



การพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทย กรณีศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช

Development of Thailand's Rubber Industry Case Study: Nakhon Si Thammarat Province

คุณัญญา ปรีณจิตร์¹ และรัตพงษ์ สอนสุภาพ²

Kunanya Parinjit¹ and Rattaphong Sonsuphap²

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต^{1,2}

Doctor of Philosophy Program in Leadership in Society, Business and Politics, College of Leadership and Social Innovation, Rangsit University^{1,2}

Corresponding author, E-mail: kunanya.kp@gmail.com¹

บทคัดย่อ

การศึกษาการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทย กรณีศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาแนวทางการดำเนินงานของภาครัฐ นโยบาย รวมถึงการเป็นกรอบขับเคลื่อนการกำหนดนโยบาย ตลอดจนวิธีการแก้ไข แนวทางปฏิบัติร่วมกันในการสร้างมูลค่าเพิ่มและสร้างความสามารถทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางของประเทศไทย โดยผลการศึกษาระยะวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยเชิงเอกสาร (Document Research) โดยเป็นข้อมูลระหว่าง ปี 2565-2566 และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) ในช่วงปี 2566 พบว่า อุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทย ต้องมีการปรับตั้งแต่โครงสร้างการผลิตที่เป็นการผลิตแบบดั้งเดิม ใช้แรงงานค่อนข้างมากเป็นการใช้เครื่องจักรและระบบการผลิตที่เป็นมาตรฐาน โดยภาครัฐต้องส่งเสริมการรวมกลุ่มการผลิตของอุตสาหกรรมแบบเฉพาะแต่ละพื้นที่โดยคำนึงถึงปริมาณและลักษณะผลผลิตในแต่ละพื้นที่ทั้งนี้ ภาครัฐยังต้องส่งเสริมพัฒนาสินค้าให้ตรงความต้องการของตลาดทั้งในมุมของการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ รวมถึงการติดตามกฎระเบียบการค้าระหว่างประเทศที่ปัจจุบันมาตรการทางสิ่งแวดล้อม เช่น ระเบียบ EUDR หรือมาตรการ Carbon Credit อย่างใกล้ชิด เพื่อให้อุตสาหกรรมยางของประเทศไทยเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มและเป็น First move ในเวทีการแข่งขันระดับโลก

คำสำคัญ: อุตสาหกรรมยางพารา, การรวมกลุ่มการผลิต, ความสามารถทางการแข่งขัน



ABSTRACT

The objectives of a study of the development of the rubber industry in Thailand for a case study of Nakhon Si Thammarat Province, are to find the guidelines for government operations and policies and to drive policy formulation, including the solutions and the common procedures in increasing added value and creating the competitive ability of the rubber industry in Thailand. The results of the study and analysis of in-depth research documents data between year 2022 - 2023 and in-depth individual research year 2023 of the study found that the rubber industry of Thailand has to adjust the production structure, which is the traditional production that uses a lot of labor, to machinery and standardized production systems. The government has to promote the integration of rubber industry production in specific areas, control the quantity and characteristics of production in each region, and promote product development according to market needs in terms of increasing product value and following international trade regulations that currently include environmental measures such as EUDR regulations or Carbon Credit measures in order to keep Thailand's rubber industry is a value-added industry and is the first move in the global competition arena.

Keywords: Rubber industry, Production integration, Competitive ability

บทนำ

สถานการณ์ยางพาราของประเทศไทยในปี 2566 พบว่าประเทศไทยมีปริมาณผลผลิตยางพารารวมทั้งสิ้น 4.71 ล้านตัน ซึ่งเป็นผู้ผลิตยางพาราอันดับ 1 ของโลก รองลงมา คือ อินโดนีเซีย 3.019 ล้านตัน และมาเลเซีย 0.37 ล้านตัน โดยปริมาณผลผลิตยางพาราทั้งโลกมีผลผลิตรวมอยู่ที่ 14.93 ล้านตัน (กรมการค้าภายใน, 2567) มูลค่าการส่งออกยางพาราของประเทศไทย ปี 2566 มีปริมาณ 2.723 ล้านตัน มูลค่า 125,922.5 ล้านบาท โดยมีสัดส่วนการส่งออกยางแต่ละชนิด ดังนี้

ตารางที่ 1 ปริมาณการส่งออกยางพาราของประเทศไทย ปี 2566

ประเภทยางพารา	ปริมาณการส่งออก (ล้านตัน)
ยางแท่ง	1.576
น้ำยางข้น	0.773
ยางแผ่น	0.354
ยางอื่นๆ	0.019
รวม	2.723

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, 25663

โดยห่วงโซ่อุปทานยางพาราของไทย ประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญ คือ

1. อุตสาหกรรมขั้นต้น (Upstream rubber industry) หมายถึงเกษตรกรสวนยาง ซึ่งเป็นผู้ปลูกยางพารา (Natural Rubber) กรีดน้ำยางสด และบางรายมีการแปรรูปยางเบื้องต้นในรูปของยางแท่ง (อาทิ ยางก้อนถ้วย เศษยาง ยางแผ่นดิบ ยางเครพ) ซึ่งผลผลิตยางขั้นต้นเกือบทั้งหมดของไทยใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมยางพาราขั้นกลางในประเทศ

2. อุตสาหกรรมขั้นกลาง หรืออุตสาหกรรมยางพาราแปรรูป (Intermediate rubber industry) เป็นการนำผลผลิตยางขั้นต้นจากเกษตรกร มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางขั้นกลาง อาทิ ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง น้ำยางข้น ยางผสม ยางสีกิม ที่มีลักษณะและคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับเป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์ยางขั้นปลาย

3. อุตสาหกรรมขั้นปลาย หรืออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง (Downstream rubber industry) อาทิ ยางรถยนต์ ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย ยางยืด เป็นต้น โดยในการผลิตผลิตภัณฑ์ยางขั้นปลายบางประเภทอาจใช้ยางสังเคราะห์ (Synthetic Rubber: SR) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ ปิโตรเคมี เป็นวัตถุดิบร่วมเพื่อให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ยางขั้นปลายแต่ละประเภท



ภาพที่ 1 ห่วงโซ่อุปทานยางพาราของไทย

อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมยางพาราไทยยังประสบปัญหาหลายประการที่ต้องเร่งแก้ไข ตั้งแต่ในระดับต้นน้ำที่เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย การผลิตยังเป็นแบบครอบครัว ในระดับขั้นกลางผู้ประกอบการยังมีความเข้มแข็งน้อยราย เนื่องจากสินค้าในกระบวนการผลิตเป็นลักษณะ Mass Product การเข้ามาแข่งขันในอุตสาหกรรมจึงทำได้ง่ายอีกทั้งการขาดแคลนเงินทุนจึงทำให้ผู้ประกอบการชาวต่างชาติอย่างจีน เข้ามาทำการ take over กิจการการผลิตยางขั้นกลางน้ำของผู้ประกอบการไทยไปเป็นจำนวนมาก อีกทั้งในส่วนของระดับปลายน้ำ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางของไทยส่วนใหญ่ยังเป็นการผลิตผลิตภัณฑ์ยางขั้นต้น และเป็นกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กที่ยังมีข้อจำกัดด้านเงินทุนและเทคโนโลยีการผลิต ไม่มีการใช้นวัตกรรมในการผลิตมากนักจึงยากต่อการแข่งขันในระดับของอุตสาหกรรมยางปลายน้ำ ดังนั้น การพัฒนายางพาราทั้งระบบยังมีอุปสรรค



ทั้งในมุมของการสร้างมูลค่าเพิ่มและมุมของการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2564) ในขณะที่อุตสาหกรรมยางเองในช่วงการแพร่ระบาด Covid-19 ที่ผ่านมาก็ถือว่าเป็นช่วง Golden time คือ ปริมาณความต้องการใช้น้ำยางชั้นเพื่อผลิตถึงมือยางมีความต้องการเป็นจำนวนมาก ในขณะที่ประเทศผู้ผลิตและส่งออกยางมีอย่างอันดับ 1 ของโลกกลับเป็นมาเลเซีย เมื่อย้อนกลับไปดูโครงสร้างการผลิตของผู้ผลิตยางอันดับ 1 ของโลกอย่างประเทศไทย กลับพบว่ามีการส่งออกในรูปแบบของ raw material เป็นส่วนใหญ่ โดยส่งออกน้ำยางชั้นกว่า 90% ไปมาเลเซีย (ทัศนพันธ์, 2560) นี่จึงเป็นคำถามสำคัญว่าทำไมประเทศไทยไม่สามารถเพิ่มมูลค่าการแปรรูปยางมีอย่างนี้ได้ และในอนาคตการเพิ่มมูลค่าเพิ่มในอุตสาหกรรมยางพาราจะเป็นอย่างไร

ประกอบกับคณะกรรมการรัฐมนตรีฝ่ายเศรษฐกิจ (กรมเศรษฐกิจ) ได้มีมติเห็นชอบกรอบแนวคิดการพัฒนาเขตเศรษฐกิจ 4 แห่ง เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2563 ซึ่งรวมถึง การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคใต้ (Southern Economic Corridor: SEC) เพื่อเป็นพื้นที่การพัฒนาเศรษฐกิจเชื่อมโยงกับ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และ เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (SEZ) โดยการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคใต้ (Southern Economic Corridor: SEC) ประกอบไปด้วยพื้นที่เป้าหมาย 4 จังหวัด คือ จังหวัดระนอง ชุมพร นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ซึ่งพื้นที่จังหวัดภาคใต้ของประเทศไทยเหมาะสมต่อการเพาะปลูกยางพารา โดยเฉพาะจังหวัดนครศรีธรรมราช (กรมพัฒนาที่ดิน, 2564) ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพชาวสวนยาง อีกทั้งยังมีตลาดกลางยางพาราในการประมูลซื้อขายยางพาราอยู่ในพื้นที่ และสามารถเชื่อมต่อบริษัทคมนาคมและโลจิสติกส์กับพื้นที่อื่น ๆ นี่จึงเป็นเป้าหมายการยกระดับอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทยไปสู่อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสูงและสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก ด้วยการส่งเสริมพื้นที่ที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ กยท. จำนวน 41,000 ไร่ ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ในการพัฒนาพื้นที่สำหรับการรวมกลุ่มผู้ประกอบการยางพาราของประเทศไทยในการยกระดับความสามารถทางการแข่งขันในพื้นที่ดังกล่าว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษานโยบายภาครัฐในการส่งเสริมอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศ
2. เพื่อวิเคราะห์ Eco-system ของอุตสาหกรรมยางพารา
3. เพื่อวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มมูลค่าเพิ่มและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางพารากรณีศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ

1. ศึกษาสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงเพื่อรับทราบว่าในปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงใดบ้าง รวมถึงนโยบายต่างๆของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาสถานะของอุตสาหกรรมยางในประเทศไทย เพื่อสำรวจว่าอุตสาหกรรมยางอยู่ในระดับใดมีศักยภาพในการผลิตและการแข่งขันเท่าใด
3. การที่อุตสาหกรรมยางจะสามารถแข่งขันได้ จะต้องมีการพัฒนาหรือยกระดับในทิศทางใด เพื่อให้อุตสาหกรรมยางสามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพสร้างการจ้างงาน การกระจายรายได้สู่ระดับท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งจากเศรษฐกิจฐานรากโดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรชาวสวนยางอย่างแท้จริง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ได้ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาของโลก รวมถึงนโยบายต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยเชิงเอกสาร (Document Research) โดยเป็นข้อมูลระหว่าง ปี 2565-2566 และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) ในช่วงปี 2566 เพื่อศึกษาสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงว่าในปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงใดบ้าง



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลจากผู้บริหารระดับสูงและผู้เกี่ยวข้องโดยตรงกับอุตสาหกรรมยางพารา ผ่านการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) ในช่วงปี 2566 จำนวน 14 ท่าน ดังนี้

1. ผู้บริหารการยางแห่งประเทศไทย จำนวน 4 ท่าน
2. ผู้ประกอบการ/กลุ่มนักลงทุน จำนวน 5 ท่าน
3. ฝ่ายยุทธศาสตร์องค์กร การยางแห่งประเทศไทย จำนวน 5 ท่าน

เครื่องมือการวิจัย

1. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมยางพาราไทยผ่านข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อสำรวจความพร้อมของอุตสาหกรรมยางไทย โดยเครื่องมือ SWOT และ TOWS โดยวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ SWOT ในการกำกับแนวความคิด จากนั้นนำข้อมูล SWOT มาสังเคราะห์ผ่านกระบวนการความคิด ความเชื่อมโยง โดยใช้ TOWS Matrix เพื่อหาแนวทางและทิศทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทย

2. สังเคราะห์ข้อมูลจากผู้บริหารระดับสูงและผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับอุตสาหกรรมยางพาราผ่านการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) จำนวน 14 ท่าน เพื่อสำรวจแนวโน้มนโยบายในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยางของประเทศไทย

3. วิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบของการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราของสหพันธรัฐมาเลเซียและสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามผ่านข้อมูลทุติยภูมิ

4. ศึกษาแนวทางการพัฒนาของภาครัฐในการสร้างมูลค่าเพิ่มและศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางพาราในพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทย จำนวน 41,000 ไร่ ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลการวิจัย

จากการศึกษาภาพรวมของอุตสาหกรรมยางพาราของโลกและของไทย รวมถึงแนวโน้มการพัฒนา โดยศึกษาผ่านเครื่องมือการวิจัย SWOT เพื่อศึกษานโยบายภาครัฐ รวมถึงปัจจัยพื้นฐานของอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทย ขั้นตอนต่อไปคือ

การศึกษาแนวทางการพัฒนาหรือนโยบายเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทยผ่านเครื่องมือ TOWS Matrix ดังนี้

TOWS		
	O1 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน O2 เทรนด์การบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม O3 การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี O4 กฎระเบียบมาตรการทางสิ่งแวดล้อม	T1 อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ T2 การระดมทุนของเศรษฐกิจโลก T3 การขาดแคลนแรงงาน T4 การเปลี่ยนแปลงทางด้านสภาพภูมิอากาศ
S1 ประเทศไทยมีสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา S2 ประเทศไทยผลิตและส่งออกรางธรรมชาติเป็นอันดับที่ 1 ของโลก S3 ประเทศไทยมีนโยบายและมาตรการของภาครัฐที่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนา S4 ประเทศไทยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องยางพาราโดยตรง	SS340103 การเก็บโครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมยางพารา	S1S2S3S4T2T3 การรวมกลุ่มการผลิตของอุตสาหกรรมยางพารา
W1 ยางธรรมชาติถูกใช้ในประเภทย่อยละ 14 W2 ประสิทธิภาพในการผลิตต่ำกว่าคู่แข่งในองค์ที่ต้นทุนในการผลิตสูงกว่าคู่แข่ง W3 ส่วนบางส่วนอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนและอุทยานแห่งชาติ W4 การวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมส่วนใหญ่ไม่สามารถนำไปใช้ได้	W3W4O2O4 ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม W3O1O4 ส่วนงานที่รักษาไว้ซึ่งความหลากหลายทางธรรมชาติ	W1W2T1T2 การขยายภายในประเทศ W4T1T4 การสร้างมูลค่าเพิ่มจากยางพาราด้วยนวัตกรรมสีเขียว

ภาพที่ 2 การวิเคราะห์ผ่านเครื่องมือ TOWS Matrix

1. นโยบายภาครัฐในการส่งเสริมอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศ

แก้ไขโครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมยางพาราจากนโยบายการพัฒนาประเทศไทยใต้โมเดล Thailand 4.0 เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจจากเดิมมาสู่ระบบเศรษฐกิจที่เน้นการสร้างมูลค่า(Value-Based Economy) และมีหน่วยงานภาครัฐอย่างการยางแห่งประเทศไทยที่กำกับดูแลอุตสาหกรรมยางของประเทศไทยอย่างชัดเจน ส่งผลให้อุตสาหกรรมยางของประเทศไทยมีเป้าหมายการยกระดับที่ชัดเจน โดยประเทศไทยได้ตั้งเป้าหมายเป็น “ประเทศผู้นำการผลิตยางและผลิตภัณฑ์ยางคุณภาพสากล” ในปี 2580 ดังนั้นการผลักดันเพื่อแก้ไขโครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมยางให้เป็นอุตสาหกรรมที่เน้นการสร้างมูลค่า(Value-Based Economy) เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการผลิต รวมถึงการบรรลุตามเป้าหมาย SDGs จึงเป็นการขับเคลื่อนที่สำคัญที่จะทำให้อุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทยเปลี่ยนไปสู่อุตสาหกรรมที่มีการผลิตด้วยเทคโนโลยีและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน



2. Eco-system ของอุตสาหกรรมยางพารา

รวมกลุ่มการผลิตของอุตสาหกรรมยางพาราประเทศไทย เป็นประเทศที่ส่งออกยางพาราชั้นกลางเป็นอันดับ 1 ของโลก และเป็นยางคุณภาพดีตามสภาพภูมิอากาศที่มีความเหมาะสมต่อการผลิตยาง อีกทั้งการที่ภาครัฐให้ความสำคัญ มีหน่วยงานขับเคลื่อนด้านยางพาราตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำอย่างจริงจัง ภาครัฐจึงควรสนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อการผลิต เพื่อลดต้นทุนการผลิต รวมถึงการคัดแยกกลุ่มอุตสาหกรรมตาม cluster และให้การสนับสนุนเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตตามความต้องการของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนที่รวดเร็วและใช้ทรัพยากรจากภาครัฐอย่างเหมาะสมจึงควรรวมกลุ่มการผลิต โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยางพาราเอง ที่ กยท. มีพื้นที่สีม่วงขนาดใหญ่ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบกับหน่วยงานภาครัฐสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ SEC ซึ่งจังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นพื้นที่รองรับการจัดตั้ง SEC กยท. จึงควรจัดตั้งพื้นที่ในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการรวมกลุ่มการผลิต เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมยางพาราด้วยการผลิตที่ใช้เทคโนโลยี คุณภาพแรงงาน รวมถึงการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เพื่อลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางพารา

3. แนวทางการเพิ่มมูลค่าเพิ่มและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางพาราในศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช

3.1 การผลิตผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จากมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงกลุ่มผู้บริโภคที่ได้ให้ความสำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมยางพาราไทยเองต้องผลิตผลิตภัณฑ์ให้ตอบโจทย์ตามความต้องการทั้งจากความต้องการของผู้บริโภคเอง รวมถึงความท้าทายทางด้านกฎ/ระเบียบสิ่งแวดล้อมโลก ดังนั้น งานวิจัยด้านยางพาราต้องคำนึงถึงการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการกำหนดมาตรฐานหรือแนวทางการดำเนินงานเพื่อแสดงให้เห็นว่าได้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากประเทศไทยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมรวมถึงการบุกเบิกพื้นที่ป่าตามกฎ EUDR หรือ การสร้างมูลค่าเพิ่มจากสวนยางอย่างมาตรการทาง Carbon credit โดยสร้างมาตรฐาน

รวมถึงแนวทางการกำกับและประเมิน Carbon credit เพื่อสร้างเป็นรายได้เพิ่มให้กับเกษตรกรชาวสวนยาง

3.2 การดูแลสวนยางที่รักษาไว้ซึ่งความหลากหลายทางธรรมชาติ จากมาตรการ EUDR ที่ประเทศผู้ผลิตยางต้องสามารถแสดงแหล่งกำเนิดของสินค้าได้ว่าไม่มีการบุกรุกพื้นที่ป่า ซึ่งเป็นไปตามนโยบาย SDGs ที่มุ่งขจัดความยากจนและสร้างความยั่งยืนให้กับโลก ในส่วนของสวนยางพาราในประเทศไทยเองจากการบริหารจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ของ กยท. พบว่า ยังมีพื้นที่ถึง 4.4 ล้านไร่ อยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ดังนั้น เพื่อยังคงรักษาไว้ให้เกษตรกรสามารถมีแหล่งสร้างรายได้เพื่อขจัดความยากจน รวมถึงการยังคงไว้ซึ่งพื้นที่ป่า หน่วยงานรัฐควรสร้างนโยบายการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับป่าเพื่อสร้างรายได้และการรักษาไว้ซึ่งความสมบูรณ์ทางชีวภาพต่อไป แต่ทั้งนี้ กยท. เอง ต้องแยกปริมาณผลผลิตที่เกิดจากพื้นที่ดังกล่าวให้ชัดเจน เพื่อป้องกันมาตรการทางการค้าด้านสิ่งแวดล้อม

3.3 การสร้างมูลค่าเพิ่มจากยางพาราด้วยนวัตกรรมสีเขียวจากประเด็นการให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมที่มีการให้ความสำคัญเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีเป้าหมายร่วมกันปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี พ.ศ. 2608 รวมถึงการเกิด climate change ได้ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตยางพารา ดังนั้น งานวิจัยนับว่ามีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศรวมถึงข้อตกลงร่วมกัน คือ 1) งานวิจัยต้นน้ำต้องคำนึงถึงปริมาณผลผลิตและความต้านทานโรคที่มากขึ้น เพราะส่งผลต่อผลผลิตเชิงกายภาพที่ชัดเจนที่สุด 2)งานวิจัยเชิงกระบวนการผลิต ต้องมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงกระบวนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายร่วมกันในการภายในปี พ.ศ. 2593 และปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี พ.ศ.2608 3) การวิจัยมาตรฐานทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยต้องติดตามการเปลี่ยนแปลงทางด้านกฎระเบียบอย่างใกล้ชิดเพื่อนำมาสร้างเป็นมาตรฐานสิ่งแวดล้อมของอุตสาหกรรมยางพาราในการตอบสนองต่อมาตรการทางการค้าที่จะเกิดขึ้น



3.4 การส่งเสริมการใช้ยางภายในประเทศ แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นประเทศที่ผลิตยางธรรมชาติอันดับ 1 ของโลก แต่อุตสาหกรรมยางพาราไทยก็ยังเผชิญปัญหาต้นทุนการผลิตที่สูง เนื่องจากการผลิตยังเป็นแบบอุตสาหกรรมการผลิตแบบเดิมใช้แรงงานมากกว่าเครื่องจักร โดยยางที่ถูกผลิตและแปรรูปเพื่อใช้ในประเทศยังมีปริมาณที่น้อย ส่งผลให้ราคายางคงถูกกำหนดโดยประเทศผู้ซื้อ/บริโภคเป็นหลัก ดังนั้น เพื่อลดการอ้างอิงราคาจากต่างประเทศ หน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนการผลิตเพื่อใช้ในประเทศด้วยเทคโนโลยีเพื่อการผลิตที่เป็นมาตรฐาน ลดการสร้างผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม รวมถึงลดการอ้างอิงราคาจากตลาดโลกที่มีการชะลอความต้องการใช้ตามชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก

3.5 การวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มมูลค่าเพิ่มและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางกรณีศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช กำหนดนโยบายการยกระดับอุตสาหกรรมยางพาราเป็น Paradigm innovation คือ การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมยางพาราให้เกิดการรวมกลุ่มการผลิตเป็นการปรับเปลี่ยนวิถีคิดและการดำเนินงานร่วมกัน ผ่านการรวมกลุ่ม cluster บนพื้นฐานการผลิตด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยรัฐสนับสนุนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานในการผลิต รวมถึงการออกนโยบายสนับสนุนผู้ประกอบการที่ผลิตตามเป้าหมายการยกระดับของอุตสาหกรรมยางที่ภาครัฐกำหนด ผ่านรูปแบบของงานวิจัยและการสนับสนุนอุปกรณ์และการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ซึ่งเป็นไปตามกรอบการพัฒนา SEC ของรัฐบาล และสอดคล้องกับพื้นที่เป้าหมายของ กยท. ในจังหวัดนครศรีธรรมราช

โดยการศึกษาและวิเคราะห์กลุ่มลูกค้าในธุรกิจห่วงโซ่อุปทานยางพารา ในกลุ่มที่มีศักยภาพสำหรับการพัฒนาพื้นที่เป้าหมายของโครงการ แนวทางการคัดกรองและกำหนดกลุ่มลูกค้าศักยภาพเป้าหมายในพื้นที่โครงการ มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำข้อมูลจากการศึกษาและวิเคราะห์กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย (Key Target Industries) และกำหนดเป็นรายชื่อผู้เล่นหลัก (Key Players) ที่เหมาะสมและมีแนวโน้มศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช

โดยอุตสาหกรรมยางเป้าหมาย ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ดังนี้

คลัสเตอร์ 1 : กลุ่มผลิตภัณฑ์สนับสนุนการแปรรูปล้อยาง ประกอบไปด้วย น้ำยางคอมปาวด์ยางคอมปาวด์และยางผสม โดยในปี พ.ศ. 2565 มีมูลค่าตลาดสูงถึง 8,100 ล้านบาท และมีอัตราการเติบโตในช่วงปี พ.ศ. 2559-2565 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 60

คลัสเตอร์ 2 : กลุ่มผลิตภัณฑ์จากน้ำยางข้น ประกอบไปด้วย

1. ถุงมือยาง มีมูลค่าในปี พ.ศ. 2565 ด้วยมูลค่าตลาดสูงกว่า 75,495 ล้านบาท และมีอัตราการเติบโตในช่วงปี พ.ศ. 2559-2565 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20
2. ถุงยางอนามัย มูลค่าตลาดในปี พ.ศ. 2565 กว่า 9,529 ล้านบาท และมีอัตราการเติบโต ในช่วงปี พ.ศ. 2559-2565 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 30

3. ยางทางเภสัชกรรมและการแพทย์ด้วยมูลค่าตลาดในปีพ.ศ. 2564 ที่ 8,209 ล้านบาท และมีอัตราการเติบโตในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564 เพิ่มขึ้นร้อยละ 12

4. ที่นอนและหมอนยางพารา ด้วยมูลค่าตลาดในปี พ.ศ. 2564 ที่ 3,514 ล้านบาท และมี อัตราการเติบโตในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564 เพิ่มขึ้นร้อยละ 1

คลัสเตอร์ 3 : กลุ่มผลิตภัณฑ์อื่นๆ ประกอบไปด้วย

1. พื้นรองเท้า ด้วยมูลค่าตลาดในปี พ.ศ. 2564 ที่ 508 ล้านบาท และมีอัตราการเติบโต ในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564 เพิ่มขึ้นร้อยละ 18
2. ผลิตภัณฑ์ไม้อยางพารา ด้วยมูลค่าตลาดในปี พ.ศ. 2564 ที่สูงถึง 33,335 ล้านบาท และมีอัตราการเติบโตในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564 เพิ่มขึ้นร้อยละ 6 ซึ่งรวมถึงกลุ่มผลิตภัณฑ์จากนวัตกรรมจากยางพาราในอนาคต

4. ผลการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview)

ทุกภาคส่วนให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบายของภาครัฐในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอุตสาหกรรมยางภายในประเทศ ทั้งในมิติของกระบวนการผลิต กระบวนการสร้างมูลค่าเพิ่ม รวมถึงมิติของการสร้างความสามารถทางการแข่งขันผ่านการชี้แนะทาง



นโยบายของรัฐ เช่น กฎ/ระเบียบ EUDR หรือ มาตรการทาง Carbon Credit ที่เป็นแนวทางสังคมของโลก ทั้งนี้ หน่วยงานรัฐต้องพร้อมสนับสนุนองค์ความรู้ แนวทางเชิงนโยบาย รวมถึงมาตรการทางการเงิน เพื่อให้เกิดการขยับพร้อมกันทั้งระบบ ซึ่งการจะให้ทรัพยากรทางการเงินและมีใช้ทางการเงินให้เกิดประสิทธิภาพจะต้องดำเนินการผ่านการรวมกลุ่มทั้งในเชิงมิติเชิงพื้นที่การผลิตและมิติของลักษณะอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ยังมีข้อกังวลในเรื่องของพื้นที่เป้าหมาย ใน จ.นครศรีธรรมราช เนื่องจากเป็นพื้นที่ราชพัสดุ อาจจะมีการประสานกับกระทรวงการคลังถึงสิทธิในการใช้ รวมถึงการออกกฎที่เกี่ยวข้องให้กับผู้รับผิดชอบพื้นที่ต่อไป

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสาร รายงาน การวิจัยต่างๆ นำมาวิเคราะห์ผ่านเครื่องมือ SWOT และ TOWS ผ่านการประยุกต์ใช้ 4 แนวคิด คือ แนวคิดและทฤษฎี Diamond Model of National Advantage (Michael E. Porter) แนวความคิด การรวมกลุ่มอุตสาหกรรม (Cluster) (Michael E. Porter) แนวคิด นวัตกรรม (Joseph Schumpeter) และแนวคิดจากปัจจัยความสำเร็จ จากกรณีศึกษาที่มีการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราในลักษณะ คล้ายคลึงกันกับการพัฒนาอุตสาหกรรมยางของประเทศไทย ประกอบกับการสัมภาษณ์ แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหารยางแห่งประเทศไทย ผู้ประกอบการ/ กลุ่มนักลงทุน และฝ่ายยุทธศาสตร์องค์กร การยางแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นกลุ่มในหน่วยของนโยบายและผู้ที่มีความคาดหวังในการพัฒนา และลงทุนในอุตสาหกรรมยาง ที่มีความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงวิสัยทัศน์ ในการยกระดับการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทยให้ มีศักยภาพ สามารถแข่งขันได้ มีผลสรุป ดังนี้

1. เนื่องจากอุตสาหกรรมยางมีเป้าหมายการเติบโตที่ชัดเจน จึงควรแก้ไขปัญหาคอขวดสร้างการผลิตด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีบนพื้นฐานการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านงานวิจัยตลอด supply chain

2. การวิจัยควรเป็นการวิจัยในรูปแบบเชิงพาณิชย์ ที่มุ่งเน้นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มในผลิตภัณฑ์ หรือการปรับปรุงกระบวนการผลิตตามมาตรฐานโลกเพื่อลดต้นทุนการผลิตและ

ตอบสนองมาตรการทางการค้าและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการปรับปรุงพื้นที่ที่สามารถต้านทานการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

3. หน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนการผลิตเพื่อใช้ในประเทศ โดยสามารถแยกเป็น 2 กลุ่ม คือ

3.1 การสนับสนุนผู้ประกอบการภายในประเทศ ด้วยการสนับสนุนอุปกรณ์และแหล่งเงินทุนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันตามอุตสาหกรรมเป้าหมายที่กำหนด รวมถึงการเพิ่มทักษะของแรงงานให้ตรงกับความต้องการในการผลิต

3.2 การส่งเสริมการใช้ในประเทศ โดยการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการไทยเพื่อเพิ่มปริมาณการใช้ ลดการพึ่งพิงการบริโภคจากเศรษฐกิจโลก

4. การรวมกลุ่มอุตสาหกรรมยาง โดยรัฐจัดพื้นที่การยกระดับอุตสาหกรรมยาง สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานในการผลิต เพื่อใช้ทรัพยากรการผลิตร่วมกัน ลดต้นทุน และเพิ่มศักยภาพการผลิต โดยการรวมกลุ่มการผลิตในพื้นที่ที่กำหนด จะช่วยให้รัฐสามารถขับเคลื่อนนโยบายการยกระดับอุตสาหกรรม และการตอบสนองต่อมาตรการทางการค้าโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. การจัดการสวนยางอย่างยั่งยืน เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงการจัดการพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิให้คนสามารถอยู่ร่วมกับป่าเพื่ออนุรักษ์ไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพต่อไป

6. มาตรการทางสิ่งแวดล้อมเป็นมาตรการที่สำคัญ ภาครัฐต้องติดตามการเปลี่ยนแปลงนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อม และสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างใกล้ชิดเพื่อให้อุตสาหกรรมยางของประเทศไทยเป็น first move ในการแข่งขัน

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. การติดตามระเบียบโลกใหม่อย่างใกล้ชิดจะทำให้ประเทศไทยรู้แนวทางการเปลี่ยนแปลงของระเบียบโลกใหม่ซึ่งจะนำมาซึ่งระบบการบริหารจัดการในประเทศใหม่

2. การปฏิบัติตามกฎระเบียบโลกใหม่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ภาครัฐจึงต้องเตรียมตัวตั้งรับสถานการณ์ รวมถึงการส่งเสริม สนับสนุนอุตสาหกรรมในประเทศ ทั้งในมิติการเงิน และไม่ใช้การเงิน



3. การศึกษาค้นคว้านี้เป็นเพียงต้นแบบของการศึกษาในพื้นที่ จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งในการรวมกลุ่มการผลิตของพื้นที่อื่นอาจมีโมเดลการพัฒนาเฉพาะที่มีความต่างกันได้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2564). "อลงกรณ์" ขึ้นแนวโน้มเสถียรภาพและราคาอย่างปี 64 ทิศทางดีขึ้นหลังเดินหน้า 5 ยุทธศาสตร์เฉลิมชัย. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <https://www.opsmoac.go.th/jakarta-news-preview/431191791473>.

กรมการค้าภายใน. (2567). ยางพารา สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน มกราคม 2567. สืบค้นเมื่อ 24 กรกฎาคม 2567 จาก <https://regional.moc.go.th/th/file/get/file/202401295635ee303e26197776a5f722b583ad9085422.pdf>.

กรมการจัดหางาน. (2563). แนวทางการบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว 3 สัญชาติ (กัมพูชา ลาว และเมียนมา) ตามมติ ครม. เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2563. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2566 จาก https://www.doe.go.th/prd/main/custom/param/site/1/cat/40/sub/0/pull/detail/view/detail/object_id/1593.

กรมพัฒนาที่ดิน. (2564). แนวทางการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมตามฐานข้อมูลแผนที่เกษตรเชิงรุก จังหวัด นครศรีธรรมราช. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2566 จาก <https://www.ddd.go.th/Agri-Map/Data/S/nrt.pdf>

กัญญา ผันแปรจิตต์ และคณะ. (2559). การวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไม่ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2566 จาก <https://opac.rmutsv.ac.th/Catalog/BibItem.aspx?BibID=b00102360>.

คุณัญญา ปรีณจิตต์. (2561). การศึกษารูปแบบอุตสาหกรรมยางที่เหมาะสมกับประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยยาง. การยางแห่งประเทศไทย.

ทัศนพันธ์ พิทักษ์เสถียร. (2560). วิเคราะห์ศักยภาพ การแข่งขันของอุตสาหกรรมยางมือยางของประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

นฤมล พึ่งทอง. (2557). ปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับการส่งออกของ อุตสาหกรรมยางรถยนต์จากประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

พิเชษฐ ธีรเมืองพาน. (2557). การพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์การยางพาราสู่การเป็นผู้นำโลกของประเทศไทย. 9 พฤษภาคม 2557 ณ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์. นนทบุรี: สำนักพิมพ์ปัญญาภิวัฒน์.

ภาณุวัฒน์ ตรียางกูรศรี. (2560). แนวทางการพัฒนาศักยภาพของแรงงานให้ตอบสนองต่อนโยบาย อุตสาหกรรม 4.0. หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 60, วิทยาลัยป้องกัน ราชอาณาจักร. สืบค้นเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2563 จาก http://www.dsdw2016.dsdw.go.th/doc_pr/ndc_2560-2561/PDF/8478e/%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%A1.pdf.

ศรายุ แสงสุวรรณ. (2561). การศึกษาตัวแบบการจัดการอุตสาหกรรมเพอร์นิเจอร์ไม่ยางพารา เพื่อการส่งออกของประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์, สมชาย หิรัญภิตติ และสมศักดิ์ วานิชยาภรณ์. (2545). ทฤษฎีองค์การ. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2566). ตลาดส่งออกสำคัญของไทยรายสินค้า. สืบค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2566 จาก <http://tradereport.moc.go.th/Report/Default.aspx?Report=MenucomTopNRecode&Option=3&Lang=Th&ImExType=1>

สมัยศ นาวิการ. (2538). การบริหารเชิงกลยุทธ์ Strategic Management. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้า.

สุธี อินทรสกุล, บัญชา สมบูรณ์สุข และปวีร์วิทย์ พิทยภินันท์. (2560). อุตสาหกรรมยางพาราไทย: สถานภาพและแนวทางการพัฒนาสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 8, 80-107.



- สุเทพ นิมมสาย. (2564). *ศักยภาพทางการค้าและโอกาสทางการตลาด การส่งออกผลิตภัณฑ์หอมอนและที่นอนยางพาราไทย ในตลาดประเทศญี่ปุ่น*. (สารนิพนธ์). มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). *กรม. เห็นชอบการกำหนดพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ 4 ภาค*. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2566 จาก https://www.nesdc.go.th/ewt_news.php?nid=13017&filename=index.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). *ยางพารา: เนื้อที่ยืนต้นเนื้อที่กรีตได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ รวมทั้งประเทศ ราชอาณาจักร และรายจังหวัด ปี 2563*. สืบค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <https://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/prcaidata/files/para%20rubber63.pdf>.
- สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (2563). *สรุปข่าวการประชุมคณะรัฐมนตรี 9 มิถุนายน 2563*. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2566 จาก <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/32084>.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2566). *สินค้าส่งออกสำคัญของไทยตามโครงสร้างสินค้าส่งออก*. สืบค้นเมื่อ 24 กรกฎาคม 2567 จาก <https://tradereport.moc.go.th/Report/Default.aspx?Report=MenucomRecode&ImExType=1&Lang=Th>.
- Bright hup PM project management. (2011). *PESTLE Analysis history and application*. Retrieved from <http://www.brighthubpm.com/projectplanning/100279-pestle-analysis-history-andapplication/>
- Kondratieff, N., & Stolper, W. (1935). The Long Waves in Economic Life. *The Review of Economics and Statistics*, 17(6), 105-115. doi:10.2307/1928486
- Michael E, Porter (1990), *Competitive Advantage*. New York. USA. Free Press.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press.