ์ (Product Concept Development) ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการในการแปลงข้อมูลที่ได้ศึกษา ตลอดจนองค์ความรู้ที่ได้จากขั้นตอนก่อนหน้านี้ให้กลายเป็นแนวคิดของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ถูกสร้างขึ้น การพัฒนาแนวคิดผลิตภัณฑ์ในบริบทของเศรษฐกิจสร้างสรรค์นั้น มักจะให้ความสำคัญกับการผสมผสานความคิดสร้างสรรค์เข้ากับอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพื้นที่ โดยจะต้องมีความสอดคล้องกันอย่างเหมาะสมกับความต้องการของตลาดในขณะนั้นด้วย (Brown, 2008)

สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์จากบั่วหลวงในกรอบแนวทางนี้ มุ่งเน้นการแปรรูปผ่านห่วงโซ่คุณค่า ใน 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์หลักที่มีความเป็นไปได้สูงในระดับชุมชนและการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อม ได้แก่

2.1 ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากเมล็ดบั่ว (Saeed et al., 2025) เป็นการนำเมล็ดบั่วหลวงซึ่งเป็นแหล่งโปรตีนและคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนคุณภาพดี มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ มาผ่านกระบวนการคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรมการแปรรูปอาหารปลอดภัย เพื่อสร้างสรรค์เป็นต้นแบบอาหารฟังก์ชันหรือขนมขบเคี้ยวเพื่อสุขภาพร่วมสมัย ที่ยังคงคุณค่าทางโภชนาการดั้งเดิม แต่ปรับเปลี่ยนรูปลักษณะและเนื้อสัมผัสให้ตอบโจทย์วิถีชีวิตและการบริโภคของคนรุ่นใหม่

2.2 ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรจากเกสรบั่วหลวง เป็นการยกระดับส่วนประกอบที่มีมูลค่าและความเป็นยาสูง โดยมุ่งเน้นการสกัดและรักษาปริมาณของสารประกอบฟีนอลิกและสารกลุ่มฟลาโวนอยด์ ที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูงและบำรุงระบบหลอดเลือดหัวใจ นำมาทดลองเชิงเทคนิคในการเบลนด์ร่วมกับพืชสมุนไพรท้องถิ่นอื่น ๆ เพื่อพัฒนาเป็นชาสมุนไพรรูปแบบใหม่ หรือเครื่องดื่มฟังก์ชันเพื่อความผ่อนคลายและสุขภาพที่ดี (อ้อยทิพย์ ผู้พัฒนา และคณะ, 2553)

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวควรคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญสามประการ ได้แก่ 1) ความเป็นไปได้ในการผลิต โดยจะต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วนว่าผลิตภัณฑ์ที่ต้องการสร้างนั้นสามารถทำได้บนพื้นฐานของทรัพยากรและเทคโนโลยีที่มีอยู่ในท้องถิ่น 2) ความต้องการของตลาด ผลิตภัณฑ์ที่สร้างมานั้นจะต้องสอดคล้องกับอุปสงค์ของตลาด เพื่อประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ยุคปัจจุบันที่มุ่งเน้นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ และ 3) ความสอดคล้องกับอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพื้นที่ ผลิตภัณฑ์ที่สร้างมานั้นจะต้องมีความเชื่อมโยงกับอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพื้นที่ รวมถึงภูมิปัญญาที่ตกทอดมาจนเป็นมรดกทางวัฒนธรรม เพื่อที่จะได้สืบสานและรักษาให้คงอยู่ต่อไปได้อย่างยั่งยืน โดยการบูรณาการองค์ประกอบเหล่านี้เข้าด้วยกันจะช่วยให้ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นมานั้นมีความโดดเด่นและสามารถสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์

การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype Development) เป็นขั้นตอนสำคัญที่ช่วยให้แนวคิดผลิตภัณฑ์สามารถถูกนำมาทดลองและพัฒนาในรูปแบบที่เป็นรูปธรรม การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์จะช่วยให้ผู้พัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในด้านต่าง ๆ เช่น รูปแบบการใช้งาน ความสวยงาม ความเหมาะสมของวัสดุ และความเป็นไปได้ในการผลิตในเชิงอุตสาหกรรม (Ulrich & Eppinger, 2008) โดยในมิติของผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพสร้างสรรค์ กระบวนการนี้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการทดสอบรูปลักษณะภายนอกเท่านั้น หากแต่ยังครอบคลุมถึงการทดสอบทางกายภาพและประสาทสัมผัสของเนื้อผลิตภัณฑ์ เพื่อให้มั่นใจในมาตรฐานความปลอดภัยและคุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม ก่อนที่จะส่งต่อเข้าสู่กระบวนการทดลองตลาดต่อไป

ในกระบวนการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์จากบัวหลวง นักออกแบบผลิตภัณฑ์ และนักพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร อาจนำลักษณะเฉพาะของดอกบัว เช่น รูปทรง สี สัน หรือแม้แต่สัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว อาทิเช่น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากรูปทรงของดอกบัว หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านอาหารที่มีการนำเสนอในรูปแบบที่สะท้อนถึงวิถีชีวิต ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมของชุมชน ซึ่งสามารถพัฒนาต่อยอดไปสู่การเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงอาหาร (Gastronomy Tourism) ซึ่งจะทำให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์ที่มากกว่าการกินอาหาร กล่าวคือ สามารถมีประสบการณ์ที่มีส่วนร่วมกับขั้นตอนในการผลิตของอาหาร ทั้งยังได้เรียนรู้ภูมิหลังของอาหารท้องถิ่นที่ถูกพัฒนามาจากวัตถุดิบที่ได้จากชุมชน โดยกลไกการสร้างประสบการณ์ร่วมในเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงอาหารผ่านต้นแบบผลิตภัณฑ์ สามารถจำแนกขั้นตอนปฏิบัติการออกเป็น 3 แง่มุมหลัก ดังนี้

3.1 การทดสอบเชิงประสาทสัมผัสในพื้นที่จริง (On-site Sensory Evaluation) การนำต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพและเครื่องดื่มสมุนไพรจากบัวหลวง ไปเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวและผู้บริโภคในชุมชนได้ทดลองชิมในกิจกรรมสาธิต เพื่อประเมินความพึงพอใจในด้านรสชาติ กลิ่น สัมผัส และการรับรู้สัญลักษณ์วัฒนธรรมท้องถิ่น

3.2 การเชื่อมโยงเรื่องราวกับกิจกรรมเวิร์กช็อป (Interactive Storytelling Workshop) การเปิดพื้นที่ให้นักท่องเที่ยวได้เห็นหรือมีส่วนร่วมในกระบวนการสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เช่น การเรียนรู้เทคนิคการเลือกเมล็ดบัว การอบแห้งเกสรบัวหลวง หรือการทดลองบรรจุผลิตภัณฑ์ลงในบรรจุภัณฑ์สร้างสรรค์ที่ออกแบบไว้ ซึ่งช่วยสร้างความผูกพันเชิงอารมณ์ (Emotional Connection) และเพิ่มคุณค่าเชิงประสบการณ์ขั้นสูง

3.3 การเก็บข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อพัฒนานวัตกรรม (Iterative Feedback Loop) การใช้เครื่องมือ เช่น แบบสอบถาม การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ หรือการสังเกตพฤติกรรมการเลือกซื้อต้นแบบของนักท่องเที่ยว เพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะและข้อจำกัดในมิติต่าง ๆ นำมาใช้เป็นฐานข้อมูลในการปรับปรุงสัดส่วนวัตถุดิบ รสชาติ หรือฟังก์ชันของบรรจุภัณฑ์

ในขณะเดียวกัน กระบวนการพัฒนาต้นแบบควรมุ่งเน้นกระบวนการทดลองใช้งานและรับฟังความคิดเห็นจากผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่องเป็นระบบในทุกลำดับขั้น เพื่อนำเอาข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของตลาดได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อให้ต้นแบบผลิตภัณฑ์จากบัวหลวงที่พัฒนาขึ้น มีความพร้อมทั้งในด้านความมั่นคงทางวิศวกรรมอาหาร สุขภาพทางศิลปวัฒนธรรม และขีดความสามารถทางการแข่งขันเชิงพาณิชย์อย่างแท้จริง

4. การทดสอบตลาดและการปรับปรุงผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ การทดสอบตลาด (Market Testing) และการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ก่อนนำที่จะไปผลิตและจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ การทดสอบตลาดมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบ รวมถึงการประเมินความเป็นไปได้ทางธุรกิจ เช่น ต้นทุนในการผลิต การกำหนดราคาจำหน่าย รวมไปถึงช่องทางในการจัดจำหน่าย (Kotler & Keller, 2016) ซึ่งในบริบทของผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ฐานชีวภาพจากบัวหลวง กระบวนการนี้ถือเป็นมาตรการลดความเสี่ยงทางการค้า เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภคที่แท้จริงและสร้างความคุ้มค่าในห่วงโซ่อุปทานชุมชน

การทดสอบตลาด สามารถดำเนินการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดแสดงผลิตภัณฑ์ในงานจัดแสดงสินค้า การทดลองจำหน่ายในตลาดชุมชน หรือแม้แต่การเก็บข้อมูลจากข้อเสนอแนะและความคิดเห็นของผู้บริโภคผ่านการทำแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยกระบวนการทดสอบตลาดและวิเคราะห์ความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์สามารถจำแนกออกเป็น 3 ขั้นตอนเชิงลึก ดังนี้

4.1 การทดลองตลาดนำร่องขนาดย่อม เป็นการนำต้นแบบอาหารเพื่อสุขภาพจากเมล็ดบัวและเครื่องดื่มเกสรบัวหลวงเข้าสู่พื้นที่ตลาดจริงในวงจำกัด เช่น ตลาดนัดชุมชน ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เพื่อสังเกตพฤติกรรม การตัดสินใจซื้อจริง อัตราการซื้อซ้ำ และศึกษาความไวต่อราคาของผู้บริโภคต่อคุณค่าและเรื่องเล่าของแบรนด์

4.2 การวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนและความคุ้มค่าทางธุรกิจ การนำข้อมูลราคาวัตถุดิบบัวหลวง บรรจุภัณฑ์ และกระบวนการผลิตแปรรูปในชุมชนมาคำนวณหาราคาทุนที่แท้จริง เพื่อกำหนดกลยุทธ์การตั้งราคาจำหน่ายที่เหมาะสมสอดคล้องกับคุณค่าผลิตภัณฑ์ ควบคู่ไปกับการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน เพื่อสร้างหลักประกันความมั่นคงทางการเงินแก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน

4.3 การปรับปรุงผลิตภัณฑ์เชิงสัญลักษณ์และสถาปัตยกรรมแบรนด์ เป็นการนำข้อมูลย้อนกลับเชิงปริมาณและคุณภาพที่จัดเก็บได้ มาประมวลผลเพื่อนำมาปรับปรุงตัวผลิตภัณฑ์ครั้งสุดท้าย เช่น การปรับปรุงสัดส่วนรสชาติ ความคงตัวของสูตรอาหาร หรือการปรับโครงสร้างกราฟิกและฟังก์ชันของบรรจุภัณฑ์ ให้มีความสมบูรณ์แบบและสอดคล้องกับมาตรฐานการรับรองสากล

ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการทดสอบตลาดนั้นจะถูกนำมาใช้ในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้มีความเหมาะสมทั้งในด้านคุณภาพ รูปแบบของสินค้า รวมไปถึงการกำหนดตำแหน่งทางการตลาด เพื่อให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค และการดำเนินธุรกิจอย่างถูกทิศทางขององค์กรธุรกิจที่สร้างผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ในลักษณะดังกล่าวไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับทรัพยากรท้องถิ่นเท่านั้น หากแต่ยังเป็นการสร้างงานสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน และสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในระดับท้องถิ่นได้อย่างยั่งยืน (OECD, 2014) อันจะนำไปสู่การยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของชุมชนจากผู้ผลิตวัตถุดิบต้นน้ำ สู่การเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ปลายน้ำในระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่อย่างแท้จริง

บทสรุป

การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์จากบัวหลวง จึงเป็นแนวทางสำคัญที่สามารถนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น ผสานกับองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งนวัตกรรมสมัยใหม่มาพัฒนาเพื่อสร้างคุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์จึงได้มุ่งเน้นบทบาทของการใช้ความคิดสร้างสรรค์ องค์ความรู้ ภูมิปัญญา และต้นทุนทางวัฒนธรรมในการนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าและบริการ ซึ่งช่วยสร้างความแตกต่างของสินค้าให้มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจยุคปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของการพัฒนาเศรษฐกิจระดับชุมชน ที่ยังต้องอาศัยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถสะท้อนคุณค่าทั้งในมิติด้านเศรษฐกิจ มิติด้านสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนมิติด้านสิ่งแวดล้อม ให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อความยั่งยืนให้กับพื้นที่ท้องถิ่น และประเทศต่อไป

จากการสังเคราะห์แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในบทความนี้ พบว่า บัวหลวงเป็นทรัพยากรชีวภาพที่มีศักยภาพสูงในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เนื่องจากเป็นพืชที่มีคุณค่าต่อมิติทางวัฒนธรรม ศาสนา และเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก อีกทั้งส่วนประกอบสำคัญของบัวหลวงสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย โดยเฉพาะในมิติการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากเมล็ดบัว และผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรฟังก์ชันจากเกสรบัวหลวง ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่อุดมไปด้วยคุณค่าโภชนาการที่โดดเด่น ตลอดจนสารประกอบฟีนอลิกและสารกลุ่มฟลาโวนอยด์ที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูง สรรพคุณทางชีวภาพเหล่านี้เมื่อนำมาผสมเข้ากับความคิดสร้างสรรค์เชิงการออกแบบและวิทยาศาสตร์การอาหารสมัยใหม่ จะช่วยให้สามารถนำไปต่อยอดสู่การเป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว อีกทั้งยังสามารถสะท้อนอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของท้องถิ่นได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม การนำทรัพยากรชีวภาพอย่างบัวหลวงมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์นั้น จำเป็นจะต้องอาศัยกระบวนการในการพัฒนา

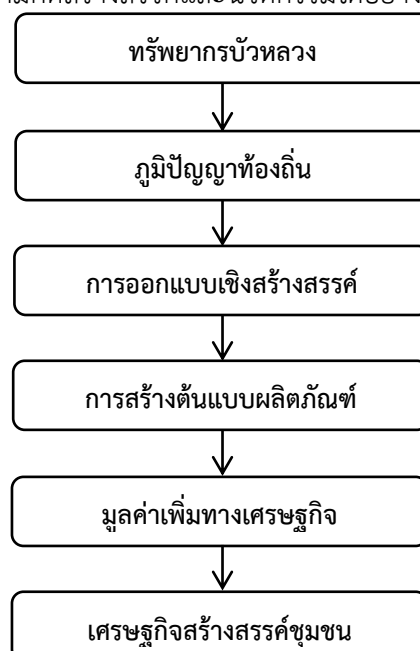
ผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทั้งในมิติเชิงวัฒนธรรม ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงความสามารถในการแข่งขันในตลาดระดับต่าง ๆ ได้ ดังนั้น บทความวิชาการนี้จึงเสนอแนวทางในการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์จากบัวหลวง โดยการบูรณาการองค์ความรู้ด้านทรัพยากรชีวภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น องค์ความรู้ต่าง ๆ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลอดจนการออกแบบเชิงสร้างสรรค์เข้าด้วยกัน เพื่อรังสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพเพียงพอในการนำเสนอต่อผู้บริโภคในยุคปัจจุบัน

กระบวนการในการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์จากบัวหลวงสามารถอธิบายผ่านขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่

1. การสำรวจศักยภาพของทรัพยากรชีวภาพคือบัวหลวง (เน้นการวิเคราะห์คุณลักษณะทางกายภาพของเมล็ดบัวและฤทธิ์ทางยาของเกสรบัวหลวง) และองค์ความรู้ในชุมชน เพื่อนำมาวิเคราะห์และตีความคุณค่าในมิติต่าง ๆ ได้แก่ มิติด้านเศรษฐกิจ มิติด้านสังคมและวัฒนธรรม และมิติด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างเป็นผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์

2. การสร้างผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนอัตลักษณ์ของทรัพยากรท้องถิ่น คือ การแปรรูปบัวหลวงโดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นผนวกเข้ากับนวัตกรรม เพื่อพัฒนาแนวคิดสูตรอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพรร่วมสมัย 3) การออกแบบและพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างอัตลักษณ์เฉพาะตัวให้กับตัวผลิตภัณฑ์และระบบบรรจุภัณฑ์นวัตกรรม 3 มิติที่สอดคล้องกับสุนทรียภาพทางวัฒนธรรม และพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

3. การทดสอบและประเมินศักยภาพของผลิตภัณฑ์ในเชิงการตลาด รวมถึงการทดสอบทางประสาทสัมผัส การวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุน และการปรับปรุงข้อบกพร่องตามข้อมูลสะท้อนกลับ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาส่วนที่ยังเป็นจุดด้อยของผลิตภัณฑ์ให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพเพียงพอในการแข่งขันทางการตลาดในทุกกระดับ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะช่วยให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถเชื่อมโยงกับต้นทุนทางธรรมชาติ ต้นทุนทางวัฒนธรรม ประสานเข้ากับความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์จากบัวหลวง

จากภาพที่ 1 เมื่อพิจารณาในภาพรวม กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์จากบัวหลวงจึงสามารถอธิบายได้ในลักษณะของกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการ ซึ่งเริ่มต้นจากการใช้ทรัพยากรบัวหลวงและภูมิ

ปัญหาท้องถิ่นเป็นฐานสำคัญ จากนั้นจึงนำองค์ความรู้ด้านการออกแบบและนวัตกรรมเข้ามาผสมผสานเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ก่อนจะพัฒนาเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปทดลองใช้และประเมินศักยภาพในเชิงเศรษฐกิจได้ แนวทางดังกล่าวไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มมูลค่าของทรัพยากรชีวภาพอย่างบัวหลวงเท่านั้น แต่ยังช่วยสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจใหม่ ๆ ให้กับชุมชนและผู้ประกอบการท้องถิ่น

ดังนั้น การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์จากบัวหลวงในบริบทของเศรษฐกิจสร้างสรรค์จึงถือเป็นแนวทางสำคัญที่สามารถเชื่อมโยงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น รักษาไว้ซึ่งมรดกทางวัฒนธรรม ตลอดจนการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจเข้าด้วยกันได้อย่างสมดุล แนวคิดและกระบวนการที่นำเสนอในบทความนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทรัพยากรชีวภาพอื่น ๆ ได้เช่นเดียวกัน ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในระดับชุมชนและระดับประเทศอย่างยั่งยืนในระยะยาว

การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่ผ่านกระบวนการที่ได้นำเสนอมาแล้วในข้างต้น ถือเป็นกรอบในการดำเนินการเพื่อยกระดับชุมชนท้องถิ่น โดยอาศัยการนำต้นทุนที่มีอยู่ คือ ทรัพยากรธรรมชาติประจำถิ่น ภูมิปัญญาที่สั่งสมและตกทอดมาจากบรรพบุรุษ รากเหง้าทางวัฒนธรรมที่เจริญงอกงาม บูรณาการประสานเข้ากับนวัตกรรมยุคใหม่ จะเป็นสิ่งที่สามารถสร้างคุณค่าให้กับทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดมารังสรรค์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่บนพื้นฐานของแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ยิ่งไปกว่านั้น ยังถือเป็นการพัฒนาทุนมนุษย์ให้มีทักษะจำเป็น และความสามารถในการดำรงชีวิตบนสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน อันจะเป็นตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม และดำรงรักษาไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- แพรวภัทร ยอดแก้ว. (2564). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอพื้นจากเชิงสร้างสรรค์และบรรจภัณฑ์ เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีกลุ่มชาติพันธุ์ลาวครั้งในจังหวัดนครปฐม (รายงานการวิจัย). นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- _____. (2565). แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์กับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวครั้งในจังหวัดนครปฐม. ใน วิรัตน์ ปิ่นแก้ว (บ.ก.), วิจัยสร้าง Innovation and Technology เพื่อรองรับสังคมไทยสู่ Digital World. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 14 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (น. 2873-2885). นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ภาณุพล หงษ์ภักดี. (2556). บัวหลวง: ศักยภาพไม้ดอกไทยสู่ตลาดอาเซียน. เกษตร, 41(3), 213-220.
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน). (2565). บัวหลวง: ศักยภาพไม้ดอกไทยสู่ตลาดอาเซียน. สืบค้นจาก https://cads.arda.or.th/th/documents/sharing/97eeabc4-0dd4-4080-9c38-18a9b1fd5f97_th-TH.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน). (2564). รายงานสถิติและตัวเลขดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ไทยประจำปี 2564. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน).
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570). กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- อภิสิทธิ์ ไส้ตู่โรไกล. (2552). ทำไมต้องเศรษฐกิจสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: คอนเทรคท์ พับลิชชิง.
- อ้อยทิพย์ ผู้พัฒน์, จีรวัฒน์ เจริญอารีย์, สุชาดา งามประภาวัฒน์, สิวลี ไทยถาวร, รัตนภรณ์ มะโนกิจ และ เกรียงศักดิ์ สิงห์แก้ว. (2553). โครงการย่อย : ชุดที่ 2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากส่วนต่างๆ ของบัว

หลวง (รายงานการวิจัย). ปทุมธานี: สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard business review*, 86(6), 84.

Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class and How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. New York: Basic Books.

Howkins, J. (2001). *The creative economy: How people make money from ideas*. Penguin Global.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management*. (15th ed.). Edinburgh: Pearson.

Mukherjee, P. K., Mukherjee, D., Maji, A. K., Rai, S., & Heinrich, M. (2009). The sacred lotus (*Nelumbo nucifera*)–phytochemical and therapeutic profile. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 61(4), 407-422.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2014). *Tourism and the creative economy*. Paris: OECD Publishing.

Phanrawi, M. (2017). The Influence of lotus root extract on *Lactobacillus casei* subsp. *rhamnosus* growth in fermented milk. *NSRU Science and Technology Journal*, 9(9), 20-25.

Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2011). *The Experience Economy*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.

Richards, G. (2011). Creativity and tourism: The state of the art. *Annals of tourism research*, 38(4), 1225-1253.

Saeed, M., Zahra, N., Saeed, A., Kazim, M. Z., & Javeria, S. (2025). Nutritional Composition, Bioactive Compounds and Food Applications of Lotus Seeds (*Nelumbo nucifera*): A Review. *International Journal of Biomed Research*, 4(2), 1-7.

Smith, M. K. (2015). *Issues in cultural tourism studies*. (3rd ed.). Oxfordshire: Routledge.

Throsby, D. (2010). *The economics of cultural policy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Tungmunthum, D., Drouet, S., & Hano, C. (2022). Phytochemical diversity and antioxidant potential of natural populations of *Nelumbo nucifera* Gaertn. throughout the floristic regions in Thailand. *Molecules*, 27(3), 681.

Ulrich, K. T., Eppinger, S. D., & Yang, M. C. (2008). *Product design and development* (Vol. 4, pp. 1-3). Boston: McGraw-Hill higher education.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2010). *Creative economy report 2010: A feasible development option*. New York: United Nations.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2013). *Creative economy report 2013 special edition: Widening local development pathways*. Paris: UNESCO.

Ward, W. E. (1952). The lotus symbol: its meaning in Buddhist art and philosophy. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 11(2), 135-146.