

การจัดการพื้นที่สวนยางพาราเพื่อสร้าง Value Chain
กรณีศึกษาสวนป่าธรรมชาติตาเล็ก(สวนยางพารายั่งยืน)ในจังหวัดระนอง
Management of Rubber Plantation Areas to Create a Value Chain
A Case Study of Talek Natural Forest (Sustainable Rubber Plantation) in Ranong
Province, Thailand

อัมพิกา เล่าประวัติชัย*, มณีกัญญา นากามัทสี และ พรพรรณ เล่าประวัติชัย

คณะบริหารธุรกิจ เลขที่ 19/1 ถนนเพชรเกษม (ติดซอยเพชรเกษม 106) เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10160

*ติดต่อ: ampikal@sau.ac.th ; เบอร์โทรศัพท์ : 082-246-2953

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการพื้นที่สวนยางพาราแบบวนเกษตรและกลไกการขับเคลื่อนสวนยางพาราสู่ความยั่งยืนสากลของสวนป่าธรรมชาติตาเล็ก จังหวัดระนอง รวมทั้งเสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการพื้นที่สวนยางพาราเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของห่วงโซ่คุณค่าในระดับชุมชน โดยใช้รูปแบบการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ผ่านการศึกษาค้นคว้าและสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารวิชาการ งานวิจัย รายงานภาครัฐ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบวนเกษตร การจัดการสวนยางพารายั่งยืน และมาตรฐานความยั่งยืนสากล จากการสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัย และรายงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า แนวทางการจัดการพื้นที่ของสวนป่าธรรมชาติตาเล็กสะท้อนลักษณะของระบบวนเกษตร (Agroforestry) หรือระบบสวนยางพาราแบบยั่งยืน ที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีการปลูกพืชร่วมและไม่เศรษฐกิจแบบผสมผสานแทนการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ซึ่งช่วยลดการใช้สารเคมี พื้นฟูระบบนิเวศ และเพิ่มความมั่นคงทางรายได้ให้แก่เกษตรกร ด้านการสร้างห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) จากการสังเคราะห์ข้อมูลพบว่า รูปแบบการจัดการดังกล่าวสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ใน 3 ระดับ ได้แก่ 1) ต้นน้ำ (Upstream) การลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มรายได้จากพืชร่วมยาง 2) กลางน้ำ (Midstream) การสร้างอัตลักษณ์ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐานความยั่งยืน เช่น EUDR และ 3) ปลายน้ำ (Downstream) การเชื่อมโยงเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนและการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ผลจากการสังเคราะห์ข้อมูลชี้ให้เห็นว่า การจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน เป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดแนวทางการจัดการพื้นที่แบบผสมผสานสู่เกษตรกรรายย่อย เพื่อรองรับมาตรฐานการค้าระหว่างประเทศและความต้องการของตลาดโลกที่ให้ความสำคัญกับสินค้าเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

คำหลัก: การจัดการสวนยางพารา, วนเกษตร, ห่วงโซ่คุณค่า, ความยั่งยืนสากล, EUDR

Abstract

The objectives of this research were to investigate the agroforestry management model and the mechanisms driving the transition towards global sustainability of the Ta-Lek Natural Forest Garden in Ranong Province, as well as to propose guidelines for managing rubber plantation areas to enhance the community-level value chain. This study employed a documentary research methodology, synthesizing information from academic literature, research papers, government reports, and relevant documents concerning agroforestry systems, sustainable rubber management, and international sustainability

standards. The synthesis of gathered data indicates that the management approach of Ta-Lek Natural Forest Garden reflects an "Agroforestry" system or "Sustainable Rubber Plantation" model. This model prioritizes biodiversity conservation through integrated farming and the cultivation of mixed economic crops instead of monoculture, effectively reducing chemical use, restoring the ecosystem, and enhancing farmers' income security. Regarding value chain creation, the data synthesis reveals that this management model generates added value across three levels: 1) Upstream: reducing production costs and increasing supplementary income from intercropping; 2) Midstream: establishing unique identities for raw materials and products that align with sustainability standards such as the EU Deforestation Regulation (EUDR) and 3) Downstream: linking community enterprise networks and developing agro-tourism to increase economic value. Furthermore, the findings suggest that Knowledge Management (KM) and the establishment of collaborative networks among the public sector, private sector, and local communities are crucial mechanisms for transferring integrated land management practices to smallholder farmers. This ensures readiness for international trade standards and meets the global market demand for environmentally friendly agricultural products.

Keywords: Rubber Plantation Management, Agroforestry, Value Chain, Global Sustainability, EUDR

1. บทนำ

ในช่วงปี 2568-2570 ผลประกอบการของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยางพาราชั้นกลางมีแนวโน้มกระเตื้องขึ้นจากการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมยานยนต์โลก อย่างไรก็ตาม ไทยกำลังเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรงจากประเทศกลุ่ม CLMV และมาตรการกีดกันทางการค้าที่มีใช้ภายในภูมิภาคอาเซียน [1] โดยเฉพาะกฎระเบียบว่าด้วยสินค้าที่ปลอดจากการตัดไม้ทำลายป่าของสหภาพยุโรป หรือ EUDR (EU Deforestation-free Regulations) ซึ่งกำหนดให้ยางพาราและผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ส่งออกไปยังสหภาพยุโรปต้องระบุพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geolocation) ของแปลงปลูก และต้องพิสูจน์ได้ว่าไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่บุกรุกป่าหลังวันที่ 31 ธันวาคม 2563 (Official Journal of the European Union [2])

จังหวัดระนอง ถือเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์สำคัญของการปลูกยางพาราในภาคใต้ตอนบน โดยมีพื้นที่ปลูกยางพาราที่ให้ผลผลิตแล้วกว่า 607,314 ไร่ และมีผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 223 กิโลกรัมต่อไร่ สำนักงานเศรษฐกิจ

การเกษตร [3] แม้จะมีสภาพภูมิอากาศแบบ "ฝนแปดแดดสี่" ที่เอื้ออำนวย แต่เกษตรกรรายย่อยในระนองกำลังเผชิญกับวิกฤตความเชื่อมั่นในตลาดโลก เนื่องจากพื้นที่ปลูกยางส่วนใหญ่ของจังหวัดตั้งอยู่ในเขตภูมิประเทศที่เป็นภูเขาและคาบเกี่ยวกับการจำแนกเขตที่ดินป่าไม้ ส่งผลให้เกษตรกรจำนวนมากประสบปัญหาเรื่องเอกสารสิทธิ์ที่ดินที่ไม่ชัดเจน เช่น ส.ป.ก. 4-01 หรือที่ดินในเขตนิคมสร้างตนเอง ซึ่งยากต่อการทำ Polygon Mapping เพื่อยืนยันความถูกต้องตามเกณฑ์ EUDR สำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ [4] นอกจากนี้ การปลูกพืชเชิงเดี่ยว (Monoculture) ยังทำให้ระบบนิเวศในพื้นที่เสื่อมโทรมและเกษตรกรขาดอำนาจต่อรองด้านราคา ท่ามกลางความท้าทายนี้ แนวคิด "วนเกษตร" (Agroforestry) จึงกลายเป็นทางออกที่สำคัญ กรมวิชาการเกษตร [5] โดยมี "สวนป่าธรรมชาติตาเล็ก" จังหวัดระนอง เป็นกรณีตัวอย่างของการจัดการพื้นที่สวนยางพาราแบบวนเกษตรที่ได้รับความนิยมในระดับชุมชนและระดับประเทศ เป็นตัวอย่างความสำเร็จ ที่เป็น

รูปธรรม สวนแห่งนี้บริหารงานโดย นายพูนธวัช (ตาเล็ก) ซึ่งได้ปรับเปลี่ยนพื้นที่จากการปลูกยางเชิงเดี่ยวสู่ระบบ "สวนยางพารายั่งยืน" บนพื้นที่กว่า 15 ไร่ โดยการปลูกพืชร่วมยางมากกว่า 300 ชนิด เช่น ผักเหลียง ทุเรียน ลองกอง กล้วย เงาะ มะม่วง ผักสวนครัว พืชผักสมุนไพร กาแฟโรบัสต้าระยะรอง ไม้ป่าเศรษฐกิจ ไม้ดอก เป็นต้น สถาบันนโยบายสาธารณะ (สนส. ม.อ.) [6] ความโดดเด่นของสวนตาเล็กคือการจัดการข้อมูลแปลงปลูกอย่างเป็นระบบและการได้รับรองมาตรฐาน FSC (Forest Stewardship Council) ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนด EUDR ได้อย่างสมบูรณ์ และยังมีการสร้างห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ผ่านการแปรรูปผลิตภัณฑ์และการท่องเที่ยวเชิงเรียนรู้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาค้นคว้าและสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารวิชาการ งานวิจัย รายงานภาครัฐ และเอกสารที่เกี่ยวข้องรูปแบบการจัดการพื้นที่ของสวนป่าธรรมชาติตาเล็ก เพื่อถอดบทเรียนและเสนอแนวทางการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าที่สามารถนำไปปรับใช้เป็นโมเดลต้นแบบให้แก่เกษตรกรรายย่อยอื่น ๆ ในจังหวัดระนองและพื้นที่ใกล้เคียง อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างศักยภาพเศรษฐกิจฐานรากและความยั่งยืนระดับสากลของภาคเกษตรกรรมไทยในอนาคต

1.1 คำถามการวิจัย

1.1.1 รูปแบบการจัดการสวนยางพาราแบบวนเกษตรของสวนป่าธรรมชาติตาเล็กมีลักษณะอย่างไร

1.1.2 การจัดการพื้นที่ดังกล่าวสามารถสร้างห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ในระดับชุมชนได้อย่างไร

1.1.3 แนวทางการจัดการดังกล่าวมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความยั่งยืนสากล (EU Deforestation - free Regulations : EUDR) อย่างไร

1.2 วัตถุประสงค์ในงานวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษารูปแบบและองค์ประกอบของการจัดการพื้นที่สวนยางพาราแบบวนเกษตรของสวนป่าธรรมชาติตาเล็ก จังหวัดระนอง

1.2.2 เพื่อวิเคราะห์การสร้างห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ในระดับชุมชนที่เกิดจากการจัดการพื้นที่สวนยางพาราแบบวนเกษตร

1.2.3 เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการพื้นที่สวนยางพาราเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและยกระดับสู่มาตรฐานความยั่งยืนสากล (EU Deforestation - free Regulations : EUDR)

1.3 วิธีดำเนินการดำเนินวิจัย

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง สังเคราะห์ข้อมูลออกมาจากเอกสารวิชาการ งานวิจัย รายงานภาครัฐ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่แบบวนเกษตรและกลไกการขับเคลื่อนสวนยางพาราสู่ความยั่งยืนสากล เสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการพื้นที่สวนยางพาราเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของห่วงโซ่คุณค่าในระดับชุมชน

2. ทบทวนวรรณกรรม

วนเกษตร (Agroforestry) คือ รูปแบบการทำเกษตรที่จัดสรรพื้นที่ให้ใช้งานได้แบบผสมผสานอย่างเหมาะสมให้ใกล้เคียงกับระบบนิเวศป่าธรรมชาติที่สุด โดยในพื้นที่จะมีการผสมผสานหลายอย่างเข้าด้วยกัน ทั้งการปลูกพืชผลทางการเกษตร การปลูกไม้ป่า การเลี้ยงสัตว์ การทำประมง และการเลี้ยงสัตว์น้ำที่ไม่ใช่แค่การทำนาหรือปลูกป่าแบบเดียว ๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการสร้างความสมดุลต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ ไปจนถึงสังคมในระยะยาวในบริบทสวนยางพารา ห่วงโซ่คุณค่าไม่ได้จำกัดเฉพาะการผลิตวัตถุดิบ แต่ครอบคลุมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการแปรรูป การพัฒนาอัตลักษณ์สินค้า การท่องเที่ยวเชิงเกษตร และระบบตรวจสอบย้อนกลับตามมาตรฐานสากล เกษตรกรบวจร [7]

การท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agro-tourism) และ Smart Farmer (สงขลา, ระนอง) จังหวัดสงขลาและระนอง: การเชื่อมโยงสวนยางยั่งยืนเข้ากับการท่องเที่ยว

เชิงนิเวศ (Eco-tourism) ช่วยเปลี่ยนรูปแบบเศรษฐกิจจากการขายสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่สินค้าที่มีคุณค่าสูง (High-value Products) บทบาท Smart Farmer: การพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer ที่มีทักษะในการจัดการความรู้ (Knowledge Management) และการสื่อสารการตลาดเชิงอัตลักษณ์ระบบวนเกษตรเชิงอาหาร (ป่ากินได้) สถาบันนโยบายสาธารณะมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. [8]

Porter [9] กล่าวถึงห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้อธิบายถึงกิจกรรมทุกกิจกรรมที่องค์กรกระทำเพื่อแยกแยะกิจกรรมในการสร้างคุณค่า โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการส่งมอบคุณค่าที่ดีที่สุดให้กับลูกค้าในต้นทุนที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ให้องค์กรเห็นถึงความได้เปรียบในการแข่งขันที่เกิดขึ้นจากการสร้างคุณค่าในแต่ละกิจกรรมสามารถประยุกต์ใช้กับภาคเกษตรกรรม โดยเฉพาะระบบสวนยางพารา เพื่อวิเคราะห์กิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ทั้งในด้านการผลิต การแปรรูป การตลาด และการสร้างประสบการณ์เชิงเกษตร

การประยุกต์ใช้ Value Chain ของ Porter (1985) ในอุตสาหกรรมยางพารายังยืนต้องครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำ (การเลือกพันธุ์พืชร่วม) จนถึงปลายน้ำ (Agro-tourism) ในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน เช่น สุราษฎร์ธานี มีการใช้มาตรฐานความยั่งยืนเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ขณะที่ในสงขลาและระนองเน้นการพัฒนา Smart Farmer เพื่อขับเคลื่อนการท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agro-tourism) ตามแนวคิดของ สถาบันนโยบายสาธารณะ มอ. [6]

มาตรฐานความยั่งยืนสากลกฎระเบียบ EUDR (European Union Deforestation Regulation) ข้อกำหนดกฎหมายเกี่ยวกับการนำสินค้าควบคุมประกอบด้วย โค โกล์ กาแฟ น้ำมันปาล์ม ยางพารา ถั่วเหลือง และไม้ รวมผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องตามรายการที่ระบุไว้ในภาคผนวก เพื่อต้องการลดสาเหตุในการทำลายป่าหรือทำให้ป่าเสื่อมโทรม(สำนักงานคณะกรรมการ

นโยบายที่ดินแห่งชาติ [4] เพ็ญศิริ และคณะ[10] ชี้ให้เห็นว่า ความท้าทายสำคัญของเกษตรกรรายย่อยไทยภายใต้กฎระเบียบนี้คือการจัดทำข้อมูลพิกัดภูมิศาสตร์ (Geolocation) และการพิสูจน์สิทธิในที่ดินที่ชัดเจน ซึ่งหากเกษตรกรไม่สามารถดำเนินการได้ จะถูกจำกัดโอกาสในการเข้าถึงตลาดสหภาพยุโรปที่มีกำลังซื้อสูง Kuntum Melati, Pimolporn Jintarith, Haeun Lee. [11] ศึกษาผลกระทบของกฎหมาย EUDR ต่อเกษตรกรรายย่อยในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยชี้ว่ากฎระเบียบใหม่ของสหภาพยุโรปต้องการให้สินค้าเกษตรต้องปลอดจากการตัดไม้ทำลายป่า ซึ่งอาจสร้างความท้าทายต่อเกษตรกรรายย่อยที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและระบบตรวจสอบย้อนกลับ

3. ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นการสังเคราะห์องค์ความรู้จากเอกสารและงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่ออธิบายแนวทางการจัดการสวนยางพาราแบบวนเกษตรในบริบทความยั่งยืนสากล โดยใช้กรณีของสวนป่าธรรมชาติตาเล็กเป็นตัวอย่างเชิงอธิบาย ไม่ได้มุ่งเน้นการเก็บข้อมูลภาคสนามเชิงลึก พบว่า สวนป่าธรรมชาติตาเล็ก จังหวัดระนอง เป็นกรณีตัวอย่างที่ดีของการพัฒนารูปแบบพื้นที่การทำสวนยางพาราเชิงเดี่ยวไปสู่ระบบวนเกษตร (Agroforestry) หรือรูปแบบสวนยางพารายั่งยืนที่มีระบบการจัดการทรัพยากรอย่างสมดุลทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมนำไปสู่แนวทางการพัฒนาสู่ความยั่งยืนสากล โดยจากการสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารงานวิจัย และรายงานที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

3.1 รูปแบบการจัดการพื้นที่แบบวนเกษตรจากการศึกษาพบว่า สวนป่าธรรมชาติตาเล็กมีการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่สวนยางพาราเชิงเดี่ยวให้เป็นระบบเกษตรผสมผสานที่ใกล้เคียงระบบนิเวศป่าธรรมชาติหรือระบบวนเกษตรเชิงอาหาร (ป่ากินได้) โดยมีลักษณะสำคัญ ได้แก่ Jose[12] Nair, [13]

3.1.1 มีการปลูกพืชหลากหลายชนิดร่วมกับยางพารา เช่น ไม้ผล พืชสมุนไพร และพืชอาหารพื้นบ้าน ทำให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพ ช่วยรักษาหน้าดิน ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชและช่วยเพิ่มรายได้จากพืชหลายชนิดในพื้นที่สวนยางพาราแบบยั่งยืน (Schroth et al. [14] Bhagwat et al. [15])

3.1.2 การใช้ทรัพยากรในพื้นที่สวนยางพาราอย่างหมุนเวียน เช่น ใบไม้ เศษพืช และมูลสัตว์ เพื่อนำกลับมาใช้เป็นปุ๋ยอินทรีย์ ช่วยลดต้นทุนการผลิตและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบนิเวศทางการเกษตรและลดการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอก Altieri [16]

3.1.3 การสร้างระบบนิเวศพื้นที่ป่ายางพาราที่กินได้โดยพื้นที่ที่ถูกออกแบบให้มีพืชอาหารที่สามารถเก็บเกี่ยวได้ตลอดปีแบ่งเป็น รายวัน รายเดือน รายปี ซึ่งช่วยสร้างความมั่นคงทางอาหารและรายได้ให้กับครัวเรือน อีกทั้งเป็นแบบอย่างให้กับชุมชน โดยอาศัยภาวะผู้นำของเจ้าของสวนยางพาราในการพัฒนาพื้นที่สวนยางเชิงเดี่ยวให้เป็นพื้นที่เกษตรยั่งยืนพร้อมทั้งขับเคลื่อนความมุ่งมั่นสู่ความเป็นสากล Jacke & Toensmeier, [17] Ferguson & Lovell, [18] ระบบ Edible Forest Garden เป็นรูปแบบการออกแบบระบบเกษตรที่เลียนแบบโครงสร้างของป่าธรรมชาติ ซึ่งช่วยเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพและความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

ดังนั้นแนวคิดวนเกษตร (Agroforestry) หรือการทำสวนยางพาราแบบยั่งยืนที่มุ่งสร้างความสมดุลระหว่างการผลิตทางเศรษฐกิจและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติงานวิจัยของ Bhagwat et al. [15] ระบบวนเกษตรมีบทบาทสำคัญในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่เกษตรกรรมและสามารถสร้างรายได้เสริมให้เกษตรกรได้หลายทาง

3.2 การสร้างห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของสวนยางพาราจากการสังเคราะห์ตามแนวคิด ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) พบว่า สวนป่าธรรมชาติขนาดเล็กมีการพัฒนากิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่าครบทุกระดับ ตั้งแต่

ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ Porter,[9] ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรและสร้างความสามารถในการแข่งขันของชุมชน ได้แก่

3.2.1 ต้นน้ำ (Upstream) การผลิตวัตถุดิบจากสวนยางพาราแบบยั่งยืน เช่น ยางแผ่นดิบ ยางก้อนถ้วย ยางแผ่นรมควัน ในระบบวนเกษตรช่วยลดต้นทุนการผลิตได้กว่า 50% จากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์หมุนเวียนในสวนยางพาราและมีการปลูกพืชหลากหลายชนิดร่วมกับสวนยางพาราเพื่อลดความเสี่ยงด้านรายได้ รวมถึงการใช้ระบบเกษตรอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมี ซึ่งช่วยเพิ่มความยั่งยืนของระบบการผลิตและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม FAO, [2], Nair, [13] งานวิจัยของ FAO ระบุว่า การพัฒนาระบบการผลิตในภาคเกษตรที่มีความหลากหลายของพืชสามารถช่วยเพิ่มเสถียรภาพของรายได้เกษตรกรและลดความเสี่ยงจากความผันผวนของตลาดสินค้าเกษตร

3.2.2 กลางน้ำ (Midstream) การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เช่น ผลไม้แปรรูป สมุนไพร น้ำผึ้ง แบบออร์แกนิก และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม เช่น สินค้าเกษตรอินทรีย์ และผลิตภัณฑ์จากสวนยางพารา ช่วยเพิ่มมูลค่าของสินค้าก่อนเข้าสู่ตลาดงานวิจัยของ Gereffi et al. [19] อธิบายว่าการเพิ่มมูลค่าผลผลิตผ่านกระบวนการแปรรูปและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นกลไกสำคัญในการยกระดับตำแหน่งของผู้ผลิตในห่วงโซ่คุณค่าโลก (Global Value Chain)

3.2.3 ปลายน้ำ (Downstream) การตลาดเชิงรุกและการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การพัฒนาช่องทางการตลาดผ่านเครือข่ายการยางแห่งประเทศไทย บูรณาการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agro-tourism) การสร้างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน เครือข่ายเกษตรกรชาวสวนยางพาราและการสื่อสารการตลาดที่เน้นอัตลักษณ์ ระบบวนเกษตรเชิงอาหาร (ป่ากินได้) เพื่อสร้างประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้บริโภคสถาบันนโยบายสาธารณะ[8] นอกจากนี้ผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับสินค้าเกษตรยั่งยืนการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าดังกล่าวช่วย

เพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร และทำให้ชุมชนมีรายได้จากหลายกิจกรรมทางเศรษฐกิจ Torres & Momsen [20] พบว่าการเชื่อมโยงการเกษตรกับการท่องเที่ยวสามารถสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนและช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น ดังนั้น การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าดังกล่าวจึงช่วยเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร และทำให้ชุมชนมีรายได้จากหลายกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน



รูปที่ 1 แนวทางการพัฒนาสวนยางพาราแบบวนเกษตรเพื่อสร้างห่วงโซ่คุณค่าและรองรับมาตรฐาน EUDR

3.3 กลไกการขับเคลื่อนสวนยางพาราสู่ความยั่งยืนสากล ผลการศึกษาพบว่า กลไกสำคัญที่ช่วยให้สวนปาล์มขนาดเล็กสามารถพัฒนาไปสู่ความยั่งยืนสากล ได้แก่ การจัดการพื้นที่อย่างยั่งยืน การสร้างเครือข่ายชุมชน และการปรับตัวต่อมาตรฐานการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการยกระดับภาคเกษตรกรรมสู่ระบบการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ FAO, European Commission [21]

3.3.1 การจัดการพื้นที่อย่างยั่งยืน

การใช้แนวความคิดวนเกษตรช่วยลดการทำลายป่าและเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนยางพารายั่งยืน เนื่องจากการปลูกพืชหลายชนิดร่วมกับไม้ยืนต้น ในป่ายางพาราทำให้ระบบการผลิตมีความใกล้เคียงกับระบบนิเวศป่าธรรมชาติ และช่วยเพิ่มความ

ยั่งยืนของการใช้ทรัพยากรในระยะยาว Jose [12] นอกจากนี้ รูปแบบวนเกษตรยังช่วยยืนยันได้ว่าการผลิตไม่ได้เกิดจากการขยายพื้นที่เกษตรเข้าไปในพื้นที่ป่าใหม่ แต่เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่เดิม (Land Intensification) แทนการขยายพื้นที่ (Intensification) ซึ่งเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับหลักการของการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน FAO, [21]

3.3.2 การสร้างเครือข่ายชุมชน

การรวมกลุ่มของเกษตรกรในรูปแบบ วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์การเกษตร เครือข่ายเกษตรกรชาวสวนยางพารา กลุ่มชาวสวนยางพารา ช่วยเปลี่ยนผ่านจากเกษตรกรรายเดี่ยวสู่กลุ่มก้อนทางเศรษฐกิจที่มีอำนาจการต่อรองทางการตลาด ลดต้นทุนการผลิต และส่งเสริมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างเกษตรกรเป็นช่องทางในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร ด้านมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากงานวิจัยของ Pretty [22] ระบุว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนและการรวมกลุ่มของเกษตรกรเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความยั่งยืนของระบบเกษตรกรรม เนื่องจากการเรียนรู้ร่วมกันและการจัดการทรัพยากรในระดับท้องถิ่น

3.3.3 การปรับตัวต่อมาตรฐานสากล

แนวทางการจัดการพื้นที่ดังกล่าวมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมระดับสากล เช่น EUDR (EU Deforestation Regulation) ที่เน้นการผลิตสินค้าเกษตรที่เข้าสู่ตลาดสหภาพยุโรปต้องไม่เกี่ยวข้องกับการตัดไม้ทำลายป่าและต้องสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของสินค้าได้ งานวิจัยของ Melati et al. [23] พบว่าเกษตรกรรายย่อยจำเป็นต้องปรับระบบการผลิตให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของตลาดยุโรป

3.3.4 การเตรียมความพร้อมด้านพิกัดภูมิศาสตร์ (Geolocation) เนื่องจาสวนปาล์มขนาดเล็ก จ. ระนอง เป็นการจัดการพื้นที่แบบประณีต มีการทำ

ทะเบียนเกษตรกรและระบุขอบเขตที่ดินที่ชัดเจน ทำให้
ง่ายต่อการทำ Polygon Mapping ตามข้อกำหนดของ
EUDR ในการระบุแหล่งที่มาของสินค้าในระดับแปลงปลูก
Krungsri Research, [24] งานวิจัยของ Gritten &
Khunrattanasiri [19] ชี้ให้เห็นว่าการจัดทำข้อมูลพิกัด
ภูมิศาสตร์ของแปลงเกษตรเป็นเงื่อนไขสำคัญในการ
ส่งออกสินค้าเกษตรไปยังตลาดสหภาพยุโรป

3.3.5 การพิสูจน์การปลอดการตัดไม้ทำลายป่า
ระบบการผลิตแบบวนเกษตรช่วยยืนยันได้ว่าการผลิต
ไม่ได้เกิดจากการขยายพื้นที่เกษตรเข้าไปในพื้นที่ป่าใหม่
หลังปี ค.ศ. 2020 ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของกฎระเบียบ
EUDR โดยการใช้พื้นที่เดิมอย่างมีประสิทธิภาพช่วยลด
แรงกดดันต่อทรัพยากรป่าไม้ European Commission

3.3.6 ระบบการตรวจสอบย้อนกลับและการ
บันทึกข้อมูล การบริหารจัดการในรูปแบบกลุ่มเกษตรกร
ทำสวนยางพาราทำให้เกิดระบบการบันทึกข้อมูลการผลิต
(Record Keeping) ที่เป็นระบบ ซึ่งช่วยให้สามารถ
ตรวจสอบย้อนกลับแหล่งที่มาของสินค้าได้ตลอดห่วงโซ่
อุปทาน และเป็นปัจจัยสำคัญในการเข้าถึงตลาดสหภาพ
ยุโรป European Commission, [25]

ดังนั้นการปรับตัวเชิงรุกต่อมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
โลกการบูรณาการมิติด้านสิ่งแวดล้อมเข้ากับรายได้ทาง
เศรษฐกิจ ทำให้สวนป่าธรรมชาติมีสถานะเป็น
"ต้นแบบของการปรับตัว" ที่เปลี่ยนภาระด้านกฎระเบียบ
ให้เป็นโอกาสทางการค้าสำหรับการยกระดับสวน
ยางพาราของประเทศไทยสู่ความยั่งยืนสากลในอนาคต
สอดคล้องกับแนวโน้มการค้าโลกที่ให้ความสำคัญกับ
สินค้าที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำและไม่ทำลาย
สิ่งแวดล้อม

4. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

4.1 สรุปผลการวิจัย

จากการสังเคราะห์เอกสารพบว่า สวนป่า
ธรรมชาติเล็ก จังหวัดระนอง เป็นตัวอย่างของการ
พัฒนารูปแบบการจัดการพื้นที่สวนยางพาราที่สามารถ

ปรับตัวจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยวไปสู่ระบบวนเกษตร
หรือสวนยางพารายั่งยืนสากล ซึ่งช่วยสร้างความสมดุล
ระหว่างมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมี
ลักษณะสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

ประการแรกการจัดการพื้นที่แบบวนเกษตร
พบว่าการปลูกพืชหลากหลายชนิดร่วมกับยางพารา เช่น
ไม้ผล พืชสมุนไพร และพืชอาหารพื้นบ้าน ช่วยเพิ่มความ
หลากหลายทางชีวภาพ เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน
ลดการใช้สารเคมี และสร้างรายได้จากพืชหลายชนิดใน
พื้นที่เดียวกัน ส่งผลให้เกษตรกรมีความมั่นคงทางอาหาร
และมีรายได้ที่หลากหลายมากขึ้น

ประการที่สอง ด้านการสร้างห่วงโซ่คุณค่า
(Value Chain) พบว่ารูปแบบการจัดการของสวนป่า
ธรรมชาติเล็กสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่คุณค่า
ทั้ง 3 ระดับ ได้แก่

ต้นน้ำ (Upstream) การผลิตวัตถุดิบจากสวน
ยางพาราอย่างยั่งยืนโดยอาศัยระบบเกษตรอินทรีย์และ
การปลูกพืชร่วม

กลางน้ำ (Midstream) การแปรรูปผลผลิตทาง
การเกษตรและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม เช่น
ผลไม้แปรรูป สมุนไพร และผลิตภัณฑ์จากยางพารา

ปลายน้ำ (Downstream) การพัฒนาช่องทาง
การตลาดผ่านเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน รวมถึงการ
ส่งเสริม การท่องเที่ยวเชิงเกษตรซึ่งช่วยสร้างรายได้
เพิ่มเติมนอกเหนือจากการขายผลผลิตทางการเกษตร
Kaplinsky & Morris, [26] Porter, [9]

ประการที่สาม ด้านกลไกการขับเคลื่อนสู่ความ
ยั่งยืนสากล พบว่ารูปแบบการจัดการของสวนป่า
ธรรมชาติเล็กมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความ
ยั่งยืนระดับสากล เช่น กฎระเบียบ EUDR ที่กำหนดให้
สินค้าเกษตรต้องไม่เกี่ยวข้องกับการตัดไม้ทำลายป่า และ
ต้องสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของสินค้าได้ European
Union, [25] โดยสวนมีการจัดทำข้อมูลพิกัดภูมิศาสตร์
ของแปลงปลูก การบันทึกข้อมูลการผลิตและการระบุ
ขอบเขตพื้นที่เพาะปลูกอย่างชัดเจนยังช่วยเพิ่ม

ความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นข้อกำหนดสำคัญของมาตรการ EUDR โดยเฉพาะสำหรับสินค้าเกษตรที่มีความเสี่ยงต่อการตัดไม้ทำลายป่า เช่น ยางพารา ซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงตลาดสากล RECOFTC, [27]

ดังนั้น สวนป่าธรรมชาติขนาดเล็กจึงไม่ได้เป็นเพียงพื้นที่เกษตรกรรม แต่เป็นระบบ Eco-system Service ที่สามารถสร้างรายได้จากหลายกิจกรรม ทั้งการผลิตสินค้าเกษตร การแปรรูป การท่องเที่ยวเชิงเกษตร และการถ่ายทอดองค์ความรู้ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงจากความผันผวนของราคายางพาราและสร้างความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจฐานรากของชุมชนอย่างยั่งยืน

4.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากการสังเคราะห์เอกสาร สามารถนำมาอภิปรายเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

ผลการสังเคราะห์เอกสารชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการจัดการพื้นที่แบบวนเกษตรของสวนป่าธรรมชาติขนาดเล็กสอดคล้องกับแนวคิด Agroforestry ที่มุ่งสร้างสมดุลระหว่างการผลิตทางเศรษฐกิจและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ Jose, [12] Nair, [13] โดยการปลูกพืชหลากหลายชนิดร่วมกับยางพาราช่วยเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และลดการใช้สารเคมี ซึ่งมีส่วนช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดระนอง

นอกจากนี้ รูปแบบการปลูกพืชร่วมยางของสวนป่าธรรมชาติขนาดเล็กสอดคล้องกับแนวคิดของ สถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (8) ที่ศึกษาในพื้นที่ระนองและพบว่าระบบวนเกษตรช่วยลดความเสี่ยงจากความผันผวนของราคายางพาราได้จริง โดยเกษตรกรจะมีรายได้เฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าสวนยางพาราเชิงเดี่ยวประมาณ 2-3 เท่า จากการขายพืชร่วมและผลิตแปรรูป ยังสอดคล้องกับบทวิเคราะห์ของ วิจัยกรุงศรี [1] ที่มองว่าอุตสาหกรรมยางไทยต้องปรับตัวสู่สินค้า

คุณค่าสูง (High-value products) เพื่อหนีจากการแข่งขันด้านราคาจากประเทศเพื่อนบ้าน

อีกทั้งบทบาทของการท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agro-tourism) ซึ่งสามารถทำหน้าที่เป็น New Engine ของเศรษฐกิจชุมชน โดยการเชื่อมโยงกิจกรรมการเกษตรกับการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์ เช่น การเรียนรู้การทำวนเกษตร การเก็บผลผลิตจากสวน และการเรียนรู้ระบบวนเกษตรเชิงอาหาร (ป่ากินได้) ส่งผลให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรท้องถิ่น และช่วยเปลี่ยนรูปแบบเศรษฐกิจจากการขาย สินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่ สินค้าที่มีคุณค่าสูง (High-value Products)

นอกจากนี้ การพัฒนาสวนป่าธรรมชาติเล็กให้เป็นศูนย์เรียนรู้ (Learning Center) ยังมีบทบาทสำคัญในการสร้างเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based Economy) โดยมีการจัดหลักสูตรฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และการให้คำปรึกษาด้านการจัดการพื้นที่แบบวนเกษตรแก่เกษตรกรและหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งช่วยขยายองค์ความรู้และสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ด้านเกษตรยั่งยืนในระดับชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วันเพ็ญ สุกก้อน และคณะ [28] ที่กล่าวว่าเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer ที่สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการพื้นที่ได้ จะช่วยสร้างความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน มากกว่าการรอรับความช่วยเหลือจากภาครัฐเพียงอย่างเดียว

อีกประเด็นสำคัญคือการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันภายใต้มาตรการ EUDR ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าสวนป่าธรรมชาติเล็กมีความพร้อมด้านพิกัดภูมิศาสตร์ (Geolocation) การจัดการข้อมูลแปลงที่ดินแบบ Polygon Mapping เป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรรายย่อยไทยไม่ถูกกีดกันออกจากตลาดโลก นอกจากนี้การจัดการแบบวนเกษตรยังช่วยแก้ปัญหาเรื่องนิยาม "พื้นที่ป่าไม้" ที่ซับซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ [สศทช.] [4] ที่เน้นย้ำว่าการทำเกษตรที่ไม่รุกรานป่าและ

มีเอกสารสิทธิ์ชัดเจนจะกลายเป็นแต้มต่อสำคัญในการส่งออกยางพาราไปยุโรป

ดังนั้น การพัฒนาสวนยางพาราในรูปแบบวนเกษตรควบคู่กับการสร้างห่วงโซ่คุณค่าและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร จึงเป็นแนวทางสำคัญในการยกระดับภาคเกษตรกรรมไทยให้สามารถปรับตัวต่อมาตรฐานความยั่งยืนสากล และสร้างความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจฐานรากของชุมชนในระยะยาวซึ่งเป็นไปตามแนวทางงานวิจัยของศศิธร สุขชุม [29] เรื่องแนวทางการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) เพื่อการส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืน

4.3 ข้อจำกัดของการวิจัย (Research Limitations)

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ซึ่งใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ เอกสารวิชาการ งานวิจัย รายงานภาครัฐ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสวนยางพาราแบบวนเกษตรและมาตรฐานความยั่งยืนสากล ดังนั้น ผลการศึกษาจึงเป็นการสังเคราะห์องค์ความรู้เชิงแนวคิดและเชิงนโยบาย มากกว่าการอธิบายผลลัพธ์เชิงประจักษ์จากพื้นที่ศึกษาโดยตรง ผู้วิจัยจึงมีข้อจำกัดที่สำคัญดังนี้

4.3.1 ข้อจำกัดด้านความใหม่ของข้อมูล ข้อมูลตัวเลขรายได้ ต้นทุน และจำนวนชนิดพืชในกรณีศึกษาสวนป่าธรรมชาติเตาเล็ก เป็นข้อมูลที่อ้างอิงจากรายงานวิจัยและเอกสารเผยแพร่ในช่วงเวลาที่กำหนด ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพเศรษฐกิจและนโยบายปัจจุบันที่เกิดขึ้นหลังการตีพิมพ์เอกสารเหล่านั้น

4.3.2 ข้อจำกัดด้านการเข้าถึงข้อมูลปฐมภูมิ งานวิจัยไม่ได้มีการเก็บข้อมูลภาคสนาม การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการสำรวจข้อมูลเชิงปริมาณจากเกษตรกรเจ้าของสวน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่สวนป่าธรรมชาติเตาเล็ก จังหวัดระนอง จึงอาจไม่สามารถสะท้อนบริบทการจัดการพื้นที่จริงในทุกมิติ โดยเฉพาะข้อมูลด้านต้นทุนการผลิต รายได้ ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคมที่เกิดขึ้นจริงในระดับครัวเรือน

4.3.3 ข้อจำกัดด้านการสรุปอ้างอิงเชิงพื้นที่ ผลการศึกษาจากกรณีตัวอย่างสวนป่าธรรมชาติเตาเล็ก มีบริบทเฉพาะตัวทั้งในด้านกายภาพของจังหวัดระนอง (ฝนแปด แดดสี่) และภาวะผู้นำของเจ้าของสวน ดังนั้น การนำรูปแบบนี้ไปปรับใช้ในพื้นที่อื่นที่มีสภาพภูมิอากาศหรือโครงสร้างสังคมที่แตกต่างกัน (เช่น ภาคใต้ฝั่งตะวันออกหรือภาคเหนือ) อาจต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมบางบริบท

4.3.4 ข้อจำกัดด้านความหลากหลายของเอกสารอ้างอิง เนื่องจากกฎระเบียบ EUDR เป็นเรื่องใหม่ งานวิจัยภาษาไทยที่ศึกษาความเชื่อมโยงระหว่าง EUDR กับสวนยางวนเกษตรในระดับครัวเรือนยังมีจำนวนจำกัด ข้อมูลส่วนใหญ่จึงอ้างอิงจากรายงานนโยบายและบทวิเคราะห์จากหน่วยงานรัฐเป็นหลัก

ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาภาคสนามร่วมกับการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากเกษตรกรรายย่อย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันผลการศึกษาและพัฒนาแนวทางการจัดการสวนยางพาราแบบวนเกษตรให้สามารถประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดีเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้นในระดับพื้นที่จริง

4.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

4.4.1 ด้านการสนับสนุนมาตรฐาน EUDR และระบบตรวจสอบย้อนกลับ ภาครัฐควรจัดตั้ง “ศูนย์สนับสนุนมาตรฐาน EUDR ระดับจังหวัดโดยร่วมมือกับหน่วยงานการยางแห่งประเทศไทย” เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรรายย่อยในการจัดทำข้อมูลพิกัดภูมิศาสตร์ (Geolocation) การทำ Polygon Mapping และระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability System) โดยเฉพาะในพื้นที่ปลูกยางพาราที่มีข้อจำกัดด้านเอกสารสิทธิ์และเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงตลาดสหภาพยุโรปและลดความเสี่ยงจากมาตรการกีดกันทางการค้า

4.4.2 ด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานด้านการท่องเที่ยวควรสนับสนุนการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agro-tourism Route) ที่เชื่อมโยงสวนยางพาราแบบวนเกษตรกับแหล่งเรียนรู้ชุมชน เพื่อสร้างรายได้เสริมจากกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์ และส่งเสริมภาพลักษณ์ของสินค้าเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

4.4.3 ด้านการจัดการองค์ความรู้และการพัฒนาเกษตรกรควรมีการพัฒนาการจัดการองค์ความรู้ผ่านความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐและชุมชน โดยจัดทำฐานข้อมูลดิจิทัล คู่มือการจัดการสวนยางพาราแบบยั่งยืน และเครือข่ายเกษตรกรต้นแบบเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการพื้นที่ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ และมาตรฐานความยั่งยืนสากลให้แก่เกษตรกรรายย่อยอย่างต่อเนื่อง

4.4.4 ด้านการวิจัยและพัฒนาในอนาคตสถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิจัยควรสนับสนุนการศึกษาวิจัยเชิงพื้นที่เกี่ยวกับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ต้นทุนการผลิต การกักเก็บคาร์บอน และผลกระทบทางสังคมของระบบสวนยางพาราแบบวนเกษตร เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ในการกำหนดนโยบายและยกระดับสวนยางพาราของประเทศไทยสู่มาตรฐานความยั่งยืนระดับสากลในอนาคต

5. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ สาขาบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ที่ได้ช่วยเหลือในการทบทวนบทความ และเสนอแนะเพิ่มเติมเป็นอย่างดี และขอขอบคุณเจ้าของสวนปาล์มธรรมชาติเล็ก จังหวัดระนอง ที่สนับสนุนข้อมูลอ้างอิง

6. เอกสารอ้างอิง

- [1] วิจัยรุ่งศรี. (2567). แนวโน้มอุตสาหกรรมยาง พาราไทย ปี 2568–2570. ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน).
- [2] Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO). (2013). Advancing agroforestry on the policy agenda: A guide for decision-makers. FAO.
- [3] สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2566). สถิติการผลิตยางพาราจังหวัดระนอง ปี 2566. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- [4] สำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ, สำนักงาน. (2568). แนวทางการรองรับมาตรฐาน EUDR สำหรับสินค้าเกษตรของประเทศไทย.
- [5] กรมวิชาการเกษตร. (2565). แนวทางการจัดการสวนยางพาราแบบวนเกษตรเพื่อความยั่งยืน. กรมวิชาการเกษตร.
- [6] สถาบันนโยบายสาธารณะ. (2565). พัฒนาศักยภาพเกษตรกรสวนยาง 10 รายร่วมกับการยาง ประเทศไทย. กรณีศึกษาสวนปาล์มธรรมชาติเล็ก จังหวัดระนองมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- [7] เกษตรกรบวรจ. (2567). ระบบวนเกษตรและการสร้างห่วงโซ่คุณค่าในภาคเกษตรกรรมไทย.
- [8] สถาบันนโยบายสาธารณะ. (2567). ระบบวนเกษตรเชิงอาหาร (ป่ากินได้) และการพัฒนา Smart Farmer ในพื้นที่ภาคใต้. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- [9] Porter, M. E. (1985). Competitive advantage Creating and sustaining superior performance. Free Press.
- [10] เพ็ญศิริ อัครเดชรุ่งเรือง. (2567). ความท้าทายของเกษตรกรรายย่อยไทยภายใต้กฎระเบียบ EUDR. วารสารเศรษฐกิจการเกษตร, 70(810), 45-52

- [11] Kuntum, M., Jintarith, P., & Lee, H. (2024). Finding a place for smallholder farmers in EU deforestation regulation. Stockholm Environment Institute.
- [12] Jose, S. (2009). Agroforestry for ecosystem services and environmental benefits An overview. *Agroforestry Systems*, 76(1), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s10457-009-9229-7>
- [13] Nair, P. K. R. (2012). *Agroforestry systems and environmental quality*. CRC Press.
- [14] Schroth, G., da Fonseca, G. A. B., Harvey, C. A. Gascon, C., Vasconcelos, H. L., & Izac, A. M. N. (Eds.). (2004). *Agroforestry and biodiversity conservation in tropical landscapes*. Island Press.
- [15] Bhagwat, S. A., Willis, K. J., Birks, H. J. B., & Whittaker, R. J. (2008). Agroforestry: A refuge for tropical biodiversity? *Trends in Ecology & Evolution*, 23(5), 261–267.
- [16] Altieri, M. A. (2018). *Agroecology: The science of sustainable agriculture* (3rd ed.). CRC Press.
- [17] Jacke, D., & Toensmeier, E. (2005). *Edible forest gardens* (Vols. 1–2). Chelsea Green Publishing.
- [18] Ferguson, R. S., & Lovell, S. T. (2014). *Permaculture for agroecology Design, movement, practice, and worldview*. *Agronomy for Sustainable Development*, 34(2), 251–274.
- [19] Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78–104.
- [20] Torres, R. M., & Momsen, J. H. (2011). Tourism and agriculture: New geographies of consumption, production and rural restructuring. *Tourism Geographies*, 13(1), 18.
- [21] Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2018). *The state of the world's forests 2018: Forest pathways to sustainable development*. FAO.
- [22] Pretty, J. (2003). Social capital and the collective management of resources. *Science*, 302(5652), 1912–1914.
- [23] Melati, K., Jintarith, P., & Lee, H. (2024). Finding a place for smallholder farmers in EU Deforestation regulation. Stockholm Environment Institute(SEI).
- [24] Krungsri Research. (2024). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมปี 2568–2570: ธุรกิจผลิตภัณฑ์ยางพาราชั้นกลาง. วิจัยกรุงศรี.
- [25] European Commission. (2023). Regulation (EU) 2023/1115 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023 on the making available on the Union market and the export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation (EUDR). Official Journal of the European Union.
- [26] Kaplinsky, R., & Morris, M. (2001). *A handbook For value chain research*. Institute of Development Studies, University of Sussex.
- [27] RECOFTC. (2024). *Preparing smallholder farmers for EUDR compliance in Southeast Asia*. RECOFTC – The Center for People and Forests.

[28] วันเพ็ญ สุกก้อน, เสาวลักษณ์ บัวพุ่ม, และวรวัฒน์ โปธิ์พรม. (2564). การพัฒนาทักษะเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) ของกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ผักปลอดภัยสารพิษจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 12(2), 111-125.

[29] ศศิธร สุขชุม. (2565). แนวทางการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) เพื่อการส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืน. วารสารสมาคม สถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 11(2), 45-58.

ประวัติผู้เขียนบทความ



อัมพิกา เล่าประวัติชัย นักศึกษาปริญญาเอก สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ งานวิจัยที่สนใจ เช่น การทำสวนยางพาราแบบยั่งยืน

การพัฒนากระบวนการเกษตรเข้าสู่สากล ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการทำการเกษตร การบริหารจัดการระบบซัพพลายเชนกับยางพาราไทย



ผศ.ดร.พท. มณีกัญญา นามัทสี ผู้อำนวยการหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต & ผู้รับผิดชอบหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะ

บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการองค์การและวัฒนธรรมข้ามชาติระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ & วิทยาศาสตร์สุขภาพการพัฒนาทุนมนุษย์ และผู้ประกอบการวิชาชีพแพทย์แผนไทยเวชกรรม – เภสัชกรรม



พรพรรณ เล่าประวัติชัย
อาจารย์ประจำหลักสูตรโลจิสติกส์
ผู้รับผิดชอบหลักสูตรบริหาร
ธุรกิจบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

เนย์มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์ พลังงาน
สะอาดและการแปรสภาพสินค้าทางการเกษตร



ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ เรือง
ประเพ็ญสุข สำเร็จการศึกษาระดับ
ปริญญาเอก (วิศวกรรมเคมี) จาก
มหาวิทยาลัยเท็กซัสเอแอนด์เอ็ม
ประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ.

2535 ปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการหลักสูตร
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงาน
วิศวกรรม งานวิจัยในปัจจุบันมุ่งเน้นในขอบเขตของสมดุล
พหุวิทยาการและการถ่ายเทมวลสาร ที่เกี่ยวข้องกับการ
วิทยาศาสตร์รอยต่อ (Interfacial science) และวัสดุ
สำหรับพลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานทางเลือก
ตลอดจนการจัดการงานวิศวกรรมด้านพลังงาน