

# THAI NATIONAL SHIPPERS' COUNCIL

WhitePaper Series, 2021



...the way to find the right direction...



# Post **COVID-19** Rehabilitation Plan for Export Sector

Logistics • Trade Facilitation • Innovation • Sustainability



**EXIM BANK**

# ซ่อม สร้าง เสริม

อุตสาหกรรมไทย  
สู่อนาคต



ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (EXIM BANK)

☎ 0 2271 3700 🌐 [www.exim.go.th](http://www.exim.go.th)

📘 ▶ EXIM Bank of Thailand 🗨️ @EXIMThailand

**EXIM**  
THAILAND



## คำนำ

โควิด-19 ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริบททางเศรษฐกิจทั่วโลก รวมถึงการค้าระหว่างประเทศ วิกฤติที่เกิดขึ้นสะท้อนปัญหาของภาคการส่งออกไทยและปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน ก่อให้เกิดแรงกระตุ้นเพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบเศรษฐกิจตั้งแต่องค์กร อุตสาหกรรม และประเทศในภาพรวม เพื่อยกระดับให้ภาคการส่งออกของไทยสามารถแข่งขันได้ในยุค New Normal ซึ่งแต่ละภาคส่วนต้องการเสริมทิศทางในการแก้ไขปัญหาทั้งภาพรวมและรายละเอียดในแต่ละด้าน และเพื่อให้มีแนวทางดำเนินงานที่ชัดเจน สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สรท.) และธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.) จึงร่วมมือดำเนินโครงการ White Paper: Post Covid-19 Rehabilitation Plan for Export Sector ขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยระดับมหภาคที่เปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางซึ่งจะนำไปสู่การฟื้นตัวของภาคการส่งออกในแต่ละอุตสาหกรรมจากวิกฤติโควิด-19 ครอบคลุมด้านการเจรจาการค้าเสรี ด้านโลจิสติกส์ และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ด้านเศรษฐกิจดิจิทัล ด้านการเงินและอัตราแลกเปลี่ยน และด้านแรงงานและการฝึกอบรม โดยได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการและสมาคมการค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มอุตสาหกรรมยางพารา กลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม กลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอุตสาหกรรมพลาสติกและผลิตภัณฑ์ ในการสนับสนุนข้อมูลและมุมมองการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคต

ทั้งนี้ คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเนื้อหารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถก้าวเดินไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้เศรษฐกิจของประเทศกลับมาเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป

คณะผู้จัดทำ

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สรท.)



## สารประธานสภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สรท.) มุ่งผลักดันให้ประเทศไทยก้าวไปสู่การเป็นชาติการค้า หรือ “Trading Nation” เพื่อยกระดับประเทศไทยให้เป็น High-Income Country ผ่านพันธกิจ 6 ด้านสำคัญ ซึ่งดำเนินการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- 1) ด้านการพัฒนาและยกระดับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจระหว่างประเทศ** อาทิ ความพร้อมของประเทศไทยต่อความผันผวนของเศรษฐกิจและการเมืองระหว่างประเทศ การเงินการธนาคาร ภาษีอากร อัตราแลกเปลี่ยน สาธารณูปโภค ข้อตกลงการค้า การลงทุน ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- 2) ด้านการยกระดับมาตรฐานและผลผลิตภาพการผลิต** อาทิ มาตรฐานระหว่างประเทศทั้งด้านการผลิตและบริการ การประยุกต์ใช้รายอุตสาหกรรม การเตรียมความพร้อมของห้องทดลอง การพัฒนาระบบอัตโนมัติในสถานประกอบการ เกษตรแปลงใหญ่และเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว เป็นต้น
- 3) ด้านการอำนวยความสะดวกทางการค้าและการยกระดับขีดความสามารถอุตสาหกรรมไทยสู่ระดับโลก** อาทิ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกิจกรรมโลจิสติกส์ของประเทศไทยเพื่อเชื่อมโยงระดับภูมิภาคและระดับโลก การปรับปรุงกฎระเบียบเพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้า การเชื่อมโยงการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ การยกระดับมาตรฐานผู้ประกอบการสู่มาตรฐานโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ เป็นต้น
- 4) ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล** อาทิ การพัฒนา National Digital Trade Platform (NDTP) การพัฒนา National Single Window (NSW) ในลักษณะ Single Submission การพัฒนาระบบ Port Community System (PCS) การส่งเสริมธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การสร้างมาตรฐานสำหรับการเชื่อมโยงระบบและซอฟต์แวร์ด้านการค้าและโลจิสติกส์ เป็นต้น
- 5) ด้านการพัฒนาแรงงานและขีดความสามารถในการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน** อาทิ การพัฒนาแรงงานใหม่และแรงงานที่อยู่ในตลาดเดิมให้พร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การพัฒนาองค์ความรู้เชิงพื้นที่ การแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดประสบการณ์จากบริษัทขนาดใหญ่ การเจรจาด้านแรงงานในเวทีความตกลงระหว่างประเทศ และการแก้ไขปัญหาข้อกีดกันทางการค้า
- 6) ด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม** อาทิ การทำยุทธศาสตร์และจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม การพัฒนาเครื่องจักรสำหรับการเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรที่มีประสิทธิภาพและทดแทนแรงงานคน การปรับปรุงกระบวนการทำงานไปสู่ระบบดิจิทัลทั้งระดับปฏิบัติการและระดับองค์กร เป็นต้น

สรท. ได้ทำงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานภาครัฐทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ เพื่อนำเสนอกรอบแนวคิด แนวทางการปฏิบัติ และเร่งแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น อาทิ การนำเสนอประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (กรอ.) ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน คณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนกระทรวงพาณิชย์ (กรอ.พาณิชย์) คณะกรรมการพัฒนาระบบการบริหารจัดการขนส่งสินค้าและบริการของประเทศ (กบส.) คณะกรรมการภายใต้สภาผู้แทนราษฎรและวุฒิสภา เป็นต้น และภายใต้แรงสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งผลให้การส่งออกของไทยเติบโตขึ้น จาก 215,387.53 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2559 เป็น 231,634.11 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2563 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตเท่ากับ 7.5% ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา และคาดการณ์ว่าการส่งออกในปี 2564 จะเติบโต 12% หรือคิดเป็นมูลค่าประมาณ 259,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ สูงสุดในรอบ 33 ปี แม้ว่าต้องเผชิญความท้าทายสำคัญจากสงครามการค้าระหว่างจีนและสหรัฐอเมริกา และความผันผวนและแข็งค่าของเงินบาทในปี 2562 และการระบาดของโควิด-19 และวิกฤติการณ์ขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทั้งทางเรือและทางอากาศนับแต่ปี 2563 เป็นต้นมา แสดงให้เห็นถึงความสามารถและศักยภาพของผู้ประกอบการส่งออกของไทยที่ควรได้รับการส่งเสริมให้มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง



อย่างไรก็ตาม ภายใต้วิกฤติโควิด-19 มูลค่าการส่งออกของไทยในปี 2563 หดตัวลง -5.94% เมื่อเทียบกับปี 2562 แม้ปัจจัยสำคัญจากเกิดการชะลอตัวของเศรษฐกิจและกำลังซื้อของผู้บริโภคทั่วโลก รวมถึงปัจจัยระดับมหภาคอื่น ซึ่งการก้าวไปสู่ยุค New Normal ได้สะท้อนภาพความไม่พร้อมและประเด็นที่ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะการยกระดับนโยบายจากการเป็น Trading Nation ไปสู่การเป็น “Digital Trading Nation” ซึ่งต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจดิจิทัลเพื่อรองรับมาตรการ Social Distancing ที่ก่อให้เกิดแนวทางปฏิบัติในกระบวนการทางธุรกิจซึ่งพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ อาทิ Blockchain ทั้งการเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลการค้าในประเทศและระหว่างประเทศ ซึ่งหลายประเทศได้เริ่มบังคับใช้แล้วในปัจจุบัน รวมถึงกระแสของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับการเลือกซื้อสินค้าผ่านช่องทาง E-Commerce ส่งผลต่อเนื่องถึงการปรับปรุงกระบวนการในสถานประกอบการ การพัฒนาและลงทุนในเทคโนโลยีอัตโนมัติและนวัตกรรมด้านกระบวนการทำงานและการผลิตให้สอดคล้องกับกระแส Internet of Thing และการบริหารจัดการข้อมูลและใช้ประโยชน์จาก Big Data ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

สรท. และธนา. ได้ร่วมมือดำเนินการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.) ได้ร่วมมือดำเนินโครงการ Thailand Export Readiness Assessment & Knowledge Management หรือ TERAK เพื่อประเมินความพร้อมและความต้องการพัฒนาองค์กรของแต่ละบริษัท ตลอดจนนำเสนอบริการและสนับสนุนผู้ส่งออกไทยในการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม อาทิ การร่วมมือจัดหลักสูตรอบรมและแลกเปลี่ยนวิทยากรบรรยายให้กับผู้ประกอบการในหัวข้อที่จำเป็นต่อการพัฒนาองค์กร การสนับสนุนเงินทุนเพื่อการพัฒนาและลงทุนในด้านที่จำเป็น การเสนอบริการและผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่เหมาะสมกับความต้องการ โดยเฉพาะการประกันความเสี่ยงทางการค้าและความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน เป็นต้น ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ส่งออกในการยกระดับความสามารถการแข่งขันในตลาดโลก

เพื่อต่อยอดการสนับสนุนผู้ส่งออกไทย สรท. และ ธสน. จึงได้ร่วมมือดำเนินโครงการ White Paper: Post Covid-19 Rehabilitation Plan for Export Sector เพื่อพิจารณาประเด็นปัญหาและอุปสรรคทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้มีการแก้ไขทั้งโดยระดับนโยบายและระดับปฏิบัติผ่านข้อเสนอแนะการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการเจรจาการค้าเสรีและการยกเลิกข้อกีดกันทางการค้า 2) ด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ 3) ด้านเศรษฐกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4) ด้านการเงินและอัตราแลกเปลี่ยน 5) ด้านการพัฒนานวัตกรรม 6) ด้านการส่งเสริมการลงทุนในระบบอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์ 7) ด้านแรงงาน และ 8) ด้านอื่น ซึ่ง สรท. และ ธสน. จะได้นำประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะซึ่งได้รวบรวมไว้จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากภาคอุตสาหกรรมเข้าสู่การหารือและติดตามกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ส่งออกไทยต่อไป

ดร. ชัยชาญ เจริญสุข  
ประธาน  
สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย



## คณะที่ปรึกษา

นางสาวกัญญภัค ดันติพิพัฒน์พงศ์  
ดร.ชัยชาญ เจริญสุข

ที่ปรึกษาคณะกรรมการ สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
ประธาน สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย

## คณะผู้จัดทำ

นายคงฤทธิ์ จันทริก  
นายกฤษทัต วัฒนาสุนทรชัย  
นายภักธร เนียมแสง  
นางสาวจิตติพร ชื่นธีระวงศ์  
นายปีติคนธ์ วิเชียร  
นางสาวจันทนี อยู่เย็น  
นางสาวจิรภา บุญพาสุข  
นางสาววัชรินทร์ ทองสุข  
นางสาวสโรชา กระตุตนาค  
นางสาวศรุตตา วัชรอยู่  
นางสาวสิริพรรณ เข็มสุทธิ์  
นางสาวจิรนาถ แก้วงาม  
นายภัทรพล ผลวิวัฒน์

ผู้อำนวยการบริหาร สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
ผู้จัดการฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์ สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
ผู้จัดการฝ่าย สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
นักวิเคราะห์อาวุโส สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
นักวิเคราะห์อาวุโส สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
นักวิเคราะห์ สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
นักวิเคราะห์ สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
นักวิเคราะห์ สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
เจ้าหน้าที่ สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
เจ้าหน้าที่ สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
เจ้าหน้าที่ สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย

## รายงานการวิจัย โครงการ “White Paper: Post Covid-19 Rehabilitation Plan for Export Sector”

Copyright © 2021 by สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
1168/97 อาคารสุเทพนิภาวรรณ ชั้น 32 โซน C ถนนพระราม 4 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2679 7555 โทรสาร : +66 (0) 2679 7500-2 E-mail : tnsr@tnsr.com

จัดทำในนามของ สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย  
ออกแบบโดย บริษัท บีซี เอ็ม โซลูชั่น จำกัด  
จัดพิมพ์โดย บริษัท ไชเบอร์พริ้นท์กรุ๊ป จำกัด

All right reserved reproduction of the report, in whole or some part, is prohibited without the prior written consent, not unreasonably withheld, of the publisher.



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
สารประธานสภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย	3
คณะผู้จัดทำ	4
สารบัญ	5
<b>บทที่ 1 บทสรุปผู้บริหาร</b>	<b>6</b>
<b>บทที่ 2 บทวิเคราะห์สภาพความเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกตาม PESTEL Model</b>	<b>8</b>
<b>บทที่ 3 ความท้าทายระดับมหภาคต่อการส่งออกของไทย</b>	<b>12</b>
3.1 สภาพความพร้อมและความสามารถในการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมส่งออกไทย	12
3.2 ด้านการค้าระหว่างประเทศและการเจรจาการค้าเสรี	12
3.3 ด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ	16
3.4 ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลและระบบฐานข้อมูล เพื่อก้าวไปสู่ Digital Trading Nation	24
3.5 ด้านการเงินและอัตราแลกเปลี่ยน	31
3.6 ด้านแรงงานและการฝึกอบรม	33
<b>บทที่ 4 ความท้าทายและข้อเสนอแนะรายอุตสาหกรรม</b>	<b>36</b>
4.1 อุตสาหกรรมอาหาร	36
4.2 อุตสาหกรรมยางพารา	38
4.3 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	42
4.4 อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์	46
4.5 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	50
4.6 อุตสาหกรรมพลาสติกและผลิตภัณฑ์	51
<b>บทที่ 5 สรุปข้อเสนอแนะ</b>	<b>55</b>
บรรณานุกรม	63
ตัวอักษรย่อ และภาคผนวก	64

## บทที่ 1 บทสรุปผู้บริหาร

วิกฤติโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประชาคมโลกในหลากหลายมิติรวมถึงการส่งออกของไทยที่ต้องปรับตัวเพื่อก้าวเข้าสู่ความปกติใหม่ (New Normal) และเพื่อเป็นการระบุถึงแนวทางดำเนินการของภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สรท.) ด้วยการสนับสนุนจากธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.) ได้ร่วมจัดทำ White Paper: Post Covid-19 Rehabilitation Plan for Export Sector เพื่อนำเสนอ 1) บทวิเคราะห์สภาพความเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอก 2) ความท้าทายระดับมหภาคต่อการส่งออกของไทย อาทิ สภาพความพร้อมและความสามารถในการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมส่งออกไทย การค้าระหว่างประเทศและการเจรจาการค้าเสรี โลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ การพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลและระบบฐานข้อมูล เพื่อก้าวสู่ Digital Trading Nation การเงินและอัตราแลกเปลี่ยน และแรงงานและการฝึกอบรม 3) ความท้าทายและข้อเสนอแนะในภาพรวมและรายอุตสาหกรรม ครอบคลุมกลุ่มอุตสาหกรรมสำคัญประกอบด้วย อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมยางพารา อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมพลาสติกและผลิตภัณฑ์

ข้อมูลและบทวิเคราะห์ในรายงานได้รับการสนับสนุนข้อมูลจากการสัมภาษณ์และแบบสอบถามจากผู้ประกอบการส่งออกของไทย ทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดย่อม เพื่อให้ทราบถึงมุมมองที่แตกต่างและสามารถพัฒนาข้อเสนอที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการแต่ละกลุ่ม โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ระดับมหภาคและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามหลัก PESTEL Model พบว่ามีปัจจัยภายนอกสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมส่งออกของประเทศในระยะต่อไป ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านการเมือง อาทิ ความขัดแย้งทางการเมืองและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ แนวคิดชาตินิยมและการปกป้องผลประโยชน์ของชาติและการออกกฎหมายเพื่อคุ้มครองผู้ประกอบการภายในประเทศในหลายประเทศและในหลายอุตสาหกรรม 2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ อาทิ การเจรจาการค้าเสรีและการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระดับทวีป ทวิภาคี และ Global FTA โดยเฉพาะประเด็นการสะสมแหล่งกำเนิดสินค้าภายในกลุ่ม การกำหนดนโยบายด้านงบประมาณเพื่อกระตุ้นให้เศรษฐกิจขยายตัวมากขึ้น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วอยู่ในระดับต่ำต่อเนื่องสวนทางกับอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจประเทศกำลังพัฒนาซึ่งมีทิศทางเติบโตมากขึ้น บทบาทค่าเงินเหรียญสหรัฐต่อเศรษฐกิจโลก การเพิ่มขึ้นของราคาสินทรัพย์และทรัพยากรโดยไม่สะท้อนปัจจัยพื้นฐาน ทิศทางค่าระวางเรือในตลาดขนส่งสินค้าทางทะเลปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง 3) ปัจจัยด้านสังคม อาทิ สถานการณ์ขาดแคลนแรงงานในภาคอุตสาหกรรม การเรียกร้องด้านสิทธิมนุษยชนในสถานประกอบการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ความโปร่งใสและธรรมาภิบาลขององค์กรธุรกิจถูกจับตามากขึ้นจากลูกค้าและสังคม แรงกดดันจากสังคมในการป้องกันความเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรคในสถานประกอบการ 4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและการพัฒนาด้าน Robotic 5) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะการตระหนักรู้ถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลกของผู้บริโภค 6) ปัจจัยด้านกฎหมาย อาทิ การออกกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การบังคับกฎหมายทางด้านภาษีอย่างเคร่งครัดและครอบคลุมธุรกิจใหม่มากขึ้น เพื่อสร้างความเป็นธรรมในการแข่งขันและรายได้ของภาครัฐ การผ่อนปรนกฎระเบียบและมาตรการทางการเงิน และการออกกฎหมายภายในประเทศเพื่อควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เป็นต้น

มูลค่าการส่งออกของไทยที่กลับมาเติบโตในปี 2564 แสดงให้เห็นการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกและศักยภาพของผู้ประกอบการไทย ภายใต้แรงกดดันจากความท้าทายระดับมหภาคต่อการส่งออกของไทย ได้แก่ 1) ความล่าช้าในการใช้ประโยชน์จากความตกลง อาทิ RCEP ความล่าช้าในการเจรจาการค้าเสรีกับประเทศคู่ค้าสำคัญ อาทิ การแสดงเจตจำนงเข้าร่วมการเจรจา CPTPP การเจรจาการค้าเสรีระหว่างไทย-สหภาพยุโรป ไทย-สหราชอาณาจักร ไทย-ตุรกี และไทย-ปากีสถาน รวมถึงการเจรจาเพื่อแก้ไขปัญหาข้อกีดกันทางการค้าที่มีใช้ภาษี 2) ด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ พบว่าผู้ส่งออกไทยเผชิญปัญหาสำคัญ ได้แก่ 2.1) ด้านการขนส่งสินค้าทางทะเล อาทิ ปัญหาตู้คอนเทนเนอร์และระวางเรือขาดแคลนจากวิกฤตการณ์หมุนเวียนตู้สินค้าในตลาดขนส่งทางทะเล ค่าระวางเรือ (Freight) และค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่มภายในประเทศ (Local Charges) ปรับเพิ่มสูงขึ้น โดยไม่เหมาะสมกับต้นทุนและไม่มีเหตุผลสมควร ปัญหาจากการล่าช้า (Delay) ของเรือ ส่งผลให้ตารางเรือเปลี่ยนแปลงสายเรือแจ้งเลื่อนการส่งมอบตู้สินค้าและเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ส่งออก ปัญหาความแออัดของท่าเทียบเรือระหว่างประเทศ และความล่าช้าในการนำเข้าตู้สินค้า/ตู้เปล่า ณ ท่าเรือแหลมฉบัง การเรียกเก็บค่า Cargo Dues จากผู้นำเข้าอย่างเข้มงวด 2.2) ด้านการขนส่งสินค้าทางอากาศ อาทิ การขาดแคลนระวางขนส่งสินค้า และการปรับเพิ่มสูงขึ้นของค่าระวางการขนส่งสินค้าทางอากาศ รวมถึง นโยบาย ICAO's Air Cargo Security กำหนดให้ผู้ส่งสินค้าและผู้ขนส่งสินค้าทางอากาศจดทะเบียนกับหน่วยงานกำกับดูแล ภายใต้แนวคิด Known Consignor (KC) และ Regulated Agent (RA) ขณะที่สหภาพยุโรป กำหนดมาตรการความปลอดภัยสำหรับการขนส่งสินค้าและไปรษณีย์ภัณฑ์ทางอากาศ จากประเทศนอกเครือสหภาพยุโรป หรือ Air Cargo and Mail Carrier Operating into the Union from a Third Country Airport (ACC3) ในการกำหนด KC3 (Known Consignor) และ RA3 (Regulated Agent) ซึ่งมีมาตรฐานสูงกว่า 2.3) การขนส่งสินค้าทางถนนและทางราง ซึ่งมีข้อจำกัดในการขนส่งสินค้าไปยังประเทศเพื่อนบ้านจากมาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ความล่าช้าในการแก้ไขปัญหาทางกฎหมายเรื่องความสูงของรถบรรทุกเมื่อบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ประเภท High Cube และรถบรรทุกรถยนต์ รวมถึงความล่าช้าในการทำสัญญาสัมปทานไอซีทีลาดกระบัง 2.4) ด้านพิธีการศุลกากร พบว่ายังมีปัญหาความซ้ำซ้อนในการยื่นเอกสารที่คล้ายคลึงกันแก่หลายหน่วยงาน และรูปแบบการกรอกข้อมูลเข้าสู่แบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (Data field) ยังไม่ได้กำหนดมาตรฐานเดียวกัน และยังมีความจำเป็นต้องใช้เอกสารตัวจริง ในการยื่นประกอบขอใบรับรอง/ใบอนุญาตกับหน่วยงานภาครัฐ ทำให้ไม่พร้อมรับมือกับการปฏิบัติตามมาตรการ Social Distancing เพื่อป้องกันการติดเชื้อในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 3) ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลและระบบฐานข้อมูล พบว่าผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่ยังไม่สามารถปรับตัวสำหรับการแข่งขันในโลกยุคดิจิทัล ประกอบกับความล่าช้าในการปรับปรุงการทำงานภาครัฐไปสู่ดิจิทัล โดยเฉพาะการพัฒนา ระบบ National Single Window (NSW) ให้เป็น Single Submission และระบบ Port Community System (PCS) 4) ด้านการเงินและอัตราแลกเปลี่ยน พบว่า ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม การขาดสภาพคล่องทางการเงินจากยอดขายที่ลดลง และความผันผวนของค่าเงินบาท 5) ด้านแรงงานและการฝึกอบรม พบว่าในระยะแรกของการระบาดเกิดปัญหา การจ้างงานโดยรวมและชั่วโมงการทำงานลดลง อัตราการว่างงานอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อสถานการณ์ส่งออกเริ่มฟื้นตัวกลับพบปัญหาที่ต่างกัันคือ สถานประกอบการไม่สามารถจัดหาแรงงานเพียงพอต่อกำลังการผลิต เงื่อนไขการจ้างงานไม่เอื้ออำนวยต่อปริมาณงาน พบข้อจำกัดในการจ้างแรงงาน



แบบ Part-time และมีความจำเป็นมากขึ้นในการพัฒนาแรงงานให้พร้อมต่อรูปแบบการทำงานแบบ New Normal ตลอดจนการ Upskill และ Re-skill เพื่อให้พร้อมทำงานร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องจักรอัตโนมัติ และปัญญาประดิษฐ์ เป็นต้น

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาร่วมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงและสถานการณ์รายอุตสาหกรรม จึงมีข้อเสนอแนะการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกที่สำคัญประกอบไปด้วย

- 1) ด้านการเจรจาการค้าเสรี และการยกเลิกข้อกีดกันทางการค้า อาทิ (1.1) จัดการประชุมร่วมกับภาคเอกชน สมาคมการค้า และทูตพาณิชย์ เพื่อพิจารณาสถานการณ์ส่งออกและปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อรายกลุ่มสินค้าเป็นประจำทุกเดือน (1.2) เร่งรัดการเจรจาการค้าเสรีกับคู่ค้าสำคัญ อาทิ กำหนดท่าที่เข้าร่วมเจรจา CPTPP เร่งรัดการเจรจา ไทย-สหภาพยุโรป ไทย-สหราชอาณาจักร ไทย-ปากีสถาน ไทย-ตุรกี ไทย-สหภาพเศรษฐกิจยูเรเชีย รวมถึงการเจรจาเพื่อเพิ่มสิทธิประโยชน์และลดข้อกีดกันทางการค้ากับชาติสมาชิกอาเซียน RCEP และอินเดีย (1.3) เจรจากับประเทศจีน เพื่ออนุญาตให้สินค้าไทยสามารถผ่านแดนเพื่อขนส่งผ่านระบบรางต่อไปยังเอเชียกลางและสหภาพยุโรป
- 2) ด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ อาทิ (2.1) เร่งแก้ไขปัญหาคอขวดในท่าเรือแหลมฉบัง เพิ่มทางเลือกของการขนส่งสินค้าเพื่อการส่งออกจากภาคใต้ (2.2) ยกเว้นการเรียกเก็บค่า Cargo Dues สำหรับเรือ Barge ในร่องน้ำเจ้าพระยา และจัดกลุ่มประเภทของสินค้าที่ต้องชำระค่า Cargo Dues และกำหนดอัตราเรียกเก็บให้สอดคล้องกับต้นทุนสินค้า (2.3) อนุญาตให้ตู้สินค้า/ตู้เปล่าขาเข้า ณ ท่าเรือแหลมฉบังสามารถขนถ่ายผ่านท่าเทียบเรือระหว่างประเทศและท่าเทียบเรือชายฝั่ง A ได้ตามความสมัครใจ (2.4) ส่งเสริมการเพิ่มบริการขนส่งสินค้าทางอากาศแบบประจำเส้นทางโดยเครื่องบินขนส่งสินค้า (2.5) เร่งรัดดำเนินมาตรการรับรองมาตรฐานผู้ประกอบการเป็น Known Consignor และ Regulated Agent เร่งรัดเจรจาเปิดเส้นทางขนส่งใน GMS (2.6) เร่งปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เป็นข้อจำกัดและอุปสรรค ให้สอดคล้องกับรูปแบบการขนส่งทางถนน (2.7) เร่งรัดการพัฒนาท่าเรือบก สถานีบรรจุสินค้าคลังและลานกองตู้สินค้าเพื่อยกระดับการขนส่งทางราง (2.8) กำกับดูแลมิให้มีการปรับเพิ่มค่าใช้จ่ายในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางทะเลระหว่างประเทศในอัตราที่สูงเกินต้นทุนจริง (2.9) กำกับดูแลการใช้อำนาจเหนือตลาดและอำนาจต่อรองที่เหนือกว่าของสายเรือต่อผู้ส่งออก (2.10) ส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็น Transshipment Port (2.11) กำหนดมาตรฐานคุณภาพตู้คอนเทนเนอร์สำหรับบรรจุสินค้า (2.12) สนับสนุนการลงทุนของผู้ให้บริการซ่อมตู้คอนเทนเนอร์ในประเทศ (2.13) ส่งเสริมการผลิตและการลงทุนเพื่อใช้บรรจุภัณฑ์หมุนเวียน (2.14) ขยายเวลาปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ณ ด่านศุลกากร เป็น 7 วัน 24 ชั่วโมง แบบกะ และไม่คิดค่าล่วงเวลา (2.15) ขยายเงื่อนไขเวลาให้ของถ่ายลำหรือผ่านแดนสามารถอยู่ในราชอาณาจักรได้เป็นเวลา 60 วัน แบบถาวร
- 3) ด้านเศรษฐกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาทิ (3.1) เร่งพัฒนาระบบ NSW ให้เป็น Single Submission (3.2) เร่งพัฒนาระบบ Port Community System และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (3.3) เร่งพัฒนาระบบ National Digital Trade Platform (3.4) ส่งเสริมให้เกิด E-Commerce Super Platform ของไทย (3.5) พัฒนาระบบการตลาดผ่านช่องทางออนไลน์
- 4) ด้านการเงินและอัตราแลกเปลี่ยน อาทิ (4.1) รักษาเสถียรภาพค่าเงินบาทระหว่าง 33-34 บาท/เหรียญสหรัฐฯ (4.2) จัดสรรงบประมาณหรือกองทุนเพื่อช่วยเหลือและส่งเสริมภาคการผลิตและการส่งออก (4.3) เจรจาสนธิสัญญาภาษีซ้อนกับประเทศเป้าหมายการลงทุนและประเทศคู่เจรจาการค้าเสรี (4.4) ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการลงทุนนอกประเทศเป็นเวลาประมาณ 8-10 ปี (4.5) ลดต้นทุนการเงินของผู้ประกอบการ (4.6) ลดต้นทุนการนำเข้าวัตถุดิบ
- 5) ด้านการพัฒนานวัตกรรม อาทิ (5.1) ลดเงินไขวงเงินลงทุนขั้นต่ำสำหรับสนับสนุนการลงทุน (5.2) สนับสนุนงบประมาณวิจัยและพัฒนา การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย จัดทำทุนวิจัยเพื่อร่วมมือกับ SMEs (5.3) ส่งเสริมการลงทุน วิจัย และพัฒนาตามกรอบ BCG และ SDGs (5.4) ส่งเสริมให้มีศูนย์และออกแบบและพัฒนาสินค้าให้เพียงพอต่อความต้องการ
- 6) ด้านการส่งเสริมการลงทุนในระบบอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์ อาทิ (6.1) ส่งเสริมการลงทุนในเครื่องจักร ระบบอัตโนมัติเพื่อทดแทนแรงงานคน (6.2) จัดหาแหล่งเงินทุนที่มีเงื่อนไขเหมาะสมกับสถานะทางการเงินของผู้ประกอบการ (6.3) ปรับปรุงกฎระเบียบด้านผังเมืองให้สอดคล้องกับการลงทุนใหม่ของสถานประกอบการที่ตั้งโรงงานอยู่แต่เดิม
- 7) ด้านแรงงานและการฝึกอบรม อาทิ (7.1) สนับสนุนด้านภาษีและงบประมาณฝึกอบรมให้กับแรงงานและสถานประกอบการเพื่อ re-skill และ up-skill (7.2) ส่งเสริมและสนับสนุนด้านการเงินและการพัฒนามาตรฐานองค์กร (7.3) จัดและสนับสนุนงบประมาณ Training for Trainers (7.4) ส่งเสริมให้สามารถนำค่าใช้จ่ายในการสร้างและบริหารจัดการศูนย์ฝึกอบรมมาหักค่าใช้จ่ายได้ 300% (7.5) ปรับปรุงกฎหมายแรงงาน ให้รองรับ WFH และการจ้างงาน Part Time
- 8) ด้านอื่น อาทิ (8.1) ส่งเสริมและยกระดับสินค้าเกษตร ปศุสัตว์ อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร (8.2) สนับสนุนให้มีการรับรองมาตรฐาน FSC (Forest Stewardship Council) (8.3) สนับสนุนการลงทุนผลิตสินค้าเพื่อสุขอนามัยและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ (8.4) จัดทำแผนฉุกเฉิน หรือแผนสำรอง ระดับประเทศ (8.5) เผยแพร่วัฒนธรรมความเป็นไทยในสินค้าที่มีจุดเด่น (8.6) ส่งเสริมการลงทุนในลักษณะคลัสเตอร์ เพื่อให้เกิดการพัฒนามูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าอย่างครบวงจร และกระจายการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสู่ภูมิภาค (8.7) การลงทุนเพื่อลดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม และ (8.8) การยกระดับหน่วยงานภายในประเทศในการออกไปรับรองเพื่อประโยชน์ทางการค้า.

# บทที่ 2 สภาพความเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกตาม PESTEL Model

โควิด-19 ส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะปัจจัยภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต ดังนั้น เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว คณะทำงานโครงการเลือกใช้ PESTEL Model สำหรับการวิเคราะห์สถานการณ์ระดับมหภาค และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งครอบคลุมปัจจัยภายนอก 6 ด้าน ได้แก่

- 1) Political (ปัจจัยด้านการเมือง) มีประเด็นที่ต้องพิจารณา อาทิ ขนาดงบประมาณของรัฐบาล ระดับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล นโยบายด้านภาษี กฎระเบียบและข้อจำกัดด้านการนำเข้าส่งออก ระเบียบการแข่งขัน เสถียรภาพของรัฐบาล จำนวนการประท้วงต่อรัฐบาล ระดับการทุจริต การมีส่วนร่วมของรัฐบาลต่อสภาพแรงงาน เสรีภาพของสื่อมวลชน
- 2) Economic (ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ) มีประเด็นที่ต้องพิจารณา อาทิ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราแลกเปลี่ยน แนวโน้มตลาดหุ้น อัตราดอกเบี้ย แนวโน้มการว่างงาน อัตราเงินเฟ้อ ความผันผวนของราคาสินค้า การขาดดุลงบประมาณของภาครัฐ
- 3) Social (ปัจจัยด้านสังคม) มีประเด็นที่ต้องพิจารณา อาทิ รายได้ต่อหัวและขนาดการเจริญเติบโตของประชากร อัตราการเกิด-อัตราการตาย ค่าเฉลี่ยอายุขัย ค่าเฉลี่ยความมั่นคงของประชากร ระดับการศึกษา จำนวนเงินเก็บและ

อัตราการออม ระดับอาชญากรรม ขนาดและโครงสร้างของครอบครัว ศาสนา ความเชื่อ

- 4) Technological (ปัจจัยด้านเทคโนโลยี) มีประเด็นที่ต้องพิจารณา อาทิ ระบบอัตโนมัติ ระดับของนวัตกรรมและการสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ต โครงสร้างของซัพพลายเชนด้านชิ้นส่วนเซมิคอนดักเตอร์และการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
- 5) Environmental (ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม) มีประเด็นที่ต้องพิจารณา อาทิ สภาพอากาศ สภาพภูมิประเทศ มลพิษทางน้ำและอากาศ การรีไซเคิล นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนพลังงานสะอาด
- 6) Legal (ปัจจัยด้านกฎหมาย) มีประเด็นที่ต้องพิจารณา อาทิ กฎหมายต่อต้านการผูกขาด กฎหมายการจ้างงาน กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล กฎหมายลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร กฎหมายการเลือกปฏิบัติ กฎหมายด้านสุขภาพและความปลอดภัย

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยภายนอกที่สำคัญ ที่จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมส่งออกของประเทศในระยะต่อไป สรุปได้ดังต่อไปนี้

ปัจจัยภายนอกระดับมหภาค	ผลกระทบ/แนวทางปฏิบัติของภาคอุตสาหกรรม	ระดับความรุนแรง
 <h2 style="color: red;">Political (ปัจจัยด้านการเมือง)</h2>		
1.1 ความขัดแย้งระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีความเสี่ยงจากการชะลอตัวทางเศรษฐกิจที่เกิดจากมาตรการตอบโต้ทางการค้าและข้อพิพาททางการเมือง ซึ่งอาจมีผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจในทางบวกและทางลบแตกต่างกันในแต่ละอุตสาหกรรม</li> <li>• กระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและแหล่งผลิตสินค้าในระดับโลกเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากมาตรการทางการค้าที่อาจเกิดขึ้น</li> </ul>	ปานกลาง
1.2 ความขัดแย้งทางการเมืองระหว่างประเทศ อาทิ ระหว่างชาติในตะวันออกกลาง สหรัฐอเมริกาและจีน/เกาหลีเหนือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การก่อการร้าย การใช้ความรุนแรง และสงครามระหว่างประเทศ ก่อให้เกิดการชะลอตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการเงินระหว่างประเทศ</li> <li>• ความเสี่ยงและความไม่มั่นใจมีผลให้ราคาน้ำมันในตลาดโลกและสินค้าโภคภัณฑ์มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น</li> </ul>	ต่ำ
1.3 แนวคิดชาตินิยมและการปกป้องผลประโยชน์ของชาติ อาทิ BREXIT และการออกกฎหมายเพื่อคุ้มครองผู้ประกอบการภายในประเทศในหลายประเทศและในหลายอุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อุปสรรคต่อการเพิ่มมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ และการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ</li> <li>• มีผลต่อการออกแบบโครงข่ายซัพพลายเชนการผลิต และความซับซ้อนในการแหล่งซัพพลายวัตถุดิบ</li> </ul>	ปานกลาง

ปัจจัยภายนอกระดับมหภาค	ผลกระทบ/แนวทางปฏิบัติของภาคอุตสาหกรรม	ระดับความรุนแรง
 <h2 data-bbox="236 223 810 283">Economic (ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ)</h2>		
<p>2.1 การเจรจาการค้าเสรีและการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ ระดับทวีปภาคี พหุภาคี และ Global FTA โดยเฉพาะประเด็นการสะสมแหล่งกำเนิดสินค้าภายในกลุ่ม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเติบโตอย่างต่อเนื่องของการค้าการลงทุนระหว่างซัพพลายเชนภายในชาติสมาชิก แต่เป็นอุปสรรคสำคัญต่อชาติที่มีใช้สมาชิก ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนและการย้ายฐานการผลิตของบริษัทข้ามชาติ</li> </ul>	สูง
<p>2.2 ภาครัฐมีแนวโน้มกำหนดนโยบายด้านงบประมาณเพื่อกระตุ้นให้เศรษฐกิจขยายตัวมากขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เกิดแรงกดดันให้มีการลดอัตราดอกเบี้ย โดยคาดหวังว่าเอกชนจะมีการลงทุนและเกิดการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจมากขึ้น ขณะที่ภาครัฐจะได้รับผลตอบแทนกลับจากภาษีรายได้ที่เรียกเก็บได้มากขึ้น</li> </ul>	ปานกลาง
<p>2.3 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วอยู่ในระดับต่ำต่อเนื่อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลดความน่าสนใจในการลงทุนและการค้าในประเทศพัฒนาแล้ว เนื่องจาก แม้จะขายสินค้าได้มากเช่นเดิมหรือมากขึ้นแต่ราคาสินค้าที่จำหน่ายได้อาจทรงตัว สวนทางกับต้นทุนที่เพิ่มมากขึ้น</li> <li>พฤติกรรมของคู่ค้าและผู้บริโภคอาจเปลี่ยนแปลงไป ต้องมีการติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด</li> </ul>	ต่ำ
<p>2.4 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจประเทศกำลังพัฒนา</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเพิ่มขึ้นของความต้องการและกำลังซื้อของผู้บริโภคตามมาตรฐานคุณภาพชีวิตที่เพิ่มขึ้น และความต้องการโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเติบโตของประชากร</li> <li>การเกิดขึ้นของสินทรัพย์ด้อยคุณภาพจากความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจและสังคม</li> </ul>	ต่ำ
<p>2.5 บทบาทของค่าเงินเหรียญสหรัฐต่อเศรษฐกิจโลก</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานการณ์แข็งค่า/อ่อนค่าของเงินเหรียญสหรัฐฯ มีผลต่อการอ่อนค่า/แข็งค่าของค่าเงิน ตลอดจนการตัดสินใจลงทุนในประเทศกำลังพัฒนาและประเทศไทย</li> </ul>	ปานกลาง
<p>2.6 การเพิ่มขึ้นของราคาสินทรัพย์และทรัพยากร อาทิ อสังหาริมทรัพย์ และหุ้น โดยไม่สะท้อนปัจจัยพื้นฐาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสี่ยงต่อการเกิดฟองสบู่ในบางอุตสาหกรรมและสินค้าที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์และทรัพยากรเหล่านั้น</li> <li>มีข้อดีคือการเพิ่มโอกาสในการใช้สินทรัพย์เหล่านั้นในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนสำหรับการดำเนินธุรกิจ</li> </ul>	ต่ำ
<p>2.7 ทิศทางการขยับขึ้นของราคาในตลาดขนส่งสินค้าทางทะเลปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนมีมูลค่าเท่ากับสินค้าบางรายการ ทำให้ผู้ซื้อชะลอคำสั่งซื้อ เกิดปัญหาเงินเฟ้อในประเทศผู้นำเข้า ผู้ส่งออกต้องลดราคาสินค้าจนมีกำไรลดลงหรือขาดทุน มูลค่าการส่งออกรวมต่ำกว่าความต้องการของตลาดโลก</li> <li>ผู้ส่งออกนำเข้าที่ไม่สามารถบริหารจัดการต้นทุนส่วนอื่นได้ จำเป็นต้องหยุดกระบวนการทางธุรกิจเพื่อลดการขาดทุน เกิดปัญหาต่อเนื่องถึงกำลังซื้อของประชาชนในประเทศ</li> </ul>	สูง



ปัจจัยภายนอกระดับมหภาค	ผลกระทบ/แนวทางปฏิบัติของภาคอุตสาหกรรม	ระดับความรุนแรง
 <h2 style="display: inline;">Social (ปัจจัยด้านสังคม)</h2>		
<p>3.1 สถานการณ์ขาดแคลนแรงงานในภาคอุตสาหกรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาคธุรกิจต้องสร้างแรงจูงใจในการทำงานเพื่อยับยั้งแรงงานไหลออกจากธุรกิจอันนำไปสู่การขาดแคลนแรงงาน โดยป้องกันปัญหาการล่องละเมิด สุขภาพจิต การทำงานล่วงเวลาเป็นเวลานานเกินไป แต่ต้องระมัดระวังต้นทุนที่อาจเพิ่มขึ้นจากเรื่องดังกล่าวเช่นกัน</li> <li>การเพิ่มผลิตภาพจากแรงงานด้วยเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็น ไม่แพ้การปรับปรุงสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพและโอกาสในการเติบโตในงาน</li> <li>ออกแบบระบบการทำงานรองรับ Work From Home ซึ่งเป็นทิศทางขององค์กรยุคใหม่</li> </ul>	สูง
<p>3.2 การเรียกร้องด้านสิทธิมนุษยชนในสถานประกอบการจะมีเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อภาพลักษณ์ขององค์กร รวมถึงการถูกฟ้องร้องจาก NGO ผู้ประกอบการต้องวางระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรตั้งแต่ขั้นตอนการรับสมัคร/ว่าจ้างพนักงานใหม่ การทำงานร่วมกับกลุ่มธุรกิจในท้องถิ่น การสร้างระบบการทำงานให้ปลอดภัยและมั่นคง การออกแบบระบบผลตอบแทนที่คำนึงถึงความต้องการพื้นฐานและความมั่นคงทั้งด้านสุขภาพ การเงิน และคุณภาพชีวิตด้านอื่น</li> <li>ทำความเข้าใจ life style ของแรงงานรุ่นใหม่เพื่อมิให้เกิดช่องว่างระหว่างอายุของคนในองค์กร</li> </ul>	ปานกลาง
<p>3.3 ความโปร่งใสและธรรมาภิบาลขององค์กรธุรกิจถูกจับตามากขึ้นทั้งจากลูกค้าและสังคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากองค์กรธุรกิจไม่สามารถรักษาระบบธรรมาภิบาลของตนไว้ได้ จะส่งผลกระทบต่อด้านของผู้บริโภค การลงทุนใหม่ทำได้ยากขึ้น รวมถึงมูลค่ากิจการที่อาจลดลง</li> <li>การวางระบบการตรวจสอบการดำเนินงานตลอดทั้งองค์กรเป็นสิ่งจำเป็นและต้องมีการประเมินเป็นระยะ</li> </ul>	ต่ำ
<p>3.4 แรงกดดันจากสังคมในการป้องกันความเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรคในสถานประกอบการซึ่งมีการรวมตัวของแรงงานเป็นจำนวนมาก</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาคการผลิตเพื่อการส่งออกโดยส่วนใหญ่มีมาตรการในการควบคุมการเข้า/ออกของแรงงานและป้องกันการปนเปื้อน ตั้งแต่ก่อนสถานการณ์โควิด-19 แต่ต้องมีการลงทุนเพิ่มเพื่อรองรับมาตรการ Factory Quarantine (FQ) และ Factory Accommodation Isolation (FAI) รวมถึงชุดตรวจหาเชื้อโควิด-19 Antigen Test Kit (ATK)</li> </ul>	ปานกลาง
 <h2 style="display: inline;">Technological (ปัจจัยด้านเทคโนโลยี)</h2>		
<p>4.1 การพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการพัฒนาด้าน Robotic</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เกิดแรงผลักดันให้ธุรกิจต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจโดยใช้ AI (Artificial Intelligence) และ IoT (Internet of Thing) มาร่วมกับกระบวนการทำงาน รวมถึงการผลิตเพื่อทดแทนแรงงานและเพิ่มผลิตภาพการผลิต</li> <li>ก่อให้เกิดโอกาสในการสร้างนวัตกรรมการให้บริการ รวมถึงรูปแบบธุรกิจใหม่ ทั้งภายในองค์กรและการทำงานร่วมกับสมาชิกในซัพพลายเชนอื่น จากระบบดั้งเดิมไปสู่ Platform การค้าและบริการ</li> <li>โอกาสในการจำหน่ายสินค้าผ่าน e-commerce platform ทั้งในประเทศและต่างประเทศ</li> </ul>	สูง

ปัจจัยภายนอกระดับมหภาค	ผลกระทบ/แนวทางปฏิบัติของภาคอุตสาหกรรม	ระดับความรุนแรง
 <b>Environmental (ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม)</b>		
5.1 การตระหนักรู้ถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลกของผู้บริโภค	<ul style="list-style-type: none"> <li>การหดตัวของการใช้พลังงานจากถ่านหินและน้ำมัน และเกิดแรงกดดันต่อธุรกิจที่ยังใช้พลังงานเหล่านี้เช่นเดียวกับวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตอื่น ที่ต้องคำนึงถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่การได้มาไปจนถึงการทำลายหลังการใช้งาน</li> <li>โอกาสในการพัฒนาพลังงานสะอาด/ทดแทน อาทิ ลม แสงอาทิตย์ และรถยนต์พลังงานไฟฟ้า</li> </ul>	ปานกลาง
 <b>Legal (ปัจจัยด้านกฎหมาย)</b>		
6.1 การออกกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเพิ่มขึ้นของขั้นตอนและต้นทุนของภาคธุรกิจในการบริหารจัดการระบบและข้อมูล เพื่อป้องกันการรั่วไหลอันอาจนำมาซึ่งความเสียหายต่อกิจการทั้งด้านการเงินและชื่อเสียง</li> </ul>	ปานกลาง
6.2 การบังคับกฎหมายทางด้านภาษีอย่างเคร่งครัดและครอบคลุมธุรกิจใหม่มากขึ้น เพื่อสร้างความเป็นธรรมในการแข่งขันและรายได้ของภาครัฐ	<ul style="list-style-type: none"> <li>รัฐบาลจะมีรายได้จากภาษีอย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย แต่อาจทำให้ภาคธุรกิจต้องระมัดระวังการบริหารจัดการภายในเพื่อมิให้มีข้อผิดพลาดด้านภาษี</li> <li>การเรียกเก็บภาษีจากการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จากผู้ประกอบการรายย่อย และระดับ De Minimis สำหรับการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ เพื่อให้เป็นธรรมแก่ผู้ประกอบการในระบบ Traditional Trade</li> </ul>	ปานกลาง
6.3 การผ่อนปรนกฎระเบียบและมาตรการทางการเงิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>มาตรการผ่อนคลายเป็นทางการเงินจะมีผลดีต่อการระดมทุนด้วยต้นทุนที่ลดต่ำลง แต่ในทางตรงกันข้าม การผ่อนคลายเป็นมาตรการที่มากเกินไปอาจมีผลกระทบทางลบต่อความมีเสถียรภาพของตลาดการเงิน เพราะอาจเกิดความผันผวนในตลาดการเงินได้โดยง่ายเช่นกัน</li> </ul>	ต่ำ
6.4 การออกกฎหมายภายในประเทศเพื่อควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตาม Paris Agreement อาทิ Carbon Border Adjustment Mechanism: CBAM ของอียู	<ul style="list-style-type: none"> <li>การจำกัดปริมาณการผลิตและการใช้พลาสติก มีผลต่อสินค้าที่ผลิตจาก Origin Plastic</li> <li>การเรียกเก็บภาษีจากสินค้าและบริการขนส่งซึ่งมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเกินกว่าระดับที่กำหนด</li> </ul>	ปานกลาง

ทั้งนี้ กลุ่มอุตสาหกรรมทั้ง 6 กลุ่ม ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ยืนยันการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกและการปรับตัวของแต่ละอุตสาหกรรมตามที่จะได้กล่าวถึงต่อไปในบทที่ 4

## บทที่ 3 ความท้าทายระดับมหภาคต่อการส่งออกของไทย

### 3.1 สภาพความพร้อมและความสามารถในการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมส่งออกไทย

จากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่ทวีความรุนแรงต่อเนื่องทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก และส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งผู้ประกอบการภาคการผลิตในประเทศและผู้ประกอบการที่ผลิตเพื่อการส่งออก โดยหน่วยงานภาครัฐในแต่ละประเทศ รวมทั้งประเทศไทย ได้มีการออกมาตรการช่วยเหลือเยียวยา ทั้งด้านการเงิน ด้านภาษี ด้านแรงงาน ด้านสาธารณสุข ด้านการพาณิชย์ ด้านคมนาคมและการขนส่ง ตลอดจนมาตรการให้เงินสนับสนุนตรงไปยังภาคประชาชนและเกษตรกรนั้น จากการติดตามสถานการณ์และประเมินระยะเวลาการฟื้นตัวของภาคการส่งออกรายอุตสาหกรรมจากสถานการณ์โควิด-19 พบว่าผู้ประกอบการมีความสามารถในการฟื้นตัวตามช่วงเวลา ดังนี้

#### 3.1.1 V Shape คือ กลุ่มอุตสาหกรรมที่สามารถฟื้นตัวได้แล้วในปัจจุบัน (ไตรมาส 2/2564) ประกอบไปด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมดังนี้

- **อุตสาหกรรมอาหาร** แม้สถานการณ์โควิดในปัจจุบันวิกฤติยังไม่ถึงจุดสิ้นสุด และยังมีผลกระทบต่อเนื่อง ซึ่งอาจทำให้สถานการณ์ในอนาคตอาจมีการปรับตัวดีขึ้นหรือแย่ลงได้ทั้งสิ้น อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถฟื้นตัวได้ตั้งแต่ไตรมาส 3/2564 เนื่องจากเป็นสินค้าปัจจัย 4 ที่ผู้บริโภคทั่วโลกยังมีความต้องการ ทำให้ยังสามารถส่งออกได้ต่อเนื่อง โดยเฉพาะอาหารกระป๋องที่สามารถเก็บไว้ได้นานและผ่านความร้อนสูงไม่มีปัญหาเรื่องโควิด อย่างไรก็ตาม อัตราการฉีดยาวัคซีนให้ทั่วถึงเป็นประเด็นสำคัญต่ออุตสาหกรรม เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานในการผลิตเป็นจำนวนมาก หากมีการระบาดของโรคในกลุ่มแรงงาน อาจทำให้เกิดปัญหาต่อการผลิตและการส่งออกในอนาคต
- **อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์** ความต้องการเริ่มฟื้นตัวตั้งแต่ไตรมาส 4/2563 นับแต่หลายประเทศเริ่มการฉีดวัคซีนและมีการสั่งซื้อสินค้ามากขึ้น ทั้งตลาด OEM (Original Equipment Manufacturer) ที่มีการออกรุ่นรถใหม่เข้าสู่ตลาด และตลาด REM (Replace Equipment Manufacturer) ซึ่งป้อนสินค้าเข้าสู่ After Market สำหรับกลุ่มผู้บริโภคที่ไม่มีกำลังซื้อรถใหม่ แต่ต้องการอะไหล่/ชิ้นส่วนสำหรับการซ่อมบำรุง
- **อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์** ภาพรวมของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์มีความต้องการต่อเนื่องแม้ในช่วงการติดเชื้ในระยะแรก เนื่องจากมาตรการ Lock Down ทำให้มีการปรับรูปแบบการทำงานแบบ Work from Home และเมื่อเริ่มการติดเชื้ในตลาดหลักเริ่มชะลอตัวลงในช่วงปลายปี 2563 ทำให้ภาพรวมการส่งออกทั้งกลุ่มเติบโตต่อเนื่องในช่วงตั้งแต่ต้นปี 2564 ทั้งนี้ อาจต้องติดตามสถานการณ์อย่างเป็นระยะ เนื่องจากยังมีอุปสรรคจาก 1) การขาดแคลนชิปและแรงงานสำหรับการผลิต 2) ต้นทุนการผลิตและการขนส่งสูงขึ้น โดยเฉพาะราคาเหล็กในตลาดโลก และค่าระวางเรือ

#### 3.1.2 U Shape คือ กลุ่มอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะฟื้นตัวได้ระหว่างไตรมาส 3/2564 จนถึงไตรมาส 2/2565 ประกอบไปด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมดังนี้

- **อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม** เริ่มกลับมาฟื้นตัวจากคำสั่งซื้อเริ่มที่กลับมาเนื่องจากการฟื้นตัวของสภาพเศรษฐกิจในสหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา เนื่องจากประชาชนได้รับการฉีดวัคซีนเพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดความมั่นใจในการใช้จ่ายใช้สอย ส่งผลให้กำลังการผลิตของหลายบริษัทเต็มไปจนถึงไตรมาส 4/2564 อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยังประสบปัญหาจากการขาดเงินทุนหมุนเวียน ขาดแคลนแรงงาน ขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์ และระวางการขนส่งปรับตัวสูงขึ้นมาก ทำให้การฟื้นตัวของการผลิตและการส่งออกยังไม่เต็มที่ รวมถึงมีความเสี่ยงจากอัตราการฉีดยาวัคซีนของแรงงานในประเทศยังอยู่ในระดับต่ำ

• **อุตสาหกรรมยานยนต์** แม้ยังไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าโควิด-19 จะสิ้นสุดลงเมื่อใด แต่เนื่องจากประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและการส่งออก ดังนั้น หากสถานการณ์ในภาพรวมของภูมิภาคดีขึ้น คาดว่าการส่งออกน่าจะฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว สำหรับการผลิตเพื่อป้อนตลาดในประเทศ จะฟื้นตัวควบคู่ไปกับการท่องเที่ยว ซึ่งจะทำให้มีความต้องการรถยนต์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้การผลิตกลับไปสู่ระดับที่มีการประหยัดต่อขนาด (Economy of Scale) มากขึ้น นอกจากนี้ สถานการณ์การผลิตยานยนต์ มีความสัมพันธ์กับปัญหาการขาดแคลนไมโครชิป ทำให้ต้องชะลอการผลิตรถยนต์บางรุ่นออกไป

• **อุตสาหกรรมยางพารา** ในช่วงที่ผ่านมาได้มีการปรับตัวในการผลิตสินค้าที่ใช้เป็นเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ และเริ่มส่งสัญญาณการฟื้นตัวในลักษณะ Nike Step โดยคำสั่งซื้อจากลูกค้าในต่างประเทศ และกำลังการผลิตที่ใช้เพิ่มขึ้นเทียบเท่าช่วงก่อนโควิด-19 ประกอบกับทิศทางราคายางพาราเริ่มปรับตัวสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม มีความเสี่ยงที่สำคัญคือ ปัญหาขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์และระวางเรือขนส่งสินค้า ประกอบกับราคาค่าระวางที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น/ทรงตัวในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง

• **อุตสาหกรรมไม้กลัด แซ่เยี่ยน แซ่แข็งและแปรรูป** เติบโตจากการส่งออกไปยังตลาดหลัก อาทิ สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น อย่างไรก็ตาม ปัญหาจากต้นทุนวัตถุดิบที่ปรับราคาสูงขึ้น ปัญหาการขาดแคลนแรงงานจนต้องยกเลิกคำสั่งซื้อจากลูกค้าเพราะไม่สามารถผลิตได้ตามกำหนดส่งมอบ ประกอบกับค่าระวางเรือที่สูงขึ้นอย่างมากทำให้ลูกค้าจำเป็นต้องชะลอหรือยกเลิกคำสั่งซื้อบางส่วนออกไปก่อน

• **อุตสาหกรรมพลาสติก** ปัจจุบันมีการส่งออกเพิ่มมากขึ้นจากทิศทางราคาน้ำมันในตลาดโลกที่เริ่มฟื้นตัว แต่ยังไม่สามารถฟื้นตัวได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากซัพพลายเชนในอุตสาหกรรมยังมีปัญหาจากผลกระทบของโควิด-19 ประกอบกับปัญหาการขาดแคลนแรงงานในการผลิตสินค้าผลิตภัณฑ์พลาสติก ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในหลายประเทศที่ให้ออกมาตรการใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ผลิตจาก Origin Plastic ขณะที่จำกัดการนำเข้าขยะพลาสติกทำให้ปริมาณวัตถุดิบสำหรับการผลิต Recycle Plastic มีไม่เพียงพอ เป็นต้น

โดยสรุป กล่าวได้ว่า หลายอุตสาหกรรมมีการผลิตสินค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในสถานการณ์โควิด-19 ทำให้สามารถฟื้นตัวได้เร็วกว่าอุตสาหกรรมอื่น แต่ทุกอุตสาหกรรมยังมีความเสี่ยงในระยะต่อไปที่อาจส่งผลให้การฟื้นตัวล่าช้าออกไปจากเวลาที่ประเมินไว้ อาทิ การขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์และระวางเรือขนส่งสินค้า การปรับเพิ่มขึ้นของค่าระวางขนส่งสินค้าทางทะเล ความล่าช้าในการฉีดวัคซีนซึ่งจะทำให้ปัญหาขาดแคลนแรงงานรุนแรงมากขึ้น เป็นต้น

### 3.2 ด้านการค้าระหว่างประเทศและการเจรจาการค้าเสรี

ความตกลงเขตการค้าเสรี หรือ Free Trade Agreement (FTA) เป็นเครื่องมือซึ่งกลุ่มอุตสาหกรรมให้ความสำคัญเพราะสามารถสนับสนุนให้การส่งออกของไทยสามารถฟื้นฝ่าปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อภาคการส่งออกอย่างรุนแรง อาทิ สงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกา-จีน การแพร่ระบาดของโควิด-19 และการถูกตัดสิทธิ Generalized System of Preferences (GSP) จากประเทศคู่ค้าสำคัญ ซึ่งนำไปสู่การย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศเพื่อนบ้านซึ่งมีความตกลง FTA หรือได้รับ GSP+ จากคู่ค้าเหล่านั้น เป็นต้น และเนื่องจาก ข้อบทความตกลงภายใต้ FTA อาทิ มาตรการทางด้านภาษี มาตรการกีดกันด้วยถิ่นกำเนิดสินค้า ลดมาตรการค้าทางการที่มีใช้กันระหว่างกันเพื่อให้สินค้ามีความคล่องตัวมากขึ้น มาตรการภาคบริการที่เอื้อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในแต่ละกิจกรรม



ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้กับนักลงทุนทั้ง (In-bound และ Out-bound ระหว่างกัน) เป็นต้น ล้วนแล้วแต่เป็นการช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ส่งออกนำเข้าของไทยทั้งสิ้น จึงมีความจำเป็นที่ประเทศไทยต้องให้ความสำคัญกับการเจรจาการค้าเสรีเพิ่มเติมให้ครอบคลุมทั้งตลาดหลักและตลาดรอง เพื่อให้มีแต้มต่อทางการค้าให้มากที่สุด

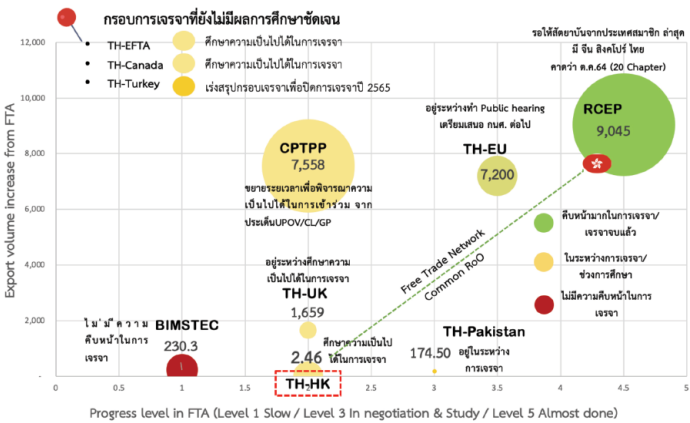
ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีความตกลงการค้าเสรีที่มีผลใช้บังคับแล้ว มี 13 ฉบับ กับคู่ภาคี 18 ประเทศ โดยเป็นการจัดทำความตกลงการค้าเสรีในฐานะที่ไทยเป็นสมาชิกของกลุ่มอาเซียน 7 ฉบับ ได้แก่ (1) ความตกลงการค้าสินค้าอาเซียน ความตกลงการค้าบริการอาเซียน และความตกลงการลงทุนอาเซียน (2) ความตกลงว่าด้วยความร่วมมือทางเศรษฐกิจอาเซียน-จีน (3) ความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจอาเซียน-ญี่ปุ่น (4) ความตกลงว่าด้วยความร่วมมือทางเศรษฐกิจอาเซียน-เกาหลีใต้ (5) ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์ (6) ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-อินเดีย และ (7) ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-ฮ่องกง และการจัดทำความตกลงการค้าเสรีในระดับทวิภาคี 6 ฉบับ ได้แก่ (8) ความตกลงการค้าเสรีไทย-ออสเตรเลีย (9) ความตกลงความเป็นหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจที่ใกล้ชิดยิ่งขึ้นไทย-นิวซีแลนด์ (10) ความตกลงความเป็นหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจระหว่างไทย-ญี่ปุ่น (11) ความตกลงว่าด้วยการเป็นหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจที่ใกล้ชิดยิ่งขึ้นระหว่างไทย-เปรู (12) ความตกลงการค้าเสรีไทย-ชิลี และ (13) ความตกลงการค้าเสรีไทย-อินเดีย

Agreement	Parties	Enforcement
ASEAN FTA (AFTA)		1 January 2003
ASEAN - India FTA		1 September 2004
ASEAN - China FTA		1 January 2005
ASEAN - Japan FTA		1 June 2009
ASEAN - S.Korea FTA		1 Jan 2010
ASEAN - India FTA		1 Jan 2010
ASEAN-Australia-New Zealand FTA		12 Mar 2010
ASEAN - Hong Kong FTA		11 June 2019
Thai - Australia FTA		1 January 2005
Thai - New Zealand FTA		1 July 2005
Thai - Japan FTA		1 Nov 2007
Thai - Chile FTA		5 Nov 2015
Thai - Peru FTA		31 Dec 2011

ตารางที่ 3.1 ความตกลงการค้าเสรีของไทยในปัจจุบัน และวันที่มีผลบังคับใช้

ทั้งนี้ ประเทศไทยมี ความตกลงการค้าเสรีที่ลงนามแล้วแต่ยังไม่ผลผูกพัน ได้แก่ Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP) ซึ่งลงนามเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2563 และสมาชิกอยู่ระหว่างดำเนินการกระบวนการภายในสำหรับการให้สัตยาบันต่อความตกลงเพื่อให้มีผลบังคับใช้ (ความตกลง RCEP จะมีผลบังคับใช้ 60 วันหลังจากที่สมาชิกอาเซียน 6 ประเทศ และประเทศคู่เจรจา 3 ประเทศส่งสัตยาบันสารให้สำนักงานเลขาธิการอาเซียน ปัจจุบันมีประเทศสมาชิกที่ให้สัตยาบันแล้ว 2 ประเทศ คือ สิงคโปร์และจีน) สำหรับประเทศไทย รัฐสภาของไทยมีมติเห็นชอบการให้สัตยาบันความตกลง RCEP เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2564 ซึ่งปัจจุบัน ไทยอยู่ระหว่างการดำเนินการเพื่อรองรับการปฏิบัติตามพันธกรณี

ความตกลงการค้าเสรีที่อยู่ระหว่างเจรจาจัดทำความตกลง ได้แก่ ไทย-ปากีสถาน ไทย-ตุรกี และไทย-ศรีลังกา รวมถึงการเจรจาทบทวนและเปิดเสรีเพิ่มเติมในความตกลงที่มีผลใช้บังคับแล้ว อาทิ อาเซียน-จีน อาเซียน-อินเดีย อาเซียน-เกาหลีใต้ และอาเซียน-ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์ เพื่อเปิดเสรีเพิ่มเติมในรายการสินค้าที่ยังไม่ได้เปิดตลาดและยกระดับความตกลงข้อบทให้ทันสมัย สอดรับกับสภาพแวดล้อมและรูปแบบทางการค้าในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ขณะที่ ความตกลงการค้าเสรีที่มีแผนจะดำเนินการในอนาคต ได้แก่ The Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP) ไทย-สหภาพยุโรป (EU) ไทย-สมาคมการค้าเสรีแห่งยุโรป (EFTA) ไทย-สหราชอาณาจักร ไทย-สหภาพเศรษฐกิจยูเรเชีย (EAEU) และอาเซียน-แคนาดา ซึ่งอยู่ระหว่างการศึกษาประโยชน์ ผลกระทบและรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน



รูปที่ 3.1 มูลค่าการส่งออกไทยที่อาจเพิ่มขึ้นจากการมีความตกลงการค้าเสรีแต่ละฉบับ (หน่วย: ล้านเหรียญสหรัฐฯ ต่อปี)

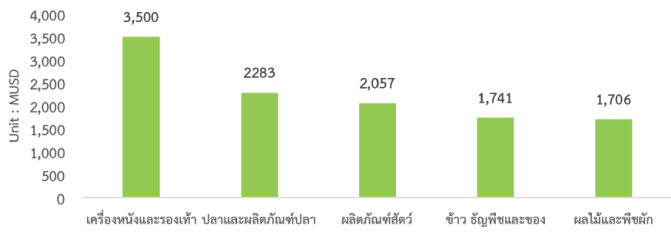
ตามรูป 3.1 มูลค่าการส่งออกไทยที่อาจเพิ่มขึ้นจากการมีความตกลงการค้าเสรีแต่ละฉบับ คณะทำงาน ได้นำความตกลงที่รับรองแล้วและความตกลงที่อยู่ระหว่างเจรจา อาทิ 1) CPTPP 2) ไทย-สหภาพยุโรป 3) ไทย-สหราชอาณาจักร 4) RCEP 5) Thai Pakistan มาเป็นกรอบเพื่อทำการศึกษาประเมินผลดีผลเสีย รายการสินค้า โดยมีข้อสรุปผลประโยชน์ในภาพรวม RCEP จะก่อให้เกิดต่อมูลค่าการส่งออกของไทยสูงสุดเท่ากับ 9,045 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ต่อปี รองลงมาคือ CPTPP เท่ากับ 7,558 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ต่อปี สหภาพยุโรป เท่ากับ 7,200 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ไทย-สหราชอาณาจักร เท่ากับ 1,659 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ต่อปี และปากีสถาน 174.5 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ต่อปี โดยมีประเด็นสำคัญในแต่ละความตกลงดังนี้

• CPTPP (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership)

CPTPP มีสมาชิกทั้งหมด 11 ประเทศ ได้แก่ ออสเตรเลีย แคนาดา นิวซีแลนด์ ชิลี เปรู เม็กซิโก ญี่ปุ่น ชูโน มาเลเซีย สิงคโปร์ และเวียดนาม หากสมาชิกประเทศใดต้องการเข้าร่วมความตกลงต้องเจรจากับประเทศสมาชิก CPTPP ล่าสุด มีประเทศที่แสดงความสนใจเข้าร่วมเป็นสมาชิก CPTPP เพิ่มเติม ได้แก่ จีน อังกฤษ เกาหลี จีนไทเป (ไต้หวัน) โคลอมเบีย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์

CPTPP ครอบคลุม 30 ข้อบทความตกลง (Chapter) โดยยังมีประเด็นที่ต้องชะลอการมีผลบังคับใช้ อาทิ ทรัพย์สินทางปัญญา การลงทุน การค้าบริการ มาตรฐานแรงงาน กฎหมายสิ่งแวดล้อม การจัดซื้อจัดจ้าง ความโปร่งใส ทั่วโลกแก้ไขข้อพิพาทระหว่างรัฐบาลและนักลงทุนต่างชาติ เป็นต้น โดยในส่วนของ การเปิดตลาดสินค้า ครอบคลุมการเปิดตลาดกว่าร้อยละ 95-97 ของรายการสินค้าทั้งหมด

สรท. ได้พิจารณารายละเอียด CPTPP และพบว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการค้าระหว่างประเทศ เนื่องจาก 1) การเข้าร่วม CPTPP ถือเป็นโอกาสที่ดีในเรื่องของการขยายการค้าการลงทุน และเป็นส่วนหนึ่งของ Global Value Chain ในการผลิตสินค้าได้เพิ่มมากขึ้น 2) ยกระดับมาตรฐานทั้งสินค้าและบริการของไทย ให้สามารถเทียบเท่ามาตรฐานระดับโลก 3) ผลักดันให้ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการเกษตร เร่งยกระดับตนเองและปรับโครงสร้าง กำหนดมาตรการรองรับเพื่อแก้ไขอุปสรรคภายในประเทศ เร่งแก้ไขกฎหมายที่ล่าช้าให้สอดคล้องกับธรรมเนียมปฏิบัติทางการค้า เพื่อให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันได้



รูปที่ 3.2 มูลค่าการส่งออกรายสินค้าที่คาดว่าจะส่งออกได้มากขึ้นหากเข้า CPTPP

รูปข้างต้นแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ที่กลุ่มสินค้าจะได้รับจากการเข้าร่วม CPTPP ดังนั้น สรท. จึงสนับสนุนการยื่นข้อเสนอเข้าเจรจาข้อตกลง CPTPP ในขั้นแรกควบคู่ไปกับการปรับปรุงโครงสร้างภาคการเกษตร สาธารณสุข รวมทั้งเพิ่มการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนภายในประเทศให้มากขึ้น และหากในระหว่างการเจรจาพบข้ออุปสรรคหรือความเสียหายเปรียบเทียบกับประเทศไทย ขอให้เร่งจัดตั้งคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนในการแก้ไขปัญหาาร่วมกันหรือชะลอการเจรจาจนกว่าจะมีความพร้อม

• Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP)

จากการประชุมสุดยอด RCEP Summit ครั้งที่ 3 ในช่วงการประชุม ASEAN Summit ครั้งที่ 35 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็คเมืองทองธานี ผู้นำ RCEP ประกาศแถลงการณ์ร่วมสรุปการเจรจาจัดทำความตกลงทั้ง 20 บท และการเจรจาเปิดตลาดในส่วนที่สำคัญทุกประเด็นและมอบให้คณะเจรจาไปเริ่มขีดเส้นตายข้อจำกัดทางกฎหมาย เพื่อลงนามความตกลงในปี 2563 อย่างไรก็ตาม อินเดียยังมีประเด็นคงค้างสำคัญที่ยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ ดังนั้น สมาชิก RCEP 15 ประเทศ ประกอบด้วยอาเซียน 10 ประเทศ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ จีน ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ จึงได้ร่วมลงนามความตกลง RCEP ไปเมื่อวันที่ 15 พ.ย. 2563 ที่ผ่านมา ซึ่งสมาชิกและได้ตั้งเป้าว่าจะต้องดำเนินการให้ทันภายในสิ้นปี 2564 นี้

สำหรับการดำเนินการของไทย รัฐสภาได้ให้ความเห็นชอบผลการเจรจาความตกลง RCEP เมื่อวันที่ 9 ก.พ.2564 ขณะนี้ 3 หน่วยงานของไทยกำลังอยู่ระหว่างออกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) กรมศุลกากร อยู่ระหว่างออกประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง อัตราภาษีศุลกากรที่จะเก็บกับสมาชิก RCEP 2) กรมการค้าต่างประเทศ อยู่ระหว่างปรับระบบการออกใบรับรองถิ่นกำเนิดสินค้าภายใต้ความตกลง RCEP และ 3) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม อยู่ระหว่างออกประกาศ เรื่อง เงื่อนไขการนำเข้าชิ้นส่วนยานยนต์ภายใต้ความตกลง RCEP

อนึ่ง สรท. ได้ประเมินโอกาสของสินค้าไทยในการเจาะตลาด จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น รวมถึงสินค้าจากทั้ง 3 ประเทศที่จะเข้ามาแข่งขันมากขึ้นในประเทศไทย ดังนี้

ประเทศสมาชิก	โอกาสของสินค้าไทยที่มีความสามารถ	สินค้าจากประเทศสมาชิกที่มีโอกาสเข้ามาแข่งขันมากขึ้นในตลาดไทย
เกาหลีใต้	<ul style="list-style-type: none"> <li>เชื้อเพลิงที่ได้จากแร่</li> <li>ผักผลไม้แปรรูปและผลไม้แปรรูป</li> <li>เนยแข็ง แซมพู</li> <li>น้ำมันที่ได้จากพืช</li> <li>พลาสติก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชิ้นส่วนยานยนต์</li> <li>พลาสติก/แซ่เย็น/แซ่แข็ง/</li> <li>เครื่องเพชรพลอยเทียม</li> <li>ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า</li> <li>ผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยเหล็ก</li> </ul>
จีน	<ul style="list-style-type: none"> <li>พริกไทย</li> <li>สับปะรดแปรรูป น้ำมันพริก</li> <li>แผ่นฟิล์ม แผ่นไวแสง</li> <li>ตัวรับสัญญาณโทรทัศน์</li> <li>น้ำมันเบนและสิ่งปรุงแต่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมล็ดพืช</li> <li>หินทรายและหินอื่นๆ ใช้ในการก่อสร้าง</li> <li>กระดาษ</li> <li>หนังสือพิมพ์</li> <li>เครื่องเพชรพลอยเทียม</li> </ul>

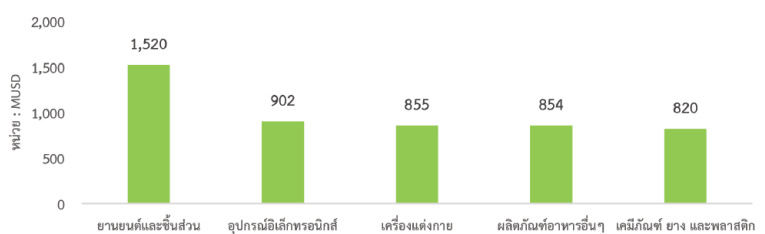
ประเทศสมาชิก	โอกาสของสินค้าไทยที่มีความสามารถ	สินค้าจากประเทศสมาชิกที่มีโอกาสเข้ามาแข่งขันมากขึ้นในตลาดไทย
ญี่ปุ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>สินค้าประมง</li> <li>ผลไม้และลูกไม้ปรุงแต่ง (อาทิ เซอร์รี่ ส้ม สับปะรด เกาลัด)</li> <li>แป้งจากมันฝรั่ง</li> <li>แป้งสาคู</li> <li>น้ำมันถั่วเหลือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เพลาส่งกำลังสำหรับเครื่องจักร ยานยนต์ เรือ</li> <li>พาหนะอื่นๆ ส่วนประกอบเครื่องยนต์ (หัวฉีด)</li> </ul>

• ไทย-สหภาพยุโรป

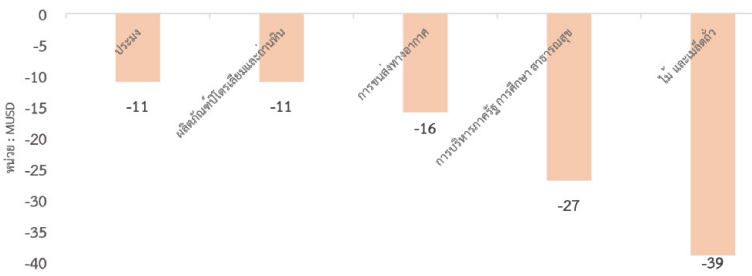
อียู (27 ประเทศ) เป็นคู่ค้าอันดับที่ 5 ของไทยรองจากอาเซียน จีน ญี่ปุ่น และสหรัฐฯ ในปี 2563 มีมูลค่าการค้า 33,133.90 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ 1,032,700 ล้านบาท คิดเป็น 7.56% ของการค้าไทยกับโลก โดยไทยส่งออกไปอียู 17,637.14 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ 545,900 ล้านบาท และนำเข้าจากอียู 15,496.77 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ 486,800 ล้านบาท และในช่วง 4 เดือนของปี 2564 (ม.ค.-เม.ย.) การค้าไทย-อียู มีมูลค่า 12,879.86 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ 388,300 ล้านบาท เพิ่ม 10.95% โดยไทยส่งออกไปอียูมูลค่า 77,291.38 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ 218,400 ล้านบาท เพิ่ม 17.98% และนำเข้าจากอียูมูลค่า 5,588.48 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ 169,800 ล้านบาท เพิ่ม 2.94% สินค้าส่งออกหลักของไทยไปอียู คือ เครื่องคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ อัญมณีและเครื่องประดับ ยางพารา ไก่แปรรูป และข้าว และสินค้านำเข้าสำคัญของไทยจากอียู คือ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เวชกรรมและเภสัชกรรม

การทำ FTA ไทย-สหภาพยุโรป เป็นนโยบายของกระทรวงพาณิชย์ และของรัฐบาล ซึ่งได้มีการรายงานให้คณะรัฐมนตรี (ครม.) แล้ว เนื่องจากไทยจะได้รับประโยชน์เรื่องการค้าและการลงทุนเป็นอย่างมาก โดยการค้าไทยกับสหภาพยุโรป คิดเป็น 8% ของการค้าไทยกับโลก โดยสหภาพยุโรปคาดหวังว่า ไทยจะเป็นประเทศที่ 3 ของอาเซียนที่ทำ FTA ตามเวียดนามและสิงคโปร์ซึ่งดำเนินการแล้ว

ขณะนี้ อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดทำความตกลง อาทิกลุ่มสินค้า/อุตสาหกรรมที่มีโอกาสได้รับผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบการลดภาษี การนำเข้าระหว่างไทยและสหภาพยุโรป สัดส่วนและระยะเวลาในการลดภาษี สินค้าที่มีความอ่อนไหวในระยะเวลา 3-10 ปี หลังบังคับใช้ความตกลง ซึ่งจากการประเมินเบื้องต้น พบว่า ผลจากการเปิดเสรีกรณีที่มีการลดภาษีนำเข้าจากทั้งสองประเทศเหลือ 0% จะทำให้ GDP เพิ่มขึ้น 1.28% สวัสดิการสังคมไทยเพิ่มขึ้น 2,800 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขณะที่รายได้ประชากรไทยจะเพิ่มขึ้น 1.3% และรายได้เกษตรกรเพิ่มขึ้นประมาณ 1% ขณะเดียวกัน อาจจะมีการเคลื่อนย้ายแรงงานไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในตลาดอียู โดยมีการประเมินกลุ่มอุตสาหกรรมที่จะได้รับประโยชน์และเสียประโยชน์จากการลดภาษีนำเข้าในเบื้องต้นดังนี้



รูปที่ 3.3 ผลประโยชน์จากการลดอัตราภาษีนำเข้าทั้งหมดในกรอบ FTA TH-EU



รูปที่ 3.4 ประโยชน์จากการลดอัตราภาษีนำเข้าทั้งหมดในกรอบ FTA TH-EU

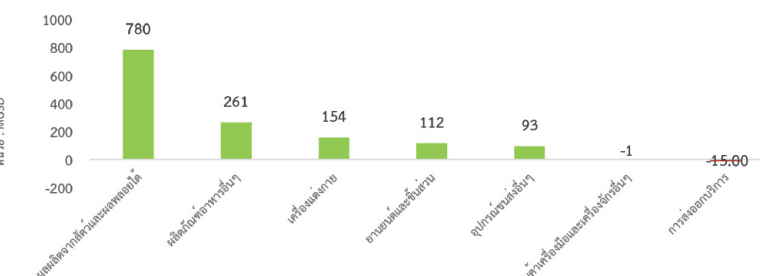
ประเด็นอื่นที่มีการศึกษาประกอบไปด้วย ด้านการศึกษา ด้านบริการและการลงทุน ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ด้านทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งยังมีข้อบทที่มีความกังวลและความอ่อนไหวสูง อาทิ 1) ข้อกังวลประเด็นการเป็นแหล่งทิ้งขยะ เหมือนลักษณะผลจากความตกลง JTEPA ที่มีรหัสพิกัดศุลกากร ทำให้เกิดข้อกังวลว่าหากไม่มีการปิดช่องทางการนำเข้าขยะ ทำให้ไทยมีโอกาสเป็น dumping site ได้ จากการเพิ่มจำนวนประเทศของการส่งออกขยะ 2) ความมั่นคงของเกษตรกรรายย่อย จากการเปิดตลาดสินค้าเกษตรว่าต้องไม่กระทบต่อความมั่นคงในประกอบอาชีพเกษตรกรของเกษตรกร 3) การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐจะต้องไม่มีเนื้อหาจำกัดการกำหนดเงื่อนไขการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐเพื่อวัตถุประสงค์ในการพัฒนาขีดความสามารถของการแข่งขันประเทศ 4) ประเด็นทรัพย์สินทางปัญญา ควรเปิดกว้างทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมดโดยไม่จำกัดประเภทและสอดคล้องกับความตกลง TRIPS เท่านั้น มิเช่นนั้นการเปิดโอกาสการเจรจามากกว่า TRIPS Plus อาจเป็นอุปสรรคต่อประเด็นสาธารณสุข

อนึ่ง ความคืบหน้าล่าสุด ไทยและสหภาพยุโรปเห็นตรงกันที่จะจัดทำความตกลงการค้าเสรี โดยอยู่ในขั้นตอนการจัดทำกรอบการเจรจาและเอกสารความคาดหวังโดยระดับเจ้าหน้าที่ทั้งสองฝ่าย เพื่อใช้เป็นต้นร่างในการนำไปสู่การขอความเห็นชอบจากรัฐบาล ก่อนเริ่มการเจรจาอย่างเป็นทางการต่อไป

**ไทย-สหราชอาณาจักร**

ภาครัฐทั้งสองฝ่ายอยู่ระหว่างการหารือเพื่อจัดทำรายงานร่วมการทบทวนนโยบายการค้า (Joint Trade Policy Review: Joint TPR) โดยกรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศได้หารือร่วมกับภาคเอกชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อรับฟังความคิดเห็นภายใต้โครงการศึกษาโอกาสและแนวทางการขยายการค้าและการลงทุนระหว่างไทยและสหราชอาณาจักร โดยมีการพิจารณาในแต่ละกลุ่มสินค้าที่ไทยมีศักยภาพ การทบทวนโควตาส่งออก มาตรฐานสินค้า อาทิ เกษตรและการผลิตอาหาร สินค้าประมงแปรรูป ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงหารือความต้องการเปิดตลาดสินค้าของสหราชอาณาจักร อาทิ เทคโนโลยีทางการเกษตร (Agri-tech) และกลุ่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาคบริการที่อังกฤษมีศักยภาพและต้องการเปิดเสรีกับไทย อาทิ ด้านการเงิน สาขาการดูแลสุขภาพและเภสัชกรรมและเทคโนโลยี เป็นต้น หลังจากนั้นจะสรุปผลการประชุม Joint TPR เพื่อนำเรื่องเข้า ครม. ขอพิจารณาให้ความเห็นในลำดับต่อไป

ทั้งนี้ สินค้าที่อาจได้รับประโยชน์จากความตกลง หากมีการยกเลิกภาษีศุลกากร ประกอบด้วย 1) สินค้าที่ไทยมีศักยภาพแต่ยังเข้าสู่ตลาดได้ไม่เต็มที่ อาทิ ขนมหักที่ทำจากน้ำตาล อาหารปรุงแต่ง เช่น ธัญพืชปรุงแต่ง ชุป ผลิตภัณฑ์พืชผัก เครื่องยนต์ ยานยนต์ ผลิตภัณฑ์พลาสติก 2) สินค้าที่ไทยมีศักยภาพและสหราชอาณาจักรต้องการนำเข้าจากไทย อาทิ เนื้อไก่และสัตว์ปีกเลี้ยงแปรรูป อาหารปรุงแต่ง เช่น ซอสปรุงรส บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป พืชผักและผลไม้ปรุงแต่ง ปลาและผลิตภัณฑ์ปลา ข้าว ชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องเงิน ยางล้อและผลิตภัณฑ์ยาง 3) สินค้าที่ไทยอาจพิจารณาสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน อาหารปรุงแต่ง เช่น ขนมหักปรุงแต่ง กาแฟปรุงแต่ง น้ำผลไม้ ไม้กระถาง เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รองเท้า และเครื่องหนัง เฟอร์นิเจอร์และส่วนประกอบ รถจักรยานสองล้อ โดยมีการประเมินมูลค่าที่อาจเพิ่มขึ้นจากการใช้สิทธิประโยชน์ดังนี้



รูปที่ 3.5 ผลประโยชน์ภาพรวมในกลุ่มอุตสาหกรรมจาก FTA TH - UK

**ไทย-ปากีสถาน**

ปากีสถานมีที่ตั้งที่ได้เปรียบด้านยุทธศาสตร์การค้า สามารถเป็นประตูการค้าเพื่อกระจายสินค้าของไทยที่มีศักยภาพ เช่น รถยนต์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ เส้นใยประดิษฐ์ เม็ดพลาสติก เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบและส่วนประกอบ เป็นต้น ไปยังภูมิภาคใกล้เคียง เช่น ภาคตะวันตกของจีน เอเชียกลาง และภูมิภาคตะวันออกกลาง รวมถึงโลกมุสลิมซึ่งมีกว่า 50 ประเทศในกลุ่มประเทศในองค์การความร่วมมืออิสลาม (OIC) ซึ่งมีประชากรประมาณมากกว่า 2,000 ล้านคน ถือเป็นตลาดใหญ่ 1 ใน 3 ของโลก จึงเป็นโอกาสของสินค้าฮาลาลของไทย อีกทั้งยังเป็นแหล่งทรัพยากรที่เป็นวัตถุดิบต่อการผลิตของไทย เช่น อัญมณี และสัตว์น้ำ เป็นต้น นอกจากนี้ จากผลการศึกษาพบว่า การค้าเสรีระหว่างไทยและปากีสถานจะช่วยให้อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.08-0.32

ไทยและปากีสถานได้เริ่มการเจรจารอบแรกระหว่างวันที่ 29 ก.ย.-1 ต.ค. 2558 ในส่วนของการค้าสินค้า โดยที่ผ่านมามีการประชุมฯ ไปแล้ว 9 รอบ และได้ข้อบทที่สรุปผลร่วมกันแล้วจำนวน 12 ข้อบท จากทั้งหมด 13 ข้อบท เหลือเพียงข้อบทเรื่องกระบวนการศุลกากรและการอำนวยความสะดวกทางการค้า (CPTF) ที่ยังอยู่ระหว่างการเจรจา นอกจากนี้ ทั้งสองฝ่ายยังคงเจรจาแลกเปลี่ยนข้อเสนอเปิดตลาดสินค้า (offer) ตามรูปแบบ (modality) ที่ตกลงกัน โดยจะจัดทำข้อเรียกร้องสินค้าสำคัญ (prioritized products) เพื่อผลักดันการเจรจาในครั้งต่อไป รวมถึงมีความคืบหน้าในการจัดทำกฎถิ่นกำเนิดรายสินค้า (PSR) เป็นลำดับ และได้เริ่มหารือ MRA สำหรับมาตรฐานสินค้าฮาลาล

ด้านการค้าสินค้า ทั้งสองฝ่ายได้แลกเปลี่ยนรายการสินค้าที่ต้องการให้มีการเปิดตลาดระหว่างกันโดย Request List ของไทยประกอบด้วยสินค้า 986 รายการ และ Request List ของปากีสถาน ประกอบด้วยสินค้า 644 รายการ ซึ่งจากการแลกเปลี่ยน offer ระหว่างกัน อย่างไรก็ตาม ทั้งสองฝ่ายยังไม่พอใจกับ offer ที่ได้รับ และตกลงที่จะแลกเปลี่ยน offer อีกครั้ง พร้อมกันนี้ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศอยู่ในระหว่างการเจรจาข้อบทประเด็นคงค้างอื่น อาทิ การเปิดตลาด กฎถิ่นกำเนิดสินค้า พิธีการศุลกากรและการอำนวยความสะดวกทางการค้า และการขจัดกีดกันการค้าทางกฎหมาย ให้คืบหน้าและหาข้อสรุปได้โดยเร็วที่สุด โดยทั้งสองฝ่ายได้กำหนดแผนการเจรจาในปี 2564 โดยให้จัดประชุมคณะทำงานกลุ่มย่อย ในช่วงเดือน พ.ค. - ธ.ค. 2564 ผ่านระบบการประชุมทางไกล

**ไทย-ตุรกี**

ตุรกีเป็นคู่ค้าอันดับที่ 37 ของไทยในตลาดโลก และเป็นอันดับ 4 ในภูมิภาคตะวันออกกลาง โดยในปี 2563 การค้าระหว่างไทยและตุรกี มีมูลค่า 1,339 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ไทยส่งออกไปตุรกี มูลค่า 952 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และไทยนำเข้าจากตุรกี มูลค่า 388 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สินค้าส่งออกสำคัญ เช่น อุปกรณ์และส่วนประกอบรถยนต์ ยางพาราและผลิตภัณฑ์ เครื่องปรับอากาศ และเม็ดพลาสติก และสินค้านำเข้าสำคัญ เช่น เคมีภัณฑ์ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบพืชและผลิตภัณฑ์พืช เสื้อผ้าสำเร็จรูป และเครื่องประดับอัญมณี

ไทยและตุรกีได้ประกาศเริ่มการเจรจาการค้าเสรี เมื่อวันที่ 19 ก.ค. 2560 และเริ่มเจรจาในส่วนของการค้าสินค้าก่อนและจะมีการเจรจาการค้าบริการและการลงทุนในภายหลัง ซึ่งที่ผ่านมา มีการจัดการประชุมแล้ว 6 รอบ โดย



ทั้งสองฝ่ายได้แลกเปลี่ยนข้อมูลภาษีและสถิติการค้ากับคู่ค้าที่สำคัญของแต่ละฝ่ายเจรจาเปิดตลาดการค้าสินค้า (Market Access) พร้อมทั้งหารือข้อบท FTA ที่เกี่ยวข้อง อาทิ มาตรการเยียวยาทางการค้า กฎถิ่นกำเนิดสินค้า มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช มาตรการที่เป็นอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้าและด้านกฎหมาย โดยในช่วงระหว่างสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งสองฝ่ายเห็นพ้องที่จะจัดประชุมทางไกลผ่านระบบ Video-Conference เพื่อผลักดันการเจรจาให้มีความคืบหน้ามากที่สุด และตั้งเป้าหมายให้สามารถหาข้อสรุปการเจรจาในปี 2565 เพื่อลงนามร่วมกันต่อไป

### 3.3 ด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ

โลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการสร้างความสามารถในการแข่งขันสำหรับภาคการส่งออกของไทย และอิทธิพลของโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อการขนส่งแต่ละรูปแบบแตกต่างกันไป คณะทำงานฯ ได้สรุปสถานการณ์ ปัญหา และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา ดังนี้

#### 3.3.1 สถานการณ์ด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ

##### • ด้านการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศ

การขนส่งสินค้าทางทะเลเป็นการขนส่งหลักสำหรับการค้าระหว่างประเทศมาช้านาน อย่างไรก็ตาม นับตั้งแต่ 1 เมษายน 2017 เป็นต้นมา สายเรือมีการปรับกลุ่มการรวมตัวกันในด้านการบริหารจัดการเพื่อลดต้นทุนในลักษณะของ Shipping Alliances เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ (1) 2M ประกอบด้วยสายเรือ Maersk และ MSC มีตู้ใช้งานร่วมกันประมาณ 2.1 ล้านที่อียู คิดเป็นส่วนแบ่งตลาดประมาณ 15% (2) Ocean Alliance ประกอบด้วยสายเรือ CMA CGM, APL, COSCO Shipping, OOCL และ Evergreen Line มีตู้ใช้งานร่วมกัน 3.5 ล้านที่อียู คิดเป็นส่วนแบ่งตลาดประมาณ 27% และ (3) THE Alliance ประกอบด้วยสายเรือ Hapag Lloyd, Ocean Network Express (ONE), Yang Ming และ Hyundai Merchant Marine (HMM) มีตู้ใช้งานร่วมกันประมาณ 4.5 ล้าน TEUs ล้านที่อียู คิดเป็นส่วนแบ่งตลาดประมาณ 34% ทั้งนี้ การ Share space ร่วมกันในการเดินเรือแต่ละเส้นทาง ทำให้ปริมาณระวางเรือในแต่ละเส้นทางลดลง ซึ่งเป็นการจำกัดทางเลือกในการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศของผู้ใช้บริการ

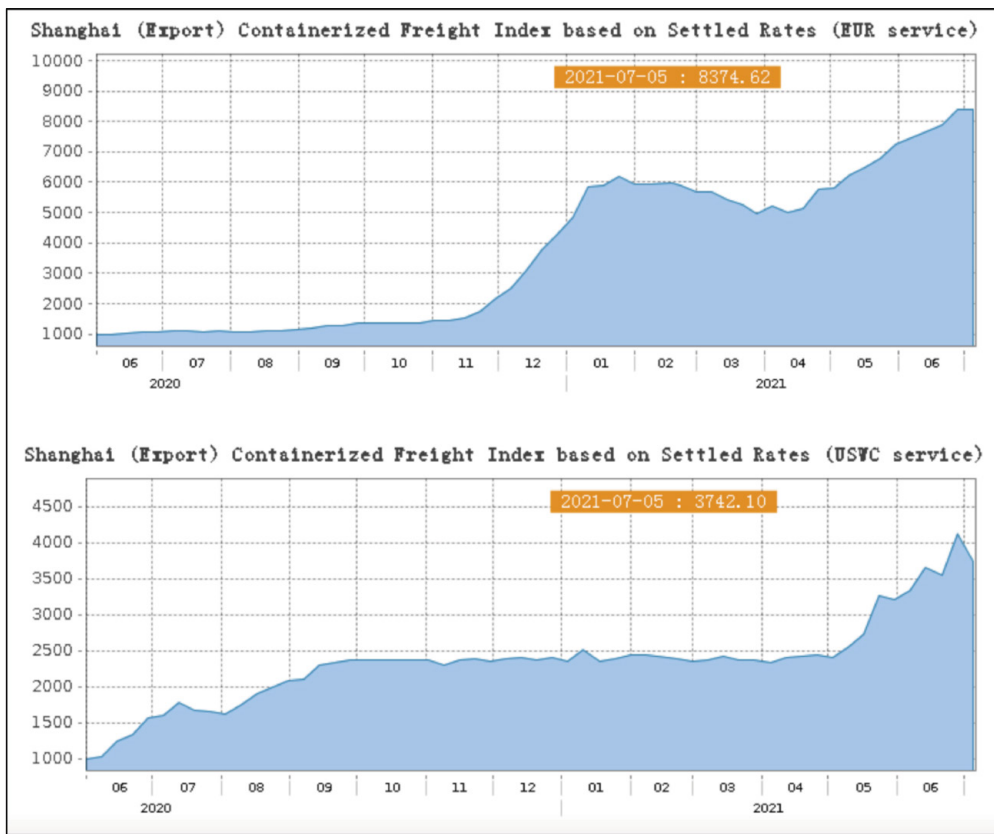
ทั้งนี้ แม้ว่าตลาดขนส่งสินค้าทางทะเลไม่ใช่ตลาดผูกขาด แต่ในทางปฏิบัติ มักจะมีการปรับขึ้นค่าธรรมเนียม (Freight) ค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่ม (Surchage) และค่าใช้จ่ายภายในประเทศ (Local Charges) ของผู้ให้บริการเป็นไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ พบว่ามีค่าใช้จ่ายบางรายการ ที่ไม่สามารถชี้แจงเหตุผลในการเรียกเก็บได้อย่างชัดเจน โดยอ้างว่าเป็นนโยบายจากบริษัทแม่ในต่างประเทศ ทำให้ผู้ส่งออกและผู้นำเข้าเผชิญกับปัญหาต้นทุนด้านโลจิสติกส์ระหว่างประเทศที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นอุปสรรคต่อการแข่งขันของสินค้าไทยในตลาดโลก โดยเฉพาะในกรณีที่ผู้ส่งออกขายสินค้าโดยมีเงื่อนไขให้คู่ค้าเป็นผู้เลือกใช้สายเรือ จะทำให้ผู้ส่งออกยังคงจำเป็นต้องใช้บริการ และไม่สามารถต่อรองค่าใช้จ่ายที่เรียกเก็บได้ โดยเฉพาะเมื่อสายเรือมีการรวมกลุ่มในลักษณะ Alliance ยิ่งส่งผลให้อำนาจการต่อรองของสายเรือมีเหนือกว่าเจ้าของสินค้ามากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ ในระยะแรกของโควิด-19 ทั่วโลกเกิดปัญหาการซื้อคจากการระบาดของโรค ทำให้ความต้องการสินค้าและบริการในระยะแรกลดต่ำลงมาก เช่นเดียวกับปริมาณการขนส่งสินค้าทางทะเลจากประเทศผู้ส่งออกสำคัญคือจีนที่ลดลงอย่างมากเนื่องจากปัญหาความแออัดของท่าเรือสำคัญและปัญหาโลจิสติกส์ในประเทศ ทำให้ทิศทางการระวางในตลาดลดลงอย่างรวดเร็วในช่วงไตรมาส 2/2563 แต่เมื่อประเทศจีนสามารถควบคุมปัญหาการติดเชื้อภายในประเทศ และภาคการผลิตเพื่อการส่งออกสามารถฟื้นตัวกลับขึ้นมาได้ ก็ส่งผลให้การส่งออกสินค้าจากประเทศจีนไปยังประเทศผู้บริโภคหลักมีมากขึ้น กอปรกับผู้ส่งออกรายใหญ่ของจีนทุ่มจ่ายค่าธรรมเนียมในระดับสูงขึ้น ส่งผลให้สายเรือจัดสรรตู้สินค้าเปล่าไปยังประเทศจีน และผลักดันให้ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่มในตลาดเริ่มฟื้นตัวในไตรมาส 3/2563 และปรับตัวสูงขึ้นมากในไตรมาส 4/2563 จนถึงปัจจุบัน

เหตุผลสำคัญคือ ภายใต้สถานการณ์โควิด-19 แต่ละประเทศได้กำหนดมาตรการ Lockdown ประกอบกับการชะลอตัวของกิจกรรมการค้าทั่วโลก ทำให้การทำงานของโรงงานผลิต ประตุการค้าสำคัญ และกิจกรรมขนส่ง อาทิ การยกขนสินค้าในท่าเรือ ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีขนถ่ายสินค้า และการให้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุกและรถไฟ มีการหยุดหรือลดประสิทธิภาพการทำงานลงเพราะขาดแคลนแรงงานและความไม่สะดวกในการประสานงานด้านเอกสาร เนื่องจากการ Work from home และความล่าช้าในการพัฒนา e-logistics ตลอดกระบวนการ ส่งผลให้เกิดปัญหาต่อภาระหนี้ของตู้คอนเทนเนอร์ทั่วโลกที่ล่าช้าจากเดิมประมาณ 2-3 เท่า อาทิ ตู้สินค้าจากเอเชียไปยังสหรัฐอเมริกาซึ่งปกติจะใช้เวลาในการขนส่งและพร้อมส่งกลับมายังเอเชียภายใน 30 วัน แต่ภายใต้ปัญหาข้างต้น ตู้สินค้าจะใช้เวลานานขึ้นเป็น 60-90 วัน เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการทำให้เกิดการรอคอยของตู้สินค้าในแต่ละจุดของการขนส่ง

ปัญหาต่อเนื่องให้เรือขนส่งสินค้ามีการล่าช้าเพราะความแออัดของท่าเรือที่มีตู้สินค้ากองไว้เป็นจำนวนมาก ไม่สามารถกระจายตู้สินค้าออกนอกท่าเรือได้ เนื่องจากการขนส่งทางถนนและระบบรางประสบปัญหาจากมาตรการ Lockdown ทำให้การขนถ่ายสินค้าขึ้น-ลงเรือต่อลำเพิ่มขึ้นกว่าเท่าตัว และทำให้เรือล่าช้าไป ต้องใช้เวลารอคอยเข้าเทียบท่ามากขึ้น กลายเป็นปัญหาสะสมในท่าเรือใหญ่ที่เป็นศูนย์กลางการขนถ่ายสินค้าอย่างเช่น สิงคโปร์ ซึ่งเรือแม่ที่เข้าใช้บริการเองก็มีปริมาณตู้สินค้าจากท่าเรือต้นทางในประเทศจีนบรรทุกมาเกือบเต็มลำ ทำให้ตู้สินค้าที่รอคอยการบรรทุกลงเรือแม่ไม่สามารถเดินทางไปได้ ขณะที่ ท่าเรือปลายทางสำคัญ อาทิ ลอสแอนเจลิส มีเรือจอดรอเข้าเทียบท่าเป็นจำนวนมาก โดยมีช่วงเวลารอคอยนานที่สุดประมาณ 3-4 สัปดาห์ เป็นเหตุให้ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินเรือต่อเที่ยวยาวนานมากขึ้น และสายเรือจำเป็นต้องยกเลิกเที่ยวเรือบางส่วน (Blank Sailing) เพราะไม่สามารถเดินเรือได้ตามกำหนด จนทำให้ตู้สินค้าที่ท่าเรือต้นทางและท่าเรือศูนย์กลางการขนถ่ายไม่มีพื้นที่ระวางเรือเพียงพอสำหรับการขนส่งไปยังท่าเรือปลายทาง และรอนานมากขึ้น

นอกจากนี้ การขนส่งสินค้าทางทะเลในระบอบคอนเทนเนอร์ของไทยยังประสบปัญหาความไม่สมดุลของปริมาณตู้สินค้า โดยในแต่ละปีประเทศไทยมีตู้ส่งออกและนำเข้าโดยรวมประมาณ 8.5 ล้านที่อียูต่อปี แบ่งเป็นผู้ส่งออกที่มีสินค้าประมาณ 5 ล้านที่อียูต่อปี และเป็นตู้ที่นำเข้าที่มีสินค้าประมาณ 3.5 ล้านที่อียูต่อปี ดังนั้น สายเรือจึงต้องมีการนำเข้าตู้เปล่าอย่างน้อยปีละเฉลี่ย 1.5 ล้านที่อียูหรือเฉลี่ย 125,000 ที่อียูต่อเดือน เพื่อให้เพียงพอต่อปริมาณการส่งออกของไทย แต่การนำเข้าตู้เปล่าระหว่างเดือนมิถุนายน-สิงหาคม 2563 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยปกติมาก รวมถึงปริมาณตู้สินค้านำเข้าที่ลดลงต่อเนื่องจนถึงเดือนมกราคม 2564 ส่งผลให้ปริมาณตู้สินค้าสำหรับการส่งออกไม่เพียงพอต่อความต้องการ และแม้ว่าจะมีการนำเข้าตู้เปล่าและตู้สินค้าเข้ามาเพิ่มขึ้นในช่วงต้นปี 2564 แต่การเติบโตอย่างมากของการส่งออกและคำสั่งซื้อจากคู่ค้าก็กลายเป็นแรงกดดันให้ผู้ส่งออกไทยต้องยอมรับค่าธรรมเนียมที่ปรับเพิ่มสูงขึ้นมาก อาทิ เส้นทางจากไทย-สหภาพยุโรป จากค่าเฉลี่ยระหว่าง 2,000 เหรียญสหรัฐต่อที่อียู ปรับเพิ่มขึ้นเป็นสูงสุดประมาณ 11,000 เหรียญสหรัฐต่อที่อียู และเส้นทางจากไทย-ท่าเรือสหรัฐอเมริกาฝั่งตะวันออก จากอัตราประมาณ 4,000-5,000 เหรียญสหรัฐต่อที่อียู ปรับเพิ่มขึ้นเป็นกว่า 21,000 เหรียญสหรัฐต่อที่อียู เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แม้ผู้ส่งออกจะยอมรับค่าธรรมเนียมที่เพิ่มสูงขึ้น สายเรือก็ยังไม่สามารถยืนยันตู้สำหรับบรรจุสินค้าให้กับผู้ส่งออกได้ ทำให้ผู้ส่งออกไทยจำเป็นต้องเลื่อนการส่งมอบสินค้าหรือยกเลิกคำสั่งซื้อสินค้า นับเป็นการเสียโอกาสในการฟื้นตัวของผู้ส่งออกและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องอย่างมาก



รูปที่ 3.6 ดัชนี Shanghai Containerized Freight Index (SCFI) เส้นทางยุโรปและสหรัฐอเมริกา ระหว่างเดือน มิถุนายน 2563 – มิถุนายน 2564

ค่า Detention Charge จากกรณีการล่าช้าของเรือ 4) ขอให้การทำเรือแห่งประเทศไทยจัดสรรและบริหารจัดการจัดสรรพื้นที่วางตู้คอนเทนเนอร์ส่วนกลาง (Central Container Yard) เพื่อรองรับกรณีเรือเทียบท่าล่าช้าจากกำหนดการเดิม เพื่อให้ผู้ส่งออกสามารถคืนตู้ได้ตามกำหนดการเดิมที่สายเรือระบุไว้ โดยให้ เป็นต้นทุนของสายเรือ 5) การผลักดันการทำ Service Contract ระหว่างกลุ่มผู้ส่งออกร่วมกับสายเรือ เพื่อยืนยันอัตราค่าระวาง และการจัดสรรตู้คอนเทนเนอร์ให้เป็นไปตามสัญญา (ระยะ 3-6 เดือน) เพื่อลดความผันผวนและทำให้สามารถบริหารจัดการตู้สินค้าให้กับผู้ส่งออกได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น 6) เร่งรัดแก้ไขปัญหามาจากการบังคับใช้ท่าเทียบเรือชายฝั่ง A เพื่อลดความแออัดของตู้สินค้าในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง 7) เร่งแก้ไขปัญหาการถ่ายลำ (Transshipment) ณ ท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อให้เรือแม่เข้ามายังประเทศไทยมากขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสในการนำตู้เปล่าเข้าประเทศ เพิ่มพื้นที่ระวางการขนส่งแบบ Direct Call ไปยังปลายทาง และทำให้สามารถลดต้นทุนค่าระวางเรือ Feeder ตลอดจนค่าใช้จ่ายการยกขนสินค้าขึ้นลง ณ ท่าเรือศูนย์กลางขนถ่ายแห่งอื่น 8) เร่งแก้ไขปัญหาระดับความลึกของร่องน้ำท่าเรือสงขลา เพื่อให้มีเรือขนส่งสินค้าเข้าให้บริการกับ

year	2020												2021				
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May
Export (สินค้า)	338,095 (5.07)	397,140 (2.37)	421,105 (6.80)	365,679 (5.86)	358,226 (11.42)	356,217 (13.46)	364,014 (10.28)	399,975 0.20	378,508 (4.28)	405,294 2.34	385,224 (0.53)	393,919 (5.78)	372,707 10.24	399,093 0.49	454,838 8.01	372,491 1.86	437,300 22.07
Import (สินค้า)	326,586 2.68	227,580 (10.48)	308,123 1.39	291,281 (1.98)	284,464 (6.23)	261,196 (15.04)	257,081 (18.47)	283,444 (3.10)	274,549 (7.49)	275,738 (8.86)	289,042 (4.99)	310,548 1.23	312,887 (4.19)	287,609 26.38	308,578 0.15	320,481 10.02	347,722 22.24
Import (ตู้เปล่า)	116,673 2.27	141,118 5.57	163,775 (11.17)	143,916 2.49	140,654 20.56	112,090 (13.39)	88,741 (23.63)	91,117 (24.94)	133,744 4.58	146,363 4.62	123,956 5.81	119,324 1.00	116,992 0.27	144,415 2.34	201,772 23.20	133,849 (7.00)	138,665 (1.41)

ตารางที่ 3.2 ปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือสำคัญของไทยระหว่างเดือนมกราคม 2563 - พฤษภาคม 2564

ทั้งนี้ ในช่วงที่ผ่านมา กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงคมนาคม สรท. ร่วมกับภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมผลักดันการแก้ไขปัญหา อาทิ 1) การเร่งเคลียร์ตู้สินค้าที่ติดค้างภายในท่าเรือ 2) การอำนวยความสะดวกให้เรือขนานมากกว่า 300 เมตร ถึงไม่เกิน 400 เมตร เทียบท่าที่ท่าเรือแหลมฉบังได้ 3) การลดภาระค่าใช้จ่ายของสายเรือเพื่อจูงใจให้มีการนำเข้าตู้เปล่ามาในไทย 4) กรมการค้าภายในขอให้สายเรือและผู้รับบริการจัดการขนส่งสินค้า (Freight Forwarder) คงอัตราเรียกเก็บค่าบริการภายในประเทศ (Local Charges) ให้เท่ากับปี 2561 พร้อมทั้งขอให้สายเรือ และ Freight Forwarder แจกแจงรายการเรียกเก็บเข้ามายังกรมการค้าภายในเกี่ยวกับอัตราที่เรียกเก็บกับผู้ให้บริการ เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงไม่ให้เกิดการเก็บเกินกว่าที่แจ้งข้อมูลเข้ามายังกรมฯ ซึ่งใช้อำนาจตาม พระราชบัญญัติ ราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 5) พิจารณาความเป็นไปได้ในการใช้เรือขนส่งสินค้าเทกองหรือเรือขนส่งสินค้าทั่วไป แทนการขนส่งในระบคอนเทนเนอร์

อย่างไรก็ตาม สถานการณ์การขนส่งสินค้าทางทะเล ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์เรือ Ever Given ติดในคลองสุเอซ และการแพร่ระบาดของโควิด-19 ในประเทศจีนตอนใต้ ส่งผลให้หลายฝ่ายคาดการณ์ว่าปัญหาการขนส่งสินค้าทางทะเลจะขยายระยะเวลาออกไปจนถึงปลายปี 2565 เป็นอย่างน้อย แล้วตลาดจึงจะเริ่มเข้าสู่ภาวะปกติ ดังนั้น สรท. และภาคเอกชนของไทยจึงได้มีข้อเสนอเพิ่มเติมต่อภาครัฐ อาทิ 1) ขอให้กระทรวงคมนาคม และกระทรวงพาณิชย์ ยกกระตือรือร้นหรือปัญหาดังกล่าวในเวทีระดับโลก อาทิ ทาหรือในเวทีองค์การการค้าโลก องค์การสหประชาชาติ และองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ 2) ขอให้ใช้อำนาจตามพระราชบัญญัติ การแข่งขันทางการค้า พ.ศ. 2560 ต่อกรณีสายเรือปฏิเสธการจัดสรรตู้สินค้าตาม Booking Confirmation หรือการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่มจากการปรับเปลี่ยนตารางเรือเพราะความล่าช้าของเรือ โดยไม่ใช้ความผิดของผู้ประกอบการ 3) ขอให้กระทรวงคมนาคม พิจารณายกเลิกการเรียกเก็บค่า Port Storage ค่า Demurrage Charge และ

สินค้าในภาคใต้ให้มากขึ้น ลดการพึ่งพาการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือปีนัง 9) เร่งพัฒนาระบบ Port Community System (PCS) เพื่อให้การจัดการกิจกรรม เอกสาร และข้อมูลการขนส่งสินค้าทางทะเลและบริการที่เกี่ยวข้องทั้งระบบสามารถดำเนินการผ่านออนไลน์ และมีข้อมูลที่สามารถนำมาใช้วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น

• **ด้านการขนส่งสินค้าทางอากาศระหว่างประเทศ**

แม้ว่าความต้องการบริการขนส่งสินค้าทางอากาศจะยังมีความต้องการสูงจากเติบโตของ Cross Border e-Commerce ระหว่างการ Work from home นับแต่ไตรมาส 2/2563 เป็นต้นมา รวมถึงปัญหาจากการขนส่งสินค้าทางทะเลทำให้ผู้ส่งออกนำเข้าต้องการใช้บริการขนส่งสินค้าทางอากาศทดแทน อย่างไรก็ตาม การยกเลิกเที่ยวบินระหว่างประเทศจากมาตรการ Lockdown และการคัดกรองผู้เดินทาง

ทางในหลายประเทศ ทำให้เที่ยวบินโดยสารเข้า-ออกประเทศไทยลดลงอย่างมากตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นมา และแม้จะเริ่มมีการให้บริการมากขึ้นหลังจากสถานการณ์การติดเชื้อเริ่มลดลง รวมถึงอัตราการฉีดวัคซีนในหลายประเทศเริ่มมากขึ้น แต่จำนวนเที่ยวบินยังคงคิดเป็นเพียง 15% โดยประมาณเมื่อเทียบกับช่วงก่อนโควิด-19 ส่งผลให้ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศต้องหันไปพึ่งพาเครื่องบินขนส่งสินค้า (Freighter) ในการขนส่งสินค้า หรือประสพภาพเครื่องบินโดยสารสำหรับบริการขนส่งสินค้าเป็นการชั่วคราว และให้บริการในลักษณะเช่าเหมาลำ

ตารางที่ 3.3 เที่ยวบินและปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศและในประเทศระหว่างเดือน ม.ค. 2563 - มิ.ย. 2564

เดือน	เที่ยวบิน (เที่ยว)		ปริมาณการขนส่งสินค้า (ตัน)	
	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ
Jan-63	47,500	47,200	111,810	5,510
Feb-63	32,900	46,500	109,220	5,920
Mar-63	19,100	39,800	100,390	5,060
Apr-63	3,000	2,000	54,190	480
May-63	3,100	5,000	55,410	640
Jun-63	3,200	13,900	57,060	1,230
Jul-63	3,500	25,700	59,730	1,850
Aug-63	3,600	30,400	64,480	1,970
Sep-63	3,800	32,900	68,160	2,060
Oct-63	4,300	37,600	76,000	2,160
Nov-63	4,900	40,100	83,460	2,430
Dec-63	5,000	45,600	82,260	2,900
Jan-64	5,000	18,300	82,410	1,940
Feb-64	4,900	14,700	87,730	2,050
Mar-64	6,000	29,700	107,080	2,660
Apr-64	5,300	30,900	90,870	2,050
May-64	5,700	6,400	95,930	1,380
Jun-64	5,400	7,900	92,110	1,530

ทั้งนี้ สรท. และภาคเอกชน มีความพยายามหารือกับสายการบินเพื่อให้ปรับปรุงอากาศยานขนส่งผู้โดยสารเป็นอากาศยานสำหรับขนส่งสินค้า และให้บริการแบบประจำเส้นทางให้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนอากาศยานไม่สามารถกระทำได้ง่าย และพบว่าการจองคิวศูนย์ซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการเป็นจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถปรับปรุงอากาศยานได้ในระยะเวลาอันสั้น ทำให้ปริมาณอากาศยานขนส่งสินค้ามีจำกัด ขณะที่อากาศยานขนส่งผู้โดยสารไม่สามารถขนส่งสินค้าได้ในปริมาณที่เท่ากัน ประกอบกับปริมาณสินค้าเที่ยวกลับประเทศไทยมีการให้บริการโดยเจ้าตลาดเดิม ทำให้การใช้บริการเช่าเหมาลำอากาศยานขนส่งเพื่อส่งออกจากประเทศไทยไปยังตลาดเป้าหมายมีค่างวดที่สูงมากจนผู้ส่งออกไม่สามารถสรุปสัญญาขนส่งกับสายการบินได้ตามที่ต้องการ และต้องเลื่อนการส่งมอบสินค้าออกไป

• ด้านการขนส่งทางถนนและทางรางระหว่างประเทศ

ภูมิศาสตร์ประเทศไทยอยู่ในทำเลซึ่งสามารถเชื่อมโยงการขนส่งทางถนนและทางรางกับประเทศเพื่อนบ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในปัจจุบันมีโครงข่ายทางหลวงอาเซียนประกอบด้วย 12 สายทางในประเทศไทย ทำให้สามารถเชื่อมต่อการขนส่งทางถนนไปยังเมียนมา ลาว กัมพูชา เวียดนาม มาเลเซีย และจีน ทำให้การค้าชายแดนและผ่านแดนของไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 3.7 ASEAN Highway Route Map in Thailand

โดยมีรายละเอียดของเส้นทางและระยะทางภายในประเทศ ตลอดจนจุดเชื่อมต่อกับพรมแดนของประเทศเพื่อนบ้านดังนี้

หมายเลข	เส้นทาง	ระยะทาง (กม.)
AH1	บ.คลองลึก (ชายแดนไทย/กัมพูชา) - อรัญประเทศ - สระแก้ว - กบินทร์บุรี - ปราจีนบุรี - นครนายก - หินกอง - กรุงเทพฯ - อ่างทอง - สิงห์บุรี - ชัยนาท - นครสวรรค์ - กำแพงเพชร - ตาก - แม่สอด (ชายแดนไทย/เมียนมา)	697.4
AH2	สะเดา (ชายแดนไทย/มาเลเซีย) - บ.คลองแงะ - บ.คอหงษ์ - บ.คูหา - พัทลุง - อ.ทุ่งสง - อ.เวียงสระ-อ.ไชยา - อ.ละแม - ชุมพร - อ.ท่าแซะ - อ.บางสะพานน้อย - ประจวบคีรีขันธ์-อ.ปราณบุรี - อ.ชะอำ - เพชรบุรี - อ.ปากท่อ - นครปฐม - กรุงเทพฯ - อ.บางปะอิน - ตาก - อ.เถิน - ลำปาง - อ.จาว - พะเยา - เชียงราย - แม่สาย (ชายแดนไทย/เมียนมา)	2,010.0
AH3	อ.เชียงของ (ชายแดนไทย/ลาว) - บ.ต้าตลาด - บ.หัวดอย - เชียงราย	114.8
AH12	สะพานมิตรภาพไทย/ลาว - หอนกชาย - อุดรธานี - อ.น้ำพอง - ขอนแก่น - อ.บ้านไผ่ - อ.พล - นครราชสีมา - อ.สีคิ้ว - อ.ม่วงเหล็ก - สระบุรี - หินกอง	558.7
AH13	ห้วยโก้น (ชายแดนไทย/ลาว) - น่าน - แพร่ - อ.เด่นชัย - อุดรดิตต์ - พิษณุโลก - อ.สามง่าม - นครสวรรค์	577.4
AH15	นครพนม (ชายแดนไทย/ลาว) - บ.ราตุนาวง (สกลนคร) - อ.พังโคน - อ.สว่างแดนดิน - อุดรธานี	239.2



หมายเลข	เส้นทาง	ระยะทาง (กม.)
AH16	มุกดาหาร (ชายแดนไทย/ลาว) - อ.หนองสูง - อ.สมเด็จ - กาฬสินธุ์ - ยางตลาด - ขอนแก่น - อ.น้ำหนาว - อ.หล่มสัก - บ.แยง - อ.วังทอง - พิษณุโลก - สุโขทัย - ตาก	688.5
AH18	อ.สุโขทัย (ชายแดนไทย/มาเลเซีย) - อ.ตากใบ - นราธิวาส - อ.สายบุรี - อ.ปาตีด - ปัตตานี - อ.หนองจิก - อ.เทพา - อ.จะนะ - อ.หาดใหญ่	263.4
AH19	อ.ปทุมธานี - อ.ปทุมธานี - อ.แปลงยาว - ท่าเรือแหลมฉบัง - ชลบุรี - กรุงเทพฯ	391.4
AH112	อ.คลองลอม - อ.บางสะพาน	33.1
AH121	มุกดาหาร - อำนาจเจริญ - ยโสธร - อ.สุวรรณภูมิ - อ.พยัคฆภูมิพิสัย - บุรีรัมย์ - นางรอง - บ.สัมปอ - บ.ช่องตะโก - สระแก้ว	537.8
AH123	บ.พุน้ำร้อน (ชายแดนไทย/เมียนมา) - กาญจนบุรี - นครปฐม - กรุงเทพฯ - สมุทรปราการ - ชลบุรี - แหลมฉบัง - มาบตาพุด - ระยอง - อ.แกลง - จันทบุรี - ตราด - อ.หาดเล็ก	619.9
<b>รวมระยะทาง</b>		<b>6,731.5</b>

สำหรับการขนส่งทางราง ปัจจุบันประเทศไทยมีโครงข่ายทางรถไฟครอบคลุมพื้นที่ 47 จังหวัดทั่วประเทศ มีระยะทางรวม 4,122 กิโลเมตร แบ่งเป็นทางเดี่ยว 3,763 กิโลเมตร ทางคู่ 252 กิโลเมตร และ ทางสาม 107 กิโลเมตร ซึ่งการขนส่งทางรางยังคงไม่สามารถทำความเร็วได้มากนัก โดยขบวนรถโดยสาร มีความเร็วเฉลี่ยประมาณ 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และขบวนรถสินค้า มีความเร็วเฉลี่ยประมาณ 35 กิโลเมตรต่อชั่วโมง อย่างไรก็ตาม เมื่อการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) สามารถก่อสร้างรถไฟทางคู่แล้วเสร็จทั่วประเทศ ตามแผนการพัฒนาโครงข่ายรถไฟทางคู่และรถไฟสายใหม่ คาดว่าจะทำให้โครงข่ายรถไฟครอบคลุมจังหวัดเพิ่มขึ้นเป็น 53 จังหวัด และทำให้ขบวนรถโดยสารมีความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมงและขบวนรถสินค้ามีความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ต้นทุนเฉลี่ยของการขนส่งสินค้า ทางรางอยู่ที่ 0.95 บาทต่อตัน-กิโลเมตร

ทั้งนี้ ประเทศไทยมีแผนงาน/โครงการ ที่สำคัญ ด้านการขนส่งทางราง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ (ขนาด 1.0 เมตร) ประกอบด้วย 1) สายตะวันออก ได้แก่ ช่วงฉะเชิงเทรา-แก่งคอย 2) สายตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ช่วงมาบตาพุด-ชุมทางถนนจิระ-ขอนแก่น-หนองคาย 3) สายเหนือ ได้แก่ ช่วงลพบุรี-ปากน้ำโพ 4) สายใต้ ได้แก่ ช่วงนครปฐม-หัวหิน-ประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร-สุราษฎร์ธานี 5) โครงการก่อสร้างรถไฟความเร็วสูง (ขนาด 1.435 เมตร) ได้แก่ 1) สายกรุงเทพฯ-พิษณุโลก 2) สายกรุงเทพฯ-นครราชสีมา 3) สายกรุงเทพฯ-หัวหิน และ 4) สายกรุงเทพฯ-ระยอง

ในปัจจุบัน ไทยมีเส้นทางรถไฟที่เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ 1) เส้นทางหนองคาย-เวียงจันทน์ ซึ่งสามารถเชื่อมต่อเส้นทางรถไฟลาว-จีนตลอดจน Belt & Road Initiative (BRI) ของจีน 2) เส้นทางสถานีสุโขทัย-โกลกจ.นราธิวาส และสถานีปาดังเบซาร์ จ.สงขลา ข้ามไปยังมาเลเซีย ซึ่งสามารถเชื่อมต่อถึงประเทศสิงคโปร์

ในการขนส่งสินค้าข้ามแดนทางถนนและระบบรางจะมีประเด็นของการดำเนินการพิธีการศุลกากรและการเดินทางข้ามแดนของยานพาหนะระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งตามความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้าม

พรมแดนในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion Cross-Border Transport Agreement: GMS CBTA) ระหว่าง ไทย เมียนมา ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีน มุ่งเน้นการอำนวยความสะดวกโดยการยื่นเอกสารได้ภายในจุดเดียวและการตรวจสอบเพียงจุดเดียว (Single Stop Inspection: SSI) หมายถึง การตรวจสอบแบบเบ็ดเสร็จจุดเดียวโดยเจ้าหน้าที่ทั้งสองประเทศปฏิบัติงานร่วมกันและพร้อมกันที่จุดตรวจประเทศขาเข้าในเขตพื้นที่ควบคุมร่วมกัน (Common Control Area: CCA) ซึ่งประเทศสมาชิกได้เห็นชอบและมีกรกำหนดพื้นที่นำร่อง (Pilot site) ให้มีการนำระบบการให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ (SWI) และการตรวจสอบเพียงจุดเดียว (SSI) ภายในพื้นที่ควบคุมร่วมกัน (Common Control Area: CCA) มาปฏิบัติใช้จุดผ่านแดน รวม 7 จุดประกอบไปด้วย 1) ลาวบาว (เวียดนาม) - แดนสะหวัน (สปป.ลาว) 2) มุกดาหาร (ไทย) - สะหวันนะเขต (สปป.ลาว) 3) แม่สอด (ไทย) - เมียวดี (เมียนมา) 4) ปอยเปต (กัมพูชา) - อรัญประเทศ (ไทย) 5) บาดเวต (กัมพูชา) - มือกโบ (เวียดนาม) 6) แม่สาย (ไทย) - ท่าขี้เหล็ก (เมียนมา) และ 7) เทอโค้ว (จีน) - ลาวโค (เวียดนาม) ซึ่งในบางจุดยังอยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อม และการเจรจาระหว่างระหว่าง 2 ประเทศ ในรายละเอียดการปฏิบัติ

ในด้านการข้ามแดนของยานพาหนะภายใต้ GMS Early Harvest กำหนดไว้ประเทศละ 500 คัน แต่เนื่องจากความพร้อมที่แตกต่างกันของประเทศสมาชิก ทำให้ยังไม่สามารถหาข้อสรุปในเรื่องดังกล่าวได้ ดังนั้น ประเทศไทยจึงได้มีการเจรจากับประเทศเพื่อนบ้านในลักษณะทวิภาคี และได้สิทธิสำหรับรถไทยในการข้ามไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ประกอบด้วย 1) ไทย-กัมพูชา 150 คัน 2) ไทย-ลาว-เวียดนาม 400 คัน 3) ไทย-เมียนมา 100 คัน อย่างไรก็ตาม สถานการณ์โควิด-19 ส่งผลให้ทั้งประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านต่างดำเนินมาตรการเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการข้ามแดนผ่านแดนของคนและยานพาหนะ โดยกรณีของประเทศไทย ได้มีการกำหนดพื้นที่ควบคุม และมาตรการควบคุมประกอบด้วย

- o กำหนดพื้นที่ควบคุม ได้แก่ 1.กำหนดพื้นที่ขนถ่ายสินค้าบริเวณด่านพรมแดน 2.จัดให้มีจุดคัดกรองและให้มีการพ่นยาฆ่าเชื้อ และ 3.จัดให้มีที่พักสำหรับการกักตัว
- o กำหนดมาตรการควบคุม ได้แก่ 1.กำชับผู้ประกอบการขนถ่ายสินค้าด้วยความรวดเร็ว และเมื่อเสร็จแล้วให้คนขับรถขับรถกลับประเทศของตนทันที 2.ไม่ให้คนขับรถและผู้ประจำรถลงจากรถโดยไม่จำเป็น 3.คนขับรถและผู้ประจำรถของไทย ต้องกลับเข้ามาในราชอาณาจักรภายใน 7 ชั่วโมง\*\*\* แต่หากกลับเข้ามาไม่ทันภายในกำหนดต้องเข้าสู่มาตรการกักตัว 14 วัน (Local Quarantine)

**พื้นที่ควบคุม**

- 1 กำหนดพื้นที่ขนถ่ายสินค้าบริเวณด่านพรมแดน
- 2 จัดให้มีจุดคัดกรอง และให้มีการพ่นยาฆ่าเชื้อ
- 3 จัดให้มีที่พักสำหรับการกักตัว

**มาตรการควบคุม**

- 1 กำชับผู้ขนส่งให้ขนถ่ายสินค้าด้วยความรวดเร็ว และเมื่อเสร็จแล้วให้คนขับรถกลับประเทศของตนทันที
- 2 ไม่ให้คนขับรถและผู้ประจำรถลงจากรถโดยไม่จำเป็น
- 3 คนขับรถและผู้ประจำรถของไทย ต้องกลับเข้ามาในราชอาณาจักรภายใน 7 ชั่วโมง (กักตัวในพื้นที่ควบคุมที่ด่านพรมแดน 14 วัน (Local Quarantine))

รูปที่ 3.8 มาตรการควบคุมการขนส่งสินค้าข้ามพรมแดน โดยกรมการขนส่งทางบก

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นกระทรวงมหาดไทยจึงอนุญาตให้จังหวัดชายแดนที่มีช่องทางผ่านแดนในพื้นที่สามารถ 1.ระงับการใช้ช่องทาง ที่จุดผ่อนปรนการค้า และจุดผ่อนปรนพิเศษทุกแห่ง ในพื้นที่เป็นการชั่วคราว 2.สำหรับจุดผ่านแดนถาวรให้จังหวัดพิจารณาระงับการใช้ช่องทาง ที่จุดผ่านแดนถาวรทุกแห่งในพื้นที่เป็นการชั่วคราว กรณีหากพิจารณาเห็นว่ายังมีความจำเป็นในการใช้ช่องทาง

ขอให้เหลือจุดผ่านแดนถาวรในพื้นที่จังหวัดละไม่เกิน 1 แห่ง ส่งผลให้มีการปรับแนวทางปฏิบัติที่แตกต่างกันตามสถานการณ์และตามแต่ละพื้นที่ ทำให้เกิดปัญหาด้านการปฏิบัติงานในระยะแรก และในสถานการณ์ที่ประเทศเพื่อนบ้านมีการกำหนดมาตรการที่เข้มงวดมากขึ้นและมีมาตรการประชานิยมและการประสานงานที่ดีเพียงพอ ทำให้เกิดอุปสรรคเฉพาะหน้าอยู่บ่อยครั้ง

อนึ่ง สถานการณ์การค้าชายแดนของไทยกับประเทศเพื่อนบ้านเริ่มดีขึ้นเมื่อมาตรการที่ใช้ในแต่ละประเทศเริ่มมีความแน่นอน ทำให้ผู้ประกอบการในแต่ละประเทศเริ่มปรับตัวได้ และทำให้มูลค่าการส่งออกทางชายแดนและผ่านแดนของประเทศไทยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 สูงถึง 500,949 ล้านบาท หรือเติบโตถึง 37.21% (ที่มา: กระทรวงพาณิชย์) เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปี 2563

• **ด้านกิจกรรมโลจิสติกส์**

สถานการณ์โควิด-19 ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการโลจิสติกส์ทั้งในระดับองค์กร ระดับอุตสาหกรรม และระดับประเทศ อย่างไรก็ตามประเด็นสำคัญคือการพัฒนาไปสู่มาตรฐานสากล เพื่อให้การปฏิบัติงานมีการเชื่อมโยงกันได้โดยสมบูรณ์ โดยกระบวนการโลจิสติกส์สำหรับการส่งออกนำเข้า เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการไหลทั้งทางกายภาพและการไหลของข้อมูล ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง และความสอดคล้องกับความต้องการและนโยบายจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้ง 1) การไหลของสินค้า (Physical Flow) ซึ่งเกี่ยวข้องกับยานพาหนะ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายสินค้า อาทิ บรรจุภัณฑ์ขนส่ง ตู้คอนเทนเนอร์ รถบรรทุก อุปกรณ์ขนถ่ายสินค้า เป็นต้น และ 2) การไหลของข้อมูลหรือเอกสาร (Information Flow) อาทิ ข้อมูลสินค้า เอกสารสำหรับการดำเนินพิธีการส่งออกนำเข้า โดยมีกฎหมายและระเบียบข้อบังคับทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการกำหนดมาตรฐาน ทั้งนี้ เป้าหมายในการพัฒนามาตรฐานด้านโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ จะมุ่งเป้าหมาย 3 ประการ ประกอบไปด้วย

o **C1: Connectivity** คือ การเชื่อมโยงทางกายภาพ หมายถึง โครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ขนถ่าย อุปกรณ์ยกขน และบรรจุภัณฑ์ ในมิติเชิงขนาด รูปแบบความแข็งแรง เป็นต้น ที่ใช้ในการเชื่อมโยงจากต้นทางไปยังปลายทาง ดังนั้นการสร้างมาตรฐานด้านการเชื่อมโยงทางกายภาพ จะทำให้การไหลของสินค้าและบริการเป็นไปอย่างราบรื่น ไร้รอยต่อ (Seamless-Connection)

o **C2: Communication** คือ การเชื่อมต่อของข้อมูลสารสนเทศ โดยการบันทึกข้อมูลเพื่อชี้บ่งลักษณะของสินค้าที่สอดคล้องกันตั้งแต่ข้อมูลระดับตัวสินค้า บรรจุภัณฑ์ อุปกรณ์ขนถ่ายและขนส่ง หน่วยการขนส่งสินค้า ตู้คอนเทนเนอร์ รวมถึงยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งการบันทึกข้อมูลโดยตรงบนตัวสินค้า และ/หรือบรรจุภัณฑ์ การบันทึกข้อมูลในรูปแบบเครื่องหมาย เช่น บาร์โค้ด RFID เป็นต้น

o **C3: Collaboration** คือ การทำงานร่วมกัน ภายใต้ข้อตกลง กฎระเบียบกฎหมาย ที่กำหนดขึ้น เพื่อให้ปฏิบัติร่วมกัน และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดร่วมกันอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์สำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่อุปทานได้ปฏิบัติร่วมกันอย่างมีระเบียบแบบแผน และเป็นมาตรฐานเดียวกัน ทำให้สามารถเชื่อมโยงกิจกรรมในโซ่อุปทานได้อย่างราบรื่น

ทั้งนี้ การกำหนดมาตรฐานด้านโลจิสติกส์จะมีองค์ประกอบ 5 ด้านที่สำคัญคือ (1) มาตรฐานทางกายภาพ เป็นการกำหนดมาตรฐานของอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือ อุปกรณ์ขนถ่าย และบรรจุภัณฑ์ในมิติเชิงขนาด รูปแบบ และความแข็งแรง ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน (2) มาตรฐานด้านกระบวนการ อาทิ ระบบมาตรฐานสากล ISO 9001 มาตรฐาน Authorized Economic Operator (AEO) มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก (Q-Mark) เป็นต้น (3) มาตรฐานด้านข้อมูลและสารสนเทศ อาทิ มาตรฐานของ UN/CEFACT และ WCO Data Reference Model เป็นต้น (4) มาตรฐานบุคลากรด้านโลจิสติกส์ อาทิ (4.1) มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กลุ่มอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ มี 8 สาขาอาชีพ ได้แก่ ผู้ควบคุมสินค้าคงคลัง ผู้ปฏิบัติการคลังสินค้า นักปฏิบัติการวางแผนขนส่งสินค้าทางถนน ผู้ควบคุมรถยกสินค้าขนาดไม่เกิน 10 ตัน พนักงานบริหารงานโลจิสติกส์ พนักงานจัดซื้อและจัดหา นักบริการลูกค้า

ด้านงานโลจิสติกส์ และนักปฏิบัติการขนส่งสินค้าทางถนน (4.2) มาตรฐานอาชีพสาขาวิชาชีพโลจิสติกส์ โดยสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ประกอบไปด้วย 9 สาขางาน 44 อาชีพ 100 ชั้นคุณวุฒิ (5) มาตรฐานการบริการด้านโลจิสติกส์ ในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นมาตรฐานในระดับบริษัท ซึ่งมีการกำหนดมาตรฐานการให้บริการ (Code of Conduct) ระบุรายละเอียด อาทิ นโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับลูกค้า ความรับผิดชอบต่อข้อกำหนด ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ การเปิดเผยข้อมูล และการให้ข้อมูลข่าวสาร อย่างไรก็ตามในประเทศไทยแล้ว ภาครัฐอาจมีการกำหนดมาตรฐานในการเข้าประกอบธุรกิจและคุณภาพบริการ โดยตัวอย่างของสหรัฐอเมริกาได้จัดตั้ง Federal Maritime Commission (FMC) เพื่อทำหน้าที่กำหนด ควบคุม ดูแลการออกใบอนุญาตให้กับบุคคลที่มีความประสงค์ที่จะดำเนินธุรกิจ ในการให้บริการเป็นตัวกลาง รวมถึงดำเนินการเพิกถอน ระงับ ใบอนุญาต กำหนดความรับผิดชอบทางการเงินหน้าที่และกฎระเบียบสำหรับตัวกลางการขนส่งทางทะเล กิจกรรมการให้บริการ รวมถึงกำหนดหน้าที่ และขอบเขตความรับผิดชอบของผู้บริการขนส่งสินค้าทางทะเล ขณะที่ประเทศไทยมีเพียงการปฏิบัติตามเงื่อนไขการจดทะเบียนการค้ากับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าเท่านั้น

จากการที่ประเทศไทยพึ่งพาการค้าระหว่างประเทศในการพัฒนาเศรษฐกิจจึงจำเป็นต้องพัฒนามาตรฐานด้านโลจิสติกส์ของประเทศให้ทัดเทียมระดับสากล สามารถเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบการมาตรฐานโลก โดย (1) แสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานมาตรฐานทั้งในประเทศและระหว่างประเทศเพื่อสร้างผลประโยชน์ร่วม และสร้างความตระหนักให้กับผู้เกี่ยวข้องในประเทศ ในการยกระดับมาตรฐานในประเทศ (2) เพิ่มบทบาทของประเทศไทยในเวทีมาตรฐานระหว่างประเทศ เพื่อชี้แนะและโน้มน้าวให้ทิศทางการมาตรฐานโลกเป็นไปในแนวทางที่เอื้อประโยชน์ต่อประเทศไทยมากที่สุด

ทั้งนี้ มีประเด็นที่ผู้ประกอบการไทยควรให้ความสนใจ เกี่ยวกับมาตรฐานอุปกรณ์ด้านโลจิสติกส์ที่ สรท. และภาคเอกชนได้ร่วมกันผลักดันดังต่อไปนี้

o **มาตรฐานตู้คอนเทนเนอร์เพื่อการขนส่งทางทะเลระหว่างประเทศ**

จากปัญหาการขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์ในประเทศไทย ส่งผลให้ลานรับตู้มีข้อจำกัดในการสรรหาตู้สินค้าที่มีมาตรฐานตรงกับความต้องการของผู้ส่งออก และบ่อยครั้งพบว่า ผู้ส่งออกได้รับตู้ที่มีสภาพไม่พร้อมใช้งาน อาทิ มีรูรั่ว หลังคาตู้มีสภาพโป่ง หรือมีสนิม และมีกลิ่น ซึ่งพบว่าเมื่อสินค้าไปถึงปลายทางแล้ว สินค้าได้รับความเสียหาย ส่งผลให้ลูกค้าแจ้งเคลมสินค้าเสียหายที่ปลายทาง และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ณ ปัจจุบันผู้ส่งออก แทบจะไม่มีโอกาสในการเลือกตู้คอนเทนเนอร์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมกับสินค้า โดยหากผู้ส่งออกจะรอดูตู้ที่มีสภาพดีกว่านั้น อาจจะต้องรอดูคิวในการรับตู้ ซึ่งไม่สามารถทราบได้ว่าจะมีตู้เข้ามาให้หรือไม่ และจะสามารถรับตู้ได้เมื่อใด ดังนั้นจึงทำให้ผู้ส่งออกจำเป็นต้องนำตู้ดังกล่าวมาใช้ แม้จะตระหนักดีกว่าตู้ดังกล่าวไม่ได้ตามมาตรฐานตามที่ต้องการ และมีความเสี่ยงที่สินค้าไปถึงปลายทางแล้ว จะได้รับความเสียหายและถูกลูกค้าปลายทางเคลมก็ตาม

ทั้งนี้ ในระบบการปฏิบัติงานของบริษัทลานตู้สินค้า พบว่าโดยปกติแล้วบริษัทลานตู้ จะทำการแยกประเภทตู้คอนเทนเนอร์ และสภาพตู้คอนเทนเนอร์ตามเกรดตู้ โดยตู้เกรด A หรือ Food Grade นั้นมีข้อกำหนดว่าตู้จะต้องเป็นตู้ที่มีสภาพดี ไม่มีรู ไม่มีสนิม ปลอดภัย สภาพพื้นของตู้จะต้องไม่เปื้อนคราบน้ำมัน และหากเป็นตู้คอนเทนเนอร์เก่าก็สามารถจะเป็นตู้ Food Grade ได้หากมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนั้นนอกเหนือจากหน้าที่ของบริษัทลานตู้ในการจัดหาตู้ให้ลูกค้าตามคำสั่งของสายเรือในฐานะเจ้าของตู้สินค้า แล้ว บริษัทลานตู้ยังมีหน้าที่ในการทำมาสะอาด ซ่อมแซมตู้ เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

ทั้งนี้ ในช่วงที่เกิดการขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์ ผู้ที่เกี่ยวข้องได้พยายามส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมการซ่อมและสร้างตู้คอนเทนเนอร์ในประเทศไทย เพื่อแก้ปัญหาตู้สินค้าขาดแคลนและช่วยแก้ไขปัญหาตู้ที่ไม่ได้มาตรฐานและไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการให้หมดไป ซึ่งพบว่าแรงงานไทยมีทักษะฝีมือและมีศักยภาพในการซ่อมแซมตู้ที่ดี มีมาตรฐานทัดเทียมกับประเทศอื่นสามารถซ่อมได้ทั้ง Body & Structure แต่มีอุปสรรคสำคัญคือ (1) วัสดุสำคัญที่ใช้ในการซ่อมแซมตู้ โดยเฉพาะแผ่นเหล็กที่ร้อน ซึ่งจะนำมาใช้ปรับปรุงผนังตู้ซึ่งต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศซึ่งมีภาษีเรื่อง VAT และ Anti-Dumping (AD) ทำให้ไม่สามารถแข่งขันด้านต้นทุน (2) ต้นทุนค่าแรงงานมีฝีมือในการซ่อมตู้ของ



ประเทศไทยสูง ดังนั้นสายเรือจึงให้บริษัทลานตู้ทำการซ่อมตู้ในระดับที่เพียงพอต่อการใช้งาน เนื่องจากการซ่อมแซมให้เป็นตู้อยู่ในสภาพเกรด A นั้นจะมีต้นทุนในการซ่อมแซมสูงขึ้น และเป็นภาระต้นทุนของสายเรือ (3) สายเรือของไทยมีขนาดเล็ก ซึ่งมีความต้องการตู้ไม่มาก และเป็น Feeder ที่ให้บริการขนส่งตู้แก่สายเรือใหญ่ไปยัง Transshipment Hub ดังนั้นการที่จะส่งเสริมอุตสาหกรรม การสร้างตู้คอนเทนเนอร์ในประเทศไทย จึงทำได้ค่อนข้างยาก (4) Imbalance Container ทำให้ตู้สินค้าส่วนใหญ่ไม่ได้หมุนเวียนกลับมาในประเทศและต้องนำกลับเข้ามาเป็นตู้เปล่า ซึ่งเป็นต้นทุนของสายเรือ/ผู้ให้เช่าตู้/เจ้าของตู้ และ (5) ประเด็นเรื่องกฎระเบียบของศุลกากร (Customs Convention) เนื่องจากตู้คอนเทนเนอร์ คืออุปกรณ์ขนส่งที่ปลอดจากภาษี หรือการควบคุม ซึ่งชิ้นส่วนของตู้ อาทิ เครื่องทำความเย็น ก็ได้รับสิทธิ์เช่นเดียวกัน แต่ในทางปฏิบัติพบว่าเมื่อมีการนำชิ้นส่วนเข้ามาเพื่อใช้ในการซ่อมตู้จะมีกฎระเบียบขั้นตอนยุ่งยาก อาทิ เมื่อมีการนำเข้าชิ้นส่วนมาใช้ในการซ่อมแซมตู้ กรมศุลกากรจะให้ระบุนหมายเลขตู้คอนเทนเนอร์ที่จะนำชิ้นส่วนนั้นไปใช้ เพื่อรับสิทธิ์ยกเว้นอากรขาเข้า ซึ่งขัดกับหลักในทางปฏิบัติซึ่งสายเรือ/ผู้ให้บริการซ่อมตู้จำเป็นต้องนำชิ้นส่วนเข้ามาสำรองก่อน และนำมาใช้เมื่อมีตู้ที่ชำรุดและต้องดำเนินการซ่อมทันที ดังนั้นจะไม่สามารถระบุหมายเลขตู้ที่ชัดเจนได้ในครั้งแรกของการทำพิธีการขาเข้า เป็นต้น

ดังนั้น หากสามารถผ่อนปรนกฎระเบียบ และมีการส่งเสริมให้เกิดอุตสาหกรรมการซ่อมตู้คอนเทนเนอร์ในประเทศไทย จะสามารถช่วยแก้ไข ปัญหาตู้สินค้าไม่ได้มาตรฐาน ไม่พร้อมใช้งาน และการขาดแคลนตู้สินค้าสำหรับการส่งออกของไทย ซึ่งมีข้อเสนอแนะการดำเนินงานประกอบไปด้วย อาทิ 1) ต้องส่งเสริมอุตสาหกรรมซ่อมตู้ของไทยเป็น world niche market business เนื่องจากแรงงานฝีมือของไทยเป็นแรงงานฝีมือดี และประณีต และมีมาตรฐานดีกว่าประเทศใกล้เคียง 2) การกำหนดมาตรฐานตู้คอนเทนเนอร์จากมุมมองของผู้ส่งออก ตลอดจนกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบสภาพตู้หลังซ่อมตู้ เพื่อให้การซ่อมสอดคล้องและตรงกับความต้องการใช้งานจริง 3) กำหนดยุทธศาสตร์หลักของประเทศไทยให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานในประเทศ อาทิ พิจารณายกเลิก AD เหล็กซึ่งผู้ผลิตเหล็กไทยไม่สามารถจัดหาได้ภายในต้นทุน และระยะเวลาที่เหมาะสม และผ่อนคลายนโยบายของศุลกากรให้การนำเข้า อุปกรณ์ หรือชิ้นส่วนที่ใช้ในการซ่อมตู้คอนเทนเนอร์ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และลดขั้นตอนที่ยุ่งยาก เพื่อส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมซ่อมตู้ ให้สามารถซ่อมตู้ได้คุณภาพตรงตามตู้ส่งออกต้องการภายในต้นทุนที่ต่ำลง เพื่อผลักดันให้สายเรือซ่อมตู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานของผู้ส่งออก

#### o มาตรฐานบรรจุภัณฑ์หมุนเวียน (Returnable box)

ปัจจุบัน ผู้ส่งออกหลายอุตสาหกรรม ได้ปรับเปลี่ยนมาใช้ภาชนะบรรจุภัณฑ์ ภาชนะหมุนเวียน (Returnable Box) แทนบรรจุภัณฑ์ใช้ครั้งเดียวทิ้ง ซึ่งส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และสามารถนำกลับมาใช้ได้หลายครั้ง ซึ่งทำให้สามารถลดต้นทุนในระยะยาว และช่วยอำนวยความสะดวก รวมถึงสนับสนุนการสร้างมาตรฐานของบรรจุภัณฑ์หมุนเวียนให้แพร่หลายมากขึ้น โดยในกลุ่มประเทศเอเชีย โดยมีจีน ญี่ปุ่น และเกาหลี เป็นเจ้าภาพหลัง ได้มีการหารือเพื่อสร้างมาตรฐานของ Unit Load ในเอเชียภายใต้ชื่อว่า Asia Pallet System Federation (APSF) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลักดันการสร้างมาตรฐานของอุปกรณ์ขนถ่าย ในกระบวนการขนส่ง โดยเฉพาะพาเลทไม้ และพลาสติก ซึ่ง APSF พยายามผลักดันให้มีการใช้พาเลทที่มีขนาด ประเภท คุณภาพการรับน้ำหนักที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนโลจิสติกส์ และยังช่วยให้การบริหารจัดการโลจิสติกส์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดการใช้ระบบพาเลทร่วม (Pallet Pool System) ซึ่งสามารถสนับสนุนส่งเสริมการค้าระหว่างกัน และยังทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างผู้ผลิต ผู้ส่งมอบ ลูกค้า เพื่อลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ตลอดโซ่อุปทาน

มาตรฐานของ APSF ที่มีการหารือร่วมกัน ประกอบด้วย 1) Flat Pallet for through transit of Asia มี 2 ขนาดคือ 1.1 x 1.1 เมตร และ 1.0 x 1.2 เมตร รวมถึงกำหนดคุณสมบัติของพาเลท และวิธีทดสอบ 2) Standard of Asia Returnable Pallet Certified by APSF ซึ่งเป็นการกำหนดมาตรฐานวิธีการทดสอบ การกำหนด Performance requirements และการสร้างระบบ Marking 3) Technical Regulation on Quality assured pallet certified by APSF ซึ่งเป็นการกำหนดกลไกการตรวจสอบรับรองมาตรฐาน การ Authorized มาตรฐานของ APS สำหรับแต่ละประเทศ

สำหรับระบบการบริหาร Pallet Pooling System ได้มีการนำเสนอมาตรฐาน EPAL ที่ใช้ในยุโรป มาเป็นต้นแบบให้กับการสร้างมาตรฐาน APSF และการประยุกต์ใช้ในเอเชีย โดยสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.) ประเทศไทย ได้มีการจัดทำมาตรฐานพาเลทไม้ และพาเลทพลาสติก เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขณะที่ กรมศุลกากร ได้แก้ไข/เพิ่มเติม พระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร ภาค 4 ประเภท 19 โดยให้ยกเว้นอากรสำหรับ “ภาชนะสำหรับบรรจุของ รวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้บรรจุ ยืด รัด กั้นกระแทก ไม่ว่าจะทำด้วยวัสดุใดก็ตาม ที่นำเข้ามาและจะส่งกลับออกไป ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมศุลกากรกำหนด” กล่าวได้ว่าประเทศไทยได้ดำเนินการผลักดันมาตรฐานทางกายภาพและปรับแก้กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการสร้างระบบพาเลทร่วม ที่จะช่วยเตรียมความพร้อมรองรับการทำ Pallet Pool system ร่วมกับประเทศต่างๆ ของเอเชียเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

#### • ด้านพิธีการศุลกากร

การจัดอันดับความยากง่ายในการประกอบธุรกิจ (The Ease of Doing Business: EoDB) เป็นการศึกษาเพื่อจัดอันดับความยาก-ง่ายในการเข้าไปประกอบธุรกิจในแต่ละประเทศทั่วโลก ซึ่งจัดทำขึ้นโดยธนาคารโลก (World Bank) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนและระยะเวลาการให้บริการ การอำนวยความสะดวกทางการค้า ต้นทุนค่าใช้จ่าย และกฎหมาย กฎระเบียบของรัฐว่ามีส่วน สนับสนุน หรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจอย่างไร ทั้งนี้ ดัชนีที่สะท้อนการดำเนินงานที่ด้านการค้าและการส่งออก ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านพิธีการศุลกากรคือดัชนีการค้าระหว่างประเทศ (Trading Across Border) ซึ่งธนาคารโลกจะวัดเวลาและต้นทุนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการโลจิสติกส์ในการส่งออกและนำเข้าสินค้า ใน 2 ด้านคือ Documentary Compliance และ Border Compliance โดยวัดผลในมิติของระยะเวลา และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ดังนี้

1) Documentary Compliance ประเมินระยะเวลาและค่าใช้จ่ายจาก 1.1) การจัดทำ จัดเตรียม และจัดส่งเอกสารระหว่างขนส่ง การตรวจปล่อย และการตรวจสอบสินค้าทางกายภาพ และการบริหารจัดการท่าเรือ 1.2) การจัดทำ จัดเตรียม และจัดส่งเอกสารตามที่ประเทศปลายทาง หรือประเทศผ่านแดนเรียกร้อง 1.3) การจัดทำ จัดเตรียม และจัดส่งเอกสารทุกประเภทที่ผู้นำเข้า/ส่งออกต้องยื่นต่อเจ้าหน้าที่ตามที่ระบุในกฎหมาย หรือระเบียบปฏิบัติรวมถึงเอกสารที่ยื่นทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ และที่ต้องยื่นประกอบการพิจารณาเพื่อดำเนินการทางด้านการค้าระหว่างประเทศ

2) Border Compliance ประเมินระยะเวลาและค่าใช้จ่ายจาก 2.1) การตรวจปล่อยและตรวจสอบโดยศุลกากร 2.2) การตรวจสอบและตรวจปล่อยโดยศุลกากร โดยกรณีผลการตอบแบบสอบถามระบุว่ามีการตรวจสอบโดยหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องน้อยกว่าร้อยละ 20 จะถือว่าประเทศนั้น มีการตรวจสอบและตรวจปล่อยโดยศุลกากรเพียงแห่งเดียว 2.3) การบริหารจัดการ ณ บริเวณท่าเรือหรือพื้นที่พรมแดน

ทั้งนี้ ดัชนีการค้าระหว่างประเทศของไทยปี 2018 ถึง 2020 พบว่า การพัฒนาประสิทธิภาพด้านการค้าของไทย มีลำดับลดลงจากลำดับที่ 57 ในปี 2018 มาเป็นลำดับที่ 59 และ 62 ในปี 2019 และ 2020 ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่าคะแนนประเมิน Trading Across Border ของไทยปี 2020 มีระดับคะแนนเท่ากับปี 2019 คือ 84.6 คะแนน แต่ลำดับกลับลดลงมา 3 ลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประเทศอื่นมีระดับการพัฒนาที่รวดเร็วกว่าของไทย จึงทำให้ลำดับของประเทศไทยตกลงมาอยู่ในลำดับที่ 62 ในปี 2020

ตารางที่ 3.4 อันดับคะแนน EoDB: Trading Across Border ของประเทศไทยปี 2018-2020

Indicator	Thailand			Singapore	Malasia	Hong Kong
	2018	2019	2020	2020	2020	2020
Ranking of Trading Across Border	57	59	62	47	49	29
Time to export : Border Compliance (Hours)	51	44	44	10	28	1
Cost to Export : Border Compliance (USD)	223	223	223	335	213	0
Time to export : Documentary Compliance (Hours)	11	11	11	2	10	1
Cost to Export : Documentary Compliance (USD)	97	97	97	37	35	12
Time to Import : Border Compliance (Hours)	50	50	50	22	36	19
Cost to Import : Border Compliance (USD)	233	233	233	220	213	266
Time to Import : Documentary Compliance (Hours)	4	4	4	3	7	1
Cost to Import : Documentary Compliance (USD)	43	43	43	40	60	57

ทั้งนี้ ภาคเอกชนมีข้อเสนอแนะการยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านศุลกากรเพื่อยกระดับคะแนน EoDB ดังนี้

- เร่งรัดการพัฒนาระบบ National Single Window (NSW) ให้สามารถเชื่อมโยง G2G ให้ครบถ้วน และให้บริการ B2G แบบ Single Submission ได้เต็มรูปแบบ
- ขยายเวลาปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศุลกากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ณ ด้านศุลกากร ให้ทำงาน 7 วัน 24 ชั่วโมง แบบกะ และไม่คิดค่าล่วงเวลาจากผู้ส่งออก ผู้นำเข้า เพื่อลดปัญหาความแออัดในท่าเรือ เป็นต้น

### 3.3.2 สรุปปัญหา และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

สถานการณ์โควิด-19 ส่งผลให้สภาพความไม่มีประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์แสดงผลกระทบที่รุนแรงต่อภาคการค้าระหว่างประเทศ ดังนั้น การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จึงไม่เพียงการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพียงอย่างเดียว ต้องพิจารณาแนวทางแก้ไขปัญหามาระยะยาวควบคู่กัน เพื่อให้ภาคโลจิสติกส์และภาคการค้าระหว่างประเทศสามารถรับมือกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตให้ดียิ่งขึ้น ดังนี้

สภาพปัญหา	ข้อเสนอแนะ
<b>1) การขนส่งสินค้าทางทะเล</b>	
1.1) ปัญหาตู้คอนเทนเนอร์และระวางเรือขาดแคลนจากวิกฤตการณ์หมุนเวียนตู้สินค้าในตลาดขนส่งทางทะเล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ยกระดับการหารือปัญหาดังกล่าวในเวทีระดับโลก อาทิ องค์การการค้าโลก (WTO) องค์การสหประชาชาติ (UN) และองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) เพื่อกำหนดกรอบการบริหารจัดการ Demand และ Supply ร่วมกันระหว่างชาติสมาชิก</li> <li>• เร่งยกระดับท่าเรือแหลมฉบัง และท่าเรือสงขลา ให้มีความลึกมากขึ้น เพื่อให้สามารถนำเรือแม่หรือเรือขนาดใหญ่เข้าเทียบท่าเพื่อเพิ่มโอกาสในการได้รับตู้คอนเทนเนอร์และมีระวางเรือสำหรับการส่งออกสินค้าจากตอนบนและภาคใต้ของประเทศเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการยกระดับท่าเรืออื่นในประเทศ ให้มีศักยภาพทั้งการให้บริการเรือและการขนส่งทางบกเข้าออกท่าเรือ</li> <li>• ส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นท่าเรือศูนย์กลางการขนถ่าย (Transshipment Port) โดยการลงทุนในเครื่องมือขนถ่ายสินค้าให้เพียงพอ และแก้ไขกฎหมายเพื่อการอำนวยความสะดวกให้เรือใหญ่สามารถถ่วงลำในประเทศไทยมากขึ้น ซึ่งจะเพิ่มโอกาสทำให้มีตู้เข้ามาถึงประเทศไทยมากขึ้น รวมถึงมีระวางขาออกเพิ่มขึ้น</li> <li>• เร่งรัดการพัฒนาระบบ Port Community System เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างภาครัฐที่กับเอกชน ให้เห็นปริมาณและการเคลื่อนไหวของตู้สินค้าในปัจจุบัน ซึ่งจะนำไปสู่การวางแผนการหมุนเวียนตู้และจัดการโลจิสติกส์เข้า/ออกท่าเรือหลักของประเทศได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
1.2) ค่าระวางเรือ (Freight) และค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่มภายในประเทศ (Local Charges) ปรับเพิ่มสูงขึ้น โดยไม่เหมาะสมกับต้นทุน และไม่มีเหตุผลสมควร	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รวมกลุ่มผู้ส่งออกเพื่อจัดทำ Service Contract (S/C) ร่วมกับสายเรือ เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองของผู้ส่งออก ตลอดจนยืนยันปริมาณตู้ ระวางเรือ ให้เพียงพอ และกำหนดอัตราค่าระวางที่ยอมรับได้ในระยะ 3/6/12 เดือน แล้วแต่การตกลง</li> <li>• ใช้อำนาจตาม พระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 เพื่อกำกับดูแลมิให้มีการปรับเพิ่มค่าใช้จ่ายในประเทศ (Local Charges) ในอัตราที่สูงเกินต้นทุนจริง เพื่อช่วยลดภาระของผู้ส่งออกในภาวะที่ค่าระวางปรับขึ้นสูง และเพื่อความเป็นธรรมในระยะยาว</li> <li>• ใช้อำนาจตาม พระราชบัญญัติ การแข่งขันทางการค้า พ.ศ. 2560 เพื่อกำกับดูแลการใช้ อำนาจเหนือตลาดและอำนาจต่อรองที่เหนือกว่าของสายเรือต่อผู้ส่งออกในการเรียกเก็บ ค่าใช้จ่ายที่ไม่สมเหตุสมผล หรือการไม่ปฏิบัติตามสัญญา/ข้อตกลง</li> </ul>



สภาพปัญหา	ข้อเสนอแนะ
<p>1.3) ปัญหาจากการล่าช้า (Delay) ของเรือ ส่งผลให้ตารางเรือเปลี่ยนแปลง สายเรือแจ้งเลื่อนการส่งมอบตู้สินค้าและเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ส่งออก</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขอให้สำนักงานคณะกรรมการแข่งขันทางการค้าใช้อำนาจตามมาตรา 57 แห่งพระราชบัญญัติ การแข่งขันทางการค้า พ.ศ. 2560 กรณีซึ่งสายเรือปฏิเสธการจัดสรรตู้สินค้าปรับเปลี่ยนตารางเรือ และเรียกเก็บค่าระวางเรือเพิ่มขึ้น โดยไม่ใช้ความผิดของผู้ส่งออก</li> <li>• ขอให้สายเรือคงอัตราค่าระวางตามวันที่ใน Booking Confirmation ซึ่งได้มีการยืนยันกับผู้ส่งออกแล้ว แม้ว่าเรือมีการเปลี่ยนแปลงตารางการเทียบท่าออกไป</li> <li>• ขอให้การทำเรือแห่งประเทศไทยจัดสรรพื้นที่วางตู้คอนเทนเนอร์ส่วนกลางเพื่อรองรับกรณีเรือเทียบท่าล่าช้าจากกำหนดการเดิม เพื่อให้ผู้ส่งออกสามารถคืนตู้ได้ตามกำหนดการเดิมที่สายเรือระบุไว้ โดยให้เป็นต้นทุนของสายเรือ</li> <li>• ขอให้ยกเลิกการเรียกเก็บค่า Port Storage ค่า Demurrage ค่า Detention Charge จากผู้ส่งออก กรณีที่ค่าใช้จ่ายดังกล่าวเกิดจากการล่าช้าของเรือ</li> </ul>
<p>1.4) ปัญหาความแออัดของท่าเทียบเรือระหว่างประเทศ และความล่าช้าในการนำเข้าตู้สินค้า/ตู้เปล่า ณ ท่าเรือแหลมฉบัง จากประกาศการทำเรือแห่งประเทศไทย เรื่องให้เรือชายฝั่งที่รับตู้สินค้าเข้าที่ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการ บรรทุกตู้สินค้าลงเรือ (Loading Container) ณ ท่าเทียบเรือชายฝั่ง (ท่าเทียบเรือ A) ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2563</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขอให้ยกเลิกการบังคับประกาศฉบับดังกล่าวตามมติคณะรัฐมนตรีในทันที และอนุญาตให้ผู้สินค้า/ตู้เปล่าเข้า สามารถขนถ่ายผ่านท่าเทียบเรือระหว่างประเทศและท่าเทียบเรือชายฝั่ง A ได้ตามความสมัครใจ และความเหมาะสมของสถานการณ์ตู้ในท่าเรือโดยรวม</li> <li>• ขอให้กำหนดอัตราค่าการใช้จ่ายท่าเทียบเรือชายฝั่ง A ให้มีต้นทุนรวมที่สามารถแข่งขันกับการขนส่งรูปแบบอื่นได้</li> </ul>
<p>1.5) ประกาศการทำเรือแห่งประเทศไทย เรื่อง วิธีปฏิบัติของเรือที่ทำการ ขนถ่ายสินค้าลงเรือที่ตั้งอยู่ภายใน หรือ ภายนอกอาณาบริเวณท่าเรือกรุงเทพ ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2561 และประกาศการทำเรือแห่งประเทศไทย เรื่อง หนังสือค่าภาระของท่าเรือกรุงเทพ 2543 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 23 มกราคม 2563 ส่งผลให้เกิดการเรียกเก็บค่า Cargo Dues จากผู้นำเข้าอย่างเข้มงวดมากขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขอให้พิจารณายกเลิกการเรียกเก็บค่า Cargo Dues สำหรับเรือ Barge ที่ขนส่งสินค้าตู้คอนเทนเนอร์เข้า ระหว่างท่าเรือแหลมฉบัง ผ่านร่องน้ำสันดอนเจ้าพระยาเข้าไปขนถ่าย หรือส่งมอบ ณ ท่าเรือเอกชน หรือท่าเรืออนุญาตที่ตั้งอยู่ในอาณาเขตท่าเรือกรุงเทพ</li> <li>• ขอให้พิจารณาหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่มประเภทของสินค้าที่ต้องชำระค่า Cargo Dues และกำหนดอัตราเรียก เก็บสำหรับสินค้าแต่ละกลุ่มให้สอดคล้องกับสัดส่วนต้นทุนของสินค้า</li> </ul>
<h2>2) การขนส่งสินค้าทางอากาศ</h2>	
<p>2.1) ICAO ได้กำหนดนโยบาย Air Cargo Security ซึ่งมีผลบังคับใช้ในปี พ.ศ. 2564 โดยให้ผู้ส่งสินค้าและผู้ขนส่งสินค้าทางอากาศจดทะเบียนกับหน่วยงานกำกับดูแล ภายใต้แนวคิด Known Consignor (KC) และ Regulated Agent (RA) มิเช่นนั้น สินค้าจะต้องตรวจ X-Ray 100% ที่ท่าอากาศยาน ซึ่งหากบรรจุภัณฑ์ที่ใช้มีความหนา จะไม่สามารถผ่านเครื่องสแกนได้ จำเป็นต้องทำการเปิดตรวจที่ท่าอากาศยาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขอให้ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) พิจารณาผลักดันมาตรการความปลอดภัยของสินค้าสำหรับการขนส่งทางอากาศในประเทศไทย ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน KC3 และ RA3 ของกลุ่ม EU เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ส่งสินค้าและผู้ขนส่งสินค้าทางอากาศในประเทศไทย สามารถยกระดับมาตรฐานเพิ่มเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเทียบเท่าระดับสากลได้</li> </ul>
<p>2.2) ขณะที่สหภาพยุโรปกำหนดมาตรการความปลอดภัยสำหรับการขนส่งสินค้าและไปรษณีย์ภัณฑ์ทางอากาศ จากประเทศนอกเครือสหภาพยุโรป หรือ Air Cargo and Mail Carrier Operating into the Union from a Third Country Airport (ACC3) ซึ่งมีมาตรฐานสูงกว่าในการกำหนด KC3 (Known Consignor) และ RA3 (Regulated Agent)</p>	
<h2>3) การขนส่งสินค้าทางถนนและทางราง</h2>	
<p>3.1) กฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 18 และ 20 พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ฉบับที่ 19 (พ.ศ. 2550) กำหนดให้รถบรรทุกซึ่งบรรทุกตู้สำหรับบรรจุสิ่งของต้องมีความสูงไม่เกิน 4.2 เมตร จากพื้นทาง ส่งผลให้การใช้งานตู้คอนเทนเนอร์แบบ High Cube และ Car Carrier ซึ่งเมื่อบรรทุกบนรถหัวลากแล้วมีความสูงเกิน 4.2 เมตร ผิดกฎหมาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขอให้แก้ไขความสูงของรถบรรทุกซึ่งบรรทุกตู้สำหรับบรรจุสิ่งของ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 19 (พ.ศ. 2550) ออกตามความใน พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 จากที่มีความสูงไม่เกิน 4.2 เมตร เป็น 4.6 เมตร</li> <li>• ขอให้ทบทวนแก้ไขเพิ่มเติม กฎกระทรวงฉบับที่ 19 และฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2550) จากที่มีความสูงไม่เกิน 4.2 เมตร เป็น 4.8 เมตร</li> </ul>

สภาพปัญหา	ข้อเสนอแนะ
<p>3.2) การขนส่งรถยนต์เพื่อส่งออกภายในเขตท่าเรือแหลมฉบัง มีความผิดตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ซึ่งห้ามใช้รถไม่มีทะเบียนในทาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระยะยาวควรแก้ไขกฎหมายให้รถส่งออกเป็นกลุ่มยกเว้นในพรบ. จราจร ไม่ต้องมีแผ่นป้ายทะเบียน สามารถใช้ทางได้ เพื่อ อำนวยความสะดวกในการขนส่งรถส่งออก และ ป้องกัน การถูกจับปรับ และให้ยกเลิกข้อบังคับ กฎ ระเบียบ หรือ คำสั่งใดที่ขัดหรือแย้ง กับข้อบังคับนี้ อย่างไรก็ตาม ต้องมีการพิจารณาเรื่องการทำประกันภัยเพื่อป้องกันความเสียหายและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น</li> <li>• ระยะสั้น ควรออกประกาศผ่อนผันให้รถยนต์เพื่อการส่งออกสามารถใช้ทางในเส้นทางที่กำหนด</li> </ul>
<p>3.3) ไอซีทีลาดกระบังมีขีดความสามารถรองรับปริมาณตู้คอนเทนเนอร์ประมาณ 6 แสนตู้ ปัจจุบันปริมาณตู้สินค้าเท่ากับ 1.5 ล้านตู้ โดยมีตู้สินค้าออกขนส่ง ทางรถไฟเข้าท่าเรือแหลมฉบัง เพียง 4 แสนตู้ต่อปี เนื่องจาก 1) จำนวนเที่ยวเดินรถไฟให้บริการไปยังท่าเรือแหลมฉบังไม่เพียงพอ 2) ความล่าช้าในการทำสัญญาสัมปทาน ทำให้ขาดการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้พื้นที่สภาพทรุดโทรม และก่อให้เกิดปัญหาในการให้บริการ และปัญหาการจราจรแออัดในพื้นที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เร่งรัด สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) พิจารณากฎหมายพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน และเสนอขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เพื่อให้สามารถดำเนินการพิจารณาคัดเลือกผู้รับสัมปทานในการบริหารพื้นที่ ไอซีทีลาดกระบัง</li> </ul>
<p><b>4) พิธีการศุลกากร</b></p>	
<p>4.1) สินค้าผ่านแดน-ถ่ายลำ จำเป็นต้องออกนอกราชอาณาจักรภายในระยะเวลา 30 วัน ในขณะที่สินค้าประเภทเทกอง (Bulk) หรือสินค้าทั่วไป (General Cargo) ซึ่งใช้ระยะเวลานานในการรวบรวมสินค้า รวมถึงขั้นตอนการขนถ่ายสินค้าลงเรือ ซึ่งสินค้ามีโอกาสเกิดเหตุสุดวิสัยขึ้นได้ตลอดเวลา (โดยเฉพาะในสถานการณ์โควิด-19 เป็นเหตุให้ไม่สามารถทำการผ่านแดน-ถ่ายลำ ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด และสินค้านั้นตกเป็นของแผ่นดิน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขอให้ขยายเงื่อนไขของถ่ายลำหรือผ่านแดนสามารถอยู่ในราชอาณาจักรได้เป็นเวลา 60 วัน แบบถาวร</li> <li>• ขอให้แก้ไขบทลงโทษให้สินค้าที่ไม่สามารถส่งออกจากราชาอาณาจักรภายในระยะเวลาที่กำหนดเป็นของตกค้างตามกฎหมายศุลกากรแทนการตกเป็นของแผ่นดิน</li> </ul>
<p>4.2) ปัญหาความซ้ำซ้อนในการยื่นเอกสารที่คล้ายคลึงกันแก่หลายหน่วยงาน และรูปแบบการกรอกข้อมูลเข้าสู่แบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (Data field) ยังไม่ได้กำหนดมาตรฐานเดียวกัน และยังคงมีความจำเป็นต้องใช้เอกสารตัวจริง ในการยื่นประกอบขอใบรับรอง/ใบอนุญาต กับหน่วยงานภาครัฐ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เสนอให้มีการจัดทำกรเชื่อมโยงข้อมูล (Data Harmonization) ใหม่ เพื่อรองรับการส่งข้อมูล ขาเข้า/ขาออก ณ จุดเดียว ผ่านระบบ Single Submission และสามารถตรวจสอบเอกสารผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหมด ณ ด้านศุลกากรทั่วประเทศ</li> </ul>

### 3.4 ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลและระบบฐานข้อมูลเพื่อก้าวไปสู่ Digital Trading Nation

ปัจจุบัน หลายประเทศได้ก้าวเข้าสู่ยุค 4.0 ซึ่งเป็นยุคที่เทคโนโลยี และดิจิทัลได้เข้ามาช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงมีบทบาทต่อชีวิตของมนุษย์ไม่ว่าจะด้านการประกอบธุรกิจ การผลิต อุตสาหกรรม ที่เปลี่ยนจาก Mass Production มาสู่ Customized Production และแข่งขันกันด้วยความสามารถในการบริหารจัดการซัพพลายเชน ซึ่งการพัฒนายุค 4.0 จะช่วยให้ช่องว่างระหว่างโซ่อุปทานสั้นลง ผู้ผลิตสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้น การพัฒนาประสิทธิภาพระหว่างโซ่อุปทานจะสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการไทยจะต้องเตรียมความพร้อมที่จะเข้าสู่การแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น และพบว่าผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่ยังไม่สามารถปรับตัวสำหรับการแข่งขันในโลกยุคดิจิทัล ซึ่งมีแนวทางสำคัญ 3 ประการ คือ 1) การปรับแนวคิดในการทำธุรกิจ การลงทุนเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับที่เหมาะสมไม่ใช่เพียงแค่การเพิ่มต้นทุนระยะสั้น แต่เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการยกระดับประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน ส่งผลให้ธุรกิจเติบโตและแข่งขันได้ในระยะยาว 2) การเลือกลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการตัดสินใจเชิงธุรกิจทั้งกระบวนการภายในและธุรกรรมธุรกิจ ควบคู่ไปกับการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีที่มีอยู่ 3) การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารร่วมกันทั้งระบบ ระหว่างคน-คน และการเชื่อมโยงไปถึงเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อสร้าง Big Data สำหรับใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจ เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกระบวนการธุรกิจ

การเตรียมความพร้อมของภาคอุตสาหกรรมเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงในยุค 4.0 ประกอบด้วย (1) การกำหนดนโยบายแนวทางการพัฒนาองค์กรให้มุ่งสู่อุตสาหกรรม 4.0 (2) กำหนดแผนการปรับโครงสร้างองค์กร เพิ่มการสร้างความร่วมมือกับทุกฝ่ายในระดับองค์กรและซัพพลายเชนรองรับการทำงานในรูปแบบใหม่ (3) ปรับปรุงกระบวนการทำงานให้สามารถเชื่อมโยง และติดตามตรวจสอบต่อเนื่องได้ทั้งระบบตั้งแต่วัตถุดิบจากผู้ขายที่ต้นน้ำ ไปจนถึงการส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า (4) ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมสร้างช่องทางการเข้าถึงและทำความเข้าใจในลูกค้าให้มากขึ้น (5) พัฒนาข้อมูล Big Data เพื่อจัดทำเป็นสารสนเทศในการบริหารจัดการตัดสินใจอย่างถูกต้อง (6) การพัฒนาบุคลากรในการเพิ่มทักษะและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล และ (7) ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ และสร้างความแตกต่างในการแข่งขัน

#### 3.4.1 ภาพรวมตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศ และต่างประเทศ

จากผลการสำรวจยอดขาย e-Commerce ของ UNCTAD พบว่า มูลค่าการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในปี ค.ศ.2019 เติบโตสูงขึ้นจากปี ค.ศ.2018 ร้อยละ 4 มีมูลค่าประมาณ 26.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยแบ่งเป็น 1) การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับธุรกิจ (B2B e-commerce) มูลค่า 21,803 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่มีมูลค่าการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับธุรกิจมากที่สุด 8,319 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ รองลงมาคือญี่ปุ่น

3,238 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ จีน 1,065 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ สาธารณรัฐเกาหลี 1,187 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และสหราชอาณาจักร 633 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ 2) การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภค (B2C e-commerce) มูลค่า 4,870 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยจีนเป็นประเทศที่มีมูลค่าการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภคมากที่สุด 1,539 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ รองลงมาคือสหรัฐอเมริกา 1,261 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ สหราชอาณาจักร 251 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ญี่ปุ่น 178 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และฝรั่งเศส 116 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ สาธารณรัฐเกาหลี 115 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ

กรณีประเทศไทย สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ETDA ได้สำรวจมูลค่า e-Commerce จำแนกตามประเภทผู้ประกอบการ และพบว่า ในปี 2561 ผู้ประกอบการ กลุ่ม B2B ยังคงครองแชมป์มูลค่าสูงสุดต่อเนื่อง 6 ปีซ้อน มีมูลค่าสูงถึง 1.8 ล้านล้านบาท รองลงมา คือ กลุ่ม B2C 1.41 ล้านล้านบาท และกลุ่ม B2G 5.55 แสนล้านบาท ในปี 2562 คาดการณ์ว่ามูลค่าจะเพิ่มขึ้น โดยกลุ่ม B2G เพิ่มมากที่สุดถึง 11.53% เป็น 6.19 แสนล้านบาท ขณะที่ กลุ่ม B2B และ B2C เพิ่ม 6.11% เป็น 1.91 ล้านล้านบาท และ 1.49 ล้านล้านบาท ตามลำดับ ขณะที่ ในปี 2563 มีหลายประเด็นที่น่าจับตา โดยเฉพาะการเติบโตของ กลุ่ม B2C ที่เป็นผลมาจากการปรับตัวของผู้บริโภคที่ย่อยช่วงกักตัวอยู่

ตารางที่ 3.5 มูลค่าการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภคและการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภค

Rank	Economy	Total e-commerce sales (\$ billions)	Share of total e-commerce sales in GDP (%)	B2B e-commerce sales (\$ billions)	Share of B2B e-commerce sales in total e-commerce (%)	B2C e-commerce sales (\$ billions)
1	United State	9,580	45	8,319	87	1,261
2	Japan	3,416	67	3,238	95	178
3	China	2,604	18	1,065	41	1,539
4	Korea (Rep.)	1,302	79	1,187	91	115
5	United Kingdom	885	31	633	72	251
6	France	758	29	669	85	116
7	Germany	524	14	413	79	111
8	Italy	431	22	396	92	35
9	Australia	347	25	325	94	21
10	Spain	344	25	280	81	64
<b>10 above</b>		<b>20,218</b>	<b>36</b>	<b>16,526</b>	<b>82</b>	<b>3,691</b>
<b>World</b>		<b>26,673</b>	<b>30</b>	<b>21,803</b>		<b>4,870</b>

สถานการณ์โควิด-19 ส่งผลให้ตลาดการค้าปลีกออนไลน์ทั่วโลกมีอัตราการเติบโตสูงจนถึงร้อยละ 19 และมีมูลค่าการค้าปลีกออนไลน์ถึง 2,495 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยจีนเป็นประเทศที่มีมูลค่าการค้าปลีกออนไลน์มากที่สุด 1,414 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ รองลงมาคือสหรัฐอเมริกา 791 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ สหราชอาณาจักร 130 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และสาธารณรัฐเกาหลี 104 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ

บ้านที่ทำให้การใช้จ่ายออนไลน์เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นที่หลายอุตสาหกรรมเริ่มปรับตัวและมองหาโอกาสในการเข้าถึงตลาด B2C มากขึ้น

อย่างไรก็ตาม จากการจัดอันดับเพื่อเปรียบเทียบความพร้อมด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบ Business-to-customer (B2C) ของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาในทวีปเอเชีย จากผลสำรวจของ UNCTAD B2C E-commerce index

ตารางที่ 3.6 มูลค่าการค้าปลีกออนไลน์และออฟไลน์ระหว่างปี 2018-2019

Economy	Online Retail sales (\$ Billions)			Retail sales (\$ Billions)			Online Share (% of Retail sales)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Australia	13.5	14.4	22	239	229	242	5.6	6.3	9.4
Canada	13.9	16.5	28	467	462	452	3	3.6	6.2
China	1,060	1,223	1,414	5,755	5,957	5,681	18.4	20.7	24.9
Korea (Rep.)	76	84.3	104	423	406	403	18.2	20.8	25.9
Singapore	1.6	1.9	3.2	34	32	27	4.7	5.9	11.7
United Kingdom	84	89	130	565	564	560	14.9	15.8	23.3
United State	519	598	791	5,269	5,452	5,638	9.9	11	14
<b>Economies above</b>	<b>1,770</b>	<b>2,038</b>	<b>2,495</b>	<b>12,752</b>	<b>13,102</b>	<b>13,003</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>19</b>

ในปี ค.ศ.2020 พบว่า สิงคโปร์ (อันดับ4) คือประเทศที่มีความพร้อมมากที่สุด รองลงมาคือ ฮองกง (อันดับ10) เกาหลีใต้ (อันดับ18) มาเลเซีย (อันดับ30) สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (อันดับ37) ไทย (อันดับ42) อิหร่าน (อันดับ44) ซาอุดีอาระเบีย (อันดับ49) กาตาร์ (อันดับ50) โอมาน (อันดับ54) โดยสิบอันดับแรกของประเทศที่มีความพร้อมของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาในทวีปเอเชีย นั้นเป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลางหรือสูงทั้งหมด

ตารางที่ 3.7 10 อันดับแรกของประเทศที่มีความพร้อมด้าน B2C E-commerce ของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาในเอเชีย

2020 Rank	Economy	Share of individuals using the Internet (2019 or latest)	Share of individuals with an account (15+, 2017)	Secure Internet servers (normalized , 2019)	UPU postal reliability score (2019 or latest)	2020 Index value)	Index value change (2019-20 data)	Rank 2019
4	Singapore	89	98	94	97	94.4	-0.3	3
10	China, Hong Kong SAR	92	95	88	92	91.8	0.3	14
18	Korea, Republic of	96	95	68	100	89.8	0.0	19
30	Malaysia	84	85	71	85	81.3	1.5	31
37	United Arab Emirates	99	88	61	64	78.2	0.0	28
42	Thailand	67	82	59	97	76.0	0.5	48
44	Iran (Islamic Republic of)	70	94	57	79	75.0	-1.5	45
49	Saudi Arabia	96	72	43	78	72.3	0.0	49
50	Qatar	100	66	50	73	72.1	0.0	47
54	Oman	92	74	43	73	70.6	0.0	60

ที่มา: UNCTAD’s Business-to-Consumer (B2C) E-commerce Index 2020

ทั้งนี้ การจัดอันดับข้างต้นแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยยังมีช่องว่างในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมเพื่อยกระดับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้เติบโตมากยิ่งขึ้น

### 3.4.2 ความคืบหน้าและความท้าทายในการพัฒนาแพลตฟอร์มการค้าและโลจิสติกส์ และการอำนวยความสะดวกทางการค้า

การค้าระหว่างประเทศของไทยประสบปัญหาจากกระบวนการเอกสารในปัจจุบัน และมีข้อเสนอจากภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาแต่ละกระบวนการเพื่อให้ประเทศไทยสามารถก้าวไปสู่ Digital Trading Nation ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.8 สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ส่งออกและผู้ให้บริการโลจิสติกส์

ปัญหาและอุปสรรคในปัจจุบัน		ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1	ความซ้ำซ้อนในการยื่นเอกสารที่คล้ายคลึงกันในหลายหน่วยงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>การกำหนดมาตรฐานร่วมกันกับผู้ส่งออกภาครัฐกิจเพื่อกำหนดบทหรือนำเข้าข้อมูลเอกสารการส่งออกครั้งเดียวในรูปแบบฟอร์มเดียว เพื่อเป็นลดการกรอกเอกสารที่ซ้ำซ้อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการส่งออก เช่น กรมศุลกากร กรมการค้าต่างประเทศ กรมวิชาการเกษตร เป็นต้น</li> </ul>
2	ความจำเป็นในการใช้เอกสารตัวจริงในการขอใบรับรอง/ใบอนุญาตในหลายหน่วยงาน เช่น ใบรับรองปลอดศัตรูพืช	<ul style="list-style-type: none"> <li>ต้องการให้มีการยื่นขอใบรับรอง/ใบอนุญาต ออนไลน์</li> </ul>	
3	ขาดความเชื่อมโยงและความล่าช้าในการออกเอกสารรับรองการส่งออกของแต่ละหน่วยงาน เป็นต้นทุนด้านการดำเนินการของผู้ประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>NDTP platform เร่งเชื่อมโยงกับ platform ของหน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแลเอกสารขาออกที่เกี่ยวข้องกับสิทธิประโยชน์ทางภาษี อาทิ FTA form / C/O form เพื่อความสะดวก รวดเร็วและสามารถเชื่อมโยงต่อไปยังการดำเนินงานด้านการขนส่งและรับสินค้าในต่างประเทศตามลำดับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมศุลกากร / กรมการค้าต่างประเทศ / สายเรือ / Freight Forward / สภาหอการค้า / สภาอุตสาหกรรม</li> </ul>
4	ความไม่รู้สถานะของการดำเนินการในห่วงโซ่อุปทาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรเชื่อมโยงระบบติดตามสถานะสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (e-tracking) เพื่อสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับสมาชิกในห่วงโซ่อุปทาน</li> <li>มีระบบแจ้งเตือนการทำงาน เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับข้อมูลตรงกัน รับทราบข้อมูลที่เป็นปัจจุบันได้พร้อมกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ประกอบการท่า(terminal operator) / กรมศุลกากร (PCS)</li> </ul>
5	การพิสูจน์ยืนยันตัวตนของคู่ค้า (ผู้ซื้อต่างประเทศ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีระบบกลางในการวิเคราะห์ข้อมูลความน่าเชื่อถือของคู่ค้า เพื่อยืนยันตัวตนและสถานะทางการเงิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมพัฒนาธุรกิจการค้า</li> </ul>



	ปัญหาและอุปสรรคในปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
6	ผู้ส่งออกขาดข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบการนำเข้าสินค้าของประเทศปลายทาง เช่น ข้อมูลการขอใบอนุญาตนำเข้าสินค้าเข้ากับประเทศปลายทาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนจุดบริการเบ็ดเสร็จ (ONE STOP SERVICE) สิทธิประโยชน์ด้านการนำเข้าและส่งออก รวมถึงคอยแนะนำในเรื่องกฎระเบียบ กฎหมายการนำเข้าสินค้าของประเทศปลายทาง และการควบคุมคุณภาพในการผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมพัฒนาธุรกิจการค้า</li> </ul>
7	มาตรฐานการพิจารณาพิกัตศุลกากรของสินค้าที่ไม่ตรงกัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรสนับสนุนการจัดทำมาตรฐานรายการข้อมูล (data harmonization) ในระดับเขตข้อมูลหรือฟิลด์ (field) ให้มีการป้อนข้อมูลที่เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน เข้าสู่ระบบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ETDA</li> </ul>
8	การขอรับเงินชดเชยค่าภาษีอากรกับกรมศุลกากร	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนการยื่นอนุมัติของสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร ในระบบออนไลน์ สำหรับการคืนอากรตามมาตรา 29</li> <li>การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างธนาคารและศุลกากร ในกระบวนการขอคืนภาษี เช่น การประทับตราธนาคารเพื่อรับรอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมศุลกากร / ภาคนาการ</li> </ul>
9	การยื่นขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT Refund) กับกรมสรรพากร	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนข้อมูลและการเชื่อมโยงกับกรมสรรพากรเพื่อลดขั้นตอนการอนุมัติการขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม</li> <li>เชื่อมโยงระหว่างกรมศุลกากรและสรรพากรเพื่อลดขั้นตอนการตรวจสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมสรรพากร/กรมศุลกากร</li> </ul>
10	การยื่นขอสิทธิประโยชน์ทางภาษี ของ BOI	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนการยื่นอนุมัติของสิทธิประโยชน์ทางภาษีในระบบออนไลน์ เช่น มาตรา 36:การยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ เพื่อใช้ ผลิต ผสม หรือประกอบผลิตภัณฑ์ หรือผลิตผลเฉพาะที่ใช้ในการส่งออก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)</li> </ul>
11	ข้อมูลการใช้บริการตารางเรือไม่แน่นอน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรสร้างความร่วมมือในภาคเอกชน ผ่านการเชื่อมโยงระบบด้วยส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์หรือเอพีไอ ในการเชื่อมโยงข้อมูลตารางเรือระหว่างกัน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบถึงตารางเวลาเรือเข้า-ออกที่แน่นอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สายเรือ/ผู้ประกอบการท่าเทียบเรือ</li> </ul>
12	ความจำเป็นในการใช้งานเอกสารตัวจริง เช่น เอกสาร B/L  กรณีตัวอย่าง สินค้าออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน (เวียดนาม) สินค้าถึงปลายทางเรียบร้อยแล้ว แต่เอกสารการค้า และ BL ยังไม่มาถึงธนาคาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ เช่น สายเรือ ส่งเอกสารการส่งออกผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายยอมรับได้ โดยไม่ต้องส่งเอกสารตัวจริง เช่น การส่งเอกสารใบตราส่งสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (e -Bill of Lading) ผ่านแพลตฟอร์ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ เช่น สายเรือ</li> </ul>
13	หน่วยงานงานราชการปิดทำการในวันเสาร์-อาทิตย์ ซึ่งส่วนใหญ่ตรงกับวันที่เรือขนส่งสินค้าเข้าเทียบท่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างการยอมรับการส่งข้อมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยไม่ต้องส่งเอกสารตัวจริง จะทำให้กระบวนการทางเอกสารรวดเร็ว และผู้นำเข้าสามารถปฏิบัติพิธีการขาเข้าได้ทันเวลา ตลอดเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยงานราชการ เช่น ท่าเรือกรุงเทพ ท่าเรือแหลมฉบัง</li> </ul>
14	ความไม่เชื่อมโยงระหว่างระบบของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในแต่ละรูปแบบการขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนร่วมมือกัน เพื่อพัฒนาความเชื่อมโยงให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม โดยต้องร่วมกันปรับปรุงระบบ จากระบบเดิมที่แยกกันในแต่ละหน่วยงาน ให้สามารถเชื่อมโยงมาอยู่บนระบบที่เสมือนเป็นหนึ่งเดียวกันได้มากที่สุด ด้วยการพัฒนาช่องทางการเชื่อมต่อส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์หรือเอพีไอ ตลอดจนการจัดทำคำสั่งในการขนส่ง (shipping instruction) ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างผู้ส่งออก สายเรือ freight forwarder หัวลาก และสถานียกขนตู้สินค้าได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ เช่น สายเรือ freight forwarder หัวลาก</li> </ul>
15	พฤติกรรมของผู้ส่งออกมีความเคยชินกับระบบการใช้งานแบบดั้งเดิม ที่ยังไม่เป็นอิเล็กทรอนิกส์หรืออัตโนมัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษา และเป็นต้นแบบการการพัฒนา ระบบไอทีให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อนำไปปรับใช้ในการค้าดิจิทัล ในขั้นตอนการนำเข้า ส่งออก และโลจิสติกส์ได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</li> </ul>

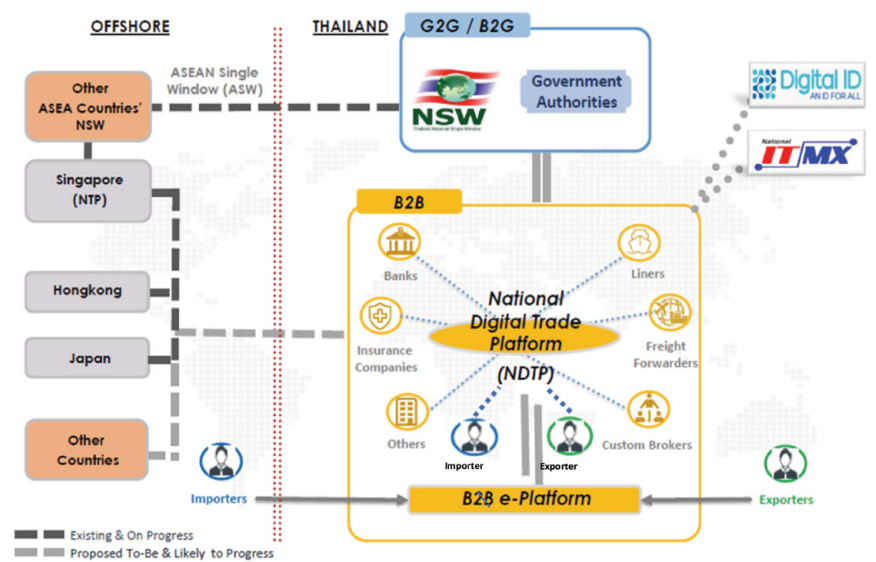
ปัญหาและอุปสรรคในปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
16 ประกาศกรมศุลกากรที่ 134/2561 ทำให้ผู้ส่งออกต้องยื่นคำสั่งการขนส่งต่อสายเรือเร็วขึ้น ซึ่งหลายครั้งเป็นเวลาก่อนที่จะบรรจุสินค้าเข้าตู้จริง ทำให้มีความผิดพลาดของข้อมูล	• ภาครัฐควรกำหนดข้อกำหนด หรือประกาศให้ชัดเจน และสอดคล้องในทางปฏิบัติจริง รวมถึงให้ระบบ NSW สามารถยืดหยุ่นให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าแก้ไขข้อมูลผ่านระบบได้ โดยได้รับการรองรับการแก้ไขข้อมูลจากหน่วยงานที่กำกับดูแล	• กรมศุลกากร
17 ข้อจำกัดด้านการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ให้บริการโลจิสติกส์รายย่อย	• สร้างความตระหนักแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ถึงการเพิ่มคุณค่าการบริการด้วยการให้บริการผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลมากขึ้น ซึ่งภาครัฐอาจจำเป็นต้องสนับสนุนทั้งในรูปแบบของงบประมาณ หรือการให้อำนาจความรู้ที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบเดียวกันมากยิ่งขึ้น	• กระทรวงคมนาคม และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
18 แร้งงานขาดแคลนทักษะในการทำงานภายใต้ระบบดิจิทัล	• ควรเร่งปรับปรุงกฎหมายให้ครอบคลุมตลาดแรงงาน ยุค 4.0 และร่วมมือกับภาคเอกชนผู้มีความรู้ด้านระบบการขนส่งอิเล็กทรอนิกส์หรืออีโวลูชันส์ แบ่งปันความรู้หรือแนะนำวิธีการเข้าถึงข้อมูลในระบบดิจิทัลให้กับผู้ใช้บริการหรือคู่ค้าทางธุรกิจ เพื่อผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนร่วมมือกัน ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ใช้บริการให้คุ้นเคยกับการใช้บริการผ่านระบบมากกว่าการทำผ่านเอกสารกระดาษอย่างที่ผ่านมา	• กระทรวงแรงงาน
19 กฎหมายและระเบียบของธนาคาร หรือหน่วยงานราชการ ยังไม่รองรับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์	• ควรปรับปรุงแก้ไขกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการค้าให้สอดคล้องการพัฒนาการค้าดิจิทัล เพื่อรองรับการดำเนินการด้วยเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ให้สามารถใช้ได้จริง	• หน่วยงานภาครัฐ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย กรมศุลกากร
20 กระบวนการทำงานในปัจจุบันที่ไม่สอดคล้องกับในทางปฏิบัติ	• ควรมีการยืดหยุ่นความสามารถในการนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้จริง และมีความยืดหยุ่นเพียงพอ ในการปรับกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับการปฏิบัติ	• ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

ทั้งนี้ ปัญหาและอุปสรรคข้างต้น ได้ถูกพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะเพื่อหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผลักดันโครงการ National Digital Trade Platform (NDTP), National Single Window (NSW) และ Port Community System (PCS) ดังนี้

• การพัฒนาระบบ National Digital Trade Platform (NDTP)

สรท. ร่วมกับคณะกรรมการร่วมภาคเอกชน 3 สถาบัน (กกร.) ผลักดันโครงการ National Digital Trade Platform (NDTP) ให้สามารถขยายขอบข่ายและเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศ โดยรอบการพัฒนาแพลตฟอร์มในส่วนของภาคเอกชนจะถูกพัฒนาขึ้นก่อน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) แพลตฟอร์มการค้าดิจิทัลระหว่างประเทศไทย (National Digital Trade Platform: NDTP) ที่ประกอบด้วยภาคเอกชนที่มีความเกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศที่เป็นผู้ให้บริการ ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ สายเรือ ตัวแทนออกของ และบริษัทประกันภัย เป็นแพลตฟอร์มที่ช่วยอำนวยความสะดวกทางการทำกาส่งออกและนำเข้าสินค้า 2) แพลตฟอร์มการค้าแบบธุรกิจกับธุรกิจ (B2B e-commerce Platform) ที่เป็นต้นทางในการเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้บริการคือผู้นำเข้ากับผู้ส่งออก ในการเจรจาบนการซื้อขายผ่านแพลตฟอร์มการค้าแบบธุรกิจกับธุรกิจ ซึ่งในส่วนนี้จะถูกพัฒนาขึ้นก่อน และจะเชื่อมต่อไปยังแพลตฟอร์มการ

การค้าดิจิทัลระหว่างประเทศของไทยหรือ NDTP ในลำดับถัดไป รูปแบบการพัฒนาได้มีการแยกการพัฒนาเป็นสองส่วน แต่เพื่อความชัดเจนและความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลของผู้ที่เข้ามาใช้บริการ ผู้เข้ามาใช้บริการจะเห็นหน้าตาเดียว เพียงแต่ระบบภายในเท่านั้นที่แยกออกเป็นระบบย่อยสองส่วน ซึ่งการพัฒนาจะเริ่มดำเนินการพัฒนาแพลตฟอร์มการค้าดิจิทัลระหว่างประเทศของไทยก่อน แล้วจึงพัฒนาเป็นแพลตฟอร์มการค้าดิจิทัลระหว่างประเทศในระดับภูมิภาคต่อไป

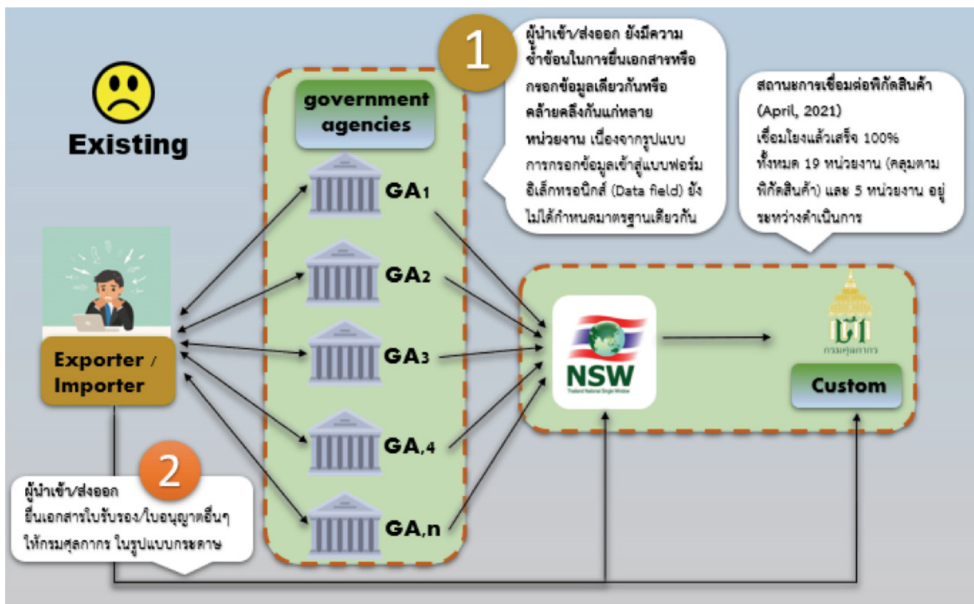


รูปที่ 3.9 Ecosystem of National Digital Trade Platform (NDTP)

โดยคณะกรรมการภาคเอกชนอยู่ระหว่างศึกษาและกำหนดแนวทางการพัฒนา NDTP ในระยะที่ 1 โดยกำหนดกรอบระยะเวลาการดำเนินงานต้องเสร็จสิ้นก่อนการประชุมความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชีย-แปซิฟิก (Asia-Pacific Economic Cooperation : APEC) ที่ไทยจะเป็นเจ้าภาพในเดือนพฤศจิกายน 2565

• การพัฒนาระบบ National Single Window (NSW)

นับแต่วันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2548 คณะรัฐมนตรี ได้มอบหมายให้กรมศุลกากร เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการจัดตั้งการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูล การนำเข้าส่งออกของประเทศ (National Single Windows: NSW) และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า ส่งออก และโลจิสติกส์ ให้ความร่วมมือผลักดัน โดยมีเป้าหมายเพื่อการอำนวยความสะดวกทางการค้า ที่จะนำไปสู่การพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลการนำเข้าส่งออกของประเทศอาเซียน (ASEAN Single Window: ASW) ในระดับภูมิภาค โดยรัฐมนตรีเศรษฐกิจอาเซียนร่วมลงนาม (ASEAN agreement) เพื่อพัฒนา NSW และ ASW นั้น ในทางปฏิบัติยังพบว่าการให้บริการของภาครัฐ ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการได้ เช่น การให้บริการออกใบรับรอง/ใบอนุญาตของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกทั้งหมดยังไม่เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์และยังไม่สามารถรองรับการเชื่อมต่อกับระบบ NSW ของกรมศุลกากรได้ทั้ง 100%



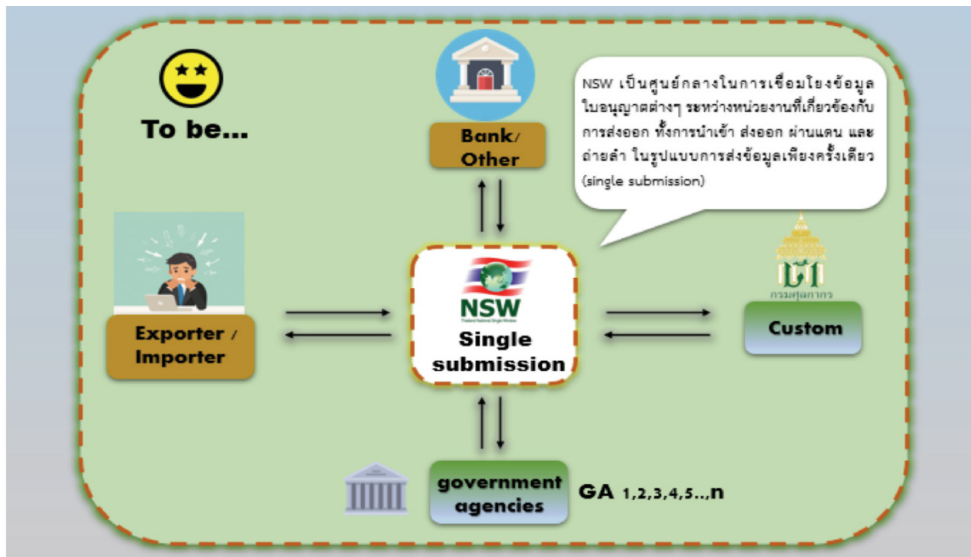
รูปที่ 3.10 สถานะการเชื่อมต่อระหว่างผู้นำเข้า/ผู้ส่งออกกับหน่วยงานภาครัฐในปัจจุบัน  
ที่มา: สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สรท.)



รูปที่ 3.11 ตัวอย่างการยื่นเอกสารของผู้ส่งออกกับหน่วยงานภาครัฐในปัจจุบัน  
ที่มา: สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สรท.)

ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาข้างต้น สรท. ได้พัฒนาข้อเสนอแนะการพัฒนาระบบ NSW ประกอบด้วย 1) ขอให้กรมศุลกากรเร่งรัดผลักดันการพัฒนาระบบ NSW ให้เป็นระบบการให้บริการ ณ จุดเดียว (Single submission) ที่มีระบบ NSW เป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศทั้งหมดให้ครอบคลุมถึงระดับ G2G และ B2G





รูปที่ 3.12 แนวทางการพัฒนาระบบ NSW ให้เป็นระบบ Single Submission  
ที่มา: สมาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สรท.)

2) ขอให้การพัฒนากระบวนการ NSW สอดคล้องกับ WTO’s TRADE FACILITATION AGREEMENT (Art. 10.4) โดยต้องมีการจัดทำ Data Harmonization เพื่อรองรับการส่งข้อมูล ขาเข้า/ขาออก ณ จุดเดียว และมีมาตรฐานกลางในการเชื่อมโยงข้อมูลระดับเขตข้อมูลหรือฟิลด์ (field) เพื่อประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน 3) ข้อมูลพิธีการทางศุลกากรที่ส่งผ่านระบบจะต้องเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ทั้งหมดและไม่ต้องใช้เอกสารตัวจริงหรือ PDF ไฟล์ในการยืนยัน เพื่อการลดทอนเวลาและแรงงานในการกรอกข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกัน ทั้งนี้หากมีการปรับเปลี่ยนและแก้ไขข้อมูลในใบรับรอง/ใบอนุญาต จะต้องมีการทำ Remark เมื่อมีการแจ้งปรับเปลี่ยนข้อมูลในฐานข้อมูลเดิมในระบบ เพื่ออัปเดตสถานะปัจจุบันของเอกสารข้อมูล เช่น ข้อมูลสถานที่ของท่าเรือนำเข้า เป็นต้น 4) ขอให้มีการเร่งรัดผลักดันการเชื่อมโยงข้อมูลใบรับรอง/ใบอนุญาต ของภาครัฐ ในระดับ G2G ตามพิกัดศุลกากร ให้แล้วเสร็จ 100% ให้ครบทั้ง 24 หน่วยงาน

3) การเชื่อมโยงข้อมูลใบรับรอง/ใบอนุญาต ของภาครัฐ ในระดับ G2G ตามพิกัดศุลกากร ครบถ้วน 100% แล้วจำนวน 19 หน่วยงาน และมีจำนวนหน่วยงานที่เชื่อมโยงข้อมูลตามพิกัดศุลกากรไม่แล้วเสร็จ จำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่ ออ. กรมวิชาการเกษตร กรมการค้าต่างประเทศ กรมอุตสาหกรรมทหาร และกรมการปกครอง คาดว่าจะเสร็จภายในเดือน มิถุนายน 2564

4) กรมศุลกากรขออำนาจคณะกรรมการพัฒนาระบบการบริหารจัดการขนส่งสินค้าและบริการของประเทศ (กบส.) เพื่อปรับแก้กฎระเบียบแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้หน่วยงานผู้ออกใบรับรอง/ใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออก ให้มีการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสินค้าควบคุมให้เป็นไปตามพิกัดศุลกากรภายในระยะเวลาที่กำหนด

• **การพัฒนากระบวนการ Port Community System (PCS)**

การทำเรือแห่งประเทศไทย (กทท.) อยู่ระหว่างการดำเนินโครงการ Port Community System (PCS) เพื่อยกระดับการให้บริการท่าเรือด้วยระบบศูนย์กลางเชื่อมโยงข้อมูลด้านขนส่งทางน้ำและโลจิสติกส์แบบไร้รอยต่อ ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านโลจิสติกส์ทั้งภาครัฐและเอกชนมาใช้เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อแก้ไขปัญหาข้อจำกัดในการพัฒนา e-logistics ของผู้ให้บริการโลจิสติกส์และเจ้าของสินค้ารายย่อย รวมถึงเพื่อให้การบริหารจัดการทั้งระบบ (ทั้งการปฏิบัติงานภายในและภายนอกท่าเรือ) เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยกำหนดขอบเขตการดำเนินงานเพื่อเชื่อมโยง Data Logistic Chain ในส่วนของ Inland Transportation ได้แก่ เรือ ตู้สินค้า รถบรรทุก ลานตู้สินค้า (Depot) รถหัวลาก และการ Tracking กิจกรรมภายในท่าเทียบเรือที่อยู่ภายใต้การกำกับของ กทท. และเชื่อมโยงท่าเรือเอกชนภายนอก

ทั้งนี้ สรท. ให้การสนับสนุนการดำเนินโครงการดังกล่าว พร้อมทั้งขอให้การทำเรือแห่งประเทศไทยเร่งรัดการพัฒนาโครงการ Port Community system (PCS) และปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และเสนอให้เชื่อมโยงข้อมูลกับภาคเอกชนที่มีความพร้อม ตลอดจนเชื่อมต่อกับ National Digital Trade Platform (NDTP)

3.4.3 ข้อเสนอแนะการดำเนินงานในระดับมหภาค

• **ด้านมาตรฐานทางอิเล็กทรอนิกส์**

ตามที่ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้ปรับปรุงพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ให้เป็นปัจจุบันมากขึ้น ยังได้มีการจัดตั้งคณะทำงานจัดทำร่างข้อเสนอแนะมาตรฐานเกี่ยวกับธุรกิจบริการด้านการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อระดมความคิดเห็น

ทั้งนี้ มีความคืบหน้าการดำเนินงานของภาครัฐที่สำคัญดังนี้

1) เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2561 คณะรัฐมนตรีเห็นชอบให้ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เป็นองค์กรผู้ให้บริการ NSW หรือ NSW Operator ของประเทศ โดยกรมศุลกากรได้มีการจัดพิธีลงนามสัญญาให้สิทธิบริการระบบ National Single Window (NSW Operator) เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2563 โดยปัจจุบัน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ได้ควบรวมกิจการกับ บริษัท ทีโอที จำกัด มหาชน เป็น บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT) ซึ่งอยู่ระหว่างร่างขอบเขตงาน (Term of reference: TOR)

2) การพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลการอนุญาตที่ใช้ประกอบการผ่านพิธีการศุลกากรระหว่างหน่วยงานรัฐ (G2G) พบว่า ธุรกรรมที่ให้บริการผ่านระบบ NSW แล้ว คิดเป็น 54.3% การเชื่อมโยงระบบ NSW ตามพิกัดศุลกากร (G2G) 24 หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมสินค้าด้านการนำเข้า ส่งออก โดยมีการกำหนดพิกัดศุลกากรและรหัสสถิติจำนวนทั้งหมด 11,276 รายการ ทั้งนี้ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ NSW ได้แล้วจำนวน 9,849 รายการ คิดเป็นร้อยละ 87.34 คงเหลือพิกัดศุลกากรและรหัสสถิติที่ยังไม่ได้เชื่อมโยงจำนวน 1,427 รายการ คิดเป็นร้อยละ 12.66 โดยที่ผ่านมากรมศุลกากรได้ดำเนินการปรับลดขั้นตอน ลดระยะเวลา ลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ประกอบการที่ไม่ต้องเดินทางมาติดต่อกับกรมศุลกากร ซึ่งคาดว่า จะสามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการในกระบวนการนำเข้าและส่งออกในภาพรวมของประเทศได้ประมาณ 82,000 - 100,000 ล้านบาทต่อปี (เปรียบเทียบกับการใช้ระบบเอกสาร)



เห็นในการพัฒนามาตรฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อรองรับการพัฒนาธุรกรรมของเอกชนให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์อย่างสมบูรณ์ อาทิ 1) ข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ว่าด้วย “แนวทางการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์” 2) ข้อเสนอแนะมาตรฐานว่าด้วย “แนวทางการใช้ดิจิทัลไอดีสำหรับประเทศไทย” 3) ข้อเสนอแนะมาตรฐานว่าด้วย “การลงคะแนนทางอิเล็กทรอนิกส์ในการประชุม” เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ยังคงมีเอกสารใบรับรองใบอนุญาตของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการนำเข้า/ส่งออก ที่จะต้องมีการปรับปรุงให้เป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น สรท. จึงขอให้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) และ สำนักงานพัฒนาธุรกิจดิจิทัล (องค์การมหาชน) ร่วมกันกำหนดมาตรฐานกลางสำหรับการออกเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เอกสารการยื่นขอใบรับรองใบอนุญาตของภาครัฐ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล อาทิ UN/CEFACT และ WCO Data Reference Model เป็นต้น

**• ด้านกฎหมาย**

กฎหมายและกฎระเบียบของธนาคารหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องยังไม่รองรับเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การไม่รองรับเอกสารใบตราส่งสินค้า (bill of lading) ทำให้เกิดข้อจำกัดในการออกเอกสารขนส่ง และการรับรองเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคาร ทั้งนี้ ควรมีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการค้าให้สอดคล้องการพัฒนาการค้าดิจิทัล เพื่อรองรับการดำเนินการด้วยเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ให้สามารถใช้ได้จริง และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายยอมรับได้ โดยไม่ต้องส่งเอกสารตัวจริง เช่น การส่งเอกสารใบตราส่งสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (electronic bill of lading)

**• กรอบแนวคิดเชิงนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ**

การจัดอันดับ Doing Business 2020 ซึ่งธนาคารโลกเผยแพร่การจัดอันดับความยากง่ายในการประกอบธุรกิจประจำปี 2020 โดยประเทศไทยอยู่อันดับที่ 21 จาก 190 ประเทศ ปรับตัวดีขึ้น 6 อันดับ จากปีที่แล้วอยู่อันดับที่ 27 ซึ่งอันดับปี 2020 นี้ถือเป็นอันดับที่ดีที่สุดในรอบ 6 ปี หลายปีมานี้ภาครัฐพยายามนำเสนอมาตรการ เช่น การลดขั้นตอนการขออนุมัติ การใช้ระบบดิจิทัลในงานบริการภาครัฐ การคุ้มครองผลประโยชน์ของนักลงทุน และการปรับปรุงกฎระเบียบให้ทันการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจในปัจจุบัน ซึ่งสามารถยกระดับความสามารถในการแข่งขันได้ดีขึ้น แต่ในด้านการค้าระหว่างประเทศ (Trading Across Border) พบว่าอยู่ในอันดับที่ 62 ลดลงมา 3 อันดับ แม้ว่าคะแนนในปี 2020 และ 2019 เท่ากันคือ 84.6 คะแนน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า

1) ประเทศไทยควรพัฒนาการเชื่อมโยงระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติ และยกระดับระบบโลจิสติกส์ของประเทศไปสู่การเป็นศูนย์กลางทางการค้า การบริการ การลงทุนในภูมิภาคได้ในอนาคต อาทิ เร่งเชื่อมโยง National Single Window (NSW) ให้เป็น Single Submission เร่งรัดพัฒนา Port Community System (PCS) สนับสนุนการพัฒนา National Digital Trade Platform (NDTP) และเร่งเพิ่มสัดส่วน e-Payment เป็นต้น

2) การดำเนินโครงการพัฒนาด้านอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศควรตั้งอยู่บนยุทธศาสตร์และแผนงานโครงการที่เชื่อมโยงไปสู่เป้าหมายร่วมกัน บริหารจัดการงบประมาณตามลำดับเวลาที่เหมาะสม บูรณาการโครงการเพื่อลดความซ้ำซ้อนของโครงการจากแต่ละหน่วยงาน และเพื่อให้สามารถรวบรวมประมาณสำหรับดำเนินโครงการขนาดใหญ่ อาทิ Platform ทางการค้าที่สามารถแข่งขันกับรายใหญ่จากต่างประเทศ และสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้า/ผู้ใช้งานในวงกว้างได้มากขึ้น เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมและยั่งยืนมากกว่าการสร้าง Application สำหรับใช้งานเฉพาะในท้องถิ่นหรือกลุ่มสินค้าเฉพาะที่มีผู้ประกอบการและผู้ให้บริการเพียงไม่กี่รายเข้าสู่ระบบ ซึ่งทำให้การใช้งานไม่ยั่งยืน

**3.5 ด้านการเงินและอัตราแลกเปลี่ยน**

อุปสรรคสำคัญสำหรับการส่งออกไทยตลอดหลายปีที่ผ่านมาคือ การแข็งค่าของเงินบาท แต่เมื่อประเทศไทยและทั่วโลกเผชิญกับปัญหาโควิด-19 และเกิดการชะลอตัวด้านเศรษฐกิจ การลดลงฉับพลันของกำลังซื้อผู้บริโภคได้เพิ่มปัญหาด้านการเงินและสภาพคล่องแก่ผู้ประกอบการส่งออกของไทยจากการหายไปของคำสั่งซื้อ ในขณะที่ต้นทุนคงที่หลายรายการยังคงเดินหน้าต่อเนื่อง ดังนั้น คณะทำงานโครงการจึงให้ความสำคัญกับการพิจารณาสถานการณ์ด้านการเงินและสภาพคล่อง ตลอดจนสถานการณ์อัตราแลกเปลี่ยน โดยมีรายละเอียดของสถานการณ์ ปัญหา และข้อเสนอที่สำคัญดังนี้

**3.5.1 สถานการณ์ด้านการเงินและสภาพคล่องของผู้ประกอบการ และข้อเสนอแนะ**

ผลจากการหดตัวของ การส่งออกและมาตรการ Lock Down ในประเทศ ก่อให้เกิดปัญหาด้านการเงินและสภาพคล่องต่อผู้ประกอบการทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดย่อม เนื่องจากรายได้ที่ลดลงทำให้ผู้ประกอบการต้องพยายามลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ขณะที่ภาครัฐพยายามออกมาตรการช่วยเหลือเพื่อพยุงให้ธุรกิจและการจ้างงานยังคงอยู่ได้ต่อไปหลังเหตุการณ์โควิด-19 สิ้นสุดลง โดยมีตัวอย่างมาตรการสำคัญที่มุ่งช่วยเหลือผู้ประกอบการ อาทิ 1) มาตรการบรรเทาภาระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ลดค่าไฟฟ้าและน้ำประปา 2) มาตรการ Soft Loan วงเงิน 500,000 ล้านบาท โดยธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) 3) มาตรการสนับสนุนการให้สินเชื่อแก่ผู้ประกอบการธุรกิจ (มาตรการสินเชื่อฟื้นฟู) วงเงิน 250,000 ล้านบาท 4) มาตรการสนับสนุนการรับโอนทรัพย์สินหลักประกันเพื่อชำระหนี้ โดยให้ผู้ประกอบธุรกิจมีสิทธิซื้อทรัพย์สินนั้นคืนในภายหลัง (มาตรการพักทรัพย์ พักหนี้ หรือมาตรการ Asset Warehousing) วงเงิน 100,000 ล้านบาท

อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการยังพบปัญหาการเข้าถึงสินเชื่อตามโครงการที่กล่าวมา อาทิ 1) ธนาคารพาณิชย์ มีการปล่อยสินเชื่อให้ผู้ประกอบการตามโครงการ Soft Loan น้อย กอปรกับเงื่อนไขการปล่อยสินเชื่อที่เข้มงวด โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งแม้จะมีสินทรัพย์ค้ำประกันเพื่อประกันความเสี่ยงแต่ยังไม่สามารถเข้าถึงวงเงินสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ได้ 2) บางกลุ่มอุตสาหกรรมฯ ได้มีความร่วมมือกับธนาคารพาณิชย์ในการจัดกลุ่มผู้ประกอบการตามความสามารถในทางการเงินและการดำเนินธุรกิจ (กลุ่ม A = กลุ่มธุรกิจที่มีศักยภาพที่ดีในการดำเนินธุรกิจต่อไป / กลุ่ม B = กลุ่มธุรกิจที่ยังพอมีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจ / กลุ่ม C = กลุ่มธุรกิจที่มีศักยภาพน้อย) เพื่อช่วยคัดกรองความเสี่ยงให้กับธนาคารพาณิชย์และเพิ่มอัตราการเข้าถึงสินเชื่อของกลุ่มสมาชิกของสมาคม แต่ยังไม่ได้รับการตอบรับจากธนาคารพาณิชย์ 3) การคิดค่าธรรมเนียมเพิ่มเติมของกลุ่มผู้ได้รับวงเงินสินเชื่อในรูปแบบของค่าธรรมเนียมการดำเนินเอกสาร อาทิ ค่าจดจำนอง/ค่าจดทะเบียน ทำให้ต้นทุนรวมของผู้ประกอบการสูงถึงร้อยละ 8-10 ต่อราย ทั้งนี้ ค่าธรรมเนียมดังกล่าวมิได้มีการระบุเป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจนในสัญญา 4) วงเงินสินเชื่อที่ผู้ประกอบการได้รับจัดสรร ไม่ได้รับเป็นจำนวนเต็มทั้งก้อน แต่ได้รับการจัดสรรโดยแบ่งชำระเป็นรายเดือน ไม่สอดคล้องกับความประสงค์ของผู้ประกอบการในการนำวงเงินสินเชื่อที่ได้รับทั้งหมดเพื่อไปรักษาสภาพคล่องในการดำเนินธุรกิจ ทำให้ผู้ประกอบการหลายรายเริ่มมีสภาวะการขาดสภาพคล่องและต้องปิดกิจการลง 5) ธนาคารพาณิชย์บางแห่งปฏิเสธการอนุมัติ Soft Loan ให้กับผู้ประกอบการเพราะมีปัญหาหนี้สินค้าง โดยไม่ได้พิจารณาปัจจัยอื่นประกอบเพียงพอ ทำให้ผู้ประกอบการจำนวนมากเริ่มมีปัญหาสภาพคล่องมากขึ้น เนื่องด้วยคำสั่งซื้อที่ลดลง ในขณะที่ภาระค่าใช้จ่ายยังคงสูง โดยเฉพาะค่าจ้างเพื่อรักษาแรงงานฝีมือเอาไว้เพื่อไม่ให้เกิดสภาวะการตกงานเพื่อซ้ำเติมการค้าขายและสภาวะเศรษฐกิจ 6) จากมาตรการสินเชื่อฟื้นฟูใหม่ ที่กำหนดให้กู้ได้ 30% ของวงเงินกู้ที่มี ณ วันที่ 28 ก.พ. 64 อัตราดอกเบี้ย 2% ต่อปี เป็นระยะเวลา 2 ปี ไม่ต้องชำระต้นและดอกเบี้ย 6 เดือน สามารถเลือกชำระได้ตั้งแต่เดือนที่ 7 หรือครบ 24 เดือน ค่อยชำระ ผู้ประกอบการเห็นชอบในประเด็นวงเงินสินเชื่อที่มากขึ้นกว่าเงื่อนไขเดิมที่กำหนดให้วงเงินสินเชื่อเพียง 20% ของวงเงินกู้ที่เหลือในปี 2562 แต่ไม่เห็นด้วยในประเด็นค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระในส่วนของคุณค่าประกันของ บสย. 1.75% ต่อปี ตลอดระยะเวลา 2 ปี เนื่องจากเป็นต้นทุนที่สูง

ทั้งนี้ สรท. ร่วมกับผู้ประกอบการส่งออกได้นำเสนอข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหาข้างต้น อาทิ 1) ขอให้ ธพท. และธนาคารพาณิชย์ สถาบันการเงินที่เกี่ยวข้อง ผ่อนปรนหลักเกณฑ์การปล่อยสินเชื่อ Soft loan ให้มีความยืดหยุ่น และสามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น เพื่อให้การประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการมีความต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับการฟื้นตัวของสภาพเศรษฐกิจและอุปสงค์ในตลาดโลกที่กำลังเริ่มฟื้นตัว ภาคการผลิตและการค้าระหว่างประเทศต้องการเม็ดเงินเพื่อเสริมสภาพคล่องในการฟื้นฟูกิจการ 2) ขอให้ธนาคารพาณิชย์ปรับลดค่าธรรมเนียมเพิ่มเติมจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และค่าบริการอื่นที่เรียกเก็บจากผู้ได้รับวงเงินสินเชื่อ ซึ่งบางครั้งมิได้มีการระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจนในสัญญา ทำให้ต้นทุนรวมของผู้ประกอบการสูงเกินกว่าที่คำนวณไว้ 3) ขอให้พิจารณางดเว้นหรือลดหย่อนภาษีให้กับบริษัทที่ไม่ได้เลิกจ้างพนักงานในช่วงการระบาดโควิด-19 เพื่อลดภาระค่าใช้จ่าย หรือให้ได้รับการพิจารณาเป็นการพิเศษในการขอสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ 4) ขอให้ ธพท. พิจารณาการลงทุนในรูปแบบ Crowd Funding ซึ่งเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่น่าสนใจของผู้ประกอบการขนาดกลางหรือขนาดย่อม และกิจการที่เพิ่งอยู่ในช่วงเริ่มต้น (Start Up) 5) ขอให้มีมาตรการเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเพื่อใช้ในการจัดซื้อเครื่องจักรให้กับผู้ประกอบการ เพื่อเป็นการลงทุนสร้างโรงงานและเครื่องจักรที่ทันสมัยเพื่อหลีกเลี่ยงในการปัญหาเรื่องแรงงานขาดแคลน 6) ขอให้พิจารณาดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับ SME ระดับ MOR -3% ทั้งวงเงินเดิมและวงเงินใหม่ โดยไม่ต้องเพิ่มหลักทรัพย์หรือการค้ำประกันเพิ่มเติม 7) ขอให้เร่งปรับปรุงด้านการสื่อสารมาตรการช่วยเหลือให้ถึงผู้ประกอบการให้รวดเร็วยิ่งขึ้น ควรมีผู้ดูแลผู้ประกอบการเหมือน Relationship Manager ของธนาคารพาณิชย์ เป็นต้น รวมถึงร่วมมือกับ สรท. และกลุ่มอุตสาหกรรมในการจัดกิจกรรมออนไลน์เพื่อให้ความรู้และข้อมูลแก่ผู้ส่งออกอย่างต่อเนื่อง

**3.5.2 สถานการณ์อัตราแลกเปลี่ยน มุมมองและข้อเสนอแนะของภาคส่งออก**

สถานการณ์ค่าเงินบาทของไทยในช่วงหลายปีที่ผ่านมามีการแข็งค่าอย่างต่อเนื่อง แต่ในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน 2563 มีการแข็งค่าที่สุดเท่ากับ 30.17 บาทต่อเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอกประเทศหลายประการ อาทิ 1) การแข็งค่าตามสกุลเงินอื่นในเอเชียเนื่องด้วยชัยชนะการเลือกตั้งประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกา 2020 อย่างไม่เป็นทางการของนายโจ ไบเดน จากพรรคเดโมแครต 2) ความคืบหน้าของวัคซีนที่มีประสิทธิภาพต้านโควิด-19 ค่อนข้างมากซึ่งสร้างมุมมองเชิงบวกแก่การคาดการณ์ทิศทางเศรษฐกิจทั่วโลก 3) แรงหนุนจากแรงซื้อสุทธิหุ้นและพันธบัตรไทยของนักลงทุนต่างชาติด้วยมูลค่าสูงถึง 3.1 หมื่นล้านบาทและ 1.88 หมื่นล้านบาทในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน 2563 4) การอ่อนค่าของเงินเหรียญสหรัฐฯ โดยเปรียบเทียบกับค่าเงินบาทจากสัญญาณผ่อนคลายนโยบายการเงินของธนาคารกลางสหรัฐฯ และข้อมูลเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาซึ่งดีด้อยกว่าที่ตลาดคาดการณ์ไว้ 5) การส่งสัญญาณเตือนถึงการแข็งค่าของเงินบาทที่เร็วเกินไปจาก ธพท. ในการนำเสนอมาตรการ อาทิ ปรับเกณฑ์ FCD คลายเกณฑ์ลงทุนหลักทรัพ์ต่างประเทศของนักลงทุนไทย และกำหนดลงทะเบียนแสดงตัวตนซื้อ-ขายตราสารหนี้ ซึ่งนักลงทุนมองว่าเป็นมาตรการที่เน้นดูแลสมดุลเงินทุนเคลื่อนย้ายไม่ใช่การสกัดเงินทุนไหลเข้ากระแสไหลเข้าของเงินตราต่างประเทศ และ 6) กระแสเงินทุนไหลเข้าของนักลงทุนต่างชาติ โดยเฉพาะในตลาดพันธบัตรไทยมีสัญญาณชะลอลงเมื่อเทียบกับช่วงหลายสัปดาห์นี้ด้วยความกังวลสถานการณ์การเมืองภายในประเทศ

ในช่วงสถานการณ์โควิดที่ผ่านมา ปี 2563 เป็นช่วงที่ค่าเงินบาทแข็งค่ามากที่สุดจากปัจจัยข้างต้น อันเป็นผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมมาจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 แทบทั้งสิ้น แต่หากมองให้ลึกลงไปมากกว่านี้ จะพบว่าในปี 2562 ซึ่งยังไม่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ค่าเงินบาทก็ยังคงมีแนวโน้มทรงตัวอยู่ในระดับแข็งค่าเทียบเท่าปีที่มีการแพร่ระบาดจนถึงปัจจุบัน อาจเป็นเพราะนอกจากปัจจัยภายนอกประเทศที่กดดัน

ค่าเงินบาท บวกกับประเทศไทยมีพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่ค่อนข้างดี ทุนสำรองระหว่างประเทศอยู่ในระดับที่สูงมาก ดุลบัญชีเดินสะพัดก็เกินดุลในระดับสูงต่อเนื่องมาโดยตลอด อัตราดอกเบี้ยนโยบายอยู่ในระดับที่สูงกว่าหลายประเทศในภูมิภาคหรือในตะกร้าเงินในภูมิภาค สะท้อนให้เห็นถึงค่าเงินบาทที่แข็งค่าเทียบเท่าหรืออาจจะแข็งค่ามากกว่าเมื่อช่วงของโควิด-19 แพร่ระบาดอยู่จนถึงปัจจุบัน

จนกระทั่งปี 2564 สถานการณ์ค่าเงินบาทเริ่มกลับมาทิศทางที่อ่อนค่าขึ้นต่อเนื่องหลายเดือนติดต่อกัน จนถึงเดือนกรกฎาคม เนื่องด้วย 1) ความกังวลต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ในประเทศที่ยังมีความรุนแรง ซึ่งมีผลกระทบต่อแนวโน้มเศรษฐกิจไทยในช่วงหลังของปี 2) เงินเหรียญสหรัฐฯ ขยับแข็งค่าขึ้นตามทิศทางบอนด์ยีลด์สหรัฐฯ หลังข้อมูลเงินเฟ้อ (CPI) สหรัฐอเมริกาเร่งตัวขึ้นมากกว่าที่คาด ทำให้เฟดมีการหารือเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านเงินเฟ้อ และมีข้อเสนอให้ชะลอวงเงินซื้อพันธบัตรตามมาตรการ QE ใดๆก็ดี เงินบาทยังมีการแข็งค่าขึ้นมาในช่วงสั้น หลังแรงซื้อสินทรัพย์เสี่ยงจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกกระตุ้นให้มีแรงขายเงินเหรียญสหรัฐฯ ที่เป็นสกุลเงินปลอดภัยออกมา ประกอบกับท่าทีของเฟดที่ยังคงสัญญาณผ่อนคลายนโยบายการเงินเนื่องจากการพิจารณาในประเด็นเรื่องการฟื้นตัวของการทำงานเป็นประเด็นสำคัญ และปัจจัยจากข้อมูลการส่งออกของไทยที่เติบโตดีกว่าตัวเลขคาดการณ์ของตลาดในช่วงเมษายน ทำให้ผู้ประกอบการยังต้องเฝ้าระวังการผันผวนของค่าเงินบาทที่อาจกลับมาแข็งค่าได้อีกครั้ง หากปัจจัยสำคัญมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยยะ

ดังนั้น สรท. และผู้ประกอบการจึงเรียกร้องให้ ธพท. ดำเนินมาตรการเพื่อรักษาเสถียรภาพอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทไม่ให้ผันผวนและควรให้อยู่ระดับ 33 บาทต่อเหรียญสหรัฐฯ เพื่อไม่เป็นการซ้ำเติมผู้ประกอบการส่งออกที่ได้รับผลกระทบจากการโควิด-19 ขณะที่การส่งออกเป็นกลไกหลักที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจในปัจจุบัน ซึ่ง ธพท. ได้ดำเนินการปรับปรุงระบบนิเวศเพื่อแก้ไขเหตุ 4 ประการที่ส่งผลต่อเงินบาท คือ ปัญหาเชิงโครงสร้างค่าเงินบาท การออกไปลงทุนต่างประเทศค่อนข้างน้อย ขาดการบริหารจัดการอัตราแลกเปลี่ยน ต้นทุนการทำธุรกรรมค่อนข้างสูง ผ่าน 4 แนวทาง ได้แก่ 1) Fx-Investment Ecosystem อาทิ 1.1) การอำนวยความสะดวกและเปิดเสรีในการเปิดบัญชี FCD ในประเทศ 1.2) การผ่อนคลายนโยบายลงทุนหลักทรัพ์ต่างประเทศ 1.3) การพัฒนาระบบนิเวศสำหรับการทำธุรกรรมแฟกเตอร์ในรูปแบบดิจิทัล (Digital Factoring) อาทิ Central Web Service (CWS) เพื่อลดความเสี่ยงจากการขอสินเชื่อข้ามพรมแดน การไหลเวียนและการตรวจสอบข้อมูล ตลอดจนการสนับสนุนการใช้ลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature) เพื่อยืนยันความถูกต้อง 2) Fx-Regulatory อาทิ 2.1) การลงทะเบียนเพื่อซื้อขายตราสารหนี้ (Bond Investor Registration: BIR) 2.2) โครงการ Non-resident Qualified Company (NRQC) 3) Service Provider และ 4) Surveillances อาทิ 4.1) ผลักดันให้มีการโอนเงินตราต่างประเทศผ่านบัญชี FCD ระหว่างธนาคารพาณิชย์ให้มากขึ้น 4.2) จะให้มีการเปรียบเทียบอัตราค่าธรรมเนียมการโอนเงินตราต่างประเทศของธนาคารพาณิชย์ เพื่อให้สาธารณะรับทราบ เกิดความโปร่งใส และเพิ่มการแข่งขันระหว่างธนาคารพาณิชย์ในการลดต้นทุนให้ต่ำลง



รูปที่ 3.13 แนวทางของธนาคารแห่งประเทศไทยในการแก้ไขปัญหาเงินบาท



นอกจากนี้ สรท. ยังเรียกร้องให้ สปท. ร่วมมือดำเนินการเพื่อลดต้นทุนดำเนินงานของผู้ส่งออก อาทิ

- การลดต้นทุนแฝงในการส่งออกโดยเฉพาะการลดต้นทุนทางการเงินและการปรับปรุงกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรค อาทิ ค่าธรรมเนียมในการดำเนินธุรกรรมประกันความเสี่ยง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม และค่าธรรมเนียมการโอนบัญชี FCD
- เสนอการใช้ Counter Flow ในรูปแบบการชำระค่าสินค้าและบริการเป็นสกุลเงินดอลลาร์ทั้งซัพพลายเชนแก่ผู้ประกอบการและผู้ผลิต ในขณะที่รูปแบบการออกไปลงทุนต่างประเทศควรดำเนินการโดยรัฐบาลซึ่งจำนวนเม็ดเงินและความน่าเชื่อถือค่อนข้างมา
- เสนอให้ปรับเกณฑ์ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กให้สามารถเข้าถึงมาตรการช่วยเหลือทางการเงินของ สปท. ได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เป็นต้น

### 3.6 ด้านแรงงานและการฝึกอบรม

ในช่วงที่เศรษฐกิจไทยทรุดตัวแรงจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 เมื่อปี 2563 ซึ่งส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจไม่สามารถดำเนินการได้เป็นปกติ จึงเกิดการว่างงานที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากอัตราการว่างงานที่ร้อยละ 1.07 ในเดือนมกราคม 2563 ไปสู่ระดับร้อยละ 2.15 ในเดือนสิงหาคม 2563 ก่อนจะทยอยลดลงมาอยู่ที่ระดับร้อยละ 1.49 ในเดือนธันวาคม 2563 โดยมีจำนวนคนว่างงานประมาณ 6 แสนราย ทั้งนี้ สำนักงานสถิติแห่งชาติได้ทำการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรไตรมาสที่ 1 (มกราคม-มีนาคม) 2564 พบว่าการแพร่ระบาดของโควิด-19 ระลอกใหม่ ส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงาน สะท้อนจาก (1) การจ้างงานโดยรวมลดลง (2) ชั่วโมงการทำงานลดลง (3) อัตราการว่างงานยังคงอยู่ในระดับสูง ต่อเนื่องจากโควิด-19 ระลอกแรก (เดือนมีนาคม 2563) จากทั้งผู้ว่างงานใหม่ที่ไม่เคยทำงาน มาก่อนที่เพิ่มขึ้นและผู้ว่างงานเดิมที่เคยทำงานมาก่อนแต่ยังหางานไม่ได้ โดยสถานการณ์ด้านแรงงานในไตรมาสที่ 1 พ.ศ. 2564 มีผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน จำนวน 38.75 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้มีงานทำ 37.58 ล้านคน ผู้ว่างงาน 0.76 ล้านคน คิดเป็นอัตราการว่างงานร้อยละ 2.0 ผู้รอฤดูกาล 0.41 ล้านคน ส่วนผู้ที่ยอยู่นอกกำลังแรงงาน 18.25 ล้านคน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำงานบ้าน (ดูแลบ้าน ตนเอง) และเรียนหนังสือ และคนชรา เป็นต้น

ข้อมูลจากศูนย์วิจัยธนาคารกสิกรไทยระบุว่า แรงงานเปราะบางปี 2564 มีโอกาสทรงตัวสูงกว่า 2.7 ล้านคน หรือ 6.9% ต่อกำลังแรงงานในปี 2563 เนื่องจากกว่า 1 ปีของการระบาดโควิด-19 ยังไม่ยุติลงจนถึงปัจจุบัน และมีแนวโน้มจะสร้างผลกระทบที่ยืดเยื้อยาวนานสำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยที่การสร้างภูมิคุ้มกันหมู่ด้วยการฉีดวัคซีนให้กับประชากร 70% ขึ้นไปของประชากรทั้งประเทศอาจมีความเสี่ยงว่าจะเกิดขึ้นไม่ทันภายในช่วงปี 2564 นี้ ถึงแม้ภาครัฐมีแผนจะจัดหาวัคซีนไว้แล้วมากกว่า 63 ล้านโดสก็ตาม เพราะสถานการณ์การแพร่ระบาดในปัจจุบัน (ก.ค. 64) ตัวเลขของผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตในประเทศยังคงเพิ่มอย่างต่อเนื่อง

#### 3.6.1 ความต้องการด้านปริมาณ และข้อเสนอแนะระดับนโยบาย

การว่างงานของแรงงานไทยเกิดจากการชะลอตัวของภาคบริการและธุรกิจในประเทศ ขณะที่ภาคการส่งออกที่เริ่มกลับมาเติบโตตั้งแต่ปลายปี 2563 เป็นต้นมาเริ่มต้องการแรงงานกลับเข้าสู่สถานประกอบการ แต่ยังประสบปัญหาในการจัดหาแรงงานให้เพียงพอต่อการเพิ่มกำลังการผลิตเพื่อตอบสนองคำสั่งซื้อ ทำให้ผู้ประกอบการจำนวนมากยังไม่สามารถรองรับคำสั่งซื้อได้เต็มจำนวนที่คู่ค้าต้องการ จึงกล่าวได้ว่า แนวโน้มการฟื้นตัวของตลาดแรงงานไทยขึ้นอยู่กับภาวะการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมส่งออก ซึ่งเบื้องต้นคาดการณ์ว่าต้องการแรงงานไม่น้อยกว่า 200,000-300,000 คน ในกลุ่มสินค้า อาทิ 1) อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ 2) ชิ้นส่วนยานยนต์ 3) ผลิตภัณฑ์พลาสติก 4) ยางรถยนต์ 5) เคมีภัณฑ์ 6) ผลิตภัณฑ์ยางพารา 7) อาหาร 8) สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น และจากข้อมูลใน www.jobscdb.com พบว่าในไตรมาส 1 ของปี 2564 กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีจำนวนประกาศหางานมากที่สุด ได้แก่ กลุ่ม

ธุรกิจไอที 12.9% กลุ่มธุรกิจการผลิต 8.1% กลุ่มธุรกิจการค้าปลีก-ส่ง 6.6% กลุ่มธุรกิจการเงิน 6.5% และกลุ่มธุรกิจเทรดดิ้งและจัดจำหน่าย 6.2%

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเร่งด่วนด้านแรงงานจากการศึกษา “ผลกระทบโควิด-19 ต่อตลาดแรงงานไทย : ข้อมูลเชิงประจักษ์” อาทิ 1) พัฒนาระบบข้อมูล online ในการตรวจสอบว่ามีคนว่างงานอยู่ที่ใดและประสงค์จะทำงานอาชีพหรือตำแหน่งงานอะไร โดยสามารถให้ผู้สมัครงานเข้าถึงได้จาก Smart Phone และ/หรือตัวแทนของภาครัฐในระดับท้องถิ่นได้ทั่วประเทศ 2) เมื่อสถานประกอบการเริ่มเปิดกิจการอาจจะมีแรงงานส่วนหนึ่งที่อาจจะถูกเลิกจ้างอย่างถาวร หน่วยงาน เช่น กระทรวงแรงงานที่รับผิดชอบดูแลเรื่องนี้ควรทำให้ทุกคนได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายและหางานใหม่ให้ทำได้โดยเร็วที่สุด โดยอาศัยความร่วมมือกับสภาหอการค้า สภาอุตสาหกรรม สภาการท่องเที่ยว สภาเกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการสร้างงาน 3) รัฐควรจัดสรรงบประมาณฟื้นฟูทางเศรษฐกิจให้ผู้ว่างงานได้มีแหล่งรายได้เพื่อดูแลตัวเองและครอบครัวตามอัตภาพทันทีหลังจากที่งบประมาณเยียวยาลิ้นสุดลงเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในระหว่างรอหางานหรือหางานใหม่ 4) พัฒนาส่งเสริมให้ผู้คนเป็นผู้ประกอบการทั้ง SMEs Microenterprises และอาชีพอิสระอื่นๆ ให้ได้รับการสนับสนุนทั้งด้านความรู้และทักษะในการประกอบกิจการ (coaching and incubation) และการสนับสนุนทางการเงินจากกองทุนในการเสริมสร้างอาชีพที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่อยู่อาศัย 5) เน้นการพัฒนาการเกษตรให้เป็นแหล่งจ้างงานและเป็นแหล่งอาหารสำหรับแรงงานส่วนใหญ่ของประเทศ และค้นหาแหล่งน้ำให้ทั่วถึงทั่วประเทศโดยเฉพาะภาคอีสาน

ทั้งนี้ สรท. และกลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกได้นำเสนอข้อเรียกร้องเพื่อการป้องกันความเสี่ยงจากการติดเชื้อของแรงงานในสถานประกอบการ โดยต้องการให้รัฐบาลเร่งรัดจัดหาวัดขึ้นให้กับแรงงานในสถานประกอบการโดยเร็ว เพื่อป้องกันการติดเชื้อและต้องปิดสถานประกอบการ ซึ่งไม่เพียงส่งผลต่อธุรกิจแต่จะส่งผลกระทบต่อแรงงานและกำลังซื้อของผู้บริโภคในประเทศตามมาในที่สุด

#### 3.6.2 ความต้องการด้านทักษะแรงงาน และแนวทางการพัฒนา

การยกระดับการจัดการด้านแรงงานที่ตีบนความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชน เพื่อช่วยกันวางแผนด้านกำลังคนของประเทศเพื่อสร้างความเชื่อมั่นจากด้านแรงงาน (Trust by Design) รวมถึงการอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มที่เชื่อมโยงฐานข้อมูล big data ด้านแรงงานเพื่อจับคู่ตำแหน่งงานและทักษะระหว่างแรงงานกับความต้องการในตลาด และการติดตามประเมินผล ซึ่งเอื้อต่อการยกระดับคุณภาพแรงงานให้พร้อมรับมือกับความไม่แน่นอนที่จะเกิดขึ้นอีกในอนาคต

ในอดีต การออกแบบกลไกการจัดการแรงงานไทยแบบ fragmentation และ supply-driven โดยกระบวนการฝึกอบรมแรงงานที่ดำเนินการผ่านทั้งสถาบันอบรมเอกชน (private training providers) และการอบรมจากหน่วยงานภาครัฐ (public training) โดยมีการดำเนินการอย่างแยกส่วนไม่เป็นเอกภาพ (fragmentation) การดำเนินการอบรมแรงงานของสถานประกอบการที่จัดขึ้นเองในบริษัท (In-house training) หรือจัดตั้งฝึกอบรมกับสถาบันอบรมเอกชนที่เกิดขึ้นตามกลไกตลาด (market-driven) ขาดความเชื่อมโยงกับการฝึกอบรมที่ดำเนินการโดยภาครัฐที่ถูกจำกัดด้วยเงินงบประมาณส่งผลให้การอบรมต้องเน้นกลุ่มเป้าหมายเพียงบางกลุ่มเท่านั้นจึงไม่สามารถสร้างหลักสูตรที่ครบถ้วนและทันสมัยตามความต้องการของเอกชนและตลาดได้ (supply-driven) เมื่อโควิด-19 เกิดขึ้นและกระทบกับแรงงานจำนวนมากในเวลาเดียวกันจึงส่งผลให้รูปแบบการดำเนินการเดิมของภาครัฐทำงานได้ยากขึ้น ผู้นำทั้งภาครัฐและเอกชนจึงต้องเร่งหาทางออกให้การจ้างงานและการโยกย้ายแรงงานมีประสิทธิภาพพร้อมกับตอบโจทย์การพัฒนาทักษะแรงงานเพื่อรับมือกับรูปแบบการดำเนินธุรกิจที่เปลี่ยนไปหลังจากการระบาดบรรเทา

คำตอบของโจทย์การจัดการด้านแรงงานทั้งเรื่องการเคลื่อนย้ายแรงงานผ่านการจับคู่อาชีพที่มีประสิทธิภาพและการเตรียมพร้อมกำลังแรงงานให้สอดคล้องกับงานในอนาคต (future of work) ถือว่าเป็นประเด็นที่ไม่ง่ายในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะประเทศที่ต้องการยกระดับแรงงานทักษะต่ำ-ปานกลางหรือประเทศที่

มีแรงงานนอกระบบ (informal sector) อยู่มากเช่นประเทศไทย หลายประเทศหาทางออกด้วยการให้ภาครัฐ นายจ้าง และแรงงานร่วมกันแก้ปัญหาโดยอาศัยการขับเคลื่อนของสภาอุตสาหกรรม และสมาคมหอการค้า หรือกลุ่มธุรกิจที่ให้ความสำคัญถึงแนวโน้มของอุตสาหกรรมในภาพรวมที่ผู้ประกอบการขนาดเล็กหรือประชาชนทั่วไปอาจประเมินได้ยาก ตัวอย่างความร่วมมือดังกล่าว เช่นระบบไตรภาคีของประเทศเดนมาร์กที่ภาคเอกชนมีบทบาทร่วมกับภาครัฐในการระบุทักษะที่จำเป็นผ่านเนื้อหาการอบรมกว่า 258 หลักสูตรเพื่อเป็นแนวทางให้กลุ่มคนว่างงานได้รับการพัฒนาความรู้ของตน ขณะที่ระบบ UnionLearn ของอังกฤษใช้กลไกของสหภาพแรงงานในการให้ข้อมูลและตัวอย่างหลักสูตรด้านการฝึกอบรมกับพนักงาน ขณะเดียวกันยังคงทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างพนักงานบริษัทกับนายจ้างในการให้ข้อมูลความต้องการฝึกอบรมของแรงงานอีกด้วย

ในส่วนบทบาทของภาครัฐ สิงคโปร์ถือเป็นประเทศตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาความไม่สมบูรณ์ที่เกิดในตลาดแรงงานผ่านการเป็นแกนนำความร่วมมือระหว่างภาครัฐกิจเอกชน สถาบันการศึกษา และแรงงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการร่วมทำงานกับภาคเอกชนอย่างเข้มข้นเพื่อระดมความเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนผ่านของอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของประเทศสู่อนาคต และการระบุถึงทักษะแรงงานที่จำเป็นเพื่อตอบโต้ภัยดังกล่าวผ่านแผนที่การเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรม (Industry Transformation Map) โดยอาศัยกลไกคณะกรรมการ Future Economic Council รวมถึงมาตรการสร้างแรงจูงใจ (incentive schemes) เช่น การแจกเครดิตเป็นเงินให้ประชาชนทุกคนของโครงการ SkillsFuture ที่ภาครัฐเน้นบทบาทของผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) และรับรองคุณภาพของเนื้อหาหลักสูตรที่จัดทำโดยภาคเอกชนเป็นหลัก

นอกจากการออกแบบการจัดการที่ดีผ่านการสร้างความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชน เพื่อให้ได้นโยบาย ทิศทาง และเนื้อหาของหลักสูตรการฝึกอบรมที่สามารถตอบโจทย์ประเทศแล้ว ทุกวันนี้ที่โลกมีการพึ่งพาและใช้ประโยชน์ทางเทคโนโลยีมากขึ้น การอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัล (digital solution) จึงเป็นอีกแนวทางที่จะมาช่วยตอบโจทย์และสนับสนุนการดำเนินนโยบายได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะในสถานการณ์โควิดด้วยแล้วที่ต้องการแก้ปัญหาอย่างเร่งด่วนและรองรับความต้องการจำนวนมาก

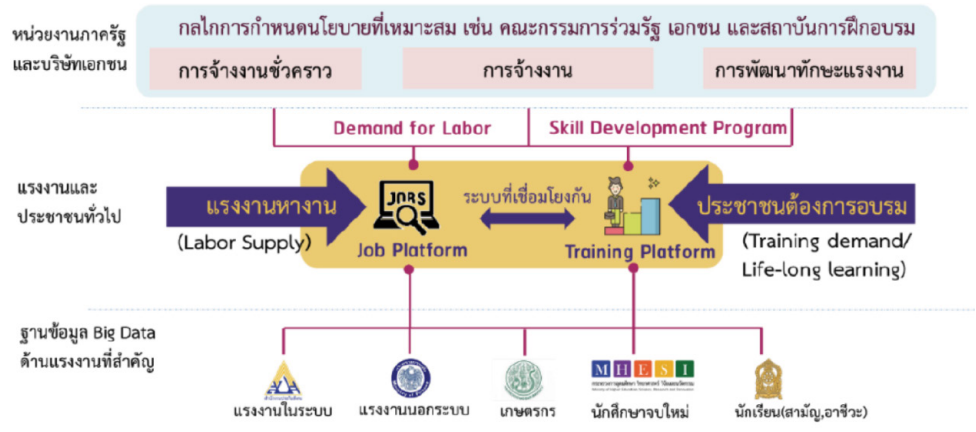
ระบบแพลตฟอร์มการหางาน (job platform หรือ digital labor marketplace) ที่ออกแบบให้สามารถวิเคราะห์ผลการจับคู่ตำแหน่งที่เหมาะสม (fit-to-role) ได้อย่างรวดเร็วตามทักษะหรือความสามารถของแรงงาน จะช่วยให้แรงงานที่ได้รับผลกระทบและต้องออกจากงานในปัจจุบันสามารถกลับเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ง่ายและเร็วขึ้น โดยที่ข้อมูลข่าวสารตำแหน่งงานว่างที่มาจากกรจ้างงานภาครัฐและงานของภาคเอกชนจะถูกนำเสนอให้กับแรงงานได้อย่างรวดเร็วและโปร่งใสผ่านแพลตฟอร์มดังกล่าว หรือหากกรณีที่สถานการณ์จ้างงานกลับมาปกติแล้วระบบดังกล่าวจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของตลาดแรงงานผ่านการเคลื่อนย้ายแรงงานที่เสรีและนำไปสู่อาชีพหรือตำแหน่งงานที่มองไปในอนาคตมากขึ้น รวมถึงการเอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนบุคลากรที่มีความสามารถ (talent exchange) ระหว่างหน่วยงานที่เป็นธุรกิจ SME กับบริษัทขนาดใหญ่เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทำงานและความรู้ได้

ในอีกมุมหนึ่ง แรงงานหรือภาคธุรกิจอาจใช้เวลาในช่วงวิกฤตที่เกิดขึ้นชั่วคราวเป็นโอกาสในการยกระดับและปรับทักษะ (upskill and reskill) ของตัวเองหรือบุคลากรในองค์กรไปสู่อาชีพหรือรูปแบบการผลิตในอนาคต ระบบแพลตฟอร์มด้านการฝึกอบรม (training platform) จึงเป็นสิ่งที่เอื้อให้แรงงานเข้าถึงหลักสูตรต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และยืดหยุ่นมากขึ้นด้วยระบบการเรียนการสอนผ่านออนไลน์ซึ่งได้รับความนิยมและเหมาะสมในช่วงที่เราจะต้องเว้นระยะ

ห่างทางกายภาพอีกด้วย พร้อมกันนี้ระบบแพลตฟอร์มจะช่วยแนะนำหลักสูตรที่เหมาะสมให้กับผู้เรียนตามความสามารถ และตามความต้องการของนายจ้างที่อิงกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม เช่น หลักสูตรที่ยกระดับทักษะความเข้าใจและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital literacy ในการประกอบอาชีพหรือทักษะด้านอารมณ์ (soft skills) ที่หุ่นยนต์เข้ามาแทนที่ได้อย่างเป็นต้น

นอกจากระบบแพลตฟอร์มที่สามารถเชื่อมโยงให้นายจ้าง แรงงานทุกกลุ่ม และสถาบันฝึกอบรมเข้าถึงกันได้ง่ายขึ้นแล้วการอาศัยการวิเคราะห์ฐานข้อมูลด้านแรงงานขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) ที่ป้อนเข้ามาในระบบแพลตฟอร์ม จะช่วยให้ผู้กำหนดนโยบายสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลเชิงลึก (insight) ของคนกลุ่มต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นแรงงานในระบบประกันสังคม นอกระบบเกษตรกร นักศึกษาจบใหม่ หรือแม้กระทั่งนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่มาออกแบบการดำเนินงาน หรือมาตรการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมทั้งในรูปการเงินและที่ไม่ใช่การเงิน เพื่อให้การช่วยเหลือที่ตรงจุดและตรงความต้องการของแต่ละกลุ่มเป้าหมายได้อีกด้วย

ถึงแม้ว่าตัวอย่างการจัดการด้านแรงงานของสิงคโปร์จะมีอุปสรรคในการประยุกต์ใช้ในประเทศไทย ตามความแตกต่างของขนาดตลาดแรงงานและระบบราชการ อย่างไรก็ตาม ไทยสามารถประยุกต์ใช้แนวคิดบางประการ เช่น การสร้างความเชื่อมั่นของระบบการออกแบบ (trust by design) และการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะด้านดิจิทัลและระบบแพลตฟอร์มที่เชื่อมโยงฐานข้อมูล big data ด้านแรงงาน (digital by default) ผ่านหัวใจสำคัญ คือ ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนควบคู่กับการจัดสรรทรัพยากรผ่านมาตรการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมและเอื้อให้เกิดการแข่งขัน เพื่อสร้างประสิทธิภาพและยกระดับคุณภาพของแรงงานไทยได้



รูปที่ 3.14 กลไกการปรับโครงสร้างตลาดแรงงานสู่ดิจิทัลผ่านเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม ที่มา: กัมพล พรพัฒน์ไพศาลกุล, Labor Market Digital Transformation: ทนทางด้านวิกฤต, ธปท.

การพัฒนาทักษะและผลิตภาพแรงงาน เป็นอีกประเด็นที่ต้องดำเนินการแบบคู่ขนานกันไปเพื่อรองรับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงวิถีการประกอบธุรกิจในยุคเทคโนโลยีดิจิทัลที่รวดเร็วและซับซ้อนขึ้น โดยจำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ ซึ่งครอบคลุมไปถึงระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วย เพื่อออกแบบมาตรการที่อุดช่องว่างหรือเติมเต็มให้แรงงานสามารถพัฒนาทักษะตนเองและยกระดับประสิทธิภาพการทำงานให้ได้มากที่สุด ขณะเดียวกันก็ต้องสอดรับไปกับการวางเป้าหมายในอนาคตของประเทศ ซึ่งแน่นอนว่านี่ไม่พื้นที่จะต้องทำให้ผลิตภาพแรงงานไทยแข่งขันได้กับประเทศเพื่อนบ้านด้วย นับว่าเป็นความท้าทายพอสมควร เพราะก่อนโควิดผลิตภาพแรงงานของไทยก็เริ่มลดลงแล้ว แม้จะยังสูงกว่ากลุ่มประเทศรายได้ปานกลาง-สูงก็ตาม

ในส่วนองแรงงานเองนั้น จำเป็นอย่างยิ่งเช่นกันที่จะต้องเร่งปรับตัว ทั้งการรู้ลึกรู้จริงในสาขาที่เชี่ยวชาญ และรู้รอบรู้กว้างในสาขาอื่น อีกทั้งยังต้อง Upskill / Reskill ให้มีทักษะที่จำเป็นที่เป็นที่ที่ต้องการสำหรับภาคธุรกิจแห่งอนาคต ที่สำคัญก็คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างสร้างสรรค์ ทักษะด้านภาษา ความยืดหยุ่นในการปรับตัว เป็นต้น ตลอดจนคงต้องสร้างอุปนิสัยรักการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ซึ่งจะทำให้แรงงานมีความสามารถในการรับมือกับวิกฤตที่จะเข้ามาอีกในอนาคตได้อย่างยั่งยืน โดยผลสำรวจ Future of Jobs Survey



2020 โดย World Economic Forum (WEF) ระบุว่า มี Top 15 ทักษะที่เป็นที่ต้องการในปี 2025 ประกอบด้วย 1) Analytical thinking and Innovation 2) Active learning and learning strategies 3) Complex problem-solving 4) Critical thinking and analysis 5) Creativity, Originality and initiative 6) Leadership and social influence 7) Technology use, monitoring and control 8) Technology design and programming 9) Resilience, stress tolerance and flexibility 10) Reasoning, problem-solving and Ideation 11) Emotional Intelligence 12) Troubleshooting and user experience 13) Service orientation 14) Systems analysis and evaluation 15) Persuasion and negotiation

ทั้งนี้ Global Competitiveness Index 2020 โดย World Economic Forum (WEF) มีข้อเสนอแนะที่น่าสนใจในส่วนของพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ดังนี้ 1) ปรับปรุงและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิมให้เหมือนใหม่ (reskilling) และพัฒนาทักษะให้แรงงาน (upskilling) 2) เพิ่มสวัสดิการเพื่อช่วยเหลือแรงงาน โดยเฉพาะในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ 3) ปรับปรุงหลักสูตรการศึกษา 4) แก้ไขกฎหมายแรงงาน 5) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อรองรับการจัดการทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัล

สำหรับประเทศไทยรายงานระบุว่าผู้ประกอบการให้ความเห็นสอดคล้องกับภาพรวมทั่วโลก กล่าวคือประมาณ ครึ่งหนึ่งของแรงงานไทยต้องรับการพัฒนาทักษะทั้งด้าน “Technical Skill” โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์และการคิดเชิงนวัตกรรม และความคิดเชิงสร้างสรรค์และความคิดริเริ่ม รวมถึง “Human Skill” ที่สามารถเข้าใจจิตใจและอารมณ์ของผู้อื่นได้ ซึ่งหุ่นยนต์ไม่สามารถเรียนรู้สิ่งเหล่านี้ได้

อนึ่ง ประเด็นที่สำคัญคือ ผู้ประกอบการต้องพยายามส่งเสริมให้แรงงานเน้นการเรียนรู้ไม่สิ้นสุด (Lifelong Learning) ซึ่งมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้ 1) ภาคเอกชนควรร่วมกันกับภาครัฐลงทุนด้านการพัฒนาแรงงาน โดยเฉพาะการออกแบบหลักสูตรที่สนองตอบต่ออุปสงค์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และให้ครอบคลุมแรงงานของธุรกิจขนาดเล็กและแรงงานนอกระบบ 2) การเชื่อมโยงทักษะแรงงานต้องการในอนาคตกับระบบการศึกษาไทยให้มากขึ้น โดยเฉพาะทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดเชิงนวัตกรรมและทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์และความคิดริเริ่ม 3) ควรมีกลไกไตรภาคีระหว่าง รัฐ เอกชน และแรงงาน ร่วมกันพัฒนาทักษะคนไทยเพื่อให้เป็นปัจจัยผลักดันการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างเต็มที่

อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจพบว่าสถานประกอบการคาดหวังให้แรงงานใช้เวลาในการปรับทักษะใหม่ในเวลาไม่นาน โดยกว่าครึ่งคาดหวังให้แรงงานเรียนรู้สิ่งที่จำเป็นภายใน 3 เดือน มีเพียงไม่ถึงร้อยละ 20 ที่คาดหวังจะใช้เวลามากกว่า 1 ปี ในการพัฒนาทักษะแรงงาน โดยสถานประกอบการคาดหวังให้พนักงานเรียนรู้ทักษะใหม่จากงานที่ทำมากที่สุด (On the job training) หรือหากพนักงานไม่สามารถทำได้ อาจนำไปสู่การให้พนักงานไปทำงานประเภทอื่นหรืออาจต้องเลิกจ้างต่อไป และหันไปใช้บริการภายนอก (outsourcing) หรือจ้างงานพนักงานใหม่ที่มีทักษะใหม่โดยเฉพาะ หรือใช้เครื่องจักรอัตโนมัติเพื่อลดแรงงานคน

โดยสรุป แม้ในที่สุดประเทศไทยจะด้รับวัคซีนและสามารถควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมสามารถฟื้นตัวได้ดีขึ้น การจ้างงานปรับตัวดีขึ้นได้ต่อเนื่อง แต่ภาคตลาดแรงงานไทยยังมี ปัญหาเชิงโครงสร้างที่ต้องได้รับการดูแลและพัฒนาให้ดีขึ้นได้ สำหรับทักษะสำคัญที่สถานประกอบการต้องการเน้นพัฒนาแรงงาน ได้แก่ 1) การคิดวิเคราะห์และริเริ่มสร้างสรรค์ 2) การเรียนรู้อย่างตั้งใจและยุทธศาสตร์ในการเรียน 3) การคิดที่ใช้เหตุผลและวิเคราะห์ 4) การเป็นผู้นำและโน้มน้าวคนในสังคม 5) การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน 6) ความคิดสร้างสรรค์ 7) การใช้เทคโนโลยี 8) การออกแบบเทคโนโลยี 9) การใช้เหตุผลและการแก้ปัญหา 10) การอดทนต่อความเครียดและความยืดหยุ่นในการแก้ไขปัญหา

ในส่วนผู้ประกอบการ นายจ้าง และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ก็มีความจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อพัฒนาแรงงานไทย ในอนาคต ได้แก่ 1) เพิ่มความยืดหยุ่นด้านกฎหมายแรงงาน เช่น สนับสนุนการจ้างงานที่ไม่จำเป็นต้องทำงานที่สถานประกอบการ (Work from Home) และการจ้างงานแบบไม่เต็มเวลา (Part

Time) 2) ดึงดูดบริษัทต่างชาติ หรือ FDI เข้ามาถ่ายทอดเทคโนโลยีให้บริษัทไทยและเพื่อพัฒนาแรงงานไทย พร้อมกับการส่งเสริมด้านวิจัยเพื่อการพัฒนา หรือ R&D 3) ส่งเสริม on the job training เพื่อเพิ่มทักษะแรงงานให้ตรงความต้องการ และพัฒนาความรู้ของแรงงาน ตลอดเวลาเพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสามารถรับมือการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความต้องการของผู้บริโภคในอนาคต เป็นต้น

## บทที่ 4 ความท้าทายและข้อเสนอแนะรายอุตสาหกรรม

โควิด-19 ส่งผลกระทบต่อแต่ละอุตสาหกรรมแตกต่างกันออกไป หากแต่สิ่งที่สอดคล้องกันคือการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ผลักดันให้อุตสาหกรรมต้องปรับตัวทั้งด้านเศรษฐกิจดิจิทัล ด้านนวัตกรรม การลงทุนระบบอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันทางธุรกิจในระยะยาว ซึ่งการศึกษานี้ครอบคลุม 6 อุตสาหกรรมส่งออกหลักของประเทศ ประกอบไปด้วย อาหาร ยางพารา สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ชิ้นส่วนยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ และพลาสติกและผลิตภัณฑ์พลาสติก โดยมีรายละเอียดแต่ละอุตสาหกรรมดังต่อไปนี้

### 4.1 อุตสาหกรรมอาหาร

#### 4.1.1 ภาพรวมของอุตสาหกรรมก่อนและหลังโควิด-19

อุตสาหกรรมอาหารมีความสำคัญต่อประเทศไทย เนื่องจากครอบคลุมโซ่อุปทานตั้งแต่ระดับเกษตรกร อุตสาหกรรมแปรรูปขั้นต้น ผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูป และกิจกรรมโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก และด้วยเหตุที่อาหารเป็นสินค้าที่มีความหลากหลาย เป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีพ กอปรกับศักยภาพของผู้ประกอบการไทยมีความสามารถในการส่งมอบ มีความซื่อสัตย์ รวมถึงการมีโซ่อุปทานที่ครอบคลุมและแข็งแกร่งอยู่ภายในประเทศ ทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคงทางอาหารและมีสถานะเป็นครัวของโลก โดยโควิด-19 มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมอาหารไม่มากนัก การส่งออกสินค้าอาหารสามารถฟื้นตัวจากโควิด-19 ได้อย่างรวดเร็ว คำสั่งซื้อจากต่างประเทศและยอดขายรวมของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเทียบเท่าช่วงก่อนเกิดการระบาด แม้จะได้รับผลกระทบจากการหดตัวของตลาด HORECA (Hotel, Restaurant and Catering) แต่ยังสามารถส่งออกสินค้าอาหารสำเร็จรูปไปยังกลุ่มผู้บริโภคในตลาดสำคัญได้อย่างต่อเนื่อง อาทิ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น โดยเฉพาะอาหารบรรจุกระป๋องซึ่งมีอายุการเก็บรักษายาวนานและการผลิตที่ผ่านความร้อน ทำให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจเรื่องความปลอดภัยแม้จะมีมาตรการตรวจสอบอย่างเข้มงวดโดยประเทศผู้นำเข้า

ทั้งนี้ บริษัทชั้นนำระบุว่าปัจจัยสำเร็จของอุตสาหกรรมอาหารในอนาคตประกอบด้วย 1) ความคล่องตัว (Agility) เพื่อให้สามารถปรับตัวให้เร็วต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในบริษัทและตลอดโซ่อุปทานของอุตสาหกรรม และสามารถรองรับ New Normal จากเหตุการณ์อื่นที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต 2) ความสม่ำเสมอ (Consistency) ทั้งด้านปริมาณและด้านคุณภาพ รวมถึงความสามารถในการบริหารจัดการ Food Safety, Food Security, Traceability ตั้งแต่วัตถุดิบไปจนถึงสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งช่วงการระบาดโควิด-19 กระทบแรกเกิดการ Shock ตลอดซัพพลายเชน เนื่องจากมาตรการควบคุมการระบาดของภาครัฐที่เข้มงวดมาก ทำให้การส่งมอบตลอดโซ่อุปทานสะดุด ทำให้ต้องสรรหาวัตถุดิบจากแหล่งใหม่เพิ่ม เพื่อทดแทนหรือลดความเสี่ยงในการสรรหาวัตถุดิบให้น้อยลง 3) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ตลอดซัพพลายเชนของกิจการตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำและระหว่างการผลิต ซึ่งต้องเน้น Quality Assurance และ Customer Communication มากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการและสามารถรองรับข้อร้องเรียนได้อย่างรวดเร็ว เพื่อรักษาฐานลูกค้าให้มั่นคง

จุดแข็งของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหาร ประกอบด้วย 1) คุณภาพและรสชาติของอาหารไทยเป็นที่ชื่นชอบของผู้บริโภคในตลาดโลก 2) ความสามารถในการผลิตทั้งเรื่องความเชื่อถือได้และความสม่ำเสมอของการรักษาคุณภาพตามมาตรฐานสากล อาทิ GMP, HACCP, GAP และความสามารถในการปฏิบัติตามมาตรฐานของประเทศผู้นำเข้า และมาตรฐานเฉพาะของคู่ค้าแต่ละรายแต่ละกลุ่ม ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการส่งออก 3) ความสามารถในการขยายตลาดส่งออกให้หลากหลายทั้งด้านจำนวนประเทศและช่องทางการจัดจำหน่ายทั้งผ่านผู้นำเข้าไปยังร้านค้าปลีกและ HORECA ทำให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง แม้ในช่วงโควิด-19 ที่ผ่านมา

อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหาร ยังต้องมีการพัฒนาในประเด็นสำคัญ อาทิ 1) การพัฒนานวัตกรรมตลอดโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำ/กลางน้ำ/ปลายน้ำ โดยต้องกำหนด Product Champion ระดับประเทศให้ชัดเจน สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และเหมาะสมกับขนาดกิจการของผู้ประกอบการ 2) การสนับสนุนการนำเข้าวัตถุดิบให้เพียงพอและเพื่อลดต้นทุนการผลิตบางส่วน เพิ่มโควตานำเข้าวัตถุดิบที่จำเป็นจากต่างประเทศ เพื่อชดเชยข้อจำกัดปริมาณวัตถุดิบในประเทศที่ไม่เพียงพอ 3) เผยแพร่วัฒนธรรมการบริโภคอาหารไทยแทนยาให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น 4) การสนับสนุนให้เกิด Thai Restaurant Chain ในต่างประเทศอย่างจริงจัง เพื่อให้อาหารไทยมีคุณภาพและรสชาติใกล้เคียงกับกับการรับประทานในประเทศไทย สามารถเข้าถึงผู้บริโภคที่หลากหลาย เพิ่มความถี่ในการบริโภคให้มากขึ้น ซึ่งไม่เพียงต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง แต่ต้องพัฒนาตลอดซัพพลายเชนและรวมถึงการบริหารจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์เพื่อให้ใช้วัตถุดิบที่ผลิตจากประเทศไทยโดยตรงให้มากที่สุด

อนึ่ง นับแต่สถานการณ์โควิด-19 เป็นต้นมา ผู้ประกอบการส่งออกอาหารเผชิญปัญหาขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์และระวางเรือขนส่งสินค้า รวมถึงการปรับเพิ่มขึ้นของค่าระวางระหว่าง 3-6 เท่าในหลายเส้นทาง ทำให้ไม่สามารถส่งออกได้ทันตามกำหนดส่งมอบในแต่ละเดือน ส่งผลให้เกิดภาระงานภายในและการหารือกับคู่ค้าและหน่วยงานภาครัฐในการแก้ไขเอกสารสัญญาซื้อขาย เอกสารการส่งมอบ เอกสารใบอนุญาตและใบรับรองการส่งออกเมื่อกำหนดการส่งมอบเปลี่ยนไป และบางรายต้องเสียค่าปรับจากการส่งมอบไม่ทันตามกำหนด เป็นต้น

#### 4.1.2 ลักษณะและพฤติกรรมของคู่ค้าและผู้บริโภค

ตั้งแต่อดีตที่ผ่านมาผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารมีการคัดเลือกซัพพลายเออร์อย่างเข้มข้น ทำให้คู่ค้าในซัพพลายเชนโดยส่วนใหญ่มีความสามารถในการปรับตัวสูง สามารถปรับเปลี่ยนรายละเอียดของวัตถุดิบให้เหมาะสมกับการผลิตสินค้าให้ตรงตามความต้องการของตลาดทันตามสถานการณ์ ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม มีคู่ค้าในซัพพลายเชนจำกัดกว่าจะได้รับผลกระทบจากปัญหาสภาพคล่องทางการเงินมากกว่า เพราะมักเข้าไปถึงความช่วยเหลืออย่างเพียงพอ

อย่างไรก็ตาม โควิด-19 ส่งผลให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารต้องปรับปรุงกระบวนการทำงานและการผลิต เนื่องจากช่วงก่อนโควิด-19 ผู้ประกอบการใช้กลยุทธ์แบบ Mass Production Stock เพื่อควบคุมต้นทุน และสามารถจัดจำหน่ายสินค้าทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ แต่ระหว่างมาตรการ Lockdown ในหลายประเทศ พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากช่องทางการจัดจำหน่ายปิดไปเป็นจำนวนมาก มีเพียงร้านค้าปลีก พาณิชนีย อิเล็กทรอนิกส์ และบริการส่งอาหาร ที่ยังเป็นที่ยอมรับเพราะประชาชนเปลี่ยนไป Work from home (WFH) และมีความกังวลเกี่ยวกับรายได้ ทำให้เลือกซื้อสินค้าในปริมาณจำกัด และเลือกใช้บริการส่งอาหารแทนการรับประทานที่ร้าน ทำให้ปริมาณการขายสินค้าในระยะแรกของโควิด-19 ลดลงเป็นอย่างมากจากคำสั่งซื้อที่ลดลง เพื่อป้องกันมิให้มีสินค้าคงคลังมากเกินไป มีผลให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารชะลอกำลังการผลิตลงในระยะแรก หรือปรับการผลิตไปสู่รายการสินค้า (Stock Keeping Unit: SKU) ที่มีกำไรมากขึ้น

ขณะเดียวกัน โรคระบาดทำให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับ Food Safety และมาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัย รวมถึงการตรวจสอบย้อนกลับไปถึงต้นน้ำในฟาร์มเกษตร ปศุสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการประมงในกรณีนี้เกษตรกรที่เป็นส่วนหนึ่งของซัพพลายเชนระหว่างประเทศ จำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและการให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิดโดยผู้ประกอบการเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับคู่ค้าและผู้บริโภค

นอกจากนี้ ทิศทางความต้องการของผู้บริโภคทำให้ผู้ประกอบการต้องเตรียมความพร้อมในหลายประเด็น อาทิ 1) การปรับเปลี่ยนระบบการเกษตรและ

การปรับตัวเพื่อลดการตัดไม้ทำลายป่าและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ ลดการใช้งานบรรจุภัณฑ์ประเภทใช้แล้วทิ้ง การควบคุมปริมาณการปล่อยคาร์บอนในโรงงานสู่สภาพแวดล้อม 2) การพัฒนาโปรตีนทางเลือก อาทิ โปรตีนจากการเพาะเลี้ยงเซลล์ โปรตีนจากพืช ให้เป็น Product Champion ของประเทศ โดยเฉพาะโปรตีนจากปลีกกล้วย และขนุนอ่อน ซึ่งเป็นเซลล์โลสธรรมชาติ กลุ่ม Hi-Fiber อาทิ โปรตีนจากสาหร่าย และพืชตระกูลเห็ด อย่างไรก็ตาม การพัฒนาให้เห็นผลลัพธ์ต้องพิจารณา Cost – Benefit โดยร่วมมือกันวิจัยและพัฒนาในระดับประเทศ 3) การปรับตัวรองรับการขยายตัวของตลาด E-Commerce และเชื่อมโยงกับการพัฒนาองค์กรให้รองรับอุตสาหกรรม 4.0 เพื่อเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเครื่องจักรที่ทันสมัย สามารถทำการผลิตตามความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มเฉพาะเจาะจงได้มากขึ้น โดยเฉพาะภายในประเทศที่มีความผันผวนสูง เพื่อรักษาส่วนการขยายภายในและต่างประเทศ

แม้ว่าตลาดเก่า อาทิ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น จะยังมีความสำคัญในระยะยาว แต่ตลาด CLMV และจีน เป็นตลาดที่ควรรุกให้มากขึ้นผ่านการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์วัฒนธรรมอาหารไทย และสร้างคู่ค้าระยะยาว เพิ่มการลงทุนในประเทศเพื่อนบ้านเพิ่มมากขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์จากแรงงานและวัตถุดิบที่ประเทศไทยมีไม่เพียงพอ นอกจากนี้ การเจรจาการค้าเสรีกับตลาดเป้าหมาย อาทิ ไทย-สหภาพยุโรป ไทย-สหราชอาณาจักร ไทย-สหภาพเศรษฐกิจยูเรเชีย และ CPTPP เป็นกฎเกณฑ์สำคัญในการแข่งขันของผู้ประกอบการอาหารไทยในด้านราคากับคู่แข่งสำคัญ

ทั้งนี้ ขนาดของธุรกิจมีผลต่อการตัดสินใจขยายตลาดและการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจของผู้ประกอบการ เนื่องจากต้นทุนของแต่ละบริษัทแตกต่างกันออกไป อาทิ บริษัทขนาดกลางและขนาดย่อมซึ่งกำลังการผลิตไม่มาก ต้นทุนต่อหน่วยค่อนข้างสูง จำเป็นต้องคัดเลือกตลาดกับชนิดของสินค้าให้เหมาะสมกับต้นทุน และหลีกเลี่ยงการแข่งขันด้านราคา อาทิ มุ่งเน้นตลาดสหภาพยุโรป และญี่ปุ่น ซึ่งมีกำลังซื้อสูง เน้นคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้า แทนตลาดสหรัฐอเมริกา ซึ่งเน้นการแข่งขันด้านราคา เป็นต้น

#### 4.1.3 กฎระเบียบ และมาตรการกีดกันทางการค้าที่มีเชิงพาณิชย์

กฎระเบียบภายในประเทศของไทยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหารมีจำนวนมาก โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตส่งออกสินค้าและการนำเข้าวัตถุดิบ และกลายเป็นอุปสรรคสำคัญทั้งด้านระยะเวลาและต้นทุนการนำเข้าส่งออก อาทิ 1) กระบวนการขออนุญาตส่งออกจำนวนมากที่ยังเป็นระบบเอกสารกระดาษและไม่เชื่อมโยงผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งภาคเอกชนอยู่ระหว่างการหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาระบบ NSW และการขออนุญาตภาครัฐให้เป็นระบบ Single Submission 2) การกำหนดโควตาการนำเข้าวัตถุดิบไม่สอดคล้องกับปริมาณผลผลิตในประเทศ อาทิ กาแฟมะพร้าว เป็นต้น 3) การกำหนดอัตราค่าภาระการใช้องค์น้ำท่าเรือกรุงเทพด้วยเรือชายฝั่งไม่สอดคล้องกับขนาดของเรือและราคาของสินค้านำเข้า เป็นต้น

ด้านกฎระเบียบระหว่างประเทศ ส่วนใหญ่เป็นมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับสินค้า อาทิ มาตรฐาน CODEX ซึ่งเป็นมาตรฐานสากล มาตรฐานรายประเทศ และมาตรฐานคู่ค้ามีการยกระดับมาตรฐานให้สูงขึ้นทุกปี ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น แต่เนื่องจากผู้ประกอบการมีการเตรียมความพร้อมที่ดี จึงสามารถปรับตัวได้ทัน อย่างไรก็ตาม มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของคู่ค้าสำคัญ อาทิ CBAM ของสหภาพยุโรป และมาตรฐานด้านความปลอดภัยในกระบวนการโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ เป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการต้องเรียนรู้และปรับตัว

#### 4.1.4 แนวทางการเตรียมความพร้อมด้านเศรษฐกิจดิจิทัล

ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารโดยส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์จาก E-Commerce สำหรับตลาดภายในประเทศ ผ่านช่องทางที่หลากหลาย อาทิ เว็บไซต์ และ Fanpage ของบริษัท รวมถึง E-Commerce Platform อาทิ Lazada, Shopee เป็นต้น ซึ่งพบว่ามียอดการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงโควิด-19 และคาดว่าพฤติกรรมผู้บริโภคจะเปลี่ยนมาเป็นช่องทางนี้

มากขึ้นในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ต้นทุน E-Commerce Logistics ภายในประเทศยังอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และกอบกู้มาตรฐานในการรักษาคุณภาพและคุณภาพสินค้าระหว่างทางขนส่งยังเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการขยายตัวของยอดขายผ่านช่องทาง E-Commerce ของสินค้าอาหาร

ในตรรกะนี้ข้าม ยอดขายผ่านช่องทาง E-Commerce ในต่างประเทศโดยตรงยังไม่มีมากนัก เนื่องจากช่องทางการขายหลักคือการนำเข้าผ่านร้านค้าปลีกหรือ Distributor และเนื่องจากราคาขายและกำไรต่อหน่วยของสินค้าอาหารไม่สูงมากนัก จึงไม่ค่อยคุ้มค่าต่อการลงทุนบริหารจัดการโลจิสติกส์ตั้งแต่ประเทศไทยไปยังผู้บริโภคในประเทศเป้าหมาย ดังนั้น การขายผ่าน E-Commerce Platform และการกระจายสินค้าในต่างประเทศไปยังผู้บริโภคจึงยังเป็นหน้าที่ของคู่ค้าในต่างประเทศเช่นเดิม แต่อาจมีการทำข้อตกลงเพื่อดำเนินการร่วมกับผู้ประกอบการไทยในสินค้าบางรายการเพื่อทดลองตลาด

อนึ่ง จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารพบว่า อุตสาหกรรมมีการปรับตัวในเรื่องเศรษฐกิจดิจิทัล ระดับองค์กร อาทิ การปฏิบัติงานผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อาทิ Tablet เพื่อลดการใช้เอกสารหน้างาน และสามารถเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลการทำงานตั้งแต่การรับวัตถุดิบเข้าเข้าแบบ Real Time เพื่อให้ทราบสถานะของวัตถุดิบและสามารถปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานในลำดับถัดไปได้รวดเร็วมากขึ้น เป็นต้น

#### 4.1.5 แนวทางการพัฒนาด้านนวัตกรรม

อุตสาหกรรมอาหารมีการปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมในกระบวนการทำงาน (Process Innovation) อย่างต่อเนื่อง อาทิ การพัฒนาด้านโลจิสติกส์ร่วมกับ Logistics Service Providers เพื่อ Outsourcing บริการโลจิสติกส์จากผู้เชี่ยวชาญภายนอก และบูรณาการเข้ากับกระบวนการภายใน ซึ่งทำให้สามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานด้านโลจิสติกส์และการขนส่งเพื่อประหยัดพลังงาน หลีกเลี่ยงปัญหาความแออัดของการจราจรในช่วงโมงเร่งด่วน เป็นต้น ซึ่ง Process Innovation เป็นรูปแบบของนวัตกรรมที่ควรส่งเสริมทั้งด้านเงินทุนและการปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

ในด้านสินค้ามีการพัฒนานวัตกรรมตามกระแสความต้องการ Future Food ของโลก อาทิ 1) Functional Food ได้แก่ Medical Food, Personalized Food ซึ่งมีประโยชน์มากต่อผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม อาทิ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเฉพาะโรค ที่ต้องควบคุมโภชนาการและต้องการอาหารพิเศษซึ่งเหมาะสมกับสภาพร่างกาย สามารถทานอาหารเป็นยา แต่ในปัจจุบันยังติดขัดเรื่องกฎหมายฉลากซึ่งไม่สามารถทำ Functional Claim ว่าเป็น Medical Food ได้ ทำให้ผู้บริโภคต้องไปศึกษาเอาเองก่อน แล้วค่อยมาพิจารณาว่าส่วนประกอบของสินค้าแต่ละรายการมีอะไรบ้าง เหมาะสมกับตนเองหรือไม่ ซึ่งเป็นอุปสรรคทั้งต่อผู้บริโภคในการเข้าถึงสินค้ากลุ่มนี้ และทำให้การเติบโตของ Functional Food ช้าลง 2) Plant-Based Meat / Meal ซึ่งสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าได้เป็นอย่างมาก และสอดคล้องกับการเติบโตของกลุ่มผู้บริโภค Vegan และ Vegetarian รวมถึงร้านอาหารที่พัฒนาเมนูเหล่านี้เพิ่มมากขึ้น 3) โปรตีนจากแมลง ซึ่งมีประโยชน์ต่อเรื่อง Food Security เนื่องจากใช้พื้นที่เลี้ยงน้อย อัตราการเติบโตเร็ว และผลผลิตได้มากกว่า ต้นทุนต่ำ เหมาะสำหรับรองรับ Sustainable Development Goal (SDG) ประเด็น 2.Zero Hunger 4) อาหารที่มีภูมิปัญญาเป็นส่วนผสม ซึ่งจะเพิ่มความหลากหลายให้กับสินค้าไทย

กล่าวได้ว่า อุปสรรคต่อการพัฒนานวัตกรรมสินค้าอาหารของไทย ส่วนหนึ่งเกิดขึ้นเพราะกฎระเบียบภาครัฐที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและทิศทางตลาดโลกในปัจจุบัน ซึ่งต้องการเน้นเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมและการส่งเสริมให้มีการพัฒนานวัตกรรมสำหรับสินค้าใหม่ จึงควรพิจารณาปรับปรุงเนื้อหากฎหมายและแนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนานวัตกรรมอาหารในปัจจุบัน

ในรายละเอียด ผู้ประกอบการขนาดย่อมต้องการการสนับสนุนที่สำคัญ อาทิ 1) สนับสนุนงบประมาณการทำวิจัย และสนับสนุนให้สามารถใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่มีอยู่แล้ว โดยให้ผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางพาณิชย์ได้ก่อน เมื่อมีผลกำไรทางธุรกิจจึงค่อยจ่ายค่าตอบแทนให้นักวิจัยหรือกองทุนในภายหลัง 2) สร้างความร่วมมือระหว่างผู้ผลิตรายย่อยและช่องทางการจัด



จำหน่ายในการลดค่าแรกเข้าและค่า GP ในระยะแรกของ การนำเสนอสินค้าเข้าสู่ตลาด เพื่อให้สินค้าสามารถวางจำหน่ายในราคาที่เหมาะสมมากขึ้น 3) กรณีต้องใช้วัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศในการผลิตสินค้านวัตกรรม ควรยกเว้นหรือกำหนดอัตราอากรนำเข้าให้ต่ำที่สุด 4) ส่งเสริมการทำ Business Matching ระหว่างผู้ส่งออกไทยกับผู้ซื้อที่เป็น Niche Market ในตลาดต่างประเทศให้มากขึ้น 5) ผู้ประกอบการขนาดย่อมมีพนักงานไม่มาก ดังนั้น การติดต่อกับหน่วยงานราชการควรสนับสนุนให้สามารถดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ 100% และดำเนินการได้ทั้งในและเวลาราชการ

ด้านผู้ประกอบการขนาดกลาง จะมีความท้าทายจากการพัฒนาสินค้านวัตกรรมและการขยายขนาดของธุรกิจเพื่อเพิ่มยอดขาย เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตสูง ความคล่องตัวในการปรับกระบวนการผลิตทำได้ยากกว่ารายย่อย แต่แข่งขันด้านราคาก็รายใหญ่ไม่ได้ เนื่องจากปริมาณการผลิตน้อยกว่า ดังนั้นจำเป็นต้องเน้นย้ำ Mass Production บนสินค้าพื้นฐานของตนเอง และขยับเข้าไปสู่ตลาด Premium หรือตลาดขนาดรองลงมาให้มากขึ้น เพื่อให้มีความแตกต่างจากผู้ประกอบการรายใหญ่

ขณะที่ ผู้ประกอบการรายใหญ่ จะมีความพร้อมในการพัฒนานวัตกรรมและการลงทุนในเครื่องจักรและระบบ Automation เพื่อให้มีการประหยัดต่อขนาดให้มากขึ้น ดังนั้น การสนับสนุนให้ผู้ประกอบการรายใหญ่ จึงต้องเน้นการอำนวยความสะดวกทางการค้าและโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ การแก้ไขกฎระเบียบ ให้มีความสะดวกรวดเร็ว เพราะมีจำนวนธุรกิจที่ต้องดำเนินการต่อวันมากกว่าผู้ประกอบการรายย่อยและขนาดกลาง

#### 4.1.6 แนวทางการลงทุนในระบบอัตโนมัติ (Automation) และปัญญาประดิษฐ์ (AI: Artificial Intelligent)

ปัญหาการขาดแคลนแรงงานในอุตสาหกรรมอาหาร ทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรม อาทิ 1) การนำระบบ Automation เข้ามาใช้ในการผลิต ซึ่งพบว่ามีผลทำให้ความท้าทายเนื่องจากวัตถุดิบมีความหลากหลายทั้งชนิดและขนาดที่ไม่ได้มาตรฐาน อาทิ เครื่องเจาะตาสี่ประต ซึ่งมีความแตกต่างและขนาดต่างกัน การขาดทุนลดยืด การแกะเนื้อปูออกจากตัวปู การคัดแยกตัดแต่งวัตถุดิบ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เครื่องจักรที่ต้องการนำมาใช้ในกระบวนการข้างต้นมีวัตถุดิบประสมเพื่อทดแทนแรงงานขาดแคลน จึงจำเป็นต้องเอาชนะความท้าทายที่มีความหลากหลายนั้นด้วย Tailor Made Program เพื่อให้เครื่องจักรสามารถทำงานได้เหมาะสมกับสินค้าแต่ละรายการ ทั้งแบบ Fully หรือ Semi-Automation โดยใช้ระบบ Digital ควบคุมการทำงานในกระบวนการผลิตในบางขั้นตอนให้มีความแม่นยำมากขึ้น แต่ยังไม่สามารถพัฒนาใช้กับทุกกระบวนการผลิตได้ 100% อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากยอดขายที่ลดลงในช่วงโควิด-19 ทำให้อาจขาดเงินลงทุนในระบบ Fully Automation และเลือกที่จะลงทุนในเครื่องจักรซึ่งผลิตในประเทศเพื่อทดแทนแรงงานไร้ฝีมือ (แรงงานต่างด้าว) 2) การนำระบบ Artificial Intelligent เข้ามาสนับสนุนการทำงาน แต่ยังคงใช้งานวิจัยมาสนับสนุนเนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ยังต้องพึ่งพาทักษะแรงงานค่อนข้างมาก 3) การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Upskill & Reskill) เช่น ทักษะการใช้เครื่องจักร ทักษะการใช้โปรแกรม ควบคู่ไปกับการพัฒนา Soft Skill อาทิ ความยืดหยุ่นในการทำงานในภาวะวิกฤติ ทักษะคิดในการทำงาน การเรียนรู้ด้วยตนเอง วัฒนธรรมการพัฒนา นวัตกรรมในองค์กร เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การลดภาษีเงินได้นิติบุคคลเพื่อส่งเสริมการลงทุนอาจไม่เกิดประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ เนื่องจากเม็ดเงินลงทุนอาจเป็นเหตุให้ไม่มีกำไรสุทธิปลายปี อีกทั้งในช่วง 2-3 ปีหลังจากนี้ ผู้ประกอบการทุกขนาดอาจประสบปัญหาการขาดทุนอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ผู้ประกอบการจึงต้องการสนับสนุนทางการเงินและการลงทุน อาทิ 1) การจัดสรรแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำให้กับผู้ประกอบการที่ยังมีความสามารถในการดำเนินธุรกิจ ทั้งการลงทุนในเครื่องจักรและการปรับปรุงกระบวนการภายในองค์กร 2) การออกแบบระบบ Leasing เครื่องจักรและผ่อนจ่ายตามมูลค่าการขายสินค้าที่ทำได้ หรือแบ่งจ่ายแบบบอลูน (Balloon Payment) 3) การกำหนดมาตรการเฉพาะสำหรับผู้ประกอบการที่ประสบปัญหาทางธุรกิจตั้งแต่ก่อนโควิด-19 เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงระบบธนาคารพาณิชย์และระบบเศรษฐกิจในภาพรวม

## 4.2 อุตสาหกรรมยางพารา

### 4.2.1 ภาพรวมของอุตสาหกรรมก่อนและหลังโควิด-19

ก่อนวิกฤตการณ์ระบาดโควิด-19 อุตสาหกรรมยางพาราของไทยมีมูลค่าอุตสาหกรรมยางพาราอยู่ที่ 9 แสนล้านบาท โดยมีผลผลิตส่วนใหญ่มาจากเกษตรกรรายย่อย กว่าร้อยละ 94 และที่เหลือเป็นผลผลิตจากรายใหญ่ โดยในภาพรวมของกลุ่มอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อการส่งออกถึง 78% ในขณะที่การผลิตเพื่อใช้ภายในประเทศ 22% ขณะที่ โควิด-19 ส่งผลกระทบต่อแตกต่างกันในแต่ละสินค้า ดังนี้ 1) น้ำยางพาราเข้มข้น มีปริมาณส่งออกปี 2563 เท่ากับ 1.15 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่า 1,275.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ขยายตัวร้อยละ 2.4% และขยายตัวในรูปมูลค่า 11% ตามลำดับ 2) ยางแผ่นรมควัน มีปริมาณส่งออกปี 2563 เท่ากับ 0.38 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่า 649.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หดตัวในรูปปริมาณและมูลค่า 20.8% และหดตัวในรูปมูลค่า 14.6% ตามลำดับ 3) ยางแท่ง มีปริมาณการส่งออกปี 2563 เท่ากับ 1.09 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่า 1,550.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หดตัวในรูปปริมาณ 26.1% และหดตัวในรูปมูลค่า 28.3% ตามการหดตัวของอุตสาหกรรมยางล้อรถยนต์ 4) ลูกมี้อย่างทางการแพทย์ ส่งผลให้การส่งออกปี 2563 มีมูลค่าสูงที่สุดในรอบ 10 ปี ที่มูลค่า 2,344.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เติบโตมากถึง 95% จากปี 2562 โดยความต้องการในตลาดโลกในปี 2563 เพิ่มขึ้นกว่า 20% เนื่องจากมีความต้องการสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และการปฏิบัติงานในยุค New Normal และคาดว่าในปี 2564 จะมีความต้องการเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 10% และมีคำสั่งซื้อล่วงหน้ามายังผู้ประกอบการไทยจนถึงต้นปี 2565 ส่งผลให้ผู้ประกอบการหลายแห่งต้องมีการเพิ่มกำลังการผลิต วางแผนการขยายโรงงาน รวมถึงนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต อาทิ ระบบการผลิตสินค้าแบบอัตโนมัติมาใช้ภายในโรงงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เช่น การเตรียมและผสมวัตถุดิบแบบอัตโนมัติ ระบบตรวจจับของเสียด้วยเซ็นเซอร์ ระบบเครื่องถดถูมมืออัตโนมัติ โดยในปัจจุบัน ไทยมีโรงงานผลิตถดถูมมือยาง 19 โรงงาน มีกำลังการผลิตรวม 46,000 ล้านชิ้น กว่า 88% หรือราว 3.8 หมื่นล้านบาท สัดส่วนแบ่งเป็นถดถูมมือทางการแพทย์ และกว่า 90% ของถดถูมมือของประเทศไทยที่ผลิตได้เป็นการส่งออกขายต่างประเทศ เป็นอันดับ 2 ของโลก โดยมีมูลค่าส่วนแบ่งในตลาดโลกจาก 15% เป็น 20% 5) ยางล้อรถยนต์ มีความต้องการลดลงประมาณ 19-21% เพราะการเดินทางลดลงตั้งแต่ไตรมาส 2/2563 ส่งผลให้ปริมาณการผลิตระหว่างเดือนเมษายน-กันยายน 2563 ลดลงถึง 27% อย่างไรก็ตาม ความต้องการยางล้อรถยนต์ในปี 2564 เพิ่มขึ้นมากจนเกิดปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ เนื่องจากอุปสรรคในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ และการจัดสรรวัตถุดิบไปให้กับโรงงานแปรรูปถดถูมมือยางซึ่งมีการเติบโตต่อเนื่องไปอีกอย่างน้อย 2-3 ปี

ปี 2564 จะเห็นได้ว่าเริ่มมีการฟื้นตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไปของกลุ่มอุตสาหกรรมยางพาราในภาพรวมดังจะเห็นจะได้มูลค่าการส่งออกที่เติบโตได้อย่างต่อเนื่องทั้งในด้านราคาและปริมาณซึ่งมีปัจจัยสนับสนุน (Key success) ในการเติบโตของกลุ่มสินค้าในภาพรวมดังนี้ 1) การลดกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมประมาณ 40-50% ทำให้ไม่เกิดภาวะ Over Supply ควบคู่กับการหยุดกระบวนการผลิตของโรงงานในประเทศปลายทางและคำสั่งซื้อที่ลดลงทำให้ปริมาณอุปสงค์และอุปทานอยู่ในระดับที่พอดีกัน 2) การฟื้นตัวของประเทศคู่ค้า สอดคล้องกับทิศทางเศรษฐกิจโลกที่เริ่มฟื้นตัวจากโควิด-19 ทำให้การส่งออกสามารถขยายตัวได้ในตลาดสหรัฐฯ สหภาพยุโรป ในกลุ่มสินค้าถดถูมมือและยางล้อ ขณะที่ตลาดจีนแม้จะมีการฟื้นตัวที่ช้ากว่าภาพรวมแต่เนื่องด้วยนโยบายการเน้นการบริโภคในประเทศ ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์การใช้ยางพารา มากกว่า 20-30% ในรูปมูลค่าซึ่งเป็นปัจจัยบวกที่ต่อการเพิ่มขึ้นของมูลค่าการส่งออกไทย ทำให้กำลังการผลิตของกลุ่มอุตสาหกรรมมีการฟื้นตัวจนมากกว่าระดับการส่งออกในช่วงก่อนการระบาดโควิด-19 แล้ว ประกอบกับ 3) การฟื้นตัวของอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการฟื้นตัวของอุปสงค์ในยางล้อ ยานยนต์และยางแท่ง ยางแผ่นซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำไปใช้ในกระบวนการผลิตยางล้อ และ 4) สถานการณ์การระบาดโควิด-19 ที่อาจยังไม่คลี่คลายในบางพื้นที่ทำให้อุปสงค์การใช้ถดถูมมือยางยังสามารถเพิ่มขึ้นได้ในระยะยาวควบคู่กับกระแสการใส่ใจเรื่องสุขอนามัยมากขึ้น ซึ่งจากปัจจัยที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นทำให้อุตสาหกรรมยางพาราอาจฟื้นตัวได้อย่างสมบูรณ์ในช่วงไตรมาสที่ 3 ปี 2564



แต่อย่างไรก็ตามยังมีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมซึ่งต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิด อาทิ ปัญหาเรื่องค่าระวางที่ทรงตัวในระดับสูงและขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์ ที่ยังไม่คลี่คลายตั้งแต่ไตรมาส 3/2563 และมีแนวโน้มที่ปัญหาดังกล่าวอาจยืดเยื้อไปจนถึงปลายปี 2564 ซึ่งกระทบต่อต้นทุนของผู้ประกอบการที่เพิ่มสูงขึ้นรวมถึงการเลื่อนการรับคำสั่งซื้อของประเทศปลายทางจากต้นทุนที่ปรับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งราคายางพาราที่ค่อนข้างผันผวน ซึ่งมีการปรับตัวตามทิศทางของสินค้าโภคภัณฑ์อื่น อาทิ น้ำมัน ทองคำ

การระบาดของโควิด-19 ในช่วงแรก ส่งผลให้คำสั่งซื้อหดตัวอย่างรุนแรง ประกอบราคายางพาราที่ตกต่ำทำให้หลายโรงงานประสบภาวะขาดทุนอย่างหนัก แรงงานต่างด้าว และแรงงานต่างถิ่นจึงต้องเดินทางกลับภูมิลำเนา หรือเดินทางกลับประเทศ แต่อย่างไรก็ตามช่วงไตรมาสที่ 3 เป็นต้นมา เริ่มมีคำสั่งซื้อกลับมาจากสถานการณ์โควิด-19 ในตลาดโลกจึงมีอุปสงค์ในน้ำยางสดยาวไปจนถึงปี 2564 เพื่อผลิตถุงมือยาง แต่อย่างไรก็ตามแรงงานต่างด้าวยังไม่สามารถกลับเข้ามาในประเทศไทยได้เนื่องด้วยการปิดพื้นที่พรมแดนระหว่างประเทศจากสถานการณ์โควิด-19 ที่ยังคงคลี่คลายในภูมิภาคอาเซียน ซึ่งตามภาวะปกติอุตสาหกรรมยางพาราจะอาศัยต่างด้าว 25-30% โดยเฉพาะแรงงานเมียนมา และกัมพูชา ทำให้จำนวนแรงงานไม่เพียงพอเมื่อเปรียบเทียบกับคำสั่งซื้อที่มีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการกรีดยางไม่สามารถได้ไม่เต็มที่ ผลผลิตจึงออกสู่ตลาดได้ยังไม่เต็มศักยภาพ อาทิ โรงงานยางรมควันที่มีขาดแคลนแรงงานถึง 10,000 คน ขณะที่สวนยางขนาดใหญ่ 20 ไร่ขึ้นไป ไม่สามารถเปิดหน้ากรีตได้ ส่งผลต่อธุรกิจที่สามารถดำเนินการผลิตได้เพียง 30-50% เท่านั้น ขณะที่การใช้แรงงานไทยมากรีตแทนก็อาจจะยากเพราะลักษณะงานกรีดยางที่ต้องอยู่ในสวนยางมีความลำบาก คนไทยไม่นิยม และภาคใต้เข้าสู่ฤดูฝนจึงยังกรีตไม่ได้

โดยสรุปการฟื้นตัวของกลุ่มอุตสาหกรรมยางพารากำลังเริ่มฟื้นตัวเทียบเท่ากับช่วงก่อนการระบาดของโควิด-19 ดังจะเห็นได้จากคำสั่งซื้อจากลูกค้าในต่างประเทศเพิ่มขึ้นเทียบเท่าช่วงก่อนโควิด-19 และกำลังการผลิตที่ใช้มากกว่าช่วงก่อนโควิด-19 แต่ยังคงมีความไม่แน่นอนของการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมบางส่วน อาทิ ปัญหาการระวางเรือที่ทรงตัวในระดับสูง การขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์ การขาดแคลนแรงงาน เป็นต้น กอปรกับปัญหาการขาดแคลนสภาพคล่องของผู้ประกอบการ จึงมีความต้องการวงเงินสินเชื่อเพื่อเพิ่มสภาพคล่องแก่ผู้ประกอบการกิจการยางแปรรูปขั้นต้นในการซื้อขายจากเกษตรกรในช่วงเปิดหีบ อีกทั้งเป็นการรักษาเสถียรภาพราคายางพารา แต่เนื่องด้วยมูลค่าสินค้าหรือกิจการของกลุ่มอุตสาหกรรมยางพารามีมูลค่าค่อนข้างสูงจึงไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขการให้วงเงินสินเชื่อใหม่ของธนาคารพาณิชย์ที่กำหนดเงื่อนไขการให้วงเงินสินเชื่อแก่กิจการที่มีวงเงินสินเชื่อคงค้างไม่เกิน 500 ล้านบาท จึงเสนอให้มีการพิจารณาวงเงินพิเศษสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรม

4.2.2 ลักษณะและพฤติกรรมของคู่ค้าและผู้บริโภค

กลุ่มสินค้าผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสุขภาพมีโอกาสด้านการตลาดมากเนื่องจาก ประชาชนเริ่มมีแนวโน้มความตระหนักถึงการปฏิบัติกรตามสุขอนามัยที่ดีที่เพิ่มมากขึ้น และให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิตที่มีความเข้มงวดที่ด้านสุขอนามัยเพื่อความมั่นใจและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค รวมถึงการใช้เพื่อป้องกันการติดต่อของโรคจากการสัมผัสระหว่างแพทย์และคนไข้ และการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจึงต้องใช้บริการทางการแพทย์เพิ่มขึ้น ส่งผลต่ออุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นของถุงมือยางและเครื่องมือทางการแพทย์ซึ่งยังมีความจำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องในระยะยาวตามการยกระดับบริการสาธารณสุขทั่วโลก นอกจากนี้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ในทางการแพทย์ รวมถึงสื่อการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาแพทย์พยาบาล เช่น แบบจำลองหุ่นช่วยตัดสินใจ เนื้อ แผ่นฝึกเย็บแผล หุ่นจำลองกันฉีดยา แขนจำลองสำหรับเจาะเลือดหรือให้น้ำเกลือ รวมถึงหมอนและเครื่องนอนยางพาราของไทยมีความยืดหยุ่นสูงช่วยรองรับแรงกดทับของร่างกายขณะนอนหลับ ลดอาการปวดเมื่อย และยังมีโปรตีนน้ำยางช่วยป้องกันไรฝุ่นและเชื้อราที่ก่อให้เกิดภูมิแพ้ได้ จึงปลอดภัยต่อระบบทางเดินหายใจของผู้ใช้ และคุ้มค่าต่อการใช้งาน จึงพร้อมตอบใจทัศนคติสุขภาพซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมอย่างมากในตลาดจีน

กลุ่มสินค้าตลาดความงาม เป็นตลาดที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องแม้ในช่วงเศรษฐกิจมีการชะลอตัวเนื่องด้วยภาระหนี้มาใส่ใจและดูแลตนเองมากขึ้นของผู้บริโภค ทำให้เกิดการประยุกต์ใช้ยางพาราในอุตสาหกรรมความงามเพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่ม อาทิ การทำให้น้ำยาพาราปลอดภัยต่อผิวหนังมนุษย์โดยเฉพาะใบหน้าผ่านผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางประเภท มาสก์พอกหน้า และแผ่นลอกผิวเสียน จากคุณสมบัติของน้ำยางที่สามารถแห้งเป็นแผ่นฟิล์มบางที่เหนียวติดผิวหนังได้ และมีความยืดหยุ่นมากเมื่อดึงลอกออกจะไม่ฉีกขาด เป็นต้น

ทั้งนี้ ผู้บริโภคในปัจจุบันให้ความสำคัญต่อประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืน (Sustainability) ตั้งแต่ การปลูกยางธรรมชาติ วัฏจักรของการเจริญเติบโตของต้นยาง การกรีดน้ำยาง การผลิตยางครัมพ์ (Crump Rubber) การผลิตยางล้อ และการกำจัดยางล้อที่หมดอายุการใช้งาน ซึ่งทุกขั้นตอนจะต้องมีส่วนในการทำลายสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด อาทิ การใช้ฉลาก FSC (Forest Stewardship Council) ซึ่งเป็นการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นมาตรฐานสูงสุดด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมในการจัดการในการจัดการป่าไม้อย่างรับผิดชอบสำหรับป่าไม้เชิงพาณิชย์ เนื่องจากการตรวจสอบและระบุที่มาของผลิตภัณฑ์ได้อย่างชัดเจนตลอดห่วงโซ่อุปทานและได้รับการสนับสนุนจากองค์กรระดับโลก ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคและเป็นการสร้างโอกาสทางการค้า รวมถึงมีอำนาจต่อรองมากขึ้นเมื่อเทียบกับประเทศเกิดใหม่ อาทิ Cameroon, South Africa, Nigeria, Cote D'Ivoire อย่างไรก็ตาม สินค้ายางพาราของไทยที่ได้รับฉลาก FSC ยังมีสัดส่วนเพียง 5% โดยการวางแห่งประเทศไทยอยู่ในระหว่างการจัดการป่าไม้ตามมาตรฐาน FSC ในประเทศไทย โดยภาคเอกชนมีข้อเสนอให้เพิ่มผู้ตรวจสอบคนไทยสำหรับกรรับรองมาตรฐาน เพื่อให้มีบุคลากรเพียงพอ และมีค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบรับรองมาตรฐานไม่สูงจนเกินไป

อนึ่ง ผู้บริโภคในปัจจุบันมีการเลือกซื้อสินค้าที่ให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อ (Responsible Supply Chain) ระบบการตรวจสอบย้อนกลับและติดตาม (Traceability) ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่สำคัญ อาทิ การมีใบอนุญาตที่ถูกต้อง การปฏิบัติตามแรงงานอย่างเป็นธรรม ไม่มีการใช้แรงงานเด็ก หรือมีที่มาของสินค้าและวัตถุดิบที่ชัดเจน เป็นต้น จึงเป็นหน้าที่ของผู้ประกอบการในการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบได้

อนึ่ง ผู้ประกอบการต้องการให้ภาครัฐเร่งการเจรจาการค้าเสรี อาทิ ไทย-สหภาพ ไทย-สหราชอาณาจักร ไทย-สหภาพเศรษฐกิจยูเรเชีย ไทย-ตุรกี ไทย-ปากีสถาน และ CPTPP เพื่อเพิ่มโอกาสสำหรับการส่งออกในตลาดใหม่ในอนาคต

4.2.3 กฎระเบียบ และมาตรการกีดกันทางการค้าที่มีไขทาง

กฎระเบียบระหว่างประเทศที่สำคัญต่อการส่งออกสินค้ายางพาราในปัจจุบันคือ 1) Forest Stewardship Council (FSC) และ Program for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) ซึ่งรับรองว่าผลิตภัณฑ์ยางพารา อาทิ ยางล้อรถยนต์ ถุงมือยาง เฟอร์นิเจอร์ และไม้ยางพารา เป็นผลผลิตจากต้นยางพาราจากป่าธรรมชาติหรือป่าปลูกที่เป็นไปตามมาตรฐานการจัดการแบบยั่งยืน 2) การปฏิบัติตามมาตรฐานด้านแรงงาน และการไม่ละเมิดสิทธิแรงงาน อาทิ ไม่มีการใช้แรงงานเด็ก ไม่มีการละเมิดสิทธิมนุษยชน และอนุญาตให้แรงงานต่างด้าวสามารถตั้งสหภาพแรงงาน เป็นประเด็นที่อาจถูกหยิบยกขึ้นมากีดกันทางการค้า โดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้ว อาทิ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป

สำหรับการแก้ไขกฎระเบียบภายในประเทศ คณะอนุกรรมการพัฒนา นโยบายและกำกับดูแลระบบ National Single Window (NSW) กรมศุลกากร ได้ดำเนินการปรับลดขั้นตอนและพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลการนำเข้า ส่งออก และโลจิสติกส์ ในสินค้านำเข้าวิทยาศาสตร์ รวมถึง ยางพารา และพบว่า มี 4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการขอใบรับรองและใบอนุญาตการส่งออกสินค้ายางพารา ได้แก่ 1.กรมการค้าต่างประเทศ 2.กรมวิชาการเกษตร 3.การยางแห่งประเทศไทย 4.กรมศุลกากร โดยสถานะปัจจุบันและปัญหาอุปสรรคการดำเนินการปรับลดขั้นตอนสินค้ายางพาราเป็นดังนี้

ตารางที่ 4.1 สถานะปัจจุบันและปัญหาอุปสรรคการดำเนินการปรับลดขั้นตอนสินค้าบางพารา

หน่วยงาน	สถานะปัจจุบัน	ปัญหา/อุปสรรค	สถานะปัจจุบัน	
			แล้วเสร็จ	ดำเนินการ
1. กรมการค้าต่างประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลกับ 3 กรม เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเอกสารที่ใช้ในการแนบในการใบอนุญาต/ใบรับรอง (กรมการปกครอง, กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, กรมสรรพากร)</li> <li>เชื่อมโยงข้อมูลกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าและกรมการปกครองเรียบร้อยแล้ว</li> </ul>			√
	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบรับคำขอข้อมูลหนังสือรับรองถิ่นกำเนิดสินค้า Certificate of Origin (C/O) กับผู้ประกอบการผ่านระบบ NSW (B2G)</li> </ul>		√	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบเพื่อเชื่อมโยงกับประเทศปลายทาง (ASW) เพื่อส่งข้อมูลผ่านระบบ NSW ไปยังประเทศปลายทางเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลหนังสือรับรองถิ่นกำเนิดสินค้า Certificate of Origin</li> </ul>		√	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบชำระเงินค่าธรรมเนียมทางอิเล็กทรอนิกส์ในการขอหนังสือรับรองถิ่นกำเนิดสินค้า Certificate of Origin (C/O) กับหน่วยงานแบบ e Billing ผ่านระบบ NSW (B2G)</li> </ul>		√	
2. กรมวิชาการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบโดยใช้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แทนเอกสารสำเนา Invoice เพื่อลดกระดาษ</li> </ul>		√	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลกับ 3 กรม เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเอกสารที่ใช้ในการแนบในการใบอนุญาต/ใบรับรอง (กรมการปกครอง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กรมสรรพากร)</li> </ul>		√	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบให้ผู้ประกอบการสามารถพิมพ์ใบผ่านด่านฯ ได้เองจากระบบของกรมวิชาการเกษตร</li> </ul>	(กรณีในระบบยังไม่พร้อมยกเลิกกระดาษ)	√	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลการขอใบรับรองสุขอนามัยพืช (Phytosanitary Certificate) ภายในหน่วยงาน (G2G) ระหว่างกองการยาง และสำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร โดยใช้ข้อมูลร่วมกัน เพื่อลดการใช้เอกสารแนบ</li> </ul>	อยู่ระหว่างการพัฒนา ระบบใบรับรองสุขอนามัยพืช (Phyto)		√
	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบเชื่อมโยงกับการยางแห่งประเทศไทย (G2G) เพื่อส่งข้อมูลใบอนุญาตเป็นผู้ค้ายางกับใบอนุญาตเป็นผู้ส่งออกยาง ให้กับการยางแห่งประเทศไทย ในขั้นตอนการลงทะเบียน</li> </ul>		√	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสนอให้พัฒนาระบบชำระเงินค่าธรรมเนียมทางอิเล็กทรอนิกส์ในการขอใบรับรองสุขอนามัยพืช (Phytosanitary Certificate) กับหน่วยงานแบบ e-Payment ผ่านระบบ NSW (B2G)</li> </ul>			√
	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบรับคำขอการลงทะเบียนกลางผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ณ จุดเดียว แล้วกระจายข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าส่งออก ผ่านระบบ NSW (B2G)</li> </ul>			√
	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบรับชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มกับผู้ประกอบการผ่านระบบ NSW (B2G)</li> </ul>	ระเบียบวิธีปฏิบัติไม่รองรับการนำเงินออกจากบัญชีธนาคารทางอิเล็กทรอนิกส์		√
3. การยางแห่งประเทศไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบรับจ่ายค่านายหน้าค่าธรรมเนียมกับผู้ประกอบการผ่านระบบ NSW (B2G) - (นำหนังกยางที่ส่งออกขาด)</li> </ul>			√

หน่วยงาน	สถานะปัจจุบัน	ปัญหา/อุปสรรค	สถานะปัจจุบัน	
			แล้วเสร็จ	ดำเนินการ
4. กรมศุลกากร	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลกับกรมวิชาการเกษตรเพื่อส่งข้อมูลใบรับรองคุณภาพยางผสมสารเคมี ให้กับกรมวิชาการเกษตร เพื่อพิจารณาในการออกผ่านด่านฯ ผ่านระบบ NSW (G2G)</li> </ul>	พัฒนาระบบเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างการทดสอบระบบ จะเปิดใช้งานจริงภายในปีงบประมาณ 2564		✓

ที่มา: กรมศุลกากร, 2564

อย่างไรก็ตาม การใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์อาจมีความไม่ยืดหยุ่นเท่ากับการใช้ยื่นเอกสารด้วยตนเอง อาทิ กรณีการต่ออายุใบอนุญาตหรือการขึ้นทะเบียนใหม่ ดังนั้น ควรกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ให้มีความยืดหยุ่นสำหรับกรณีการเกิดข้อผิดพลาด ทั้งจากบุคลากรและระบบ โดยเฉพาะในระบอบการปฏิบัติงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

#### 4.2.4 แนวทางการเตรียมความพร้อมด้านเศรษฐกิจดิจิทัล

รูปแบบธุรกิจยางพาราต้นน้ำและกลางน้ำ อาจไม่ได้เน้นการขายผ่าน Platform เท่าใดนัก ส่วนหนึ่งเป็นเพราะมีค่าคอมมิชชั่นค่อนข้างสูงซึ่งอาจไม่คุ้มค่าเมื่อเทียบกับราคาสินค้าเกษตรที่อาจมีฐานราคาไม่สูงมากนัก เนื่องด้วยสินค้ายางพาราต้องซื้อขายในปริมาณมาก อีกทั้งเรื่องการส่งมอบสินค้าอาจไม่สามารถใช้รูปแบบ Delivery เหมือนสินค้าปลีกทั่วไปได้ ส่วนใหญ่จะใช้รูปแบบการติดต่อระหว่างกันโดยตรงในลักษณะแบบลูกค้าหรือพันธมิตรบอกต่องานแสดงสินค้าและติดต่อกรอบผ่านแอปพลิเคชัน อาทิ WhatsApp, WeChat และ Video-conference เป็นต้น เนื่องด้วยรูปแบบธุรกิจที่มีประเด็นความกังวลในด้านความลับทางการค้า ในขณะเดียวกัน สถานการณ์โควิด-19 ที่ผ่านมาและที่กำลังเผชิญอยู่ อาจยังไม่สามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการค้าของกลุ่มอุตสาหกรรมยางพาราต้นน้ำ กลางน้ำได้มากนัก หากแต่จะเป็นการนำเอาระบบเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในส่วนของการติดต่อสื่อสารและประสานงานเท่านั้น

ขณะที่ นโยบายภาครัฐ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงพาณิชย์ มีการจับมือทำยุทธศาสตร์ด้านระบบตลาดนำการผลิต เพิ่มช่องทางการขาย มีเป้าหมายให้ประเทศไทยเปลี่ยนจากระบบเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการค้า การส่งออก การลงทุนแบบ offline เพียงอย่างเดียว ไปสู่รูปแบบธุรกิจใหม่ หรือ new business model ที่ผสมผสานระหว่างการค้า การลงทุน แบบ online และ offline ควบคู่กันไป โดยมีนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวช่วยยกระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งในระดับมหภาคและจุลภาคของประเทศ ทำให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอุตสาหกรรมที่มีนวัตกรรมนำการผลิตเพื่อสร้างห่วงโซ่แห่งคุณค่าและมูลค่าเพิ่มมากขึ้น

#### 4.2.5 แนวทางการพัฒนาด้านนวัตกรรม

หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนให้ความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรมของอุตสาหกรรมยางพารา เพื่อตอบสนองความต้องการสินค้าของผู้บริโภคและความต้องการตลาดทั่วโลก บนเงื่อนไขที่ต้องรักษาด้านทุนและราคาสินค้าปลายทาง (End User) ให้เหมาะสม อีกทั้ง การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้หลายอุตสาหกรรมต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบสินค้าของตัวเองให้มีนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการผู้บริโภคหรือตลาดโลกมากขึ้น เช่นเดียวกับสินค้ายางพาราซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สามารถต่อยอดการผลิตเป็นสินค้าขึ้นปลาย อาทิ ถุงมือยาง เวชภัณฑ์ที่ต้องใช้ยางพาราเป็นส่วนประกอบ ชุด PPE ที่ป้องกันเชื้อโรคสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ รวมไปถึงยางล้อรถยนต์ ยางล้อเครื่องบิน ซึ่งสามารถใส่ในนวัตกรรมที่หลากหลายมากกว่าเพื่อตอบสนองต่อการรูปแบบการใช้งาน อาทิ เพิ่มนวัตกรรมถุงมือยางให้สามารถใช้ได้หลายครั้ง โดยการเคลือบน้ำยาแอลกอฮอล์เพื่อทำลายโควิด-19 ได้ เป็นต้น ดังนั้น ภาครัฐและภาคเอกชน จึงให้ความสำคัญกับงานวิจัยเพื่อพัฒนาและสร้างนวัตกรรมจากยางพาราในอุตสาหกรรมที่หลากหลาย เช่น พลังงาน สุขภาพ และการแพทย์

ขณะเดียวกัน การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) ได้สนับสนุนให้มีการตั้งหน่วยวิจัยเกี่ยวกับยางพาราและการแปรรูปยางพารา เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตจนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ และสามารถนำมาใช้งานในอุตสาหกรรม เช่น 1) Barrier ฟิล์มยางเพื่อลดอุบัติเหตุจากการจราจร 2) ทุนจำลองยางพาราสำหรับตรวจสอบความถูกต้องปริมาณรังสีจากการรักษาโรคมะเร็งด้วยเทคนิคการรักษาสามมิติของมหาวิทยาลัยนเรศวร 3) สารช่วยให้น้ำยางจับตัวเพื่อช่วยลดปัญหาเรื่องกลิ่น 4) การลดปริมาณโปรตีนในถุงมือยาง เพื่อขยายโอกาสเปิดตลาดของอุตสาหกรรมถุงมือยางธรรมชาติของไทย และ 5) ผลิตภัณฑ์ยางรูปแบบใหม่เพื่อการเรียนรู้ นอกจากนี้ กยท. ยังมุ่งผลักดันการใช้นวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มโดยมุ่งเน้นอุตสาหกรรมแห่งอนาคต การเจาะตลาดผลิตภัณฑ์ยางเฉพาะกลุ่มหรือ Niche Market เพื่อหลีกเลี่ยงตลาด Mass Product ที่กำลังถูกอินโดนีเซียและเวียดนามซึ่งเป็นผู้แข่งขันที่มีต้นทุนต่ำกว่า เข้ามาแย่งชิงส่วนแบ่งตลาด

การระบาดของโควิด-19 สร้างกระแสเรื่องสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ความต้องการใช้ถุงมือยางและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้วัตถุดิบยางพารา จึงยังมีความต้องการสูง และอนาคตประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น จึงต้องมีสินค้าที่เพิ่มนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุมากขึ้นเช่นเดียวกัน เช่น พ้ายางปูพื้นห้องสำหรับผู้สูงอายุ ส่วนในท้องนี้ก็มีผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากยางพารา เช่น ฝาชักโครก อ่างล้างหน้า พ้ายางปูกันลื่นในห้องน้ำ เป็นต้น

อนึ่ง โอกาสในการพัฒนานวัตกรรมสินค้ายางพาราที่สำคัญคือโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมยางพาราให้ครบวงจร โดยใช้พื้นที่ภายใต้การกำกับดูแลของการยางแห่งประเทศไทย พื้นที่ 41,000 ไร่ ณ ต.กรงเหยี่ยว อ.ทุ่งใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช เพื่อสร้างเป็นอาณาจักรด้านยางพาราทั้งระบบครบวงจร (Rubber Valley) เป็นจุดศูนย์กลางในพื้นที่อาเซียน ในด้านแหล่งข้อมูล การเรียนรู้ การผลิต แปรรูป ส่งออก เต็มรูปแบบ รวมถึงเป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าวิจัย นวัตกรรมเฉพาะด้านยางพาราแก่ผู้ที่สนใจศึกษาทางด้านยางพาราได้อย่างครบวงจร โดยเชื่อมั่นว่าจะมีนวัตกรรมมาลงทุนกับสินค้ายางพาราเป็นจำนวนมาก จึงต้องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และแปรรูปยางเพื่อเพิ่มมูลค่ามากยิ่งขึ้น ขณะที่โครงการรับเบอร์วัลเลย์ อยู่ระหว่างการเร่งรัดประชาสัมพันธ์ชาวบ้านพื้นที่รอบโรงงาน เพื่อให้แน่ชัดว่าคนในพื้นที่จะได้ประโยชน์มากที่สุด โดยศึกษาร่วมกับหน่วยงานทั้งเอกชนและสถาบันในเรื่องการกำหนดรูปแบบซึ่งยังต้องพิจารณาพื้นที่ว่าจะกำหนดเป็นการนิคมหรือไม่อย่างไร พร้อมทั้งเปิดทางเอกชนที่สนใจสามารถลงทุนได้

#### 4.2.6 แนวทางการลงทุนในระบบอัตโนมัติ (Automation) และปัญญาประดิษฐ์ (AI: Artificial Intelligent)

จากกระแสการพัฒนาด้านเทคโนโลยี และผลกระทบจากโควิด-19 ทำให้ผู้ประกอบการทั้งกลางน้ำและปลายน้ำ อาทิ อุตสาหกรรมยางล้อรถยนต์ ยางล้ออากาศยาน เริ่มมีพิจารณาใช้ระบบ Automation เพื่อ 1) แก้ไขปัญหาขาดแคลนแรงงาน 2) เพิ่มความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 3) เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสินค้า 4) ลดข้อผิดพลาดในการผลิตเมื่อเปรียบกับการใช้แรงงานคน ซึ่งจะทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตในภาพรวม ซึ่งอาจดำเนินการในลักษณะ Semi Automation อาทิ อุตสาหกรรมถุงมือยาง ซึ่งยังคงต้องใช้แรงงานคนในขั้นตอนการผลิตอยู่จำนวนหนึ่ง ส่งผลให้กลุ่มอุตสาหกรรมยางพารายังให้ความสำคัญกับการพัฒนาแรงงานให้มีประสิทธิภาพ แทนการผลิตแบบ Fully Automation เพื่อให้มีความยืดหยุ่นต่อคำสั่งซื้อ รวมถึงเป็นการจ้างงานและสร้างอาชีพให้กับผู้คนในพื้นที่มีงานทำ

อย่างไรก็ตาม ปัญหาสำคัญของการสร้างโรงงานยางแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยางพารา คือ ประเทศไทยยังมีข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนและการส่งเสริมของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) กฎระเบียบผังเมือง การขออนุญาตจัดตั้งโรงงานซึ่งมีหลายขั้นตอนและยากในการขอจัดตั้ง ดังนั้นด้านการส่งเสริมการลงทุน ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยางพารา ต้องการให้รัฐสนับสนุนด้านการเงินเพื่อขยายการลงทุนให้ผู้ประกอบการไทย อาทิ 1) วงเงินเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องจักร 2) สนับสนุนการลงทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องจักรและการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกจากมาเลเซียและจีนซึ่งมีการขยายกำลังการผลิตอย่างต่อเนื่อง และมีส่วนแบ่งในตลาดโลกเพิ่มขึ้นจนใกล้เคียงกับไทย 3) การให้สิทธิประโยชน์ที่ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการแต่ละราย (Tailor-Made) แทนการให้สิทธิประโยชน์เช่นเดียวกันกับผู้ประกอบการทุกราย (One size fits all) หรือให้สิทธิประโยชน์เน้นกรณีสำหรับผู้ประกอบการชั้นดีและกลุ่มเป้าหมายหลัก อาทิ การยกเว้นอัตราภาษีและการลงทุนทั้งขาเข้าและขาออก เพื่อดึงดูดการลงทุนและองค์ความรู้จากต่างประเทศมาพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมยางพาราไทย

### 4.3 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

#### 4.3.1 ภาพรวมของอุตสาหกรรมก่อนและหลังโควิด-19

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) อุตสาหกรรมสิ่งทอต้นน้ำ หรือ อุตสาหกรรมขั้นต้น (Upstream) ในโครงสร้างอุตสาหกรรมทั้งหมด โดยเริ่มต้นจากอุตสาหกรรมเส้นใย ซึ่งแบ่งตามลักษณะการผลิตได้ 2 ประเภท คือ 1.1) อุตสาหกรรมเส้นใยธรรมชาติ อาทิ เส้นใยฝ้ายไหม ขนสัตว์ และพืชเส้นใยอื่น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบนำเข้ามาจากต่างประเทศ อาทิ สหรัฐอเมริกา อินเดีย และจีน 1.2) อุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์จากสารเคมี แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ โพลีเอสเตอร์ ไนลอน อะคริลิก และเรยอน ที่ต้องใช้เงินลงทุนสูง (Capital Intensive) เนื่องจากต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและส่วนใหญ่จะเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศ 2) อุตสาหกรรมสิ่งทอกลางน้ำ หรืออุตสาหกรรมขั้นกลาง (Middle Stream) เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ต้องอาศัยวัตถุดิบจากอุตสาหกรรมสิ่งทอต้นน้ำ มาผ่านกระบวนการ ทอผ้า การถักผ้า การฟอกย้อม การพิมพ์และแต่งสำเร็จ ให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ 3) อุตสาหกรรมสิ่งทอปลายน้ำ หรือ อุตสาหกรรมขั้นปลาย (Downstream) เป็นการผลิตเครื่องนุ่งห่มในลักษณะเสื้อผ้าสำเร็จรูป เป็นอุตสาหกรรมที่มีการจ้างงานสูงสุดในห่วงโซ่อุปทาน กิจกรรมการผลิตที่สำคัญประกอบไปด้วยการออกแบบ การตัดเย็บ และการเดินจักร อย่างไรก็ตาม จากทิศทางค่าแรงที่สูงและปัญหาขาดแคลนแรงงาน จึงส่งผลให้มีการย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีค่าจ้างแรงงานที่ถูกกว่า เช่น จีน อินโดนีเซีย อินเดีย และเวียดนาม เป็นต้น

ลักษณะสำคัญของอุตสาหกรรม คือ มีการส่งออกมากกว่า 50% ของการผลิตทั้งหมด (อัตราส่วนเฉลี่ยในช่วงปี 2533-2561) ซึ่งมีการสัดส่วนการพึ่งพาการส่งออกที่ต่ำที่สุดที่ 40% และขยายตัวสูงสุดถึง 70% ในปี 2541

ตารางที่ 4.2 มูลค่าการส่งออกสิ่งทอในช่วงปี 2560 - 2562 และอัตราการเติบโตเฉลี่ย 3 ปี

ประเทศคู่ค้า	การส่งออกสิ่งทอ (ล้านเหรียญสหรัฐ)			CAGR Growth (3 years)
	2560	2561	2562	
1. สหรัฐอเมริกา	1,004	1,154	1,216	5.6
2. ญี่ปุ่น	784	840	831	3.9
3. จีน	478	508	496	4.5
4. เวียดนาม	463	522	490	7.1
5. อินโดนีเซีย	317	321	288	-2.3
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>6,701</b>	<b>7,145</b>	<b>6,908</b>	<b>2.4</b>

ตารางที่ 4.3 มูลค่าการส่งออกเครื่องนุ่งห่มในช่วงปี 2560 - 2562 และอัตราการเติบโตเฉลี่ย 3 ปี

ประเทศคู่ค้า	การส่งออกสิ่งทอ (ล้านเหรียญสหรัฐ)			CAGR Growth (3 years)
	2560	2561	2562	
1. สหรัฐอเมริกา	801	892	949	4.0
2. ญี่ปุ่น	376	387	383	1.3
3. จีน	139	184	188	15.3
4. เวียดนาม	87	101	122	14.8
5. อินโดนีเซีย	74	76	85	4.9
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>2,348</b>	<b>2,475</b>	<b>2,566</b>	<b>2.19</b>

ภาพรวมการส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มการส่งออกมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องในทั้งสองกลุ่มสินค้า ทั้งนี้ประเทศคู่ค้าสำคัญของตลาดสิ่งทอ ได้แก่ สหรัฐ จีน ญี่ปุ่น เวียดนาม และอินโดนีเซีย ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนต่อการส่งออกทั้งหมดของกลุ่มสิ่งทอที่ 17.6% 12.0% 7.2% 7.1% และ 4.2% ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มสินค้าเส้นใยมีมูลค่าการส่งออกมากที่สุดในกลุ่มและมีการกระจายการส่งออกไปยังตลาดจีน ปากีสถาน เวียดนาม และญี่ปุ่น ที่ 15% 10% 8% และ 7% ของมูลค่าการส่งออกเส้นใยทั้งหมดในช่วงปี 2560 - 2562 ในส่วนของสินค้าเครื่องนุ่งห่มมีประเทศคู่ค้าสำคัญ ได้แก่ สหรัฐ ญี่ปุ่น เบลเยียม จีน และสหราชอาณาจักร



ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนต่อการส่งออกทั้งหมดของกลุ่มเครื่องนุ่งห่มที่ 37% 14.9% 7.3% 4.8% และ 3.3% ตามลำดับ โดยสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกมากที่สุดในกลุ่มเครื่องนุ่งห่ม คือ เครื่องนุ่งห่มสำเร็จรูป ที่มีการกระจายการส่งออกไปยังสหรัฐ ญี่ปุ่น เบลเยียม จีน เยอรมนี ที่ 37.6% 12.3% 8.2% 4.9% และ 3.4% ตามลำดับ ทั้งนี้สินค้าเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มสำเร็จรูปยังเป็นสินค้าส่งออกที่มีมูลค่ามากที่สุดในกลุ่มสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุดในกลุ่มสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม โดยมีมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย (ระหว่างปี 2560 – 2562) เท่ากับ 227 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งมากกว่ากลุ่มสินค้าเส้นใยกว่า 2 เท่า

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลการส่งออกเส้นใยฝ้าย (HS Code: 52)

Exporters	2560	2561	2562	CAGR Growth % (3 years)
	ล้านเหรียญสหรัฐฯ	ล้านเหรียญสหรัฐฯ	ล้านเหรียญสหรัฐฯ	
1. China	15,132	15,393	14,142	-1.7
2. USA	7,635	8,378	7,906	12.7
3. India	6,919	8,111	6,003	0.7
4. Brazil	1,497	1,733	2,781	28
5. Viet Nam	2,641	2,843	3,055	13.7
6. Thailand	480	489	443	-2.3

ที่มา : กระทรวงพาณิชย์

และเมื่อพิจารณาจากส่วนแบ่งการตลาดการส่งออกในตลาดสิ่งทอในส่วนของกลุ่มสินค้าเส้นใยจะพบว่าตลาดจีนเป็นตลาดที่มีสัดส่วนการส่งออกในตลาดโลกสูงสุดในช่วงปี 2560 – 2562 ซึ่งคิดเป็น 13.5% ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมดในเส้นใย เนื่องด้วยเป็นประเทศที่มีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มากที่สุด ประกอบด้วยฝ้าย เส้นใยสังเคราะห์ และผ้าไหม เป็นต้น ตามมาด้วยตลาดสหรัฐ อินเดีย บราซิล เวียดนาม ในขณะที่ไทยเป็นผู้ส่งออกเส้นใยลำดับที่ 19 ของโลก ด้วยสัดส่วนทางการตลาดโลกที่ 0.8% ของมูลค่าการส่งออกในสินค้าเส้นใยทั้งหมด

ตารางที่ 4.5 ข้อมูลการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูป (HS Code: 6109)

Exporters	2560	2561	2562	CAGR Growth % (3 years)
	ล้านเหรียญสหรัฐฯ	ล้านเหรียญสหรัฐฯ	ล้านเหรียญสหรัฐฯ	
1. China	8,184	8,006	7,414	-5
2. Bangladesh	6,000	6,646	6,821	6.7
3. Germany	2,231	2,521	2,442	9.7
4. Turkey	2,874	2,798	2,774	-2
5. Viet Nam	2,082	2,435	2,564	8
28. Thailand	329	340	365	3.7

ที่มา: กระทรวงพาณิชย์

ขณะที่ส่วนแบ่งการตลาดของกลุ่มเครื่องนุ่งห่มโลกพบว่าประเทศจีนยังคงเป็นอันดับ 1 ที่มีส่วนแบ่งการตลาดมากถึง 19% ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมดในกลุ่มสินค้าเครื่องนุ่งห่ม เนื่องด้วยประเทศจีนเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มโลก อีกทั้งมีโรงงานการผลิตเครื่องนุ่งห่มมากถึง 24,000 แห่ง ตามด้วยบังคลาเทศผู้ส่งออกใหญ่อันดับสองของโลกรองจากจีนซึ่งมีอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มเป็นอุตสาหกรรมสำคัญของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจประเทศ เยอรมนี ตุรกี และเวียดนาม ในขณะที่ไทยเป็นผู้ส่งออกเส้นใยลำดับที่ 28 ของโลก ด้วยสัดส่วนทางการตลาดโลกที่ 0.8% ของมูลค่าการส่งออกสินค้าเครื่องนุ่งห่ม

จากมูลค่าการค้าในภาคอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ต่อปีประมาณ 2 แสนล้านบาท ทั้งยอดขายในประเทศและการส่งออก ผลกระทบจากโควิด-19 ส่งผลต่อการส่งออกกลุ่มสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มประมาณ 5 หมื่นล้านบาทถึง 1 แสนล้านบาท จากการที่ผู้ซื้อทั่วโลกชะลอคำสั่งซื้อจากเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัวลง โดยช่วงวิกฤติในปี 2563 ผู้ซื้อจากต่างประเทศยกเลิกคำสั่งซื้อมากกว่า 70% ภาพรวมทั้งปีคิดเป็น 6-7% จากมูลค่าการส่งออกโดยปกติ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 12,000 ล้านบาท ส่วนผลกระทบจากยอดขายในประเทศที่มีมูลค่าตลาดประมาณปีละ 1.5-2 แสนล้านบาท ปัจจุบันกลุ่มที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดคือ ผู้ผลิตแบรนด์สินค้าเสื้อผ้าที่ขายตามห้างสรรพสินค้า และคำสั่งซื้อฝ้ายานประตูน้ำและเบี๊ยะหยุดกิจการชั่วคราว 100% แม้บางส่วนจะหันไปค้าขายผ่านช่องทางออนไลน์ แต่ก็เพิ่มสัดส่วนยอดขายได้แค่ 20% จากการค้าปกติ หรือยอดขายหายไปสัดส่วน 80% คิดเป็นมูลค่าที่หายไป 2-5 หมื่นล้านบาท

กำลังการผลิตของอุตสาหกรรมหายไปจากการลดลงของแรงงานต่างด้าวจากพม่าในช่วงปี 2563 เนื่องจากแรงงานกลับประเทศ การรับกลับมาไม่เท่าเดิม เนื่องด้วยมูลค่าการส่งออกยังไม่ฟื้นตัวเท่าเดิม ทำให้ตัวเลขแรงงานต่างด้าวหายไปเกือบ 20% แต่ในภาพรวมหายไป 10% เป็นแรงงานต่างด้าวและแรงงานไทยอย่างละครึ่ง ขณะที่ กำลังการผลิตตอนนี้อยู่ 80-90% ลดจากช่วงก่อนโควิด-19 ซึ่งอยู่ที่ 100-110% (มีการทำงานล่วงเวลา) แต่เนื่องด้วยกำลังซื้อของประเทศคู่ค้าที่ลดลงจึงทำให้อุปสงค์และอุปทานพอดีกันที่กำลังการผลิต 90-100%

ทั้งนี้ การส่งออกช่วงต้นปี 2564 (เดือนมกราคม - กุมภาพันธ์) ยังหดตัว 6-8% ขณะที่ ช่วงเดือนมีนาคม - พฤษภาคม 2564 เป็นต้นมาเริ่มฟื้นตัวตามลำดับ เนื่องด้วยฐานที่ค่อนข้างต่ำจึงมีการขยายตัวถึง 16-17% ทำให้ภาพรวมการส่งออกเดือนมกราคม - พฤษภาคม 2564 ฟื้นมาประมาณ 8-9% จึงคาดการณ์มูลค่า

การส่งออกปี 2564 ขยายตัวได้ 12-15% แต่น้อยกว่าช่วงก่อนโควิด-19 (น้อยกว่าปี 2562 5-6%) ทั้งนี้คาดการณ์ว่าจะเท่ากับช่วงก่อนโควิด-19 ได้ประมาณไตรมาส 1-2/2565 โดยกำลังซื้อลูกค้าจากต่างประเทศสูงขึ้นต่อเนื่อง โดยเฉพาะตลาดยุโรปและสหรัฐอเมริกา ยาวไปจนถึงสิ้นปี 2564 โดยเฉพาะเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มที่เน้นกิจกรรมข้างนอก (Outdoor) อาทิ กิจกรรมกีฬาโอลิมปิก และคำสั่งซื้อเริ่มที่กลับมาเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจในยุโรปอเมริกาฟื้นตัวจากการที่ประชาชนได้รับการฉีดวัคซีน ทำให้เกิดความมั่นใจในการจับจ่ายใช้สอย ทั้งนี้กำลังการผลิตเต็มไปจนถึงไตรมาสที่ 4/2564 โดยตัวชี้วัดที่สำคัญจากการประเมินการฟื้นตัวของอุตสาหกรรม อาทิ 1) คำสั่งซื้อจากคู่ค้าในต่างประเทศเพิ่มขึ้นเทียบเท่าช่วงก่อนโควิด-19 2) กำลังการผลิตที่ใช้เทียบเท่าช่วงก่อนโควิด-19 และ 3) ปริมาณการใช้แรงงานเทียบเท่าช่วงก่อนโควิด-19

ทั้งนี้ ปัญหาสำคัญที่สุดของอุตสาหกรรมสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม คือ เงินทุนหมุนเวียน เนื่องจากขาดสภาพคล่องจากการขาดทุนสะสมในช่วงโควิด-19 ซึ่งลดยอดวงเงินเครดิตของกิจการ ประกอบกับเศรษฐกิจตกต่ำต่อเนื่องมาตั้งแต่ช่วงก่อนโควิด-19 ทำให้ผู้ประกอบการเข้าถึงแหล่งเงินทุนยาก เนื่องด้วยธนาคารพาณิชย์มีการพิจารณาเพียงงบการเงินของกิจการอย่างเดียว ถึงแม้ผู้ประกอบการจะคำสั่งซื้อที่เริ่มกลับมาแล้ว

อนึ่ง ปัจจัยสู่ความสำเร็จของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มระยะถัดไปประกอบด้วย 1) การควบคุมเรื่องสุขอนามัยในกระบวนการผลิตเพื่อพร้อมสำหรับการผลิตพร้อมต้องมีการเตรียมความพร้อมติดตามสถานการณ์การระบาดโควิด-19 ทั่วโลกเพื่อประเมินทิศทางและรูปแบบของการผลิตอย่างใกล้ชิด 2) การสร้าง Innovation ให้กับ Supply chain ในกลุ่มผู้ประกอบการเพื่อสร้างมูลค่าและโอกาสของสินค้าต่อจากนี้ 3) การปรับกระบวนการผลิตให้พร้อมในการทำตามคำสั่งซื้อได้ดี 4) การทำความเข้าใจการค้าเสรีโดยเฉพาะกรอบเจรจาสำคัญ อาทิ EU RCEP CPTPP เพื่อใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษีได้มากขึ้น

#### 4.3.2 ลักษณะและพฤติกรรมของคู่ค้าและผู้บริโภค

แนวโน้มของที่มีผลต่อกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม หลังจากผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ในช่วงที่ผ่านมา ประกอบไปด้วย

1. กลุ่มสิ่งทอทางการแพทย์ (Medical Textile) เป็นอุตสาหกรรมสิ่งทอเทคนิคที่มีแนวโน้มการขยายตัวและเติบโตอย่างรวดเร็วมากกว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอเทคนิคอื่น ๆ ดังจะเห็นได้จากข้อมูลคาดการณ์ว่าสิ่งทอทางการแพทย์ทั่วโลก (Global Market for Medical Textile) จะเติบโตเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 5 ในช่วงปี พ.ศ. 2563-2568 หรือคิดเป็นมูลค่าสูงถึง 23.3 พันล้านเหรียญสหรัฐ สอดคล้องกับประเทศไทยกำลังเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aged Society) และนโยบายของภาครัฐที่กำหนดให้ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางบริการสุขภาพนานาชาติ โดยในปัจจุบันรัฐบาลได้กำหนดแผนพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (Medical Hub) (พ.ศ. 2559 - 2568) ส่งผลต่อแนวโน้มการเติบโตโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผลิตภัณฑ์สิ่งทอทางการแพทย์ที่ใช้ในโรงพยาบาลและบ้านเรือน เช่น ชุดคลุม (PPE) ปลอดภัยสำหรับแพทย์/พยาบาล หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ ผ้าคลุมผ้าตัด ผ้าก๊อชปิดแผล ผ้าเช็ดทำความสะอาดปลอดเชื้อประเภทใช้แล้วทิ้ง และผ้ากันไฝุ่น เป็นต้น
2. สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคประเทศไทยเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) มาตั้งแต่ปี 2560 ในปี 2562 ไทยมีสัดส่วนประชากรสูงอายุประมาณ 16-17% หรือประมาณ 10-11 ล้านคน จากประชากรทั้งหมดและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Age Society) ส่งผลให้แนวโน้มความต้องการผลิตภัณฑ์สิ่งทอทางการแพทย์หรือสิ่งทอที่มีคุณสมบัติพิเศษสำหรับผู้สูงอายุมีเพิ่มขึ้น เช่น ผ้าอ้อมสำเร็จรูปสำหรับผู้สูงอายุและ ผ้ารองซึมซับต่าง ๆ ผ้าเช็ดทำความสะอาดปลอดเชื้อประเภทใช้แล้วทิ้ง เสื้อผ้าที่ระบายความร้อนได้ดีสำหรับผู้สูงอายุ เครื่องนอนที่มีความบางเบาแต่มีประสิทธิภาพสูงในการปรับอุณหภูมิที่เหมาะสม เป็นต้น นอกจากนี้ การขยายตัวของครัวเรือนมาเป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยวหรือครอบครัวขนาดเล็ก ตลอดจนจนพฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนมาป้องกัน

รักษาสุขภาพอนามัยมากขึ้น ซึ่งมีผลกระทบต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป ผลิตภัณฑ์สำหรับเพื่อสุขอนามัยประเภทใช้แล้วทิ้งใช้ในชีวิตประจำวันเป็นสิ่งจำเป็นของแต่ละครอบครัว เช่น ผ้าเช็ดทำความสะอาดสะอาดประเภทใช้แล้วทิ้ง ทิชชูเปียก ผ้ากันไฝุ่น เป็นต้น

3. การนำคุณสมบัติพิเศษเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค เช่น การต้านแบคทีเรีย การสะท้อนน้ำ การป้องกันแสง UV การรักษาความชุ่มชื้นแก่ผิวหนัง หรือคุณสมบัติการแห้งเร็วระบายเหงื่อได้ดี คุณภาพสมบัติเนื้อผ้าที่ต้านแบคทีเรีย เข้ามาใส่ในผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม รวมถึงพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค
4. เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และความยั่งยืน ซึ่งถือเป็นการจบลงของเสื้อผ้าประเภท Fast Fashion เนื่องจากเป็นสินค้าที่ถูกมองว่ามีกระบวนการผลิตที่ทำลายสิ่งแวดล้อมมาก แล้วหันไปประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมเพื่อมุ่งสู่มิติด้านความยั่งยืนหรือ Sustainability ในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งเริ่มตั้งแต่การเน้นคุณค่าการใช้งาน อาทิ กระแสการใช้เสื้อผ้ามือสอง รวมถึงกระบวนการผลิตเพื่อเน้นการสร้างของเสียและมลพิษให้น้อยที่สุดตั้งแต่ 1. Sustainable material ใช้วัสดุ/วัตถุดิบจากธรรมชาติ 2. Sustainable processes กระบวนการผลิต อาทิ ทำเส้นใย ถักทอ ฟอกย้อม แรงงานตัดเย็บ ที่ทำให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด 3. Waste reduction: การจัดการของเสียให้เป็นศูนย์และรักษาประสิทธิภาพของระบบเพื่อหลีกเลี่ยงการสร้างผลกระทบเชิงลบ 4. Local production: การผลิตและพัฒนาอุตสาหกรรมโดยให้ความสำคัญกับการใช้ท้องถิ่นเป็นตัวหลักในการขับเคลื่อน 5. Craft Community: การให้ความสำคัญกับวิสาหกิจชุมชนและสินค้าอุตสาหกรรมเชิงพื้นเมือง เพื่อสร้างงานและรายได้ให้กับชุมชน

#### 4.3.3 กฎระเบียบ และมาตรการกีดกันทางการค้าที่มีไขชาชี

เนื่องด้วยสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าอุปโภคและบริโภคที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยโดยตรงต่อประชาชน จึงทำให้ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้มีกฎระเบียบทางการค้าที่ค่อนข้างเข้มงวด ประเทศคู่ค้าจึงมีการประกาศกฎระเบียบการค้าบังคับใช้กับกลุ่มสินค้าเครื่องนุ่งห่มและผลิตภัณฑ์สิ่งทอทั้งการผลิตในประเทศและการนำเข้า ทั้งนี้กฎระเบียบการค้าของกลุ่มสินค้าเครื่องนุ่งห่มและผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีการบังคับใช้ในประเทศคู่ค้ามีดังนี้

1. การกำหนดฉลากชนิดเส้นใยและอัตราส่วนผสม (Fiber name and fiber composition) จะต้องแสดงฉลากชนิดเส้นใยและอัตราส่วนผสมของเส้นใยของผลิตภัณฑ์ให้ผู้บริโภคทราบ โดยการระบุชื่อของเส้นใยหรือสัญลักษณ์ตามที่กฎหมายระบุ ไม่สามารถใช้ชื่อทางการค้าได้ บางประเทศ เช่น ญี่ปุ่น ต้องระบุเป็นภาษาญี่ปุ่น เพื่อให้ประชาชนสามารถอ่านเข้าใจได้
2. การกำหนดป้ายการดูแลรักษาผลิตภัณฑ์ (Care label) จะต้องแสดงป้ายสัญลักษณ์การซักหรือผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลรักษาที่เหมาะสม เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและสวยงามตลอดระยะเวลาการใช้งาน ซึ่งมักจะเป็นลักษณะฉลากที่เย็บติดกับผลิตภัณฑ์ หรืออาจใช้การสกรีนบนผลิตภัณฑ์โดยตรง เพื่อให้มั่นใจว่าป้ายนี้จะติดบนผลิตภัณฑ์ตลอดอายุการใช้งาน ซึ่งสัญลักษณ์ที่แสดงบนป้ายจะอ้างอิงไปยังมาตรฐานที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ เช่น สหภาพยุโรปจะอ้างอิง มาตรฐาน ISO 3758:2012 ประเทศญี่ปุ่น JIS L 0001:2014 เป็นต้น
3. การกำหนดป้ายแสดงประเทศผู้ผลิต บางประเทศเช่น สหรัฐอเมริกาจะ ต้องระบุประเทศผู้ผลิต (Country of origin) เพื่อให้ผู้บริโภคทราบถึงแหล่งผลิตสินค้านั้น
4. การควบคุมความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ในการใช้งาน เป็นการให้ความสำคัญเกี่ยวกับอันตรายอาจเกิดต่อผู้ใช้ โดยเฉพาะเด็กอ่อนและเด็ก อาทิ การเลือกใช้อุปกรณ์ตกแต่ง เช่น กระจุก ชิบ เชือกผูก ต้องเหมาะสมไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อเด็กอ่อนและเด็กได้ นอกจากนี้ในบางกลุ่มผลิตภัณฑ์ เช่น ชุดนอน เครื่องนอน ผ้าปูที่นอน พรม ผ้าปูเฟอร์นิเจอร์ อาจจะต้องมีสมบัตินกหวีดไฟ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการลุกไหม้อย่างรวดเร็วในกรณี

ที่เกิดไฟไหม้ขึ้น ประเทศที่มีการบังคับใช้กฎระเบียบนี้ เช่น สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป เป็นต้น

- การจำกัดสารอันตรายตกค้าง สืบเนื่องจากงานวิจัยพบว่า สีหรือสารเคมีบางชนิดมีอันตรายต่อผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม ทำให้มีกฎระเบียบห้ามใช้สีและสารเคมีอันตรายบางชนิด หรือจำกัดปริมาณของสารอันตรายที่ตกค้างบนผลิตภัณฑ์สิ่งทอ เช่น สีไอโซที่สามารถแตกตัวให้สารแอมโมเนียแอมินที่เป็นพิษ ก่อให้เกิดมะเร็ง สารฟอร์มาลดีไฮด์ ซึ่งเป็นสารที่ก่อให้เกิดการระคายเคืองและหากได้รับเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เป็นมะเร็งได้ เป็นต้น
- ประเด็นสิทธิประโยชน์ GSP แบ่งเป็น 1) การถูกตัดสิทธิ GSP จากสหภาพยุโรปปี 2015 เนื่องจากประเทศไทยถูกจัดเป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลางค่อนข้างสูง (upper-middle income) จากธนาคารโลกเป็นเวลาต่อเนื่อง 3 ปี ติดต่อกัน ผลให้สินค้าส่งออกของไทยต้องเสียภาษีในอัตราที่สูงขึ้นเป็นอัตราถึง 12.69% ซึ่งมีผลกระทบต่อ 2% ของมูลค่าการส่งออกกลุ่มสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม โดยสินค้ากลุ่มที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดได้แก่ สินค้าจำพวกเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย และรองเท้า ส่งผลให้สินค้าส่งออกของไทยต้องประสบกับสภาวะการแข่งขันในตลาดสหภาพยุโรปที่รุนแรงยิ่งขึ้น เนื่องจากประเทศผู้ผลิตและส่งออก โดยเฉพาะเพื่อนบ้านหลักยังคงได้รับสิทธิ GSP เช่น อินโดนีเซีย เวียดนาม สาธารณรัฐประชาชนลาว เมียนมา เป็นต้น ทั้งนี้การผลของถูกตัดสิทธิ GSP ส่งผลกระทบต่อคู่ค้า เช่น เยอรมนี และฝรั่งเศส ทั้งนี้ไปนำเข้าสินค้าจากประเทศคู่แข่งสำคัญของไทย ได้แก่ เวียดนาม อินโดนีเซีย เมียนมา และบังคลาเทศ เป็นต้น 2) การถูกตัดสิทธิ GSP จากสหรัฐปี 2019 เนื่องด้วยประเทศไทยไม่ดำเนินการเพื่อให้ประเด็นเรื่องสิทธิแรงงานเป็นไปตามมาตรฐานสากลโดยเฉพาะประเด็นการให้เสรีภาพในการตั้งสมาคมและการต่อรอง ซึ่งสินค้าที่ได้รับผลกระทบจากการถูกตัดสิทธิ GSP ได้แก่ เสื้อกระโปรงชุดของสตรี หรือเด็กหญิง ถุงมือ ฟันรอกเท้าด้านนอกและสันรองเท้า และของอื่นทำด้วยขนแข็งหรือขนอ่อน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบของอัตราภาษีศุลกากรที่สูงขึ้นมีผลต่อการส่งออกในภาพรวมไม่มากนัก เนื่องจากเป็นเพียงร้อยละ 5 ของการส่งออกทั้งหมดไปยังสหรัฐอเมริกา ซึ่งสินค้าจะถูกเก็บภาษีนำเข้าสูงขึ้นโดยเฉลี่ย 4.5% ซึ่งทำให้มูลค่าการส่งออกไปสหรัฐฯ ลดลง 30 ล้านดอลลาร์สหรัฐ กระทบต่อการส่งออกคิดเป็นประมาณ 0.01% ของการส่งออกทั้งหมดไปยังสหรัฐอเมริกาและการส่งออกรวมทั้งหมดของประเทศไทย

#### 4.3.4 แนวทางการเตรียมความพร้อมด้านเศรษฐกิจดิจิทัล

ปัจจุบันอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เริ่มมีการปรับตัวในเรื่องเศรษฐกิจดิจิทัล ทั้งระดับองค์กร และระดับอุตสาหกรรม อย่างต่อเนื่อง อาทิ มีการนำระบบ Automation เข้ามาใช้ในการผลิตมากขึ้น เพียงแค่ทดแทนแรงงานคนในบางจุดหรือบางแผนกเท่านั้น อาทิ หลังจากแผนกเย็บเสร็จ ใช้เครื่องรีด / เครื่องพับ / เครื่องตรวจเข็มโลหะ / ส่งสายพานเพื่อขึ้นคอนเทนเนอร์ เป็นต้น

นอกจากนี้ การนำระบบ Automation เข้ามาช่วยในการผลิต ยังสามารถยกระดับเครื่องจักรอัตโนมัติโดยการใช้ Internet of things เครื่องจักรบางตัวสามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตและสามารถสั่งงานจากระยะไกลได้ อาจจะไม่ถึงขั้น 5G แต่ก็สามารถทำงานได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น เป็นเครื่องมือที่จะเข้ามาช่วยให้แรงงานสามารถทำได้หลากหลายในเวลาเดียวกัน (Multi-skill) อาทิ ทำแผนกตัด สามารถทำการรีดและแพค เพื่อรวมเป็นก้อนเดียวกัน และในอนาคตอาจทยอยเข้ามาทดแทนแรงงานคนที่มีค่าแรงค่อนข้างสูง

สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ต้องเร่งพัฒนาบุคลากรแรงงานขึ้นกลาง หรือ Skill Labor หรืออาจยกระดับแรงงาน (Upskill & Reskill) ที่เคยเป็น Unskilled Labor มาก่อน เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติจนมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะความชำนาญพร้อมใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการใช้ซอฟต์แวร์ที่จำเป็นในการวางแผนธุรกิจ เช่น การใช้ซอฟต์แวร์เพื่อการออกแบบในกลุ่มผู้บริหาร การใช้รูปแบบ 3D Printing เพื่อให้เห็นรายละเอียดของชิ้นงานได้แม่นยำ รวดเร็วมากขึ้น อีกทั้งทำให้การผลิตสินค้าได้ตรงตามคุณภาพที่ลูกค้าต้องการ แต่ปัจจุบันยังไม่มีสถาบันการศึกษาใดให้ความรู้ในเรื่องนี้ อีก

ทั้งไม่มีซอฟต์แวร์ให้ทดลองใช้ที่เพียงพอ ส่วนมากโรงงานจะเป็นผู้ลงทุนและให้นักศึกษาเข้ามาทดลองใช้งานจริงมากกว่าที่จะได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจัง

บทบาทของ E-commerce จะทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้นทั้งในแง่ของความเร็วในการปรับใช้ (Speed of Adjustment) และขนาดของการจัดจำหน่าย (Scale) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดเสื้อผ้าราคาขายอมเยวาร์ (Low Price Online Market) ที่พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงมาสู่ตลาดออนไลน์มากยิ่งขึ้นภายหลังจากวิกฤติโควิด-19 แม้ว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มจะไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมผู้นำของการปรับใช้ Ecommerce จากวิกฤติโควิด-19 เนื่องจากธรรมชาติความไม่จำเป็นของสินค้าในภาวะวิกฤติเศรษฐกิจก็ตามทว่าก็มีตัวอย่างการลงทุนใน E-commerce ของผู้ผลิตรายใหญ่ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา

ในขณะที่มีโอกาสดังกล่าวจากการขยายตัวของเสื้อผ้าออนไลน์ โดยส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่มีราคาต่ำในลักษณะที่หากเกิดความผิดพลาดในการสั่งซื้อ เช่น สีที่ดูในเว็บไซต์แตกต่างจากสีจริง ผิดขนาด หรือไม่เหมาะสมกับสรีระ ผู้บริโภคจะไม่เสียตายนมากนัก (พร้อมทั้ง) ซึ่งประเทศไทยยังไม่ได้ตัดวงอย่างเต็มที่ เนื่องจากที่ผ่านมาการซื้อขาย online เหล่านี้ส่วนใหญ่เข้ามาจากต่างประเทศ โดยเฉพาะจีน แม้จากการสัมภาษณ์ ผู้ขายออนไลน์เหล่านี้ต้องการหาแหล่งรับจ้างผลิตในประเทศ แต่ทำได้ยาก เพราะโครงสร้างการผลิตเดิมที่มีอยู่ของไทยมีขนาดที่ใหญ่กว่า order ที่เกิดขึ้นในตลาด online ดังนั้นการจับคู่ธุรกิจดังกล่าวจึงยังไม่เกิดขึ้น

#### 4.3.5 แนวทางการพัฒนาต้นน้ำนวัตกรรม

แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีความแตกต่างกันระหว่าง 1) การผลิตแบบ OEM ซึ่งถูกกดดันด้านราคาจากผู้ผลิตจากจีนและเวียดนาม ดังนั้น จึงต้องมุ่งเน้นยกระดับการอำนวยความสะดวกทางการค้า และการผลิตให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economy of Scale) เพื่อให้สามารถยกระดับความสามารถในการแข่งขันและประสิทธิภาพในการส่งออก 2) การผลิตภายใต้ Own Brand โดยเฉพาะ SMEs จะเน้นการพัฒนาต้นน้ำนวัตกรรมและการออกแบบสินค้า ซึ่งปัจจัยสำคัญคือการ sourcing วัตถุดิบที่หลากหลายและได้ราคาเหมาะสม สามารถแข่งขันได้ อาทิ 2.1) การผลักดันให้เกิด New Supply Chain จากสิ่งทอเทคนิค (Technical textile) ที่เน้นความปลอดภัยและสุขอนามัยส่วนบุคคล อาทิ สิ่งทอเทคนิคชนิดวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ (Medical textile) ในการผลิตหน้ากากอนามัยและชุดคลุม PPE ของบุคลากรทางการแพทย์ ที่มีความต้องการเพิ่มขึ้น เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 และฝุ่น PM 2.5 ซึ่งช่วยเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้สินค้าได้ และสอดคล้องกับนโยบายการผลักดันเป็น Medical Hub ของรัฐบาล 2.2) ผู้ออกแบบ ผู้ผลิต และผู้จัดจำหน่ายสินค้า จะต้องลดระยะเวลาในการดำเนินการให้เร็วขึ้น โดยอาจอาศัย Platform และการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยพัฒนาการดำเนินธุรกิจและช่องทางการจำหน่าย เช่น การประชุมแบบออนไลน์ (Video Conference) การนำเทคโนโลยี 3D มาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ การจัดแสดงผลงานแฟชั่นโชว์ในรูปแบบเสมือนจริง (Virtual Showroom) ผ่านทาง Livestream การจำหน่ายออนไลน์บน Platform เพื่อเพิ่มมูลค่าในคำสั่งซื้อ เป็นต้น

#### 4.3.6 แนวทางการลงทุนในระบบอัตโนมัติ (Automation) และปัญญาประดิษฐ์ (AI: Artificial Intelligent)

แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม เห็นได้จากฐานการผลิตในอุตสาหกรรมมีการเคลื่อนย้ายจากยุโรปและสหรัฐอเมริกามายังประเทศในแถบเอเชียและประเทศกำลังพัฒนาอื่น ซึ่งล้วนมีราคาเปรียบเทียบของแรงงานถูกกว่าประเทศดั้งเดิม ในขณะเดียวกันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการผลิตทำให้ระบบอัตโนมัติ เข้ามามีบทบาทในอุตสาหกรรมการผลิต จากรายงานของ International Federation of Robotics (IFR) ในปี 2562 พบว่าประเทศจีน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา เกาหลีใต้ และเยอรมัน มีการติดตั้งระบบ Automations ในอุตสาหกรรมการผลิต โดยคิดเป็นร้อยละ 74 ของทั้งโลก โดยบทบาทสำคัญของระบบอัตโนมัติในอุตสาหกรรมสิ่งทออยู่ในกระบวนการก่อน (pre-production) และหลังการผลิต (post-production) เช่น การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้คอมพิวเตอร์ (computer-aided



design and computer-aided manufacturing) การขายสินค้าออนไลน์ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ซึ่งพบว่าระบบอัตโนมัติถูกนำมาใช้มากที่สุดในส่วน (1) การออกแบบ พัฒนาและนำเสนอผลิตภัณฑ์ด้วยระบบดิจิทัล (2) การจำหน่ายสินค้าออนไลน์ (3) การออกแบบการจัดวางโรงงาน สายการผลิต และการพัฒนาเครือข่ายเพื่อขยายห่วงโซ่อุปทานทั้งในและต่างประเทศ

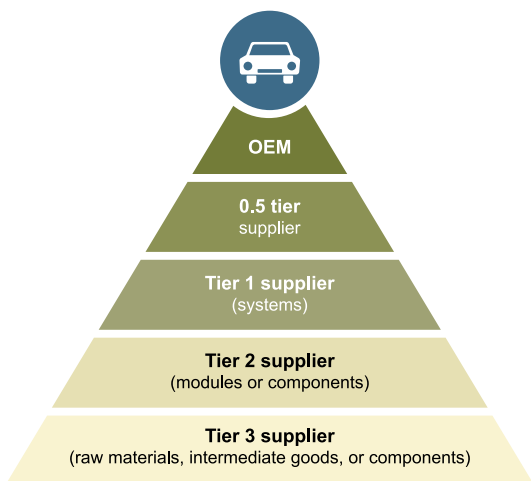
ในส่วนของกระบวนการผลิต (production process) การนำระบบอัตโนมัติเข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอสามารถยกระดับความเร็วและประสิทธิภาพ (Speed and Efficiency) รวมถึงการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ในกระบวนการผลิต โดยขณะนี้มีการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ในการผลิตเสื้อยืดทั้งกระบวนการ (Graham-Rowe, 2011).101 ผ่านการประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติกับจักรเย็บผ้า ซึ่งสามารถควบคุมคุณภาพการเย็บผ้าได้แม้ชนิดของผ้าแตกต่างกัน

ปัญหาการขาดแคลนแรงงานเป็นปัจจัยสำคัญอื่นหนึ่งที่ทำให้ผู้ผลิตตัดสินใจเลือกใช้ระบบอัตโนมัติอย่างไรก็ตามระบบอัตโนมัติในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มยังคงมีขีดจำกัดในการผลิต เนื่องจากอุตสาหกรรมเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มมีลักษณะการผลิตที่มีรายละเอียดย่อย (Detailed Production) ซึ่งความก้าวหน้าของระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติในปัจจุบันสามารถเข้ามาช่วยทดแทนแรงงานให้กับงานประเภทที่ใช้ความละเอียดต่ำได้ ทว่ายังไม่สามารถนำมาทดแทนแรงงานได้โดยสมบูรณ์ ตัวอย่างเช่น การใช้เข็มเย็บผ้าบางประเภทยังไม่สามารถทำได้ เช่น เสื้อผ้าภายนอก เสื้อกีฬา ชุดยูนิฟอร์มที่ซับซ้อน ดังนั้นปัจจัยแรงงานยังคงจำเป็นในอุตสาหกรรมต่อไปอีกกว่าทศวรรษ

## 4.4 อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์

### 4.4.1 ภาพรวมของอุตสาหกรรมก่อนและหลังโควิด-19

อุตสาหกรรมยานยนต์ ประกอบไปด้วยรถยนต์และชิ้นส่วน มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7 ของมูลค่าผลผลิตมวลรวมของไทย สร้างรายได้จากการส่งออกมากถึง 250,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 15 ต่อการส่งออกทั้งหมดของไทย และเกี่ยวข้องกับแรงงาน 500,000 คน โครงสร้างของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยมีการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ คือ ตั้งแต่ผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้ผลิตชิ้นส่วนระดับ 1st Tier, 2nd Tier และ 3rd Tier จนถึงผู้ผลิต OEM (Original Equipment Manufacturing) และผู้ประกอบการในกลุ่มผู้ผลิตอะไหล่ที่ใช้ทดแทนชิ้นส่วนเดิม (Aftermarket) หรือตลาด REM (Replacement Equipment Manufacturing) ซึ่งผลิตเพื่อขายทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งกลุ่ม OEM จะผลิตตามคำสั่งซื้อในอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยการประกอบธุรกิจจะดำเนินการได้ดีหากไม่มี lockdown เพิ่มเติม แต่ด้วยปัจจุบันนี้เริ่มมีปัญหาการแพร่ระบาดของโควิด-19 รอบใหม่ ส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตในห่วงโซ่อุปทานหาก supplier รถยนต์รายใดมีปัญหาจะกระทบหมดทั้งกลุ่ม ขณะที่แนวโน้มการเติบโตของกลุ่ม Replacement / After market เพิ่มขึ้น 20% ตามความต้องการของตลาดโลก ไม่ใช่ตามการเติบโตของการผลิตรถยนต์ใหม่ แต่มีคู่แข่งที่สำคัญคือ จีน ไต้หวัน มาเลเซีย สถานการณ์ขณะนี้ดีขึ้น เพราะรถใหม่ยังไม่มียอดขายเพิ่มขึ้นมากนัก ซึ่งเป็นผลจากหลังจาก การ Lockdown ในเดือนกันยายนปี 2563



รูปภาพที่ 4.1 โครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์

ที่มา: A.T. Kearney; Michael R., Stiffen G. and Christian (2016), How automakers can survive the self driving era

ในปี 2564 สัญญาณการผลิตเริ่มกลับมาดีขึ้นต่อเนื่อง อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนคาดการณ์เติบโต 15-20% โดยคำสั่งซื้อในตลาด REM เริ่มฟื้นตัวตั้งแต่ปลายปี 2563 และเชื่อว่าเมื่อสถานการณ์การระบาดโควิด-19 ทั่วโลกยุติหรือบรรเทาลง จะสามารถฟื้นตัวได้ทันที่จากการฟื้นตัวของ การท่องเที่ยวและโครงการสำคัญในตลาดต่างประเทศ และอาจมีการขยายตัวได้หากอุตสาหกรรมยานยนต์มีการออก รถยนต์รุ่นใหม่เข้าสู่ตลาด แต่ยังคงมีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ การส่งออก คือ 1) ค่าระวางเรือซึ่งยังปรับตัวขึ้นอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นต้นทุนเกือบ 100% ของราคาสินค้า ซึ่งส่งผลให้ปัญหาในการส่งสินค้าไปยังลูกค้าต่างประเทศ 2) ปัญหาการขาดแคลนชิปในการผลิต 3) การความตกลงการค้าเสรีไทย-จีน ทำให้ชิ้นส่วนเงินเข้ามาแข่งขันราคากับ ชิ้นส่วนภายในประเทศ จึงควรป้องกันผลกระทบในกรณี FTA อื่นต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ภายในประเทศ

ด้านการลงทุนใหม่จะอยู่ในกลุ่มรถไฟฟ้าซึ่งต้องการ ความชัดเจนของมาตรการส่งเสริมการลงทุนของภาครัฐ ซึ่ง ในประเทศญี่ปุ่นผู้ผลิตรถยนต์จะไม่ทำเครื่องยนต์สันดาป ภายใน (Internal Combustion Engine) เพื่อขายภายใน ประเทศภายในปี 2030 ขณะที่ทั่วโลกกำหนดไว้ในปี 2050 แต่คาดการณ์จะมีการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาก่อนหน้านี้ ทำให้บริษัทรถยนต์ของญี่ปุ่นมีการย้ายฐานการผลิตออกไปยังอินโดนีเซีย เวียดนาม สำหรับประเทศไทยหากไม่รับ ICE บริษัทรถยนต์จะหันไปลงทุนแหล่งผลิตในประเทศอื่นแทน และ ICE จากค่ายอื่น อาทิ ยุโรป ก็จะไม่เข้ามาลงทุนที่ไทย เช่นเดียวกัน ดังนั้น หากต้องการให้กลุ่มชิ้นส่วนอยู่รอดได้ ต้องปรับตัวตามการผลิตการลงทุนให้รองรับการเปลี่ยนแปลง ในอนาคต โดยต้องส่งเสริมให้ EV เกิดขึ้นในประเทศทั้ง รวมถึง HEV และ PHEV พร้อมทั้งต้องรักษาฐานการผลิต ICE ที่แกร่งอยู่เดิม และยังมีมีความต้องการอยู่กว่า 70% ทั่วโลก ให้อยู่ได้ต่อไป

ทั้งนี้ Key Success Factor ของอุตสาหกรรมชิ้นส่วน ยานยนต์ของไทย ประกอบไปด้วย 1) คุณภาพและความ คุ่มค่าต่อการใช้งานของผลิตภัณฑ์ และ 2) การออกแบบ ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งหากผู้ประกอบการ ไทยสามารถรักษาความสามารถในการแข่งขัน 2 ด้านนี้ จะ ยังสามารถตอบสนองตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ ต่อไป

จุดแข็งของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ไทย ประกอบ ไปด้วย 1) การเป็นฐานการผลิตของค่ายรถยนต์จากต่าง ประเทศเพื่อทดแทนการนำเข้ามาเป็นเวลานาน และเริ่ม ส่งออกตั้งแต่ปี 2531 ส่งผลให้สมาชิกในซัพพลายเชนทั้งที่เป็น ผู้ประกอบการไทยและบริษัทข้ามชาติมีการพัฒนาและร่วมมือ กันอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความเข้มแข็งในระดับอุตสาหกรรม 2) แรงงานไทยมีความชำนาญสูง ทั้งการผลิตในโรงงาน และ การซ่อมบำรุงโดยศูนย์บริการภายนอก 3) กำลังการผลิต เพียงพอสำหรับรองรับทั้งตลาดในประเทศและตลาด ต่างประเทศ 4) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีสภาพคล่องและ ความเข้มแข็งทางการเงิน สามารถฟันฝ่าวิกฤติทางการ การเงินระยะสั้นได้ 5) มีศักยภาพในการพัฒนานวัตกรรม ทั้ง ในส่วนของสินค้า การให้บริการ และการบริหารจัดการใน องค์การ ทำให้สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพของอุตสาหกรรม ได้ต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย ประสบปัญหาสำคัญประกอบด้วย 1) ต้องนำเข้าวัตถุดิบ สำคัญจากต่างประเทศ อาทิ เหล็ก ทำให้ได้รับผลกระทบ จากความผันผวนของราคาเหล็กในตลาดโลกและต้นทุน



ค่าระวางการขนส่งสินค้าทางทะเล และในช่วงเวลาอาจประสบปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ หากมีการนำเข้าโดยประเทศใดประเทศหนึ่งเป็นจำนวนมาก 2) ไม่มีวัตถุดิบและชิ้นส่วนสำหรับการก้าวไปสู่ EV โดยเฉพาะ Battery ทำให้การลงทุนใน EV ยังไม่มากเท่าที่ควร 3) หากประเทศไทยมีการใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่ใช้พลังงานไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวเพิ่มขึ้นทุก 10,000 คัน จะต้องมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นราว 15,000 เมกะวัตต์ต่อปี ต้องมีการพิจารณาและวางแผนด้านพลังงานทางเลือกให้เป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนผลิตพลังงานไฟฟ้าเพื่อให้เพียงพอต่อปริมาณรถยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต 4) ค่าเงินบาทผันผวนและมีแนวโน้มแข็งค่าในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ขณะที่คู่แข่งสำคัญพยายามลดค่าเงินให้อ่อนลง ทำให้ได้เปรียบด้านราคาเหนือกว่าสินค้าจากไทย 5) ขาดทรัพยากรบุคคลด้านการออกแบบ ด้านการวิเคราะห์ชิ้นส่วน ด้านเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า และด้านระบบซอฟต์แวร์และเซ็นเซอร์ เพื่อรองรับการก้าวไปสู่ยานยนต์ไฟฟ้า และพัฒนาการเชื่อมต่อการสื่อสารและระบบสนับสนุนการขับขี่ ตลอดจนการออกแบบระบบสมองกลฝังตัว ซึ่งต้องการกลุ่มวิศวกรจากหลายหลากสาขา ได้แก่ วิศวกรเครื่องกล วิศวกรการผลิต วิศวกรระบบ ช่างเทคนิคยานยนต์ นักวิเคราะห์เศรษฐกิจ ตลอดจนงานบุคลากรในสายงานด้านการออกแบบชิ้นส่วนยานยนต์ สายงานการวิเคราะห์ชิ้นส่วนยานยนต์ และสายงานการพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า 6) การเมืองภายในประเทศมีปัญหาต่อเนื่องมาเป็นเวลานาน ทำให้กำลังทุนและบริษัทข้ามชาติต้องกระจายความเสี่ยงไปยังแหล่งผลิตอื่นเป็นการเสียโอกาสอย่างมากของอุตสาหกรรม

**4.4.2 ลักษณะและพฤติกรรมของคู่ค้าและผู้บริโภค**

ผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์ และกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่สองและรองลงมา (Tier 2 และ Tier 3) รวมถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุนเป็นพื้นฐานรองรับการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์อย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น เครื่องจักรกล แม่พิมพ์ เหล็กและเหล็กกล้า สีและชุบผิว พลาสติก เป็นต้น ทำให้ประเทศไทยยังเป็นฐานการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่มีศักยภาพและมีโอกาสที่จะเติบโตต่อไป โดยการประเมินความเสี่ยงของอุตสาหกรรมในช่วง 3 ปีข้างหน้าจะมาจาก (1) กำลังซื้อของผู้บริโภคที่อาจฟื้นตัวช้ากว่าคาดการณ์ หากการระบาดของโควิด-19 คลี่คลายได้ช้า (2) ความไม่แน่นอนของนโยบายกีดกันการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีนอาจกดดันเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าของไทย

ทั้งนี้ บทบาทของ “ผู้ผลิตรถยนต์” จะเปลี่ยนไป สู่การเป็น “ผู้รับจ้างผลิต” ซึ่งหมายความว่าบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ จากเดิมที่เป็นผู้ควบคุมตลาดจะถูกลดระดับเป็นผู้ผลิตใน Tier 1 เท่านั้น เพราะบริษัทเจ้าของเทคโนโลยีจะกลายเป็นเจ้าของแบรนด์และเป็นผู้ส่งสินค้าและบริการถึงผู้บริโภคแทน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างต้นทุน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายได้และกำไรในอนาคต ผู้ผลิตรถยนต์ต้องพึ่งพาผู้ผลิตชิ้นส่วนมากกว่าเดิมที่ผ่านมา และต้องการให้ซัพพลายเออร์มีความเข้มแข็งเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น ซัพพลายเออร์ต้องลดต้นทุนการผลิตกับสิ่งที่ผลิตในปัจจุบัน และการลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ในอนาคตเมื่อซัพพลายเออร์ไม่ได้เป็นในรูปแบบเดิม ต้องสามารถยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนรูปแบบร่วมมือกันเพื่อคิดค้นและตอบสนองความต้องการของลูกค้าซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญของการเปลี่ยนแปลง

ทั้งนี้ ซัพพลายเออร์ของค่ายรถยนต์ญี่ปุ่นเริ่มกระจายตัวไปในประเทศที่สามารถควบคุมได้มากขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการชิ้นส่วนยานยนต์ที่มีตลาดอื่นนอกจาก OEM รวมถึงการข้ามไปสู่ เครื่องมือแพทย์ ชิ้นส่วนอากาศยาน เครื่องจักรกลการเกษตร และอุปกรณ์อัตโนมัติ มีโอกาสทางธุรกิจในอนาคตมากกว่า

วิกฤตโควิด-19 จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ในระยะยาวตั้งแต่พฤติกรรมของผู้บริโภคต่อรถยนต์ที่เปลี่ยนไปสู่รถขนาดเล็ก โดยเฉพาะที่ราคาไม่เกิน 1 ล้านบาท และรถที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ทั้งในการผลิตและการให้บริการ ในส่วนของกลุ่มรถยนต์หรูและรถราคาแพงยังมีความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มนี้เช่นเดิม แต่ค่ายรถยนต์ต้องเน้นการออกแบบห้องโดยสารและระบบฆ่าเชื้อภายในรถยนต์ ให้มีความสะอาดและปลอดภัยจากเชื้อโรค การให้ความสำคัญต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ขับขี่ ผ่านการพัฒนาระบบแจ้งเตือนอัตราการเต้นของหัวใจ ระบบปรับแสงในตัวรถ พัฒนาเบาะนั่งให้มีระบบการนวดเพื่อผ่อนคลายความเมื่อยล้า ระบบแจ้งเตือนระดับความเหนื่อยล้าและง่วงนอน ระบบช่วยเหลือใน

การขับขี่ (Advanced Driver Assistance Systems: ADAS) ตลอดจนการให้ความสำคัญต่อกระบวนการผลิตและการทำงานที่เป็นมิตรต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งนำไปสู่การเลือกซื้อยานยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น

โดยสรุปมี 4 ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ 4 ได้แก่ mobility, autonomous driving, digitalization และ electrification ซึ่งเชื่อว่า ในอนาคตผู้บริโภคจะไม่เลือกซื้อรถยนต์ แต่จะเลือกซื้อ mobility หรือ การเคลื่อนย้ายที่เหมาะสมกับความต้องการหรือการซื้อบริการ ซึ่งเป็นที่มาของคำว่า “mobility-as-a-service” หรือ MaaS ส่งผลให้อุตสาหกรรมยานยนต์เปลี่ยนจาก “ธุรกิจการผลิต” มาเป็น “ธุรกิจการบริการ” ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจ และเปลี่ยนจากระบบซัพพลายเชนที่มีผู้เล่นขนาดยาวเป็นเส้นตรงมาเป็นระบบอีโคซิสเต็ม หรือวงกลมขนาดใหญ่ มีหลายซัพพลายเออร์อยู่ข้างใน มีหลากหลายธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

อนึ่ง ชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย สามารถทำตลาดได้กว่า 104 ประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะตลาดที่เป็นสำนักงานใหญ่ของค่ายรถยนต์และตลาดที่มีพื้นฐานการใช้รถยนต์รุ่นเดียวกับตลาดภายในประเทศ โดยมีตลาดที่มุ่งเน้นเป็นพิเศษ ได้แก่ ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้ จากการที่ผู้ส่งออกไทยสามารถส่งออกได้ทั่วโลก ดังนั้น การเจรจาการค้าเสรีกับประเทศผู้นำเข้าจะทำให้ชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย สามารถเจาะตลาดโลกได้มากขึ้น โดยมีกลุ่มประเทศเป้าหมายในการเจรจาประกอบไปด้วย สหภาพยุโรป สหราชอาณาจักร สหภาพเศรษฐกิจยูเรเชีย ตุรกี ปากีสถาน และ CPTPP อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องเปรียบเทียบกับการใช้สิทธิประโยชน์อื่น และกระบวนการขอใช้สิทธิพิเศษทางภาษีให้มีความสะดวกและต้นทุนที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้นำเข้าสามารถใช้สิทธิประโยชน์ได้จริง

**4.4.3 กฎระเบียบ และมาตรการกีดกันทางการค้าที่มีไขภาษี**

กระแสการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการปกป้องอุตสาหกรรมในประเทศจากการแข่งขันทางการค้าที่รุนแรงทั่วโลก รวมถึงสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีน ก่อให้เกิดกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ อาทิ 1) ระบบการแจ้งข้อมูลล่วงหน้าของสินค้านำเข้าอีอีพี (Advance Cargo Information System: ACI) ซึ่งกำหนดให้ผู้ส่งออกไทยต้องแจ้งข้อมูลการส่งออกสินค้าล่วงหน้าให้กับกรมศุลกากรอีอีพีผ่านระบบ CargoX และต้องกรอกข้อมูลในเอกสาร Shipping Document ซึ่งก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน 2) เวียดนามออกกฎหมายที่เป็นอุปสรรคสำคัญ อาทิ 2.1) กฎฎีกา 116 (Decree 116/2020/ND-CP) เพื่อป้องกันการนำเข้าและเพื่อปกป้องผู้ประกอบการในประเทศให้สามารถผลิตได้มากขึ้น โดยกำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ผลิต ประกอบและนำเข้ารถยนต์ รวมทั้งเงื่อนไขในการรับประกันและบริการซ่อมบำรุงรถยนต์ และสินค้านำเข้าต้องถูกตรวจสอบคุณภาพอีกครั้งโดยกรมตรวจสอบคุณภาพรถยนต์ของเวียดนาม นอกจากนี้ นักรถนำเข้าแต่ละล็อตจะต้องได้รับการตรวจสอบการปล่อยมลพิษ (Emission) และตรวจสอบความปลอดภัยในการขับขี่โดยวิธีสุ่มตรวจ เป็นเหตุให้ค่ายรถยนต์ประกาศว่าจะหยุดการส่งออกรถจากไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย ไปเวียดนาม เนื่องจาก ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากกฎหมายใหม่นั้นสูงถึง USD 10,000 และอาจใช้เวลานานถึง 2 เดือนในการตรวจสอบคุณภาพ หลังจากนั้น ได้ออกกฎฎีกา 17 (Decree 17/2020/ND-CP) ลงวันที่ 5 ก.พ. 2563 เพื่อปรับปรุงบางข้อของกฎฎีกา 116 ที่ว่าด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับการผลิต ประกอบ นำเข้าและบริการรับประกันและบำรุงรักษารถยนต์ สรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้ (1) การตรวจสอบคุณภาพรถยนต์ ความปลอดภัยทางเทคนิคและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับรถยนต์นำเข้า จะต้องดำเนินการสำหรับรถยนต์ตัวอย่างแต่ละรุ่น ในล็อตแรกที่นำเข้า (จากเดิมจะต้องตรวจสอบทุกล็อตการนำเข้า) โดยผลการตรวจสอบจะมีอายุ 36 เดือน (2) การยกเลิกการใช้หนังสือรับรองคุณภาพรถยนต์นำเข้า (Vehicle Type Approval) ของ หน่วยงานที่มีอำนาจของประเทศผู้ส่งออก (3) โรงงานผู้ผลิต/ประกอบรถยนต์ จะต้องได้รับการประเมิน Conformity of Production (CoP) โดย Vietnam Register ภายใน 6 เดือนจากที่มีผลบังคับใช้ และผลของ CoP จะมีผลบังคับใช้ 36 เดือน (4) กระทรวงคมนาคมและการขนส่ง เวียดนามจะกำหนดแนวทางในการตรวจสอบคุณภาพ ความปลอดภัยด้านเทคนิคและป้องกันสิ่งแวดล้อมสำหรับรถยนต์ที่ผลิต/ประกอบในประเทศ และ

รถยนต์นำเข้าตามข้อกำหนดในกฎศีกา 17 ต่อไป 2.2) เวียดนามได้ประกาศใช้มาตรฐาน Euro 5 ซึ่งจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2565 เป็นต้นไป ได้ส่งผลกระทบต่อการส่งออกยานยนต์ของไทย โดยประเทศเวียดนามได้อนุญาตให้ผู้ประกอบการรถยนต์ที่ผลิตและประกอบในประเทศ สามารถผลิตรถยนต์ตามมาตรฐานเดิม (Euro 4) ได้ต่อเนื่องจนกระทั่งใบอนุญาตดังกล่าวหมดอายุ แต่หากเป็นผู้นำเข้าจะต้องขออนุญาตตามมาตรฐานใหม่คือ Euro 5 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 65 ถึงแม้ว่าใบอนุญาตจะยังไม่หมดอายุก็ตาม ซึ่งเป็นอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า 2.3) กฎศีกา 125 กำหนดอัตราภาษีสินค้าหลายรายการ เช่น รถยนต์ใช้แล้ว เครื่องจักร ชิ้นส่วนยานยนต์ และการประกาศอัตราภาษีนอกโควตาในบางกลุ่มสินค้า ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 1 มกราคม 2561 เป็นการเปลี่ยนแปลงข้อผูกพันการลดภาษีของเวียดนามภายในอาเซียน ทำให้โครงสร้างต้นทุนของผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลงไป

ด้านภายในประเทศ มีปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรมยานยนต์จาก 1) การตีพิกัดอัตราศุลกากรที่ไม่เป็นมาตรฐาน ขึ้นกับดุลยพินิจของผู้ตรวจประเมินจึงมีความเสี่ยงในการตรวจสอบภายหลัง 2) มาตรการกีดกันทางการค้าภายในประเทศของผู้ประกอบการ OEM ที่ไม่สนับสนุนให้ตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ (Dealers) ขายอะไหล่ให้กับลูกค้าที่ไม่ได้ซ่อมบำรุงรถยนต์กับศูนย์ของตัวแทน ซึ่งส่งผลกระทบต่ออู่รถยนต์และผู้ประกอบการ REM

4.4.4 แนวทางการเตรียมความพร้อมด้านเศรษฐกิจดิจิทัล

การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนไป การคำนึงถึงสุขอนามัยด้วยการลดการสัมผัส มาตรการ Social Distancing กลายเป็น New Normal ทำให้ผู้ผลิตรถยนต์จำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ให้สอดคล้องตามไปด้วย แม้ว่าการซื้อรถยนต์ Online อาจยังไม่เกิดขึ้น แต่บริษัทรถยนต์โดยเฉพาะค่ายยุโรป ผลักดันให้ศูนย์บริการนำระบบ Virtual Showroom มาใช้เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถชมรถยนต์ทาง Online ได้ และน่าจะถูกผลักดันมากขึ้นทำให้กระบวนการแบบ online ขยายวงในรถยนต์กลุ่มอื่น รวมถึง ผู้ผลิตรถยนต์ระดับโลกต่างเสริมความสามารถในการแข่งขันด้วยการให้บริการด้านซอฟต์แวร์และโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล นอกเหนือจากการแข่งขันด้วยสมรรถนะและฟังก์ชันของรถยนต์ เช่น การร่วมมือกับผู้ผลิอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และผู้ให้บริการซอฟต์แวร์ในการพัฒนาแผนที่ดิจิทัลและแผนที่ 3 มิติ รวมถึงการพัฒนาและให้บริการ data center และระบบคลาวด์สำหรับเทคโนโลยีการเชื่อมต่อและโครงข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับ connected car เพื่อเป็นบริการเสริมให้แก่ผู้บริโภคและทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลรูปแบบการขับขี่เพื่อให้เกิดการสนับสนุนการพัฒนารถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติอีกด้วย

นอกจากนี้ ยังมีการใช้แอปพลิเคชันควบคู่ไปกับ Tele Marketing เพื่อเพิ่มยอดขายและการเข้าบริการซ่อมบำรุง อาทิ การใช้ LINE Official Account ในการติดต่อเพื่อให้การซื้อขายรถยนต์ผ่านระบบออนไลน์ ตั้งแต่การติดต่อฝ่ายขาย การนัดทดลองขับรถ การส่งมอบรถ เพื่อลดการสัมผัสระหว่างกันให้น้อยที่สุด รวมถึงระบบเอกสารที่สามารถจัดการได้ผ่านแอปพลิเคชัน อย่างไรก็ตาม ตลาดยานยนต์ระหว่างประเทศยังไม่สามารถก้าวไปสู่ระบบออนไลน์อย่างเต็มรูปแบบ เนื่องจากต้องดำเนินการผ่านตัวแทนจำหน่าย (Dealer) ในแต่ละพื้นที่ ซึ่งตัวแทนเหล่านี้จะเป็นผู้พัฒนาแทนผู้ส่งออกไทย

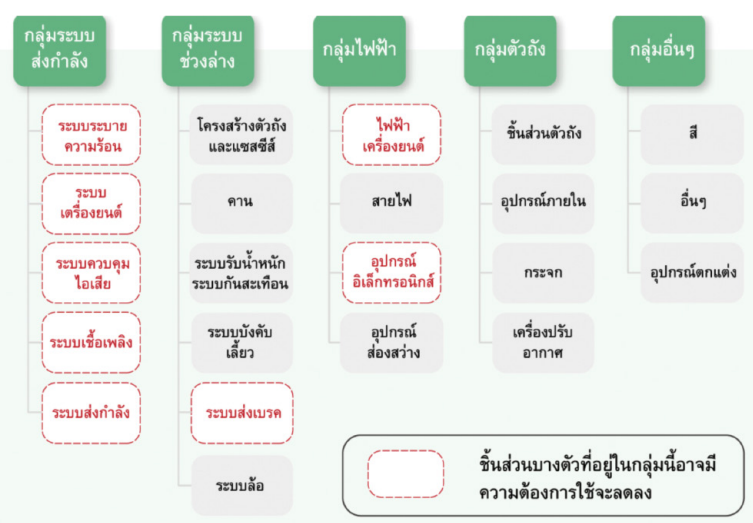
อนึ่ง ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโควิด-19 ทำให้ผู้บริโภคระมัดระวังการใช้จ่ายเงินซื้อรถยนต์ใหม่ และเพิ่มโอกาสสำหรับการใช้รถยนต์ร่วมกัน (Shared Mobility) รวมถึงธุรกิจรถเช่า ซึ่งดำเนินการผ่านบริษัทตัวแทน ภายใต้การสนับสนุนของบริษัท Startup ซึ่งพัฒนา Application รองรับการใช้บริการมากขึ้น

4.4.5 แนวทางการพัฒนาด้านนวัตกรรม

นโยบายไทยแลนด์ 4.0 มุ่งเน้นการพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นกลไกขับเคลื่อนอุตสาหกรรม ซึ่งยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมนำร่อง เนื่องจากสอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของตลาดโลก ซึ่งยานยนต์ดั้งเดิมไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จึงต้องมีการพัฒนายานยนต์สมัยใหม่ ที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและสามารถเปรียบในการแข่งขัน ซึ่งผู้ประกอบการ SMEs ต้องเร่งพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้สามารถตอบรับกับทิศทางดังกล่าว รวมถึงเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งเดิมในประเทศและคู่แข่งรายใหม่ที่เข้ามาลงทุนในไทย รวมถึงคู่แข่งที่อยู่ในต่างประเทศ ในยุคที่ตลาดเปิดเสรีอย่างเช่นในปัจจุบัน

ทั้งนี้ ทิศทางการพัฒนายานยนต์ที่มุ่งไปสู่ยุคที่มีความเป็นอัจฉริยะมากขึ้น มีการใช้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และสัญญาณอินเทอร์เน็ตในการสื่อสารหรือควบคุมการทำงานมากขึ้น ไปจนถึงการสนับสนุนรถยนต์ไฟฟ้าทั้ง 1) รถยนต์ไฟฟ้า BEV (Battery Electric Vehicles: BEV) ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ในการขับเคลื่อนเพียงอย่างเดียว 2) รถยนต์ปลั๊กอินไฮบริด (Plug-in Hybrid Electric Vehicles: PHEV) ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีผสมระหว่างระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าจากแบตเตอรี่และระบบแบบเดิมที่ใช้น้ำมัน ซึ่งจะมีผลกระทบต่อทิศทางการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยในอนาคต เนื่องจากมีความต้องการใช้ชิ้นส่วนแตกต่างกัน โดย 2.1) ชิ้นส่วนที่ความต้องการใช้จะลดลง ได้แก่ ชิ้นส่วนเครื่องยนต์ (อาทิ หม้อน้ำ ท่อไอเสียระบบจ่ายน้ำมัน ถังน้ำมัน ระบบจุดระเบิด เกียร์) และรวมถึงการที่รถยนต์ไฟฟ้าใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติซึ่งจะช่วยยืดอายุการใช้งานชิ้นส่วนบางประเภท เช่น ผ้าเบรก ทำให้การใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ลดลงด้วย 2.2) ชิ้นส่วนที่ความต้องการใช้ยังคงอยู่และอาจเพิ่มมากขึ้น ซึ่งชิ้นส่วนรถยนต์ที่ผลิตในไทยส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 90 เป็นชิ้นส่วนเชิงกล เช่น โครงรถและตัวถัง (Body) ระบบกันกระแทกหรือระบบช่วงล่าง (Suspension) ระบบส่องสว่าง และอุปกรณ์ภายในรถ เป็นกลุ่มที่คาดว่าจะยังมีความต้องการต่อเนื่องและสามารถเชื่อมต่อกับสายการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า ได้ดีร่วมกับรถยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบเดิม

เมื่อพิจารณากิจกรรมการผลิตของผู้ประกอบการ SMEs พบว่า จะอยู่ในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนระดับ Tier 2 และ Tier 3 โดยมีจำนวนกว่า 600 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 ของผู้ผลิตชิ้นส่วนทั้งหมดในไทย โดยส่วนใหญ่มีกลุ่มจะผลิตชิ้นส่วนในผลิตภัณฑ์เพียงกลุ่มเดียว ขณะที่ประมาณร้อยละ 75 ของผู้ประกอบการ SMEs มักจะผลิตชิ้นส่วนประเภทอุปกรณ์ตกแต่ง และอื่นๆ รวมถึงชิ้นส่วนประเภทโครงสร้างตัวถัง ที่อาจได้รับผลกระทบน้อยจากการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยานยนต์ยุคใหม่ที่ต้องใช้เทคโนโลยี ขณะที่อีกกว่าร้อยละ 25 จะผลิตชิ้นส่วนในระบบส่งกำลัง ระบบไฟฟ้า และระบบช่วงล่าง ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นกลุ่มที่จะได้รับผลกระทบมากกว่าหากเกิดการเปลี่ยนแปลงโดยใช้เทคโนโลยีมากขึ้น โดยผลกระทบจากการพัฒนายานยนต์สมัยใหม่นั้น จะมีลักษณะที่แตกต่างกันไปตามกลุ่มชิ้นส่วนที่สอดคล้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เข้ามา



รูปภาพที่ 4.2 กลุ่มชิ้นส่วนยานยนต์ตามประเภท ที่มา : ศูนย์วิจัยกสิกร มกราคม 2560



เนื่องจากตลาดรถยนต์ไฟฟ้าและรถยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายในยุคใหม่ มีการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีมากขึ้น จึงเป็นโอกาสสำหรับธุรกิจรูปแบบใหม่ อาทิ 1) ผู้ประกอบการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับรถยนต์ เพื่อรองรับระบบ อิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัลของรถยนต์ ยกเว้นความสะดวกสบายและความบันเทิงของผู้ใช้รถ ทำให้การใช้งานแอปพลิเคชันมีแนวโน้มเป็นระบบจอสัมผัส เช่นเดียวกับโทรศัพท์มือถือ 2) ผู้ผลิตและจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกบนรถยนต์ อาทิ อุปกรณ์เพื่อตรวจวัดและจับสัญญาณเพื่อความปลอดภัย สุขภาพ และความพร้อมของผู้ขับขี่ และอุปกรณ์สร้างความบันเทิงให้กับผู้โดยสาร

ปัจจุบันประเทศไทยยังมีความพร้อมรองรับการเกิดของตลาดรถยนต์ไฟฟ้าไม่มากนัก โดยการลงทุนในปัจจุบันเป็นการลงทุนผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเสริมประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องยนต์สันดาปภายใน แต่ยังไม่มีการลงทุนสำหรับชิ้นส่วนรถยนต์ไฟฟ้า และมีบริษัทรถยนต์บางรายเริ่มสายการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าในไทย จากการนำเข้าชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้าจากต่างประเทศ เริ่มมีการขยายสถานีชาร์จไฟฟ้าเพื่อรองรับกับความต้องการของลูกค้า แต่ยังไม่เพียงพอและครอบคลุม ทำให้ผู้บริโภคยังคงลังเลและชะลอการสั่งซื้อรถยนต์ไฟฟ้าออกไป อย่างไรก็ตาม ตลาดรถยนต์ไฟฟ้า เป็นตลาดเป้าหมายของทุกประเทศ ดังนั้น ประเทศไทยในฐานะประเทศที่ผลิตรถยนต์เพื่อส่งออกเป็นหลักก็ไม่ว่าจะเสี่ยงที่ตลาดทางการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้

อนึ่ง การพัฒนานวัตกรรมมิใช่เพียงการมุ่งเน้นที่สินค้าใหม่ เนื่องจากชิ้นส่วนยานยนต์ต้องสอดคล้องกับการพัฒนารถยนต์รุ่นใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด และแม้จะมีความสามารถในการผลิตสินค้าได้ แต่พบว่าผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยที่มีศักยภาพในการส่งออกไปยังต่างประเทศมีสัดส่วนเพียง 5% จากจำนวนผู้ประกอบการทั้งหมด เนื่องจากขาดความสามารถในด้านการตลาดและการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ดังนั้น ผู้ประกอบการจำเป็นต้องพัฒนานวัตกรรมด้านกระบวนการทำงานและกระบวนการผลิตสินค้า (Process Improvement) อาทิ การพัฒนาและใช้ระบบ 3D Printing ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิต ซึ่งสามารถช่วยลดระยะเวลาในการพัฒนาชิ้นส่วนใหม่จาก 3-4 เดือน เหลือเพียง 7 วัน ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้มากขึ้น ดังนั้น การต่อยอดความรู้จากงานวิจัยทั้งด้านการผลิตและการปรับปรุงกระบวนการทำงานของสถาบันการศึกษาและนักวิจัยอิสระไปสู่การนำไปใช้จริง นับว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างมาก โดยภาครัฐต้องเน้นกิจกรรมและเวทีให้มีการเชื่อมโยงผลงานที่มีอยู่ในปัจจุบันกับสถานประกอบการให้มากขึ้น

นอกจากนี้ การพัฒนานวัตกรรมต้องพิจารณาเรื่องกฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ มาตรฐานด้านความปลอดภัย คุณภาพ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับสากลและเป็นเงื่อนไขที่ผู้ประกอบการต้องพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ของตนเองเพื่อให้สอดคล้อง เนื่องจากตลาดในประเทศไทยมีขนาดของอุปสงค์ที่ค่อนข้างเล็กเมื่อเทียบกับในตลาดโลก แต่มีแนวโน้มที่จะสามารถขยายตัวได้อย่างต่อเนื่องตามระดับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและของภูมิภาค

#### 4.4.6 แนวทางการลงทุนในระบบอัตโนมัติ (Automation) และปัญญาประดิษฐ์ (AI: Artificial Intelligent)

จากปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมในปัจจุบัน ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์กลุ่ม OEM และ Tier-x Suppliers ต้องเร่งปรับตัว อาทิ การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านการออกแบบและการผลิต การลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการผลิต การใช้ระบบอัตโนมัติ (Automation) และหุ่นยนต์ (Robot) เข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยเฉพาะหุ่นยนต์ซึ่งมีแนวโน้มการใช้งานเพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่าตัว เพื่อพัฒนาระบบการผลิต อย่างไรก็ตาม แม้ผู้ประกอบการรายใหญ่ได้มีการนำเอาระบบอัตโนมัติเข้ามาใช้ในการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อบรรเทาปัญหาการขาดแคลนแรงงานตั้งแต่ก่อนวิกฤตโควิด-19 และสามารถใช้ประโยชน์จากระบบอัตโนมัติรองรับ Social Distancing ได้ทันที แต่แนวโน้มการลงทุนเพิ่มในระบบ Automation และหุ่นยนต์ระหว่างช่วงวิกฤตเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากความไม่มั่นใจด้านกำลังซื้อผู้บริโภคและข้อจำกัดของการลงทุนสำหรับ SMEs ดังนั้น จึงคาดว่าอุตสาหกรรมในภาพรวมจะยังชะลอการลงทุนในระบบอัตโนมัติอย่างมีนัยสำคัญประมาณ 2-3 ปี แม้ในภาพรวมจะมีความต้องการแรงงานเพิ่มขึ้นถึงเกือบ 100,000 ราย

ทั้งนี้ ผู้ผลิตรถยนต์ในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีในอุตสาหกรรม 3.0 หรือ Low-cost Automation มาใช้ในกระบวนการผลิต เพราะสายการผลิตรถยนต์ในไทยเป็นการผลิตแบบผสมผสาน (Customized production line) มีการผลิตรถยนต์หลากหลายรุ่นในสายการผลิตเดียวกัน จึงยังมีความยุ่งยากในการติดตั้งระบบอัตโนมัติสำหรับเครื่องจักรการผลิต จึงต้องมีการวางรูปแบบการผลิตเพื่อให้คนและเครื่องจักรทำงานสอดประสานกัน (Man-Machine rhythm) ในกระบวนการผลิต จะมีเพียงส่วนการผลิตที่มีความเสี่ยงสูงหรือจำเป็นต้องใช้ระบบปิดเท่านั้นที่จะมีการใช้เครื่องจักรส่วนเพียงอย่างเดียวในอาทิ งานประกอบและเชื่อมโครงสร้างหลัก งานชุบเคลือบและพ่นสี นอกจากนี้ การประยุกต์ใช้ระบบเครื่องจักรและหุ่นยนต์ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีทักษะขั้นสูงอย่าง Robotics Engineer หรือ Technician ซึ่งไทยยังขาดแคลน

พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบอัตโนมัติในกระบวนการผลิตสินค้าชิ้นส่วนยานยนต์ ได้แก่ 1) ขนาดชิ้นงาน หากเป็นชิ้นส่วนขนาดใหญ่ จะนิยมใช้ระบบอัตโนมัติ เช่น การขึ้นรูปตัวถังรถยนต์ 2) กระบวนการและขั้นตอนการทำงาน หากเป็นขั้นตอนต้องทำซ้ำแบบต่อเนื่อง ต้องการความแม่นยำสูง และใช้แรงหรือน้ำหนักมากในการทำ จะใช้ระบบอัตโนมัติเข้ามาทดแทนหรือทำงานร่วมกับแรงงาน เช่น งานขึ้นรูป งานเชื่อม งานหล่อ (spotting/stamping/press part/welding/casting) และ 3) งานประเภทรับจ้างการผลิต (sub-contract) เช่น การรับจ้างผลิตชิ้นส่วนของเครื่องจักรซึ่งมักมีขนาดใหญ่ และมี 2 กระบวนการผลิต/ประเภทสินค้าหลัก คือ การพ่นสีและการชุบเคลือบสังกะสี (painting/zinc plating) และงานการผลิตสลักภัณฑ์จำพวกน็อต สกรู และสปริง (nut/bolt/screw/spring) แต่พบว่าผู้ประกอบการบางส่วนยังไม่นิยมใช้ระบบอัตโนมัติสำหรับชิ้นงานขนาดเล็กลักษณะเดียวกันแต่ใช้แรงงานมากกว่าในการทำงาน

ทั้งนี้ พบว่าค่าเฉลี่ยความสามารถในการทำงานของแรงงานและผลผลิตเมื่อนำหุ่นยนต์เข้ามาเพิ่มขึ้น อาทิ ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ได้ใช้หุ่นยนต์อัตโนมัติกว่า 1,765 ตัว ทำงานแทนคนในจุดที่ยากและเมื่อยล้า สามารถลดอาการบาดเจ็บของแรงงานจากการทำงานในพื้นที่เสี่ยง ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายโดยเฉพาะค่าจ้างแรงงานจากจำนวนพนักงานที่ลดลงได้ถึง 5,000 คน ลดกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการที่ต้องการความแม่นยำสูงและชิ้นส่วนขนาดเล็กที่แรงงานคนมักก่อให้เกิดความผิดพลาดโดยง่าย

อย่างไรก็ตาม จากทิศทางการพัฒนาระบบอัตโนมัติ เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า และเศรษฐกิจดิจิทัล ทำให้แรงงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ต้องมีการยกระดับทักษะในหลายด้าน อาทิ 1) Digital Marketing อาทิ การใช้ Social Media และ E-commerce Platform ในการตลาดถึงผู้บริโภคโดยตรง 2) การใช้งาน Application เพื่อทำงานร่วมกับระบบอัตโนมัติ และเครื่องจักรรุ่นใหม่ อาทิ 3D Design และ Ansys Simulation 3) การใช้ Software ประมวลผลข้อมูลเพื่อการบริหารธุรกิจ อาทิ Power BI 4) การเชื่อมโยงระบบ (System Integration) ซึ่งทำงานระหว่างโปรแกรม เครื่องจักร และฐานข้อมูลที่รองรับกระบวนการทำงาน ช่องทางการการจัดจำหน่าย ทั้งแบบเดิมและแบบใหม่ 4) ระบบสะสมพลังงานและแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น

อนึ่ง การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของอุตสาหกรรมยานยนต์เพื่อรองรับยานยนต์ไฟฟ้าและการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำเป็นต้องมีการลงทุนในหลายด้าน จึงคาดหวังการสนับสนุนการลงทุนจากภาครัฐผ่านปีโอไอ โดยเฉพาะการสนับสนุนให้ผู้ประกอบการสามารถติดตั้งเครื่องจักรที่ทันสมัย และการติดตั้งเซลล์ให้เพียงพอต่อการใช้งานของโรงงาน นอกจากนี้ ยังคาดหวังความชัดเจนในนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าของไทย รวมถึงมาตรการสนับสนุนที่เพียงพอ เนื่องจากมีผู้ประกอบการเพียงน้อยรายที่ขอรับการสนับสนุนการลงทุนจากปีโอไอในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม ในระยะสั้น ผู้ประกอบการต้องการให้ภาครัฐให้ความสำคัญกับความต่อเนื่องในการทำธุรกิจโดย 1) จัดสรรสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำเพื่อเสริมสภาพคล่องให้กับกิจการ 2) ปรับโครงสร้างหนี้ 3) ขยายเวลาการให้เครดิตให้ยาวนานขึ้น และ 4) มาตรการลดค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการ อาทิ ลดค่าสาธารณูปโภค ค่าอากรขาเข้า/ขาออก เป็นต้น



## 4.5 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

### 4.5.1 ภาพรวมของอุตสาหกรรมก่อนและหลังโควิด-19

อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญต่อประเทศไทย เนื่องจากมีความเชื่อมโยงเป็นฐานการพัฒนาของอุตสาหกรรมอื่น และด้วยแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและ Internet of Thing (IoT) ทำให้การดำเนินชีวิตและความต้องการของผู้บริโภคนั้นปรับเปลี่ยนไปตามผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นใหม่ อาทิ อุปกรณ์โทรคมนาคม โทรศัพท์มือถือ ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในยานยนต์ และเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ในอนาคตจะต้องสามารถใช้งานได้หลากหลายและมีความยืดหยุ่นสูง ต้องมีขนาดที่เล็กลงและน้ำหนักเบาเพื่อให้สามารถพกพาได้สะดวก ต้องมีประสิทธิภาพการทำงานสูงขึ้น ต้องใช้พลังงานน้อยลงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ในปี 2563 ที่ผ่านมา อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีการเติบโตจากปี 2562 และฟื้นตัวได้เร็วกว่าอุตสาหกรรมอื่น แม้ว่าจะมีปัญหาการผลิตจากการหยุดงานตามมาตรการล็อกดาวน์ รวมถึงกำลังซื้อของผู้บริโภคในประเทศที่ลดลง แต่การ Work from home ทำให้มีการซื้อสินค้าโดยครัวเรือนเพิ่มขึ้นทั้งในส่วนของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น คาดการณ์ว่ายอดขาย ทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ ในปี 2564 จะเติบโตประมาณ 10% มีผลให้กำลังการผลิตกลับมาเป็นปกติ รวมถึงมีการทำงานล่วงเวลาเพื่อให้สามารถส่งมอบสินค้าได้ตามกำหนด

อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยมีจุดแข็งที่สำคัญคือ 1) มาตรฐานการผลิตและการบริหารจัดการองค์กรในระดับสูง ต่อเนื่องมาจากมาตรฐานของสินค้าและการเป็นสมาชิกของ Global Value Chain 2) มีการพัฒนา Supply Chain Network ที่ดี รวมถึงการรวมกลุ่มผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มอำนาจในการต่อรอง ทำให้การจัดหาวัตถุดิบ อาทิ ทองแดง และชิป มีประสิทธิภาพ 3) สินค้าและ Brand ได้รับการยอมรับจากลูกค้าและผู้ค้าในต่างประเทศ

อย่างไรก็ตาม ปัญหาสำคัญของอุตสาหกรรมในปัจจุบันคือ 1) ต้นทุนที่เพิ่มสูงขึ้นทั้ง ค่าแรงงาน ค่าวัตถุดิบ อาทิ เม็ดพลาสติก และเหล็ก 2) ปัญหาการขาดแคลนชิปสำหรับการผลิตสินค้าสำเร็จรูป 3) แรงกดดันจากมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในกระบวนการโลจิสติกส์ที่มีผลต่อต้นทุนการประกอบธุรกิจตั้งแต่วัตถุดิบ ไปจนถึงการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าในต่างประเทศ เป็นต้น

ทั้งนี้ ทิศทางการพัฒนาของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ต้องมุ่งเน้น 1) สร้างนวัตกรรม การวิจัย และการพัฒนาเทคโนโลยีของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งส่วนใหญ่มาจากบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำของสหรัฐอเมริกา ยุโรป ไต้หวัน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ 2) ปรับกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีระยะเวลาสั้นลง เนื่องจากวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์สั้น เพราะเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว 3) ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้เร็วขึ้น สามารถเพิ่มกำลังการผลิตและการส่งมอบวัตถุดิบและส่วนประกอบตลอดห่วงโซ่อุปทานได้อย่างรวดเร็ว และยืดหยุ่น เพราะมีความผันผวนจากปัจจัยภายนอกมาก และลดของเสียจากกระบวนการผลิตให้น้อยลงเพื่อหลีกเลี่ยงประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นการกีดกันการค้าที่สำคัญ 4) ส่งเสริมการผลิตสมาร์ทโฟนและอุปกรณ์ในประเทศ เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ประจำตัวที่มีความสำคัญทั้งปัจจุบันและอนาคต

### 4.5.2 ลักษณะและพฤติกรรมของคู่ค้าและผู้บริโภค

มุมมองจากผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมพบว่าหลังจากวิกฤตโควิด-19 พฤติกรรมลูกค้าจะเปลี่ยนไป อาทิ 1) มีความระมัดระวังในการใช้จ่าย โดยจะซื้อสินค้าที่พอใช้ได้และราคาไม่แพง ซึ่งสินค้ากลุ่มอิเล็กทรอนิกส์จะขายดีขึ้น เนื่องจากนโยบาย Work From Home และมาตรการ Social Distancing ทำให้ประชาชนได้เรียนรู้และทดลองใช้งานระบบไอทีและการซื้อขายออนไลน์ ช่วงวิกฤตโควิด-19 ดังนั้น สินค้าในกลุ่มไอที อุปกรณ์ไอที และอุปกรณ์สำหรับดิจิทัลทรานส์ฟอร์มเมชัน จะมีโอกาสทางการตลาดมากขึ้น ส่วนหนึ่งเพื่อรองรับการปฏิรูปไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 ซึ่งจะเปิดโอกาสที่ดีของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

เฉพาะกลุ่มสมาร์ทอิเล็กทรอนิกส์มีแนวโน้มขยายตัวในระยะต่อไป 2) มีการใช้ E-Commerce มากขึ้นเพื่อรองรับพฤติกรรมผู้บริโภคซื้อสินค้าของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยี 5G ซึ่งจะทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ทั้งสำหรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ โครงข่ายสัญญาณและอุปกรณ์ส่วนบุคคล อาทิ สมาร์ทโฟน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการไทยที่ส่งออกสินค้าไปต่างประเทศจะไม่ทำ Cross-border E-Commerce ด้วยตนเอง โดยจะให้ตัวแทนจำหน่ายหรือคู่ค้าในต่างประเทศพัฒนาระบบหรือช่องทางทางการจัดจำหน่ายของตนเอง หรือขายผ่าน E-Commerce Platform ซึ่งเป็นที่นิยมในพื้นที่นั้น 3) สินค้าต้องตอบโจทย์ความต้องการด้านราคาที่เปลี่ยนไป เนื่องจากแม้จะมีความต้องการสินค้า แต่กำลังซื้อของผู้บริโภคจะลดลงเพราะผลกระทบจากเศรษฐกิจในช่วงโควิด-19 ทำให้ผู้ประกอบการต้องแข่งขันและตัดราคากันมากขึ้น ดังนั้นผู้ผลิตต้องปรับตัวให้มีต้นทุนต่ำที่สุด เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ อีกทั้งจะต้องผลิตสินค้าให้ตอบโจทย์กับความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน อาทิ ให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับชุมชนและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และเป็นสินค้าที่ช่วยประหยัดพลังงาน

### 4.5.3 กฎระเบียบ และมาตรการกีดกันทางการค้าที่มีใช้อยู่

กฎระเบียบที่สำคัญในการส่งออกสินค้าไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ 1) RoHS (Directive on the Restriction of the Use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment) ซึ่งกำหนดสารอันตรายต้องห้าม 6 ชนิด ในสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ ที่จะส่งออกไปสหภาพยุโรป ซึ่งประเทศผู้นำเข้าอื่น ก็มีการประกาศกฎระเบียบในทิศทางเดียวกันออกมา 2) WEEE (Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment) ซึ่งเป็นกฎระเบียบเกี่ยวกับเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้ต้นทุนของผู้ส่งออกสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยไปอียูเพิ่มขึ้น จากการถูกผลักภาระต้นทุนในการปฏิบัติตามกฎระเบียบ WEEE โดยผู้นำเข้าของ EU 3) REACH (Regulation on the Registration, Evaluation, and Authorization of Chemicals) กฎระเบียบของอียูเพื่อควบคุมเคมีภัณฑ์ต้องห้ามถึง 30,000 ชนิด 3) SNI หรือ Indonesia National Standard ประเทศอินโดนีเซีย ออกข้อกำหนดให้สินค้าเครื่องปรับอากาศต้องมีการควบคุมมาตรฐานก่อนการนำเข้า โดยกระบวนการในการตรวจสอบและออกหนังสือรับรองโดย SNI มีขั้นตอนที่ล่าช้า นอกจากนี้ เมื่อสินค้าไปถึงอินโดนีเซียแล้วอาจถูกกักไว้เพื่อตรวจสอบอย่างน้อย 2-4 สัปดาห์ ซึ่งเป็นการกีดกันทางการค้า และเอื้อประโยชน์กับสินค้าในประเทศ 4) ปัญหาในการใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษี และการรับรองความถูกต้องของเอกสาร อาทิ การใช้ E-Form D ของเวียดนาม จะต้องใช้เอกสารกระดาษควบคู่กับการส่งผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และประเทศคูเวตกำหนดให้ต้องมีการรับรองความถูกต้องของเอกสารที่สำนักงานกงสุลก่อนการส่งออกทุกครั้ง ทำให้มีต้นทุนสูงและใช้เวลานาน

ทั้งนี้ อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยมีการผลิตสินค้าตั้งแต่นั้นต้นไปจนถึงสินค้าสำเร็จรูป โดยผู้ประกอบการมีการส่งออกไปทั่วโลก สิ่งที่สำคัญที่สุดในการสร้างความสามารถในการแข่งขันคือ 1) การเจรจาการค้าเสรีกับคู่ค้าหลัก และประเทศที่คู่ค้าสำคัญของไทยมีความตกลงการค้าเสรีอยู่ในปัจจุบันหรืออยู่ระหว่างการเจรจา 2) การเจรจาวิภาคระหว่างไทยกับประเทศคู่ค้าเพื่อลด Non-tariff barriers (NTB) ให้น้อยลง โดยเฉพาะประเทศอินเดีย เป็นต้น

### 4.5.4 แนวทางการเตรียมความพร้อมด้านเศรษฐกิจดิจิทัล

ในช่วง Work from home ที่ผ่านมาผู้บริโภคมีการสั่งซื้อสินค้าสำเร็จรูปจากผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ E-Commerce จำนวนมากทั้งโดย Platform ขนาดใหญ่ และ Website ของผู้จัดจำหน่าย ทำให้ผู้ประกอบการมีการพัฒนาระบบการผลิตและบริการให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนไป อาทิ การนำระบบ Automation ควบคู่กับ Internet of Things (IoT) และอุปกรณ์ขยายสัญญาณไวไฟมาใช้ในสายการผลิตเพื่อเชื่อมโยงการทำงานของเครื่องจักรในแต่ละขั้นตอนให้สามารถคัดกรองสินค้า

Work-in-process (WIP) ที่เสียหาย ไม่ให้ส่งต่อไปยังกระบวนการถัดไป และยกระดับให้โรงงานเป็น e-factory เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สามารถตอบสนองคำสั่งซื้อผ่านระบบ E-Commerce ที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นและมีความผันผวนสูงได้

#### 4.5.5 แนวทางการพัฒนาด้านนวัตกรรม

อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีการผลิตสินค้าที่เน้นตอบสนองการใช้งานของผู้บริโภคทั้งแบบ Mass และ Niche Market อย่างไรก็ตาม รูปแบบของนวัตกรรมด้านสินค้าจะแบ่งได้เป็น 1) สินค้าที่เน้นรองรับการใช้ประโยชน์จากการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถส่งข้อมูลได้ครั้งละมากขึ้น ครอบคลุมถึงสินค้าที่รองรับ Work From Home อาทิ ระบบ Cloud Computing สินค้าที่เน้นตอบสนองบริการ Digital Entertainment ทั้งภาพและเสียง อุปกรณ์เพื่อสุขภาพของผู้บริโภค อาทิ Smart Phone ที่มีระบบตรวจจับการทำงานของร่างกาย เป็นต้น 2) เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ในครัวเรือนซึ่งเน้น 2.1) การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านการประหยัดพลังงานแม้ว่าจะมีการขยายขนาดของสินค้าให้ใหญ่มากขึ้น 2.2) Smart Appliance ที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้บริโภคในการใช้งานและประหยัดเวลาทำงานบ้านให้น้อยลง เป็นต้น

#### 4.5.6 แนวทางการลงทุนในระบบอัตโนมัติ (Automation) และปัญญาประดิษฐ์ (AI: Artificial Intelligent)

อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ยังมีการขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง แต่ข้อจำกัดสำคัญคือการขาดแคลนแรงงานทั้งในส่วนของแรงงานที่มีฝีมือ (เพื่อรองรับระบบการผลิตแบบอัตโนมัติ) และแรงงานไร้ฝีมือที่รองรับการขยายตัวในระบบการผลิตรุ่นเก่า ทำให้ผู้ประกอบการจำเป็นต้องลงทุนในเครื่องจักรระบบอัตโนมัติ และปัญญาประดิษฐ์ เพื่อลดความต้องการใช้แรงงานไร้ฝีมือในบางกระบวนการ และเน้นเพิ่มจำนวนช่างและวิศวกรควบคุมเครื่องจักรและระบบในไลน์การผลิตและระบบบริหารจัดการในองค์กรให้เพียงพอ

อย่างไรก็ตาม แม้บริษัทขนาดใหญ่โดยเฉพาะผู้ประกอบการเดิมที่จะต้องขยายกำลังการผลิตในไทยจะมีความเข้มแข็งทางการเงินในการลงทุนระบบอัตโนมัติด้วยตนเอง แต่การสนับสนุนโดยปิไออย่างเป็นทางการเป็นสิ่งจำเป็น เพราะทำให้มีแรงจูงใจในการลงทุนมากขึ้น ช่วยอำนวยความสะดวกทางการค้า และมีต้นทุนทางการเงินที่ต่ำลง สามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการต่างชาติได้ดียิ่งขึ้น

อนึ่ง ผู้ประกอบการระบุว่าต้องเร่งยกระดับทักษะแรงงานหลายด้าน อาทิ 1) ด้านภาษาและการสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาของคู่ค้าหลัก อาทิ จีน ญี่ปุ่น เป็นต้น 2) ด้านการทำงานกับเครื่องจักรและระบบอัตโนมัติ 3) ด้านการใช้ซอฟต์แวร์ที่จำเป็นในการวางแผนธุรกิจ อาทิ Robotic Procurement (RPA) 4) กระตุ้นให้แรงงานเร่งยกระดับตนเอง อาทิ การทำกิจกรรม Skill Contest ทั้งระดับโรงงาน ระดับอุตสาหกรรมในประเทศ และการแข่งขันกับต่างประเทศ ทั้งนี้ หากเป็นบริษัทข้ามชาติ หรือบริษัทรายใหญ่ จะมีการทำแผนการฝึกอบรมและการประเมินผลรายปี

## 4.6 อุตสาหกรรมพลาสติกและผลิตภัณฑ์พลาสติก

### 4.6.1 ภาพรวมของอุตสาหกรรมก่อนและหลังโควิด-19

ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตพลาสติกที่สำคัญของโลก มีมูลค่าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมโดยรวมประมาณ 1 ล้านล้านบาท เนื่องจากมีอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขนาดใหญ่ในประเทศและมีศักยภาพการผลิตค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับประเทศอื่นในอาเซียน ช่วยเพิ่มจุดแข็งและความสามารถในการแข่งขันให้แก่อุตสาหกรรมเม็ดพลาสติก ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ปลายน้ำของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อีกทั้งผู้ประกอบการรายใหญ่ของไทย มีความพร้อมในการวิจัยและพัฒนาประสิทธิภาพของเม็ดพลาสติกเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทำให้ไทยสามารถผลิตเม็ดพลาสติกเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมต่อเนื่องได้หลากหลายทั้งด้านคุณภาพและราคา

จากข้อมูลของสถาบันพลาสติกไทย พบว่าการผลิตเม็ดพลาสติกของไทยเติบโตได้ดีอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วง 6 ปีที่ผ่านมา (ปี 2556-2561) มีอัตราการเติบโตของการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 3.45% ต่อปี โดยในปี 2561 ประเทศไทยมีการผลิตเม็ดพลาสติกถึง 9 ล้านตัน เนื่องจาก มีปัจจัยเชิงบวกสนับสนุน โดยเฉพาะการเติบโตของอุตสาหกรรมต่อเนื่อง อาทิ การผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ การผลิตยานยนต์ และชิ้นส่วนรถยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น ภาพรวมการผลิตเม็ดพลาสติกของไทยยังคงเป็นกลุ่มเม็ด Commodity เป็นหลักกว่า 80% ของปริมาณการผลิตรวม โดยเม็ดพลาสติกกลุ่ม PP, HDPE และ LLDPE ยังคงเป็นกลุ่มเม็ดพลาสติกที่รองรับตลาดแปรรูปสินค้าอุปโภคบริโภค ทั้งภายในและภายนอกประเทศโดยเฉพาะกลุ่มบรรจุภัณฑ์พลาสติกอยู่

ต่อมาในปี 2562 อุตสาหกรรมพลาสติกของไทยมีมูลค่าตลาดคิดเป็นสัดส่วน 6.1% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ซึ่งไทยสามารถผลิตเม็ดพลาสติกได้ สูงถึง 9 ล้านตัน และนำเข้าเพียง 2.2 ล้านตัน เม็ดพลาสติกสัดส่วน 56% จะถูกส่งออกไปตลาดต่างประเทศ (ไทยเป็นผู้ส่งออกเม็ดพลาสติกอันดับที่ 11 ของโลก และอันดับ 2 ในอาเซียน รองจากสิงคโปร์) และ 44% ถูกนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สนับสนุนอุตสาหกรรมต่อเนื่องในประเทศ อาทิ ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และก่อสร้าง ทั้งนี้ อุตสาหกรรมพลาสติก เป็นอุตสาหกรรมสนับสนุนที่เชื่อมต่อระหว่างอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (ผลิตวัตถุดิบเม็ดพลาสติก) กับอุตสาหกรรมต่อเนื่องหลายสาขา (End-use Industries) ในลักษณะของผลิตภัณฑ์พลาสติกสำเร็จรูป (Finished Products) และกึ่งสำเร็จรูป (Semi-finished Products) อาทิ อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ ก่อสร้าง ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงเครื่องมือแพทย์

ทั้งนี้ หากเปรียบเทียบสถานะด้านการค้าของอุตสาหกรรมพลาสติกไทย ปี 2562 ในระดับโลก พบว่าสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์พลาสติกของไทยทั้งการนำเข้า และส่งออก ยังคงรั้งอันดับหนึ่งของอาเซียน และอันดับ 6 ของเอเชีย ในขณะที่การค้าเม็ดพลาสติกของไทย พบว่าไทยส่งออกเม็ดพลาสติกเป็นอันดับ 2 ของอาเซียน และเป็นอันดับ 11 ของโลก จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมพลาสติกของไทยทั้งเม็ดพลาสติก และผลิตภัณฑ์พลาสติก ค่อนข้างโดดเด่นในภูมิภาค อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมพลาสติกพบปัญหาจากนโยบายลดและเลิกการใช้ Single-use plastic และบรรจุภัณฑ์ อาทิ ถุงหูหิ้ว กล่องโฟม และ shopping bag และการห้ามนำเข้า High Density Polyethylene (HDPE) ในหลายประเทศ

ในปี 2563 ราคาเม็ดพลาสติกโลกปรับตัวลงตามทิศทางราคาน้ำมัน ขณะที่ภาคอุตสาหกรรมที่ใช้พลาสติกเป็นส่วนประกอบ (เช่น ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ และภาคก่อสร้าง) ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจทั่วโลกทั้งภาคการผลิตและการค้าเผชิญภาวะถดถอย โดยเฉพาะในช่วงครึ่งแรกของปี ส่งผลให้ความต้องการผลิตภัณฑ์พลาสติกโดยรวมหดตัว ยกเว้นผลิตภัณฑ์พลาสติกประเภทใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single-use Plastics) อาทิ เครื่องมือทางการแพทย์ และบรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดกระตุ้นความต้องการใช้วัสดุทางการแพทย์ และการส่งอาหารออนไลน์ (Food Delivery) เพิ่มมากขึ้น

อนึ่ง การฟื้นตัวของอุตสาหกรรมพลาสติกเริ่มกลับมาในปี 2564 โดยเฉพาะตลาดภายในประเทศซึ่งเริ่มทรงตัวมากขึ้น แต่คาดว่าจะย่อตัวโดยรวมของตลาดทั้งภายในประเทศและต่างประเทศจะฟื้นตัวเต็มที่ภายในไตรมาส 1-2 ปี 2565 หลังจากสถานการณ์การขนส่งสินค้าทางทะเลเริ่มคลี่คลายลงแล้ว โดยแนวโน้มอุตสาหกรรม ปี 2564-2566 คาดว่าความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกโลกจะเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.0-3.0% ต่อปี ตามภาวะเศรษฐกิจโลกที่ฟื้นตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป (IMF คาดเศรษฐกิจโลกจะเติบโต 5.2% 4.2% และ 3.8% ในปี 2564 2565 และ 2566 ตามลำดับ) ด้านราคามีตลาดพลาสติกมีแนวโน้มทรงตัวระดับต่ำตามราคาน้ำมันดิบโลก ซึ่ง International Energy Agency (IEA) ประเมินราคาน้ำมันดิบเบรนท์จะอยู่ที่ระดับเฉลี่ยต่ำกว่า 50 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อบาร์เรลจนถึงปี 2566 สำหรับเศรษฐกิจไทยในระยะ 3 ปี ชำนาญคาดว่าน่าจะฟื้นตัวในช่วง 2.5-4.0% ต่อปี ส่งผลให้อุปสงค์ผลิตภัณฑ์พลาสติกของอุตสาหกรรมต่อเนื่องเติบโตในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะกลุ่มบรรจุภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ก่อสร้าง ชิ้นส่วนยานยนต์ และเครื่องมือแพทย์ ซึ่งมีมูลค่ารวมกันประมาณ 80% ของมูลค่าผลิตภัณฑ์พลาสติกทั้งหมด

อุตสาหกรรมพลาสติกของไทยมีจุดแข็งที่สำคัญ อาทิ 1) มีการพัฒนาในลักษณะ Integrated Value Chain ทำให้เกิดความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะกลุ่มบรรจุภัณฑ์ (Packaging) ในอุตสาหกรรมอาหาร และชิ้นส่วนยานยนต์ 2) กระบวนการผลิตมีความยืดหยุ่นสูง สามารถสลับผลิตสินค้าที่ตลาดต้องการ เช่น เปลี่ยนจากการผลิตถุงพลาสติกสำหรับห้างซึ่งมีปริมาณการใช้ลดลงเป็นการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ 3) มีความรวดเร็วในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ตามกระแสของตลาด อาทิ การนำผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้วมาใช้เคลือบเพื่อเพิ่ม Value Chain ในรอบใหม่ได้ 4) ผู้ประกอบการรายใหญ่มีการวิจัยและพัฒนาที่แข็งแกร่ง สามารถทำสูตรหรือปรับสูตรการผลิตได้เองและคล่องตัว 5) สามารถบริหารจัดการต้นทุนในองค์กรได้ดี 6) สามารถรักษาคุณภาพของสินค้าได้ดี เป็น Key Success Factor ที่สำคัญของอุตสาหกรรมพลาสติก

อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมพลาสติกไทยยังมีสิ่งที่จะต้องแก้ไขและพัฒนา อาทิ 1) สถานการณ์โควิดทำให้ผู้บริโภคกังวลเรื่องความปลอดภัยจากการใช้พลาสติกรีไซเคิลในการผลิตสินค้า และวัตถุดิบมีน้อยลง เนื่องจากกระบวนการจัดเก็บ คัดแยก และจัดตั้งเป็นไปโดยยากลำบากในระหว่างกระบวนการบำบัดของโรค 2) การส่งออกเม็ดพลาสติกและผลิตภัณฑ์ของไทยต้องพึ่งพาการขนส่งสินค้าทางทะเลในระบบคอนเทนเนอร์ ซึ่งเผชิญภาวะวิกฤตจากค่าระวางที่ปรับสูงขึ้นต่อเนื่อง การล่าช้าของเรือ และการขาดแคลนระวางเรือและตู้คอนเทนเนอร์บรรจุสินค้า ทำให้ต้นทุนสูงขึ้นโดยที่ผู้ประกอบการรายย่อยไม่สามารถต่อราคา กับลูกค้าเพิ่มขึ้นได้ ขณะที่ผู้ประกอบการรายใหญ่มักเกิดปัญหาการบรรจุสินค้ารายวัน โดยเฉพาะบริษัทผู้ผลิตเม็ดพลาสติกซึ่งมีปริมาณการส่งออกต่อวันเป็นจำนวนมาก 3) ผู้ประกอบการรายย่อยประสบปัญหาด้านการเงิน เนื่องจากประสบปัญหาการเลื่อนชำระหนี้จากลูกค้า รวมถึงค่าสั่งซื้อที่ลดลงบางส่วน ส่งผลให้ขาดเงินทุนสำหรับจัดซื้อวัตถุดิบสำหรับการผลิต และการจัดหาเครื่องมือในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำให้ต้องไปว่าจ้างบริษัทอื่นเพื่อดำเนินการ ซึ่งสร้างความไม่คล่องตัวให้กับผู้ประกอบการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ 4) ทิศทางการปรับไปสู่อุตสาหกรรมไฟฟ้าอาจทำให้อุตสาหกรรมน้ำมันซึ่งเป็นต้นน้ำของอุตสาหกรรมพลาสติกเกิดการเปลี่ยนแปลงและนำไปสู่การปรับปรุง Value Chain ของอุตสาหกรรมน้ำมัน บีโตะเคมี พลาสติกและผลิตภัณฑ์ใน 20 ปีข้างหน้า 5) อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติกพึ่งพาแรงงานจำนวนมากมีการใช้เทคโนโลยีอย่างง่าย โดยพบการขาดแคลนแรงงานและการล่าช้าในการคิดค้นสิ่งใหม่ไม่มีความจำเป็นเร่งด่วนเท่าที่ควร

#### 4.6.2 ลักษณะและพฤติกรรมของคู่ค้าและผู้บริโภค

ภายหลังสถานการณ์โควิด-19 ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมพลาสติกต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของคู่ค้าและผู้บริโภค อาทิ 1) ให้ความสำคัญกับมาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัยจากการใช้สินค้า 2) ให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชนมากขึ้น 3) ให้ความสำคัญกับมาตรฐานสินค้ามากขึ้น โดยการกำหนดสเปคและขอใบรับรองมาตรฐาน ซึ่งมีความซับซ้อนมากกว่าในอดีต 4) มีการสั่งซื้อสินค้าผ่านช่องทาง

e-commerce อาทิ เว็บไซต์ของทางบริษัท และแอปพลิเคชัน ซึ่งรวมถึง Plastic E-commerce Platform ที่มีการจัดตั้งขึ้น 5) มีการตรวจสอบย้อนกลับมากขึ้นถึงกระบวนการผลิต และการส่งผ่านตลอดห่วงโซ่อุปทาน 6) ให้ความสำคัญต่อสุขอนามัยมากขึ้น อาทิ การใช้บรรจุภัณฑ์จาก Single-use Plastic โดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่อาหารประเภท Food Delivery เนื่องจากต้องการความสะอาด

ทั้งนี้ ตลาดส่งออกสำคัญประกอบไปด้วย จีน กัมพูชา ลาว เวียดนาม เมียนมา โอเชียเนีย ญี่ปุ่น แอฟริกา และลาตินอเมริกา โดยมียุโรปเป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับผู้ประกอบการจำนวนมากที่ต้องการเข้าไปเจาะตลาด เนื่องจากให้การยอมรับสินค้าไทยสูง และผู้ประกอบการเห็นว่าควรเร่งเจรจาการค้าเสรีกับสหภาพยุโรป สหภาพเศรษฐกิจยูเรเชีย ตุรกี สหราชอาณาจักร ปากีสถาน และบังคลาเทศ เพื่อลดการกีดกันทางการค้าและกำแพงภาษีให้น้อยลง

#### 4.6.3 กฎระเบียบ และมาตรการกีดกันทางการค้าที่มีใช้อยู่

การส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ ประสบปัญหาจาก 1) การขอใบรับรอง อาทิ Certificate of Heavy Metal และ TRS เป็นต้น เช่น ตลาดที่ส่งออกไปยังเวียดนาม ซึ่งมีบริษัทแม่เป็นบริษัทในเยอรมัน มีการร้องขอ Certificate ก่อนข้ามกั้น ตัวอย่างสินค้าเม็ดพลาสติก ที่จะไปฉีดทำไม้แขวนเสื้อ ซึ่งการนำไป Test มีค่าใช้จ่ายสูง ลูกค้าจะช่วยสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการหรือไม่ ลูกค้าบางรายถ้าขายในระยะยาว ทางบริษัทผู้ส่งออกอาจขอรับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้บางส่วน เช่น 10,000 บาท ซึ่งพอสามารถรับได้ แต่ถ้าต้องทำ Sample ขึ้นงาน ที่อาจมีค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น ซึ่งถ้าค่าใช้จ่ายสูงอาจต้องมีการตกลงกับผู้ซื้อในต่างประเทศ กรณีถ้าเป็นโรงงานที่ขนาดใหญ่ มีนักวิจัย มีการควบคุมคุณภาพที่ดีสามารถดำเนินการได้ แต่ถ้าเป็นโรงงานขนาดเล็กหรือผู้ประกอบการ SMEs จะได้รับผลกระทบหากต้องทำตาม Request ที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว 2) นโยบายการเลิกใช้พลาสติกประเภท Single-use ของ สหภาพยุโรป (EU) ตั้งแต่ปี 2564 เป็นต้นไป พร้อมทั้งนโยบายให้มีการ Recycle บรรจุภัณฑ์พลาสติกทั้งหมดภายใน ปี 2573 คาดว่าจะกระทบผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติกประเภทถุง และกระสอบ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการส่งออกไป EU มากที่สุด

ทั้งนี้ สอดคล้องกับแผนจัดการขยะพลาสติกของไทย ปี 2561-2573 เพื่อลดและเลิกใช้พลาสติกประเภทใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single-use Plastics) โดยปี 2562 กำหนดให้เลิกใช้พลาสติกหุ้มฝาขวดน้ำดื่ม (Capseal) ถุงพลาสติกที่ผสมสารออกโซ่ (สารที่ก่อให้เกิดการแตกตัวเป็นชิ้นเล็กได้) และพลาสติกไมโครบีด (อนุภาคพลาสติกขนาดเล็ก (Microbeads)) ปี 2563 กำหนดให้ห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต และร้านสะดวกซื้อทั่วประเทศเลิกใช้ถุงพลาสติกหูหิ้ว ปี 2564 ให้นำพลาสติกกลับมาใช้ใหม่ คิดเป็นสัดส่วน 60% ของพลาสติกใช้แล้วภายในประเทศ และปี 2565 ให้เลิกใช้ถุงพลาสติกหูหิ้วที่มีความหนาน้อยกว่า 36 ไมครอน หลอด แก้วพลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้ง และกล่องโฟมบรรจุอาหาร เป็นต้น

#### 4.6.4 แนวทางการเตรียมความพร้อมด้านเศรษฐกิจดิจิทัล

อุตสาหกรรมพลาสติก มีการปรับตัวในการเตรียมความพร้อมสำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล โดยมีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี เพื่อเข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกทางการค้าระหว่างผู้ผลิต หรือผู้ขาย ไปยังผู้ซื้อ อาทิ 1) การใช้ประโยชน์จาก E-Commerce Platform ในประเทศ ได้แก่ การใช้ Line official, Facebook 2) ใช้ Platform “Ready Plastic” เป็นช่องทาง (Channel) ซื้อขายผลิตภัณฑ์พลาสติก และเม็ดพลาสติก โดยขยายมาพัฒนาช่องทาง (Channel) เพื่อจับคู่ (Matching) 3) การใช้เว็บไซต์ “plasket.com” สำหรับเป็นแหล่งซื้อขายในประเทศ ทั้งเม็ดพลาสติก และผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะมีการกำหนดคุณสมบัติและ Data-sheet ของสินค้าเพื่อความสะดวกในการเลือกซื้อได้ 4) การใช้ E-Commerce Platform ในต่างประเทศ อาทิ HKTDC, Alibaba ในการเข้าถึงผู้บริโภคตลาดฮ่องกง และจีน สำหรับสินค้าผลิตภัณฑ์พลาสติก



4.6.5 แนวทางการพัฒนาด้านนวัตกรรม

การพัฒนาด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรมพลาสติก สามารถทำได้โดยการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์พลาสติกด้วย “ความคิดสร้างสรรค์” ซึ่งสามารถช่วยสนับสนุนการพัฒนาในอุตสาหกรรมอื่น อาทิ ชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องมือแพทย์ ให้สามารถต่อยอดการพัฒนาสินค้าให้ดียิ่งขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของไทยมีสัดส่วนที่สูงกว่า 1 ใน 8 ของการส่งออกรวมของทั้งประเทศ ดังนั้น หากเราสามารถนำความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ มาออกแบบชิ้นงานให้ทรงคุณค่ามากยิ่งขึ้น จะสามารถสร้างรายได้ของประเทศได้มากมาย เนื่องจาก “พลาสติก” เป็นวัสดุหนึ่งที่มีคุณสมบัติพิเศษ ทั้งในด้านของความคงทน แข็งแรง มีน้ำหนักเบากว่าวัสดุประเภทโลหะ และยังสามารถที่จะปรับแต่งคุณสมบัติให้เป็นไปในแบบที่เราต้องการได้ พลาสติกจึงได้เป็นวัสดุหนึ่งที่ถูกใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกับวัสดุอื่น อาทิ นักออกแบบชาวเดนมาร์ก ได้นำเอาพลาสติกเสริมแรงด้วยเส้นใย (fiber-reinforced plastic) มาพัฒนาเป็นโคมไฟเส้นใยรูปร่างคล้ายจานบิน ซึ่งมีน้ำหนักเบาเพียง 95 กรัม โดยในกระบวนการผลิตโคมไฟดังกล่าว ได้บูรณาการความคิดสร้างสรรค์มาใช้ร่วมกับเทคโนโลยีแกนกลัดโนมิติ ที่ช่วยให้สามารถถักทอเส้นใยตามลวดลายที่ได้กำหนดไว้ได้อย่างแม่นยำ ตลอดจนการดึงเอาความสามารถของวัสดุที่ใช้เป็นองค์ประกอบหลัก เพื่อสร้างความแตกต่าง เกิดเป็นจุดขายที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโคมไฟธรรมดาได้

ทั้งนี้ สามารถพิจารณาแนวทางการพัฒนาด้านนวัตกรรม ตามประเภทอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

1) อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ (Packaging Industry) ถือว่าเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมสนับสนุน (Supporting Industry) ในอุตสาหกรรมหลากหลายสาขา เนื่องจากผลิตภัณฑ์เกือบทุกชนิดต้องอาศัยบรรจุภัณฑ์ในการบรรจุหีบห่อ เพื่อป้องกันความเสียหายและรักษาคุณภาพของสินค้า ตั้งแต่กระบวนการขนส่งไปจนถึงการจำหน่ายถึงผู้บริโภค นอกจากนี้บรรจุภัณฑ์ยังเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม อาทิ การสร้างภาพลักษณ์ สร้างการจดจำแก่ผู้บริโภค เป็นต้น ปัจจุบันการพัฒนาด้านนวัตกรรมด้านบรรจุภัณฑ์เป็นไปอย่างแพร่หลาย เพื่อให้มีความสะดวกและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการใช้งานมากยิ่งขึ้น เช่น การพัฒนา “Intelligent Packaging” ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ที่สามารถบอกข้อมูลของผลิตภัณฑ์ เช่น การใส่สัญลักษณ์แสดงความปลอดภัยของอาหาร หรือสัญลักษณ์แสดงชัดเจนเมื่อผลิตภัณฑ์หมดอายุ เป็นต้น ในการใช้งานบรรจุภัณฑ์ หากแบ่งการใช้งานตามกลุ่มอุตสาหกรรมพบว่าถูกนำไปใช้เป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหารมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนกว่าร้อยละ 38 ของการใช้ทั้งหมด รองลงมาเป็นอุตสาหกรรมเครื่องดื่มยาและเวชภัณฑ์ และเครื่องสำอาง ตามลำดับ

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์อย่างยั่งยืน เป็นแนวทางหนึ่งที่จะทำให้อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์กลับมาเป็นที่นิยม และตอบโจทย์ความต้องการของตลาด และมีความสอดคล้องกับทิศทางของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และสามารถช่วยลดปริมาณขยะในประเทศลงได้ โดยมีแนวทางในการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องกับทิศทางของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม 3 แนวทาง ได้แก่

1.1) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่นำกลับมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ (Re-usable Plastics Packaging) กล่าวคือ เป็นการออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยการยึดหลัก 3R โดย R แรก คือ “Reduce” หรือ การลด เช่น การผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติกโดยลดปริมาณสัดส่วนของเม็ดพลาสติกลง โดยนำเอาวัสดุผสมอื่นจากธรรมชาติ อาทิ เศษไม้ ขี้าว หรือ แกลบ มาผสมในสัดส่วนที่เหมาะสม ต่อมา R ที่สอง คือ “Reuse” หรือการนำกลับไปใช้ใหม่ ซึ่งเป็นแนวคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เมื่อมีการใช้งานอย่างหนึ่งอย่างใดเสร็จแล้ว สามารถนำไปใช้งานในรูปแบบอื่นได้ (Multipurpose Plastics Packaging) และ R ที่ สาม คือ “Recycle” หรือการนำกลับมาใช้ผ่านกระบวนการรีไซเคิล เป็นการพัฒนาหรือผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก ที่ใช้เม็ดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastics) ซึ่งสามารถนำกลับมาเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลได้

1.2) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์อัจฉริยะ (Intelligent Plastics Packaging) เป็นการผสมผสานระหว่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์พลาสติกผนวกกับความคิดสร้างสรรค์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการจัดการกับบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด หลังจากที่มีการใช้งานเสร็จสิ้นอย่างถูกวิธี เช่น การพิมพ์ QR Code ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว การคิดแยกถังขยะอย่างเหมาะสม ตลอดจนอันตราย หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นหากจัดการไม่ถูกวิธี เป็นต้น ซึ่งในอนาคตอาจจะมีการพัฒนาเป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับการติดตามพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและถูกต้องต่อไป

1.3) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Eco-Friendly Plastics Packaging Design) การออกแบบเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือในทางวิชาการเรียกว่า “การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Economic & Ecological Design: Eco-Design)” ซึ่งหลักการนี้เป็นกระบวนการออกแบบ ที่ผนวกแนวคิดด้านเศรษฐกิจและด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไปในขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Product Lifecycle) ซึ่งถือว่าเป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุวิธีหนึ่ง ซึ่งในการออกแบบผลิตภัณฑ์มีขั้นตอนค่อนข้างมาก และในแต่ละขั้นตอนสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยกันทั้งสิ้น นับตั้งแต่การใช้วัสดุในการออกแบบ วัสดุเหล่านี้จะถูกทิ้งไปในสิ่งแวดล้อมหากการออกแบบไม่เป็นไปตามความตั้งใจ หรือแม้แต่วิธีการออกแบบ เครื่องมือเครื่องจักรในการออกแบบ อาจก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไม่คาดคิด เรื่อยไปจนถึงกระบวนการผลิตจนได้เป็นผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์หลังจากที่มีการใช้แล้ว ล้วนส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมด้วยกันทั้งสิ้น ดังนั้นในการออกแบบหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะเป็นบรรจุภัณฑ์พลาสติกหรือผลิตภัณฑ์ควรคำนึงถึงเรื่องของสิ่งแวดล้อมในทุกกระบวนการ ในปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าขึ้นมากกว่าเมื่อก่อน ทำให้การออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถเกิดขึ้นได้โดยง่าย เช่น การพัฒนาเครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D printing) ซึ่งมีการใช้พลาสติกชีวภาพที่สามารถย่อยสลายได้เป็นวัสดุในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Prototype) เป็นต้น โดย “Eco-Design” นอกจากจะช่วยให้สามารถลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นระบบ ยังสามารถช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ ลดต้นทุนในการผลิต เพิ่มโอกาสการแข่งขันในตลาดสากล ถือเป็นการพัฒนาบรรจุภัณฑ์พลาสติกอย่างยั่งยืนได้เช่นกัน

2) อุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์ มีการใช้งาน “พลาสติก” เป็นองค์ประกอบของรถยนต์ ด้วยคุณสมบัติของพลาสติกที่สามารถขึ้นรูปได้ง่าย ราคาถูกกว่าโลหะ ตลอดจนคุณสมบัติเฉพาะตัวทั้งเรื่องของความแข็งแรง การทนรับแรงกระแทกได้ดี ซึ่งในปัจจุบันการพัฒนาด้านพลาสติก สามารถทำให้พลาสติกมีคุณสมบัติที่แข็งแรงเทียบเท่ากับโลหะได้ จึงมีการใช้พลาสติกเข้ามาเป็นชิ้นส่วนสำคัญในตัวรถยนต์ อาทิ การใช้พลาสติกวิศวกรรม (Engineering Plastics) เช่น พอลิเอซีทัล (Polyacetal) เป็นฟันเฟืองภายในเครื่องยนต์แทนโลหะ หรือการใช้พอลิคาร์บอเนต (Polycarbonate) มาเป็นกระจกไฟหน้า หรือไฟท้ายรถยนต์แทนการใช้ กระจก เป็นต้น นอกจากนี้ พลาสติกยังถูกใช้เป็นส่วนหนึ่งของรถยนต์อีกมากมาย อาทิ คอนโซลในตัวรถ กันชนหน้า-หลัง บังโคลนล้อ เป็นต้น และด้วยเหตุที่พลาสติกเป็นวัสดุที่มีน้ำหนักค่อนข้างเบา ซึ่งจะสามารถช่วยในเรื่องของการประหยัดพลังงาน หรือเชื้อเพลิงได้อีกทางหนึ่ง

อนึ่ง การพัฒนาด้านนวัตกรรมของพลาสติกปัจจุบันได้ก้าวหน้าเพิ่มขึ้น โดยได้มีการคิดค้นพลาสติกที่มีทั้งความแข็งแรงและน้ำหนักเบา ทำให้เกิดวัสดุที่เรียกว่า “พอลิเมอร์คอมโพสิต” ซึ่งเป็นการรวมวัสดุมากกว่า 2 ประเภทเข้าด้วยกัน เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติตามที่ต้องการ เช่น การนำเอาวัสดุพอลิเมอร์ที่มีความยืดหยุ่นคล้ายยาง (Elastomer) ผสมเข้ากับพลาสติก ทำให้มีคุณสมบัติสามารถทนแรงกระแทกได้ดีขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ ปัจจุบันยังได้มีการพัฒนาเส้นใยคาร์บอน หรือที่เรารู้จักกันดีในชื่อ Carbon Fiber ซึ่งเป็นวัสดุที่มีความแข็งแรงสูง ทนแรงดึงได้ดี มีน้ำหนักเบา ทนต่อสารและอุณหภูมิสูงได้ มาใช้เป็นวัสดุในรถยนต์อีกด้วย

#### 4.6.6 แนวทางการลงทุนในระบบอัตโนมัติ (Automation) และปัญญาประดิษฐ์ (AI: Artificial Intelligent)

โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกและผลิตภัณฑ์พลาสติก ได้มีการนำเอานวัตกรรมของหุ่นยนต์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนกระบวนการผลิต อาทิ 1) การใช้แขนกลอัตโนมัติสำหรับช่วยหยิบจับและวางชิ้นงานในระหว่างกระบวนการผลิต ให้เป็นไปตามรูปแบบที่ลูกค้าต้องการ 2) การใช้เป็นเครื่องมือในการงานตัด เจาะ และแต่งขอส่วนเกินพลาสติกและไฟเบอร์กลาส 3) การใช้ในงานด้านการแกะสลักงานพลาสติกที่มีความแม่นยำสูง หลักการคล้ายเครื่อง CNC Milling เพื่อขึ้นรูปงานโมเดล เป็นต้น 4) การใช้งานด้านการผลิตและขึ้นรูปพลาสติกอีกหลายประเภท ที่มีความเสี่ยงด้านความปลอดภัยต่อผู้ทำงาน มักจะเห็นว่ามี การนำเอาแขนกลอัตโนมัติเข้ามาทำงานแทนแรงงานมนุษย์ เช่น ในขั้นตอนการหยิบจับชิ้นงานเข้าหรือออกจากแม่แบบ (Mold) ซึ่งตัวชิ้นงานดังกล่าวจะมีความร้อนที่ค่อนข้างสูง ซึ่งอาจจะเกิดอันตรายขึ้นได้หากใช้มนุษย์ในการดำเนินการ รวมถึงการใช้แขนกลในการหยิบชิ้นงานออกจากเครื่องฉีดพลาสติก เพื่อช่วยรักษาคุณภาพของงานที่มีความละเอียดสูง (High Precision product) เนื่องจากกระบวนการนำชิ้นงานออกจากแม่พิมพ์ (Ejection step) จะต้องใช้การกระแทก ซึ่งอาจจะทำให้ชิ้นงานเสียหายได้ เป็นต้น

ในปัจจุบัน ได้มีการพัฒนานวัตกรรมหุ่นยนต์เข้ามาเพื่อช่วยในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิตและขึ้นรูปพลาสติกมากยิ่งขึ้น เช่น การออกแบบแขนกลชนิด 6 แกน (Six-axis robots) ที่มีการพัฒนาขึ้นเพื่ออุตสาหกรรมพลาสติก โดยเฉพาะในขั้นตอนกระบวนการฉีดพลาสติก (Injection Molding) ตลอดจนการพัฒนา ร่วมกับระบบอื่นในกระบวนการผลิต อาทิ ขั้นตอนการนำแม่พิมพ์ออกจากเครื่องฉีดพลาสติกด้วยความเร็วสูง (High speed demolding) หรือกระบวนการตกแต่งชิ้นงานพลาสติกขั้นสูง (In mold decoration and labeling) โดยฉลากที่พิมพ์กราฟิกแล้วจะถูกแขนกลนำไปวางในแม่พิมพ์ในตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นจึงมีการเป่าหรือฉีดพลาสติกเข้าสู่แม่พิมพ์ โดยทุกขั้นตอนจะมีการดำเนินไปในขั้นตอนเดียว ไม่ผ่านกระบวนการปิดฉลากอื่น เป็นต้น นอกจากกระบวนการผลิตและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์พลาสติกแล้ว หุ่นยนต์หรือแขนกลอัจฉริยะ ยังถูกใช้งานในกระบวนการหลังการผลิต (Post-manufacturing) อื่นอีกด้วย เช่น การทดสอบคุณภาพชิ้นงานและแม่พิมพ์ การทำบรรจุภัณฑ์ (Packaging) ของผลิตภัณฑ์พลาสติกให้พร้อมสำหรับการขนส่งหรือวางจำหน่ายในท้องตลาด

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการมีความต้องการเครื่องจักรสำหรับการผลิตที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผลผลิตที่ออกมาดีขึ้น เพื่อสามารถลดปริมาณคนได้ โดยต้องการให้ภาครัฐสนับสนุนการซื้อเครื่องจักรใหม่ในการนำเข้า การลดดอกเบี้ยกู้ซื้อเครื่องจักร รวมถึงอาจใช้การสนับสนุนการลงทุน 80-20 ช่วยลดดอกเบี้ยกู้ยืม หรือขยายเวลาผ่อนชำระ เป็นต้น

## บทที่ 5 สรุปข้อเสนอแนะการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก

สถานการณ์โควิด-19 ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและกระบวนการทางธุรกิจตั้งแต่การผลิตตั้งต้นไปจนถึงผู้บริโภคขั้นสุดท้าย แม้ว่าสถานการณ์ในแต่ละอุตสาหกรรมจะมีความแตกต่างกัน แต่สามารถสรุปข้อเสนอแนะการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกภายหลังโควิด-19 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ได้ดังนี้

### 5.1 ด้านการเจรจาการค้าเสรี และการยกเลิกข้อกีดกันทางการค้า

ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5.1.1 จัดการประชุมร่วมกับภาคเอกชน สมาคมการค้า และทูตพาณิชย์ เพื่อพิจารณาสถานการณ์ส่งออกและปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อรายกลุ่มสินค้าเป็นประจำทุกเดือน เพื่อทราบประเด็นปัญหาทางการค้า และการจัดกิจกรรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ให้สามารถวิเคราะห์หลังลิกราย 1) ตลาด 2) สินค้า และ 3) คู่ค้าสำหรับจัดกิจกรรม Trade Mission, Business Matching และ Thailand Exhibition รายกลุ่มสินค้าให้ตรงกับตลาดเป้าหมาย รวมถึง Niche Market และแหล่งวัตถุดิบสำคัญสำหรับผู้ประกอบการทั้งขนาดใหญ่ กลาง และขนาดเล็ก	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ</li> <li>กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ</li> </ul>
5.1.2 เร่งรัดการเจรจาการค้าเสรีกับคู่ค้าสำคัญ อาทิ กำหนดท่าที่เข้าร่วมเจรจา CPTPP เร่งรัดการเจรจาไทย-สหภาพยุโรป ไทย-สหราชอาณาจักร ไทย-ปากีสถาน ไทย-ตุรกี ไทย-สหภาพเศรษฐกิจเอเชีย รวมถึงการเจรจาเพื่อเพิ่มสิทธิประโยชน์และลดข้อกีดกันทางการค้ากับชาติสมาชิกอาเซียน RCEP และอินเดีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ</li> </ul>
5.1.3 เสร็จกับประเทศจีนเพื่ออนุญาตให้สินค้าไทยสามารถผ่านแดน (ทั้งการขนส่งทางบกและทางเรือ) เพื่อขนส่งผ่านระบบรางต่อไปยังเอเชียกลาง และสหภาพยุโรป	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ</li> </ul>

### 5.2 ด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ

ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5.2.1 เร่งแก้ไขปัญหาคอขวดในท่าเรือแหลมฉบัง โดย 1) เร่งรัดพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับให้บริการขนถ่ายสินค้าในโครงการ SRT0 และท่าเรือชายฝั่ง 2) เร่งรัดการเพิ่มสัดส่วนการขนส่งสินค้าผ่านระบบรางและการขนส่งชายฝั่งให้มากขึ้น 3) ปรับปรุงตัวชี้วัดการให้บริการของ Terminal Leasing Company (TLC) ให้ครอบคลุมการให้บริการทั้งเรือสินค้าและรถบรรทุกที่รับ-ส่งสินค้าเข้าออกท่าเทียบเรือ 4) กำหนดให้การให้บริการขนส่งสินค้าระหว่างท่าเทียบเรือและโครงการ SRT0 และท่าเทียบเรือชายฝั่ง A ต้องบริหารจัดการแบบรวมศูนย์โดยการท่าเรือแหลมฉบังหรือผู้ที่ได้รับสัมปทาน และท่าเทียบเรือต้องจัดให้มี priority lane สำหรับรับผู้สินค้าจากทั้งสองโครงการ เพื่อลดการรอคอยของตู้คอนเทนเนอร์ และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการกระจายสินค้าไปยังท่าเทียบเรือ 5) กำหนดให้ TLC ต้องเชื่อมโยงระบบบริหารจัดการเข้ากับ NSW และ PCS เพื่อลดขั้นตอนและเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานด้านเอกสาร 6) บูรณาการการใช้ประโยชน์จากท่าเรือของรัฐและเอกชน เพื่อรองรับการค้าระหว่างประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การทำเรือแห่งประเทศไทย</li> <li>กรมเจ้าท่า</li> <li>สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร</li> </ul>
5.2.2 เพิ่มทางเลือกของการขนส่งสินค้าเพื่อการส่งออกจากภาคใต้ โดย 1) ยกกระดับประสิทธิภาพท่าเรือสงขลา 1 ในเรื่องความลึกร่องน้ำ โครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ภายในท่า ระบบคมนาคม เชื่อมโยงเข้าสู่ท่าเรือเพื่อให้สามารถรองรับสินค้าได้เพิ่มขึ้น 2) ยกระดับท่าเรือทางฝั่งอันดามันให้พร้อมสำหรับการขนส่งโดยเรือขนาดใหญ่	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงคมนาคม</li> <li>การทำเรือแห่งประเทศไทย</li> <li>ผู้ประกอบการท่าเรือเอกชน</li> <li>สายเรือ</li> </ul>



ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
<p>5.2.3 ขอให้ยกเลิกประกาศการทำเรือแห่งประเทศไทย เรื่องให้เรือชายฝั่งที่รับตู้สินค้าเข้าที่ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการ บรรทุกตู้สินค้าลงเรือ (Loading Container) ณ ท่าเทียบเรือชายฝั่ง (ท่าเทียบเรือ A) ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2563 ตามมติคณะรัฐมนตรีในทันที และอนุญาตให้ตู้สินค้า/ตู้เปล่าเข้าเข้า สามารถขนถ่ายผ่านท่าเทียบเรือระหว่างประเทศและท่าเทียบเรือชายฝั่ง A ได้ตามความสมควร และความเหมาะสมของสถานการณ์ตู้ในท่าเรือโดยรวม และขอให้กำหนดอัตราค่าภาระการใช้ท่าเทียบเรือชายฝั่ง A ให้มีต้นทุนรวมที่สามารถแข่งขันกับการขนส่งรูปแบบอื่นได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงคมนาคม</li> <li>การทำเรือแห่งประเทศไทย</li> </ul>
<p>5.2.4 ขอให้พิจารณายกเลิกการเรียกเก็บค่า Cargo Dues สำหรับเรือ Barge ที่ขนส่งสินค้าตู้คอนเทนเนอร์เข้า ระหว่างท่าเรือแหลมฉบัง ผ่านร่องน้ำสันดอนเจ้าพระยาเข้าไปขนถ่ายหรือส่งมอบ ณ ท่าเรือเอกชน หรือท่าเรืออนุญาตที่ตั้งอยู่ในอาณาเขตท่าเรือกรุงเทพ พร้อมทั้งจัดกลุ่มประเภทของสินค้าที่ต้องชำระค่า Cargo Dues และกำหนดอัตราเรียกเก็บสำหรับสินค้าแต่ละกลุ่มให้สอดคล้องกับสัดส่วนต้นทุนของสินค้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงคมนาคม</li> <li>การทำเรือแห่งประเทศไทย</li> </ul>
<p>5.2.5 ส่งเสริมการเพิ่มบริการขนส่งสินค้าทางอากาศแบบประจำเส้นทางโดยเครื่องบินขนส่งสินค้า (Liner-Freighter)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงคมนาคม</li> <li>การบินไทย และสายการบินพาณิชย์อื่น</li> </ul>
<p>5.2.6 ขอให้เร่งรัดดำเนินการรับรองผู้ประกอบการเป็น Known Consignor (KC) และ Regulated Agent (RA) ในประเทศไทย ตามมาตรฐานความปลอดภัยการขนส่งสินค้าทางอากาศซึ่งกำหนดโดย International Civil Aviation Organization (ICAO) และดำเนินการให้สอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศคู่ค้าสำคัญ อาทิ มาตรฐาน KC3 และ RA3 ของสหภาพยุโรป เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย</li> </ul>
<p>5.2.7 เร่งรัดเจรจาเปิดเส้นทางขนส่งใน GMS อาทิ R8, R12 ซึ่งไม่อยู่ในพิธีสาร GMS CBTA แต่เชื่อมโยงกับด่านปลายทางในประเทศจีน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงต่างประเทศ</li> <li>กรมการขนส่งทางบก</li> <li>กรมศุลกากร</li> </ul>
<p>5.2.8 เร่งปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เป็นข้อจำกัดและอุปสรรค ให้สอดคล้องกับรูปแบบการขนส่งทางถนนในปัจจุบัน อาทิ 1) ขอให้แก้ไขความสูงของรถบรรทุกซึ่งบรรทุกตู้สำหรับบรรจุสิ่งของตามกฎกระทรวงฉบับที่ 19 (พ.ศ. 2550) ออกตามความใน พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 จากให้มีความสูงไม่เกิน 4.2 เมตร เป็น 4.6 เมตร 2) ขอให้ทบทุนแก้ไขเพิ่มเติมกฎกระทรวงฉบับที่ 19 และฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2550) จากให้มีความสูงไม่เกิน 4.2 เมตร เป็น 4.8 เมตร</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานตำรวจแห่งชาติ</li> </ul>
<p>5.2.9 เร่งรัดการพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) สถานีบรรจุสินค้าคลัง (ICD) และลานกองตู้สินค้า (CY) เพื่อยกระดับการขนส่งทางราง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ ICD ลาดกระบัง โดย 1) เร่งรัดการลงนามในสัญญาสัมปทาน ICD ลาดกระบัง 2) เพิ่มหน้าที่และตัวชี้วัดสำหรับการรอคอยของรถบรรทุก และกำหนดเวลาสำหรับการขนถ่ายตู้สินค้าในสัญญาสัมปทาน 3) ควรให้สัมปทานกับผู้ที่มีเสนออัตราค่าบริการแก่สินค้า/ตู้สินค้า/บริการอื่น ในอัตราต่ำที่สุด เพื่อลดภาระต้นทุนแก่ผู้ใช้บริการ</li> <li>เร่งรัดพัฒนา ICD และ CY ในเมืองเศรษฐกิจสำคัญแต่ละภาค โดยพิจารณาจากปัจจัยสำคัญ อาทิ 1) มีโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งอื่นเชื่อมต่อ สามารถเชื่อมโยงการขนส่งเข้าสู่ระบบรางโดยสะดวก 2) อยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับผังเมือง ชุมชน และสิ่งแวดล้อม 3) สอดคล้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ภาคเอกชน อาทิ ความหนาแน่นของนิคมอุตสาหกรรมเพื่อการผลิตและส่งออก เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมการขนส่งทางราง</li> <li>การรถไฟแห่งประเทศไทย</li> </ul>

ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5.2.10 ขอให้ใช้อำนาจตาม พระราชบัญญัติ ว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 กำกับดูแลมิให้มีการปรับเพิ่มค่าใช้จ่ายในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางทะเลระหว่างประเทศในอัตราที่สูงเกินต้นทุนจริง เพื่อช่วยลดภาระของผู้ส่งออกในภาวะที่ค่าระวางปรับขึ้นสูง และเพื่อความเป็นธรรมในระยะยาว	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมการค้าภายใน</li> </ul>
5.2.11 ขอให้ใช้อำนาจตาม พระราชบัญญัติ การแข่งขันทางการค้า พ.ศ. 2560 เพื่อกำกับดูแลการใช้อำนาจเหนือตลาดและอำนาจต่อรองที่เหนือกว่าของสายเรือต่อผู้ส่งออกในการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายที่ไม่สมเหตุสมผล หรือการไม่ปฏิบัติตามสัญญา/ข้อตกลง อาทิ ปฏิเสธการจัดสรรตู้สินค้า ปรับเปลี่ยนตารางเรือ และเรียกเก็บค่าระวางเรือเพิ่มขึ้น โดยไม่ใช้ความผิดของผู้ส่งออกเป็นต้น โดยพิจารณาถึงการให้บริการโดยเจ้าของสินค้ารายย่อยกับผู้ขนส่งรายใหญ่ และการให้บริการผู้ขนส่งซึ่งลูกค้าปลายทางเป็นผู้กำหนดให้	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานคณะกรรมการแข่งขันทางการค้า</li> </ul>
5.2.12 ส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นท่าเรือศูนย์กลางการขนถ่าย (Transshipment Port) โดยการลงทุนในเครื่องมือขนถ่ายสินค้าให้เพียงพอ และแก้ไขกฎหมายเพื่อการอำนวยความสะดวกให้เรือใหญ่สามารถถ่ายลำในประเทศไทยมากขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมศุลกากร</li> <li>กรมการค้าต่างประเทศ</li> <li>หน่วยงานผู้ออกใบอนุญาต</li> </ul>
5.2.13 ขอให้ศึกษาและกำหนดมาตรฐานคุณภาพตู้คอนเทนเนอร์สำหรับบรรจุสินค้าแต่ละประเภทเพื่อการส่งออก และกำหนดให้สายเรือมีการซ่อมบำรุงและส่งมอบตู้สินค้าในสภาพที่พร้อมใช้งานและสอดคล้องกับมาตรฐานที่เจ้าของสินค้ากำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงคมนาคม</li> </ul>
5.2.14 ขอให้สนับสนุนการลงทุนของผู้ให้บริการซ่อมตู้คอนเทนเนอร์ในประเทศ ให้มีศักยภาพในการซ่อมแซมตู้คอนเทนเนอร์ให้รวดเร็วมากขึ้น และมีต้นทุนการซ่อมลดต่ำลง เพื่อจูงใจให้สายเรือมีการซ่อมแซมตู้ให้ตรงตามมาตรฐานที่เจ้าของสินค้ากำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงคมนาคม</li> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน</li> </ul>
5.2.15 ขอให้ส่งเสริมการผลิตและการลงทุนเพื่อใช้บรรจุภัณฑ์หมุนเวียน อาทิ Metal Box และ Returnable Box จากวัสดุประเภทอื่น สำหรับการขนส่งทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ เพื่ออำนวยความสะดวกและลดต้นทุนการทำธุรกิจ และให้สอดคล้องกับมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศคู่ค้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม</li> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน</li> </ul>
5.2.16 ขยายเวลาปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศุลกากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ณ ด่านศุลกากรให้ทำงาน 7 วัน 24 ชั่วโมง แบบกะ และไม่คิดค่าล่วงเวลาจากผู้ส่งออกนำเข้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมศุลกากร</li> <li>หน่วยงานผู้ออกใบอนุญาต</li> </ul>
5.2.17 ขอให้ขยายเงื่อนไขของถ่ายลำหรือผ่านแดนสามารถอยู่ในราชอาณาจักรได้เป็นเวลา 60 วัน แบบถาวร และแก้ไขบทลงโทษให้สินค้าที่ไม่สามารถส่งออกจากราชาอาณาจักรภายในระยะเวลาที่กำหนดเป็นของตกค้างตามกฎหมายศุลกากรแทนการตกเป็นของแผ่นดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมศุลกากร</li> </ul>

## 5.3 ด้านเศรษฐกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5.3.1 เร่งพัฒนาระบบ National Single Window (NSW) ให้สมบูรณ์และดำเนินการในลักษณะ Single Submission ขอให้กรมศุลกากรและหน่วยงานผู้ส่งออก/ใบอนุญาตส่งออกและนำเข้า เร่งรัดพัฒนาระบบการขอใบรับรอง/ใบอนุญาตส่งออกและนำเข้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ให้สมบูรณ์ โดยบูรณาการข้อมูล (Data Harmonization) และเชื่อมโยงระบบเพื่อรองรับการส่งข้อมูลเพียงครั้งเดียว (Single Submission) และสามารถตรวจสอบเอกสารผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหมด ณ ด่านศุลกากรทั่วประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมศุลกากร</li> <li>หน่วยงานผู้ส่งออก/ใบอนุญาต</li> </ul>
5.3.2 เร่งพัฒนาระบบ Port Community System (PCS) และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเชื่อมต่อ การให้บริการของท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพ และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่เกี่ยวข้องกับผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ และผู้ประกอบการค้าระหว่างประเทศทั้งระบบ รวมถึงส่งเสริมการพัฒนา e-Logistic ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อลดระยะเวลาในการขนส่งสินค้าและปัญหาความแออัดในท่าเรือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การทำเรือแห่งประเทศไทย</li> </ul>
5.3.3 เร่งพัฒนาระบบ National Digital Trade Platform (NDTP) เพื่อเชื่อมโยงธุรกรรมการค้า ระหว่างประเทศระหว่างผู้ประกอบการในประเทศ คู่ค้าในต่างประเทศ ตลอดจนระบบ NSW และ PCS เพื่ออำนวยความสะดวกและลดต้นทุนดำเนินธุรกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย</li> <li>สำนักงานคณะกรรมการร่วมภาคเอกชน 3 สถาบัน</li> <li>ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>
5.3.4 ส่งเสริมการพัฒนาซอฟต์แวร์บริหารจัดการภายในองค์กรสำหรับผู้ประกอบการขนาดกลาง และขนาดย่อมให้พร้อมปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานดิจิทัล และสามารถเชื่อมโยงกับระบบของภาครัฐและภาคเอกชนโดยสะดวก	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</li> </ul>
5.3.5 ส่งเสริมให้เกิด E-Commerce Super Platform ของประเทศไทย และลดค่านำสินค้า เข้าสู่ Platform เพื่อเพิ่มโอกาสการนำเสนอสินค้าไทยไปยังผู้บริโภคทั่วโลกให้ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น พร้อมร่วมมือกับคู่ค้าในต่างประเทศเพื่อสนับสนุนด้านการกระจายสินค้า ตลอดจนความต้องการของตลาดเพื่อพัฒนา Demand Chain ให้มีความเข้มแข็ง สามารถพัฒนาย้อนกลับไปได้ถึง ผู้ผลิตวัตถุดิบตั้งต้นให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงพาณิชย์</li> <li>กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</li> </ul>
5.3.6 พัฒนาระบบการตลาดผ่านช่องทางออนไลน์ อาทิ Virtual Showroom, Video Conference, Livestream และ 3D Design เพื่อให้ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมสามารถนำเสนอ ข้อมูลบริษัท ตัวอย่างสินค้า และการเจรจาต่อรองซื้อขายสินค้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงพาณิชย์</li> </ul>

## 5.4 ด้านการเงินและอัตราแลกเปลี่ยน

ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5.4.1 รักษาเสถียรภาพอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทไม่ให้ความผันผวนสูง และอัตราแลกเปลี่ยนที่เหมาะสมควรรออยู่ระหว่าง 33-34 บาทต่อเหรียญสหรัฐ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ธนาคารแห่งประเทศไทย</li> </ul>
5.4.2 จัดสรรงบประมาณหรือกองทุน เพื่อช่วยเหลือและส่งเสริมภาคการผลิต และการส่งออก ในลักษณะสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ ระยะเวลาผ่อนชำระนาน ผ่อนปรนเงื่อนไขการปล่อยกู้ ให้สอดคล้องกับสภาพตลาดในแต่ละสินค้า พร้อมการค้าประกันโดย บสย.	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงการคลัง</li> <li>บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม</li> </ul>
5.4.3 เสร็จงานสิทธิสัญญาภาษีซ้อนกับประเทศเป้าหมายการลงทุน และประเทศคู่เจรจาการค้าเสรี เพื่อลดต้นทุนทางการเงินเมื่อมีการนำกลับเข้าสู่ประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมสรรพากร</li> <li>กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ</li> </ul>



ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5.4.4 ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการลงทุนนอกประเทศเป็นเวลาประมาณ 8-10 ปี สำหรับผู้ประกอบการที่ได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนในต่างประเทศ เมื่อมีการนำเงินรายได้กลับเข้าสู่ประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน</li> </ul>
5.4.5 ลดต้นทุนการเงินของผู้ประกอบการ อาทิ 1) ลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายและควบคุมส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและเงินกู้ของธนาคารพาณิชย์ให้ลดลง 2) ช่วยให้ SMEs สามารถเข้าถึงประกันความเสี่ยงอัตราแลกเปลี่ยนได้มากขึ้น 3) ขอให้เปิดเผยข้อมูลอัตราค่าธรรมเนียมของธนาคารพาณิชย์หรือกำหนดค่าธรรมเนียมกลาง เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนการขายสินค้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>ธนาคารแห่งประเทศไทย</li> </ul>
5.4.6 ลดต้นทุนการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ โดยพิจารณาขยับวันการเรียกเก็บภาษี Anti-Dumping ในสินค้าวัตถุดิบสำคัญ อาทิ เหล็ก และลดอากรวัตถุดิบขาเข้า ระหว่างปี 2565-2566 เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถแข่งขันด้านราคาสินค้ากับคู่แข่งในตลาดโลก และช่วยลดค่าครองชีพให้กับประชาชนในประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงพาณิชย์</li> <li>กระทรวงการคลัง</li> </ul>

## 5.5 ด้านการพัฒนานวัตกรรม

ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5.5.1 ลดเงื่อนไขวงเงินลงทุนขั้นต่ำสำหรับสนับสนุนการลงทุนใน 1) เครื่องจักร 2) การปรับปรุงกระบวนการทำงาน ภายใต้ปีโอไอให้เหลือเพียง 100,000 บาท เพื่อเปิดโอกาสให้ SMEs สามารถขอใช้สิทธิประโยชน์ในด้านภาษีจากการลงทุนได้ง่ายขึ้น และกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาวัตกรรมและกระบวนการทำงานในองค์กรมากขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน</li> </ul>
5.5.2 สนับสนุนงบประมาณวิจัยและพัฒนา การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย พร้อมจัดหนังกวิจัยจากสถาบันการศึกษาเพื่อร่วมมือกับ SMEs ในด้าน 1) การปรับปรุงการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยเครื่องจักรและซอฟต์แวร์สมัยใหม่ 2) การพัฒนาสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค อาทิ Functional Garment, Functional Food, Plant-based Meat/Meal, โปรตีนและอาหารที่มีส่วนผสมจากแมลง, อาหารที่มีกัญชงเป็นส่วนผสม, Healthcare and Medical Product เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม</li> </ul>
5.5.3 ส่งเสริมการลงทุน วิจัย และพัฒนาสถานประกอบการตามกรอบ Bio-Circular-Green Economy: BCG และ Sustainable Development Goal: SDGs	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม</li> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน</li> </ul>
5.5.4 สนับสนุนให้ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมมีการพัฒนาและออกแบบสินค้าใหม่ โดยส่งเสริมศูนย์และออกแบบและพัฒนาสินค้าให้เพียงพอต่อความต้องการทั้งส่วนกลางและภูมิภาค รวมถึงจัดหาอุปกรณ์ออกแบบและทดสอบให้เพียงพอและครอบคลุมกลุ่มอุตสาหกรรมสำคัญของประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงอุตสาหกรรม</li> </ul>

5.6 ด้านการส่งเสริมการลงทุนในระบบอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์

ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5.6.1 ส่งเสริมการลงทุนในเครื่องจักร ระบบอัตโนมัติเพื่อทดแทนแรงงานคน ระบบการผลิตที่ยืดหยุ่นทั้งด้านชนิดและปริมาณสินค้า การเชื่อมโยงเครื่องจักรกับ Internet of Thing (IoT) ระบบบริหารจัดการภายในองค์กร อาทิ Enterprise Resource Planning (ERP) และระบบประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ อาทิ Power BI จึงควรให้สิทธิประโยชน์ที่ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการแต่ละราย (Tailor-Made) แทนการให้สิทธิประโยชน์เช่นเดียวกันกับทุกราย (One size fits all)	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน</li> </ul>
5.6.2 จัดหาแหล่งเงินทุนที่มีเงื่อนไขเหมาะสมกับสถานะทางการเงินของผู้ประกอบการซึ่งอาจยังขาดทุนต่อเนื่องในระยะ 2-3 ปีหลังจากนี้ อาทิ 1) เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ 2) ระบบการเช่าซื้อเครื่องจักรและผ่อนจ่ายตามมูลค่าการขายสินค้าในแต่ละช่วงเวลาหรือระบบการแบ่งจ่ายแบบบอลลูน	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงการคลัง</li> <li>กระทรวงอุตสาหกรรม</li> </ul>
5.6.3 ปรับปรุงกฎระเบียบด้านผังเมืองให้สอดคล้องกับการลงทุนใหม่ในระบบอัตโนมัติของสถานประกอบการที่ตั้งโรงงานอยู่แต่เดิม เนื่องจากหลายโรงงานตั้งอยู่ก่อนประกาศใช้ผังเมืองในปัจจุบัน และการลงทุนในเครื่องจักรสมัยใหม่สามารถลดปัญหาด้านมลภาวะและการขาดแคลนแรงงานในพื้นที่ลงได้อย่างมาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมโยธาธิการและผังเมือง</li> </ul>

5.7 ด้านแรงงานและการฝึกอบรม

ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5.7.1 สนับสนุนด้านภาษีและงบประมาณฝึกอบรมให้กับแรงงานและสถานประกอบการเพื่อ re-skill และ up-skill แรงงาน ให้เหมาะสมกับอุตสาหกรรมภายใต้ new normal โดย 1) ให้ผู้ประกอบการภาคเอกชนสามารถนำค่าใช้จ่ายที่จ่ายในการฝึกอบรมแรงงานมาหักเป็นค่าใช้จ่ายได้ 300% 2) ให้บุคคลธรรมดาที่เข้ารับการฝึกอบรมและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง สามารถนำค่าใช้จ่ายการฝึกอบรมนั้นมาหักเป็นค่าลดหย่อนภาษีรายได้บุคคลธรรมดา 3) จัดสรรงบประมาณดำเนินโครงการฝึกอบรมให้กับแรงงานในสถานประกอบการกลุ่ม MSMEs	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน</li> <li>กรมสรรพากร</li> </ul>
5.7.2 ส่งเสริมและสนับสนุนทั้งด้านการเงินและการพัฒนามาตรฐานองค์กร เพื่อให้หน่วยงานหรือสถาบันฝึกอบรมของไทยได้รับการรับรองมาตรฐานสากล อาทิ มาตรฐาน ISO 21001: 2018 (draft) หรือมาตรฐานอื่นที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานในประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน</li> </ul>
5.7.3 จัดและสนับสนุนงบประมาณให้กับหลักสูตร Training for Trainers เพื่อพัฒนาบุคลากรกลุ่ม Practitioners ให้มีความพร้อมในการถ่ายทอดความรู้ให้กับแรงงานที่ต้องการ up-skill และ re-skill	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน</li> </ul>
5.7.4 ส่งเสริมให้บริษัทหรือสถานประกอบการภาคเอกชนสามารถนำค่าใช้จ่ายในการสร้างและบริหารจัดการศูนย์ฝึกอบรมมาหักค่าใช้จ่ายได้ 300%	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมสรรพากร</li> </ul>
5.7.5 ปรับปรุงกฎหมายแรงงาน เช่น สนับสนุนการจ้างงานที่ไม่จำเป็นต้องทำงานที่สถานประกอบการ (Work from Home) และการจ้างงานแบบไม่เต็มเวลา (Part Time)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงแรงงาน</li> </ul>

## 5.8 ด้านอื่น

ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
<p>5.8.1 ส่งเสริมและยกระดับสินค้าเกษตร ปศุสัตว์ และอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร อาทิ อาหารสำเร็จรูป เพื่อให้ประเทศไทยก้าวไปสู่การเป็น “ครัวโลก” (Kitchen of the world) และส่งเสริมความเข้มแข็งของเกษตรกร อาทิ 1) ส่งเสริมการพัฒนาและยกระดับ Food security และ Food safety ตลอดทั้งกระบวนการผลิต 2) ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีมาใช้ในภาคการเกษตร ปศุสัตว์ และอุตสาหกรรมเกษตร ตลอดจนเชื่อมโยงข้อมูลกับซัพพลายเชนทั้งระบบ อาทิ Smart Farming, Big Data Crop เพื่อบริหารจัดการการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยวผลผลิต การปศุสัตว์ และวางแผนโลจิสติกส์สำหรับกระจายสินค้าได้อย่างเหมาะสม 3) ส่งเสริมระบบชลประทานและการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ เพื่อให้มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเกษตร การปศุสัตว์ และอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ควรดำเนินการควบคู่ไปกับมาตรการส่งเสริมการนำเข้าสินค้าเกษตรรายการซึ่งเป็นวัตถุดิบที่จำเป็นสำหรับภาคอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการ เพื่อลดแรงจูงใจในการตัดไม้ทำลายและการรุกป่าพื้นที่ป่าต้นน้ำ 4) ส่งเสริมการพัฒนาและใช้ประโยชน์ Cold Storage และ Distribution Center ทั่วประเทศ ให้มีเพียงพอและสามารถจัดเก็บผลผลิตทางการเกษตรสำหรับจำหน่ายนอกฤดูกาล เพื่อลดแรงกดดันต่อราคาและข้อจำกัดด้านโลจิสติกส์ในช่วงฤดูกาล 5) ส่งเสริมด้านการตลาดและโลจิสติกส์ผ่าน e-Commerce และ National Digital Trade Platform (NDTP) เพื่อให้เกษตรกรที่มีความพร้อมสามารถเข้าถึงตลาด บริการด้านการเงินและโลจิสติกส์ระหว่างประเทศได้โดยตรง 6) ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกทางการค้าและพิธีการศุลกากร ลดอุปสรรคและข้อกีดกันทางการค้า ลดภาษี และลดต้นทุนการผลิตและการนำเข้าวัตถุดิบสำหรับการผลิตสินค้าเกษตร ปศุสัตว์ และอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร อาทิ ยกเว้นการพิจารณา AD Tin Plate เพื่อให้นำเข้าได้เพียงพอต่อความต้องการบรรจุภัณฑ์ภายในประเทศ ยกเลิกการเก็บภาษีสรรพสามิต น้ำผลไม้ 100% ยกเลิกโควตาและข้อห้ามการนำเข้าวัตถุดิบสำหรับการเพาะปลูกในภาคเกษตร การผลิตอาหารสัตว์ สำหรับการปศุสัตว์ และการผลิตในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร อาทิ ข้าวโพด ถั่วเหลือง มันฝรั่ง ปลาทูน่า กุ้ง ปู</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</li> <li>กระทรวงพาณิชย์</li> <li>กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</li> </ul>
<p>5.8.2 สนับสนุนให้มีการรับรองมาตรฐาน FSC (Forest Stewardship Council) เพื่อส่งเสริมการทำป่าไม้เศรษฐกิจ โดยเฉพาะไม้ยางพารา สำหรับรองรับอุตสาหกรรมยางพารา ไม้ เฟอร์นิเจอร์ และบรรจุภัณฑ์ โดยจัดสรรงบประมาณในการตรวจประเมินพื้นที่ป่าปลูก และการเพิ่มจำนวนผู้ตรวจประเมินในประเทศให้เพียงพอแก่ความต้องการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การยางแห่งประเทศไทย</li> <li>สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</li> </ul>
<p>5.8.3 สนับสนุนการลงทุนเพื่อผลิตสินค้าเพื่อสุขภาพและการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ อาทิ หน้ากากอนามัย แอลกอฮอล์ น้ำยาฆ่าเชื้อ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนและอุตสาหกรรม ในการก้าวไปสู่ New Normal โดย 1) ลดข้อจำกัดด้านพิธีการศุลกากร อากาศ การขออนุญาตนำเข้า และอำนวยความสะดวกในการนำเข้าวัตถุดิบสำหรับการผลิตสินค้า รวมถึงสินค้าที่ประเทศไทยไม่สามารถผลิตเองได้ 2) ส่งเสริมการลงทุนเพื่อการผลิตสินค้าที่ไทยมีความต้องการ แต่ยังไม่มีการผลิตภายในประเทศอย่างเพียงพอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงสาธารณสุข</li> <li>กระทรวงอุตสาหกรรม</li> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน</li> <li>กรมศุลกากร</li> </ul>
<p>5.8.4 รัฐควรมีการจัดทำแผนฉุกเฉิน (Business Continuity Plan: BCP) หรือแผนสำรอง (Backup plan) ระดับประเทศ เพื่อรับมือและเตรียมความพร้อมหากเกิดกรณีโรคอุบัติใหม่ หรือภัยธรรมชาติ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคอุตสาหกรรม โดยกำหนดมาตรการควบคุม และการปรับปรุงแบบการผลิตหรือการค้าทั้งในประเทศและระหว่างประเทศให้รองรับกับวิกฤตการณ์ในลักษณะดังกล่าวได้ในทันที เพื่อให้ภาคธุรกิจทราบแนวทางปฏิบัติ และดำเนินการได้ต่อเนื่อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงพาณิชย์</li> <li>กระทรวงคมนาคม</li> <li>กระทรวงสาธารณสุข</li> <li>กระทรวงมหาดไทย</li> </ul>
<p>5.8.5 เผยแพร่วัฒนธรรมความเป็นไทยในสินค้าที่มีจุดเด่น อาทิ อาหาร พร้อมสนับสนุน Thai Restaurant Chain และการบริโภคของครัวเรือนในต่างประเทศ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าอาหารของไทย และรองรับกระแส Work from home</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระทรวงการต่างประเทศ</li> <li>กระทรวงพาณิชย์</li> <li>การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย</li> </ul>
<p>5.8.6 ส่งเสริมการลงทุนในลักษณะคลัสเตอร์ในพื้นที่แหล่งวัตถุดิบสำคัญ เพื่อให้เกิดการพัฒนามูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าอย่างครบวงจร และกระจายการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสู่ภูมิภาค</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ</li> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน</li> </ul>



ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5.8.7 ส่งเสริมการลงทุนเพื่อลดมลภาวะภายในซัพพลายเชนของกิจการ อาทิ การลงทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานและลดมลภาวะของเครื่องจักรและยานพาหนะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน</li> </ul>
5.8.8 เร่งรัดให้หน่วยงานภายในประเทศมีความพร้อมในการออกไปรับรองที่สอดคล้องกับมาตรการทางการค้า อาทิ FSC และ CBAM เพื่อลดต้นทุนการตรวจประเมิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>องค์การบริหารก๊าซเรือนกระจก</li> </ul>

กล่าวได้ว่าการนำพหุอุตสาหกรรมส่งออกของไทยให้ก้าวข้ามวิกฤตโควิด-19 จำเป็นต้องดำเนินการในหลายด้าน อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอแนะจากผู้ประกอบการข้างต้น มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ หากแต่ต้องมีความร่วมมือโดยทุกภาคส่วน เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาให้อุตสาหกรรมส่งออกของไทยมีความเข้มแข็ง และเติบโตอย่างยั่งยืน

## บรรณานุกรม

- กองยุทธศาสตร์และการวางแผนเศรษฐกิจมหภาค. (2563). ภาวะเศรษฐกิจไทยไตรมาสแรกของปี 2563 และแนวโน้มปี 2563. Economic Outlook. 1-44.
- กองเศรษฐกิจการแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน. (2564). บทวิเคราะห์ข้อมูลด้านแรงงาน. สืบค้น 16 มิ.ย. 2564. จาก <http://warning.mol.go.th/article/review>
- อาชนัน เกาะไพบูลย์. จุฑาทิพย์ จงวนิชย์. อลงกรณ์ ธนศรีธัญญากุล. เพ็ชรธรินทร์ วงศ์เจริญ. ภาณุพงศ์ ศรีอุดมขจร. ศรสวรรค์ ไส้ละม้าย. ปริญา มิ่งสกุล. ภวินทร์ เตเวียนนท์. (2564). โครงการการเปลี่ยนแปลงของภาคอุตสาหกรรมหลังวิกฤต COVID-19. (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.)
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, (2563), COVID New Normal: ธุรกิจ, สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ก.ค.64, จาก <http://drdancando.com/covid-new-normal-business/#more-7837>
- กัมพล พรพัฒน์ไพศาลกุล. (2563). FAQ ISSUE 171: Labor Market Digital Transformation: หนทางด้านวิกฤต. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ก.ค. 64. จาก <https://www.bot.or.th/>
- นิภาพรณ เจนสันติกุล. (2563). รายงานในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19): มาตรการของรัฐบาลและผลกระทบ. วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2563)
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. ECON Digest (2564). แรงงานไทย รับผลโควิด-19 กว่า 2.7 ล้านคน. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ก.ค. 2564. จาก <https://kasikomresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/Labour-FB-1-05-2021.aspx>
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, Value of e-Commerce Survey in Thailand 2019. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ก.ค. 2564. จาก <https://www.etcha.or.th/>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564). การสำรวจภาวะการมีงานทำของประชากร ไตรมาสที่ 1 พ.ศ. 2564. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ก.ค. 2564. จาก <http://www.nso.go.th/>
- UNCTAD Communications and Information Unit. (2564). PRESS RELEASE. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มิ.ย. 2564. จาก <https://unctad.org/press-material/global-e-commerce-jumps-267-trillion-covid-19-boosts-online-retail-sales>

## ตัวอักษรย่อ

ตัวย่อ	ที่มา / ความหมาย	ตัวย่อ	ที่มา / ความหมาย
ASW	ASEAN Single Window	PCS	Port Community System
B2B	Business to Business	PESTEL	Political, Economic, Social, Technology, Environment และ Legal
B2C	Business to Consumer	PHEV	Plug-in Hybrid Electric Vehicle
B2G	Business to Government	PP	Polypropylene
BCG	Bio, Circular and Green Economy	QE	Quantitative Easing
BEV	Battery Electric Vehicles	RCEP	Regional Comprehensive Economic Partnership
BREXIT	Britain Exit	REM	Replace Equipment Manufacturer
BRI	Belt & Road Initiative	SDGs	Sustainable Development Goals
C/O	Certificate of Origin	SSI	Single Stop Inspection
CCA	Common Control Area	TEUs	Twenty Foot Equivalent Unit
CLMV	Cambodia, Laos, Myanmar and Vietnam	TRIPS	Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights
CPTPP	Comprehensive and Progressive Agreement of Trans-Pacific Partnership	UN/CEFACT	The United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business
De Minimis	หลักเกณฑ์มูลค่าขั้นต่ำในการผ่อนปรนให้ยกเว้นภาษี	WCO	World Customs Organization
EV	Electric Vehicle	WTO	World Trade Organization
FCD	Foreign Currency Deposit		
FTA	Free Trade Agreement		
G2G	Government to Government		
GAP	Good Agricultural Practice		
GDH	Green, Digital, Health Trend		
GDP	Gross Domestic Product		
GMP	Good Manufacturing Practice		
GMS CBTA	Greater Mekong Subregion Cross-Border Transport Agreement		
GSP	Generalized System of Preferences		
GSP	Generalized System of Preference		
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Point		
HDPE	High Density Polyethylene		
HEV	Hybrid Electric Vehicle		
ICAO	International Civil Aviation Organization		
ICE	Internal Combustion Engine		
JTEPA	Japan-Thailand Economic Partnership Agreement		
LLDPE	Linear Low Density Polyethylene		
MOR	Minimum Overdraft Rate		
NDTP	National Digital Trade Platform		
NGO	Non-Government Organization		
NSW	National Single Window		
OEM	Original Equipment Manufacturer		



### แผนภาพ Digital Trading Nation







“To be an **organization of international traders** to enhance potential competitiveness throughout the value chain to bring Thailand into **DIGITAL TRADING NATION**”



สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)  
1168/97 อาคารลุมพินีทาวเวอร์ ชั้น 32 โซน C  
ถนนพระราม 4 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120

Tel.: +66 (0) 2679 7555  
Fax.: +66 (0) 2679 7500-2  
E-mail: [tnsc@tnsc.com](mailto:tpsc@tnsc.com) || Website: [www.tpsc.com](http://www.tpsc.com)



ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (EXIM BANK)  
สำนักงานใหญ่ : อาคารเอ็กซ์ 1193 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

Tel.: +66 (0) 2037 6099  
Fax.: +66 (0) 2271 3204  
E-mail: [info@exim.go.th](mailto:info@exim.go.th) || Website: [www.exim.go.th](http://www.exim.go.th)



EXIMBankofThailand