



ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์  
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

มุมมองเชิงยุทธศาสตร์ที่มีแนวโน้ม  
กระทบต่อประเทศไทย  
พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐

Thailand Strategic

# OUTLOOK

2023 - 2027



เอกสารประเมินยุทธศาสตร์ (Strategic Outlook)

เรื่อง มุมมองเชิงยุทธศาสตร์ที่มีแนวโน้มกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

(Thailand Strategic Outlook 2023 - 2027)

พิมพ์ครั้งที่ ๑ กรุงเทพฯ จำนวน ๔๐๐ เล่ม จำนวน ๒๔๒ หน้า

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, ๒๕๖๕

สงวนลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ. การพิมพ์ พ.ศ.๒๕๓๗

© สิทธิภาษาไทยเป็นของศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์

สถาบันวิชาการป้องกันประเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

|                   |   |                         |                |
|-------------------|---|-------------------------|----------------|
| ผู้อำนวยการ       | : | พลตรี ประเทือง          | ปิยะโกโพธิ์    |
| รองผู้อำนวยการ    | : | พันเอก บัณชुर           | บำเรอราช       |
|                   | : | นาวาอากาศเอก ไชยา       | ออกแดง         |
| หัวหน้าโครงการ    | : | นาวาเอก รัฐนิษฐ์        | เมธีวัชรพัฒน์  |
| รองหัวหน้าโครงการ | : | พันเอกหญิง มัทนัน       | เจริญชาติตรี   |
| นักวิจัย          | : | นางสาว ปาณิสรา          | เทียนอ่อน      |
| คณะวิจัย          | : | นาวาตรีหญิง จิตราภรณ์   | จิตรธร         |
|                   | : | เรืออากาศโทหญิง ภิรัชญา | อุไรรัตน์      |
|                   | : | นางสาว ปุณณภา           | โชติชินเชาว์   |
|                   | : | นางสาว สิริภัทร         | เทียมพัฒน์     |
| พิสูจน์อักษร      | : | พันเอกหญิง วาทีณี       | ดิงสมบัติยุทธ์ |
|                   | : | นาวาโทหญิง ฉัตรฐิรัตน์  | พัชรกิจจา      |
|                   | : | นางสาว พิมพ์อชิตา       | อัครเมธายุทธ   |
|                   | : | นางสาว ภัทรภร           | วรางอาจ        |
|                   | : | นางสาว ศศิพร            | จันทร์มีชัย    |

จัดพิมพ์โดย



กองศึกษาวิจัยทางยุทธศาสตร์และความมั่นคง

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

๖๒ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทร ๐๒ ๒๗๕ ๕๗๑๕ เว็บไซต์ [www.sscthailand.org](http://www.sscthailand.org)





## คำนำ

สถานการณ์แวดล้อมของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หรือที่เรียกว่า “VUCA World” ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่มีความผันผวน ไม่มีเสถียรภาพ คาดเดาได้ยาก และมีความซับซ้อนและคลุมเครือ ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีความท้าทายเป็นอย่างมาก ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการดำเนินวิถีชีวิตและก่อให้เกิดผลกระทบที่อาจมีความรุนแรงและขยายวงกว้างมากกว่าในอดีต โดยเฉพาะอย่างยิ่งภัยคุกคามต่อความมั่นคงรูปแบบใหม่ (Non-Traditional Treat) ในรูปแบบต่าง ๆ ของโลกในศตวรรษที่ ๒๑ ดังนั้น การวิเคราะห์แนวโน้มของภาพในอนาคต จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการกำหนดยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของหน่วยงาน องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน อีกทั้งยังเป็นการเตรียมความพร้อมรับมือต่อภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต สามารถบูรณาการการทำงานอย่างประสานสอดคล้องระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ เพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของหน่วยงานด้านความมั่นคงภายในประเทศอย่างเป็นระบบ ด้วยเหตุนี้ การคาดการณ์แนวโน้มภาพในอนาคตของประเทศไทยในระดับยุทธศาสตร์ และการวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับประเทศไทยทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการวางแผนยุทธศาสตร์ของประเทศในการตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในเชิงรุกและเชิงรับผ่านการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม (Environmental Scanning) อย่างมีระบบ

ด้วยเหตุปัจจัยที่กล่าวมา ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ในฐานะหน่วยงานด้านความมั่นคงและคลังสมองของกองทัพไทย จึงได้จัดทำเอกสารการศึกษาทางวิชาการ (Working Paper) เรื่อง “มุมมองเชิงยุทธศาสตร์ที่มีแนวโน้มกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐ (Thailand

Strategic Outlook 2023 - 2027)” เพื่อให้ได้แนวโน้มภาพในอนาคตที่เกี่ยวข้อง  
กับความมั่นคงของประเทศไทยในระดับยุทธศาสตร์ในปี พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐ อันเป็น  
ประโยชน์ต่อการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคงของประเทศไทยต่อไป

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์  
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ  
กันยายน ๒๕๖๕

|                                                                                     | หน้า |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| คำนำ                                                                                | ก    |
| สารบัญ                                                                              | ค    |
| สารบัญตาราง                                                                         | ฉ    |
| สารบัญแผนภาพ                                                                        | ช    |
| ส่วนที่ ๑ บทนำ                                                                      | ๑    |
| ๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา                                                  | ๑    |
| ๑.๒ วัตถุประสงค์ของการศึกษา                                                         | ๓    |
| ๑.๓ ขอบเขตของการศึกษา                                                               | ๔    |
| ๑.๔ วิธีการศึกษา                                                                    | ๕    |
| ๑.๕ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                                                       | ๕    |
| ส่วนที่ ๒ การตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์<br>(Strategic Environmental Scanning) | ๙    |
| ๒.๑ ขั้นตอนในการตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์                                    | ๑๐   |
| ๒.๒ บทสรุปการตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์                                       | ๑๖   |
| ส่วนที่ ๓ ประเด็นสำคัญหลัก (Key Issues) และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น<br>มิติทางสังคม     | ๒๑   |
| - วิถีชีวิตใหม่ของสังคมหลังยุค COVID-19<br>(Normal)                                 | ๒๓   |
| - ความขัดแย้งในระหว่างวัย<br>(Conflicts in Generation Gap)                          | ๒๘   |
| - ความไม่เท่าเทียมในทุกมิติ<br>(Inequality of All Dimension)                        | ๓๓   |
| - ความถดถอยของธรรมาภิบาล<br>(Integrity and Corruption)                              | ๔๒   |

|                                                                                                                                             | หน้า      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| - สังคมสูงอายุและกับดักรายได้ปานกลาง<br>(Aging Society and Middle-Income Trap)                                                              | ๔๖        |
| <b>มิติเทคโนโลยี</b>                                                                                                                        | <b>๕๑</b> |
| - คลื่นลูกต่อไปของการพลิกผันทางเทคโนโลยี<br>(Next Wave of Technology Disruption)                                                            | ๕๑        |
| - การครอบงำของสื่อยุคใหม่<br>(New Media Domination)                                                                                         | ๕๖        |
| <b>มิติเศรษฐกิจ</b>                                                                                                                         | <b>๖๕</b> |
| - ระเบียงเศรษฐกิจใหม่<br>(New Economic Corridor)                                                                                            | ๖๕        |
| - การเริ่มต้นใหม่ระบบด้านการเงิน การธนาคาร<br>และเศรษฐกิจโลกใหม่ (Economic and Financial Reset)                                             | ๗๐        |
| - การยกระดับของเศรษฐกิจเชิงสุขภาพ<br>(Rising of Wellness Economy)                                                                           | ๗๕        |
| <b>มิติสิ่งแวดล้อม</b>                                                                                                                      | <b>๘๒</b> |
| - การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ<br>(Climate Change)                                                                                           | ๘๒        |
| - การปรับตัวให้เป็นเศรษฐกิจสีเขียว<br>(Raising of Green Agenda and Economy)                                                                 | ๘๖        |
| <b>มิติการเมือง</b>                                                                                                                         | <b>๙๒</b> |
| - การแบ่งแยกกระบวนเศรษฐกิจจากสงครามเศรษฐกิจ<br>ระหว่างขั้วตะวันตก-อเมริกา และจีน-รัสเซีย<br>(De-Globalization - Two World of Supply-Chains) | ๙๒        |



|                                                                                                                                                                                                                                                                      | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| - สงครามเย็นใหม่: ความสมดุลของความสัมพันธ์<br>ระหว่างประเทศ (New Cold War: Balancing of Power)                                                                                                                                                                       | ๙๕   |
| <b>มิติการทหาร</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | ๙๘   |
| - สงครามลูกผสม (Hybrid Warfare)                                                                                                                                                                                                                                      | ๙๘   |
| <b>ส่วนที่ ๔ สรุปและข้อเสนอแนะ</b>                                                                                                                                                                                                                                   | ๑๐๕  |
| ๔.๑ สรุป                                                                                                                                                                                                                                                             | ๑๐๖  |
| ๔.๒ ข้อเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                       | ๑๑๐  |
| <b>บรรณานุกรม</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | ๑๑๕  |
| <b>ภาคผนวก</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| <b>ภาคผนวก ก</b> ภาพประกอบกิจกรรมและการระดมสมอง จาก<br>นักศึกษาหลักสูตรนักรัฐศาสตร์รุ่นที่ ๑๕                                                                                                                                                                        | ๑๒๓  |
| <b>ภาคผนวก ข</b> งานแถลงผล Thailand Strategic Outlook<br>๒๐๒๓-๒๐๒๗ ในหัวข้อ “ประเทศไทยในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ แนวโน้มในอนาคต<br>ที่มีผลต่อความมั่นคง” ในวันที่ ๑๘ มี.ค.๖๕ เวลา ๑๓๐๐-๑๕๐๐<br>ณ ห้องบัณฑิตวิทยาลัย ๑ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ และผ่านระบบ<br>แอปพลิเคชัน Zoom | ๑๒๔  |
| <b>ภาคผนวก ค</b> รายชื่อนักศึกษาหลักสูตรนักรัฐศาสตร์รุ่นที่ ๑๕                                                                                                                                                                                                       | ๑๒๕  |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่                                                                       | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------|------|
| ตารางที่ ๓.๑ รายงานการตรวจสอบการละเมิดสิทธิมนุษยชน<br>ในปีงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๔ | ๓๗   |
| ตารางที่ ๓.๒ สัดส่วนคนจน (ร้อยละ) จำแนกตามภาคและ<br>เขตพื้นที่ปี พ.ศ. ๒๕๖๐     | ๓๙   |

## สารบัญแผนภาพ

| แผนภาพที่                                                                                                                    | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| แผนภาพที่ ๒.๑ กระบวนการตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์<br>(Process of Strategic Environmental Scanning)                     | ๙    |
| แผนภาพที่ ๒.๒ กรอบแนวคิดการกำหนดประเด็นหลัก<br>(Key Issues) ทางยุทธศาสตร์                                                    | ๑๑   |
| แผนภาพที่ ๒.๓ กระบวนกำหนดประเด็นสำคัญหลัก (Key Issue)                                                                        | ๑๒   |
| แผนภาพที่ ๒.๔ การนำแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและข้อมูลต่าง ๆ<br>มาใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่แนวโน้มภาพ<br>ในอนาคตทางยุทธศาสตร์ | ๑๕   |
| แผนภาพที่ ๓.๑ ความสัมพันธ์ระหว่าง ๑๕ ประเด็นหลักทางยุทธศาสตร์<br>ที่จะส่งผลกระทบต่ออนาคตของประเทศไทยปี<br>พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐   | ๒๒   |
| แผนภาพที่ ๓.๒ สถิติการมีส่วนร่วมทางการเมืองสมัยใหม่ของเด็ก<br>และเยาวชน                                                      | ๓๑   |
| แผนภาพที่ ๓.๓ สถานการณ์ชุมนุมทางการเมืองของเยาวชน<br>การเติบโตเชิงคุณภาพของโมเดล BCG Economy                                 | ๓๓   |
| แผนภาพที่ ๓.๔ สถิติเรื่องร้องเรียนจำแนกตามประเภท<br>สิทธิมนุษยชนในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔                                       | ๓๖   |
| แผนภาพที่ ๓.๕ ข้อมูลเด็กด้อยโอกาสในประเทศไทย                                                                                 | ๔๐   |
| แผนภาพที่ ๓.๖ ข้อมูลจำนวนเด็กพิการในแต่ละประเภท                                                                              | ๔๐   |
| แผนภาพที่ ๓.๗ การสำรวจการมีเทคโนโลยีสารสนเทศ<br>และการสื่อสารในครัวเรือน                                                     | ๕๘   |

## สารบัญแผนภาพ (ต่อ)

| แผนภาพที่      |                                                                   | หน้า |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| แผนภาพที่ ๓.๘  | รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี พ.ศ. ๒๕๖๔ | ๕๙   |
| แผนภาพที่ ๓.๙  | BCG Economy โมเดลขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยในโลกหลัง COVID-19          | ๘๘   |
| แผนภาพที่ ๓.๑๐ | การเติบโตเชิงคุณภาพของโมเดล BCG Economy                           | ๙๐   |
| แผนภาพที่ ๓.๑๑ | รูปแบบสงครามลูกผสม                                                | ๙๙   |
| แผนภาพที่ ๔.๑  | ประเด็นสำคัญ ๑๕ ประเด็น                                           | ๑๐๕  |

# ส่วนที่ ๑

## บทนำ



### ๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถานการณ์แวดล้อมของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หรือที่เรียกว่า “VUCA World” ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่มีความผันผวน ไม่มีเสถียรภาพ คาดเดาได้ยาก มีความซับซ้อนและคลุมเครือ ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีความท้าทายเป็นอย่างมาก ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการดำเนิน วิถีชีวิตและก่อให้เกิดผลกระทบที่อาจมีความรุนแรงและขยายวงกว้างมากกว่าในอดีต โดยเฉพาะอย่างยิ่งภัยคุกคามรูปแบบใหม่ (Non-Traditional Treat) ซึ่งเป็น ภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงในทุก ๆ มิติ ที่ไม่ใช่เฉพาะมิติทางการทหารเท่านั้น ในศตวรรษที่ ๒๑ มีภัยคุกคามรูปแบบใหม่แสดงให้เห็นในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 สงครามทางไซเบอร์ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางอวกาศ การพัฒนาอาวุธนิวเคลียร์และยุทโธปกรณ์ต่าง ๆ การสื่อสารในระบบ 5G การครอบงำของสื่อยุคใหม่ (New Media Domination) ปัญหาสื่อสังคมออนไลน์ ปัญหาโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นต้น โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีการพัฒนาอย่างเป็น พลวัต (Dynamics) และเป็นสัญญาณที่ชัดเจนต่อการปรับกระบวนการทัศน์ด้าน ความมั่นคง (Paradigm Shift) จากเดิมที่เน้นความมั่นคงในมิติทางทหาร ขณะที่ ปัจจุบันความมั่นคงไม่ได้จำกัดเฉพาะแต่มิติการทหารเท่านั้น แต่ยังขยายความสำคัญ และเชื่อมโยงไปยังมิติต่าง ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ หรืออาจเรียกสิ่งเหล่านี้ว่าเป็น “ความมั่นคงแบบองค์รวม (Comprehensive Security)” นอกจากนี้ ปัจจุบันปัจจัย ที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดคือ “ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี” เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Technology) ได้กลายเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ

สำหรับสงครามในอนาคต ไม่เพียงจะนำมาซึ่งความท้าทายแต่ยังส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิธีการต่อสู้ของสงครามด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านนวัตกรรมอย่างพลิกผัน (Disruptive Innovation) ได้ส่งผลให้เกิดความสลับซับซ้อนยากจะคาดเดา และขยายผลกระทบต่อความมั่นคงในหลายมิติในวงกว้างมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม การเมือง เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี ดังนั้น การวิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์ในอนาคต จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการกำหนดยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของหน่วยงาน องค์กร ทั้งภาครัฐและเอกชน อีกทั้งยังเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับมือต่อภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต สามารถบูรณาการการทำงานอย่างประสานสอดคล้องระหว่างหน่วยงานที่เกิดขึ้นจากระดับนโยบายสู่ระดับปฏิบัติและในระดับพื้นที่ พัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของหน่วยงานด้านความมั่นคงภายในประเทศอย่างเป็นระบบ ด้วยเหตุนี้ การคาดการณ์แนวโน้มภาพในอนาคตของประเทศไทยในระดับยุทธศาสตร์ และการวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับประเทศไทยทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการวางแผนยุทธศาสตร์ของประเทศในการตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในเชิงรุกและเชิงรับผ่านการวิเคราะห์สถานะแวดล้อม (Environmental Scanning) อย่างมีระบบ

การขับเคลื่อนประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๑-๒๕๘๐) ของประเทศไทยในห้วงระยะเวลาที่ผ่านมา นั้น มีความจำเป็นที่จะต้องทบทวนสถานการณ์ความมั่นคงที่เปลี่ยนแปลงไป และมีผลกระทบต่อประเทศไทย จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการกำหนดมุมมองเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Outlook) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเป้าหมายทางยุทธศาสตร์ โดยวิเคราะห์สถานะแวดล้อมต่าง ๆ ตามกรอบ ทั้งในมิติสังคม มิติเทคโนโลยี มิติเศรษฐกิจ มิติสิ่งแวดล้อม มิติการเมือง และมิติการทหาร (STEEP-M) โดยนำสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในระดับโลก (Global Level) ระดับภูมิภาค (Regional Level) และระดับภายในประเทศ



(Internal Level) ที่สำคัญ มาพิจารณาประเด็นสำคัญ (Key Issue) และหาตัวบ่งชี้ (Indicators) เพื่อนำผลที่ได้มาใช้วิเคราะห์ตามหลักการและทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) และมองแนวโน้มภาพในอนาคตที่จะเกิดขึ้นอันเป็นผลจากประเด็นสำคัญเหล่านั้น จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อบริบทสังคมและประเทศ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นมุมมองเชิงยุทธศาสตร์ที่มีแนวโน้มกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐ (Thailand Strategic Outlook 2023-2027) และนำข้อมูลมาจัดทำข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์ต่อไป

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ในฐานะหน่วยงานด้านความมั่นคงและคลังสมองของกองทัพไทย จึงได้จัดทำเอกสารศึกษาทางวิชาการ เรื่อง “มุมมองเชิงยุทธศาสตร์ที่มีแนวโน้มกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐ (Thailand Strategic Outlook 2023-2027)” โดยใช้เครื่องมือตามแนวทางของคู่มือการกำหนดยุทธศาสตร์ (Strategic Formulation Handbook) ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ.๒๕๖๓ ของศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ซึ่งมีระเบียบวิธีในการสำรวจสถานะแวดล้อม การวิเคราะห์ผลกระทบ การระบุตัวบ่งชี้ หรือปัจจัยสำคัญ โดยวิเคราะห์ผ่านทฤษฎีและแนวคิดเพื่อให้ได้มาซึ่งแนวโน้มภาพในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศไทย ในระดับยุทธศาสตร์ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ อันเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคงของประเทศไทยต่อไป

## ๑.๒ วัตถุประสงค์

๑.๒.๑ เพื่อตรวจสอบสถานะแวดล้อมที่เป็นปัจจัยสำคัญในด้านต่าง ๆ ที่คาดการณ์ว่าจะส่งผลกระทบต่อประเทศไทยในปี พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐ ใน ๖ มิติตามกรอบ STEEP-M ได้แก่ มิติสังคม มิติเทคโนโลยี มิติเศรษฐกิจ มิติสิ่งแวดล้อม มิติการเมือง และมิติการทหาร

๑.๒.๒ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อความมั่นคงของประเทศไทย ทั้งเชิงบวกและเชิงลบในระดับยุทธศาสตร์ในปี พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐ ตามกรอบ STEEP-M ได้แก่ มิติสังคม มิติเทคโนโลยี มิติเศรษฐกิจ มิติสิ่งแวดล้อม มิติการเมือง และมิติการทหาร

๑.๒.๓ เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์ภายใต้แนวโน้มภาพ ในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐

### ๑.๓ ขอบเขตของการศึกษา

เอกสารการศึกษาวิชาการ (Working Paper) ฉบับนี้ ได้ดำเนินการ ตรวจสอบสถานะแวดล้อมทั้งด้านบวกและด้านลบ ในระดับโลก (Global Level) ระดับภูมิภาค (Regional Level) และระดับภายในประเทศ (Internal Level) โดยการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมตามบริบทและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพลังอำนาจ ของชาติทั้ง ๖ มิติ ได้แก่ มิติสังคม มิติเทคโนโลยี มิติเศรษฐกิจ มิติสิ่งแวดล้อม มิติ การเมือง และมิติการทหาร ซึ่งใช้ระยะเวลาในการศึกษารวมทั้งสิ้น ๖ เดือน ระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๕

### ๑.๔ วิธีการศึกษา

เอกสารการศึกษาวิชาการ (Working Paper) ฉบับนี้ เป็นการศึกษา โดยใช้เครื่องมือในการดำเนินการ ๔ ขั้นตอน ประกอบด้วย (๑) การกำหนดประเด็น สำคัญ (Key Issues) เพื่อใช้ในการตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ (๒) การกำหนดแนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สถานะ แวดล้อมทางยุทธศาสตร์ (๓) การวิเคราะห์ภาพแนวโน้มในอนาคต และ (๔) การวิเคราะห์ผลกระทบต่อประเทศไทยทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยผู้ศึกษาได้แบ่ง วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลและระดมสมองจากนักศึกษาหลักสูตรนักยุทธศาสตร์ รุ่นที่ ๑๕, การแลกเปลี่ยนงานวิชาการของนักศึกษาหลักสูตรนักยุทธศาสตร์ รุ่นที่ ๑๕ ในหัวข้อ “Thailand Strategic Outlook 2022-2026” ในวันศุกร์ที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๕ ณ ห้องบัณฑิตวิทยาลัย ๑ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์ผลงาน ดังนี้ (๑) พลโทอภิศักดิ์ สมบัติเจริญนนท์ อนุกรรมการ/เลขานุการ สตธ.กมธ.วุฒิสภา (๒) ผศ.ดร.จุฬารณย์ ขอบใจกลาง รองผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาพัฒนาที่ยั่งยืนและเศรษฐกิจพอเพียง สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และ (๓) ผศ.ดร.มหศักดิ์ เกตุฉ่ำ อาจารย์ประจำภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารวิชาการ บทความ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สรุปรการประชุมสัมมนา และสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

## ๑.๕ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑.๕.๑ ทราบปัจจัยสำคัญในมิติต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและประเทศในห้วงปี พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐

๑.๕.๒ ทราบผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศไทยในห้วงปี พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐ ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ

๑.๕.๓ ได้ข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์ภายใต้แนวโน้มภาพในอนาคตของประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐ ในการปรับปรุงนโยบายและแผน เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ความมั่นคงที่เปลี่ยนแปลงไป โดยสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางให้กับหน่วยงานด้านความมั่นคง กองทัพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ต่อไป



# ส่วนที่ ๒

การตรวจสอบสภาวะแวดล้อม

ทางยุทธศาสตร์

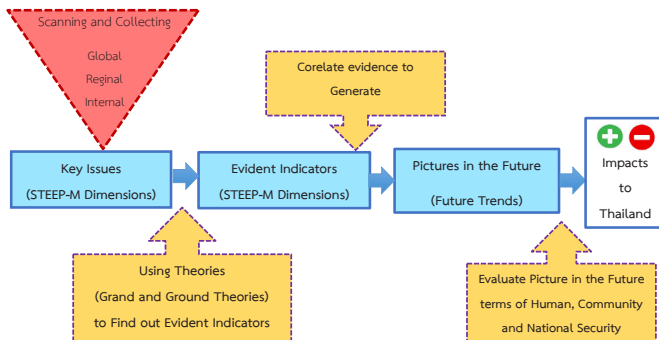
(Strategic Environmental Scanning)



## ส่วนที่ ๒

### การตรวจสอบสภาวะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Scanning)

การตรวจสอบสภาวะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ (Strategic Environment Scanning) เป็นการรวบรวมเหตุการณ์ (Events) ที่เกิดขึ้นในห้วงปัจจุบัน และเหตุการณ์ที่กำลังจะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคตในประเด็นสำคัญต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทั้งในระดับโลก (Global Level) ระดับภูมิภาค (Regional Level) และระดับภายในประเทศ (Internal Level) นำมาพิจารณาประเด็นสำคัญ (Key Issues) และหาตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกร่องเหตุที่สำคัญ (Indicators) ที่ชัดเจนซึ่งจะนำไปสู่ภาพในอนาคตที่จะเกิดขึ้นส่งผลกระทบ (Impact) ต่อประเทศทั้งในด้านบวกและด้านลบ ทั้งนี้การวิเคราะห์ผลกระทบจะนำไปสู่การกำหนดได้ว่า มีประเด็นสำคัญอะไรบ้างที่จะเป็นโอกาส (Opportunity) และประเด็นอะไรบ้างที่จะเป็นอุปสรรค (Threat) ต่อประเทศ



แผนภาพที่ ๒.๑ : กระบวนการตรวจสอบสภาวะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์  
(Process of Strategic Environment Scanning)

ที่มา : ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

## ๒.๑ กระบวนการตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์

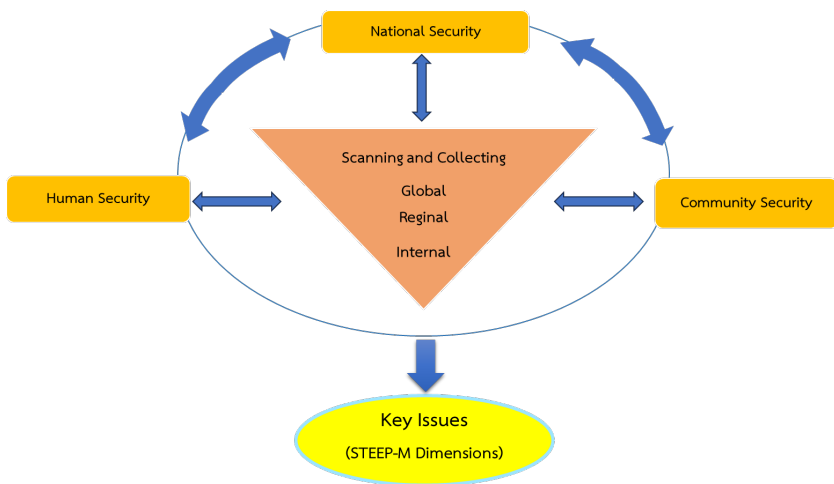
กระบวนการตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อประเทศไทยในเชิงยุทธศาสตร์ แบ่งออกเป็น ๔ ขั้นตอน ดังนี้

- ๑) การกำหนดประเด็นสำคัญหลัก (Key Issues) ตามมิติ STEEP-M
- ๒) การหาสิ่งบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุสำคัญ (Evident Indicators)
- ๓) การวิเคราะห์แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)
- ๔) การวิเคราะห์ผลกระทบต่อประเทศ (Impacts to Thailand)

### ขั้นตอนที่ ๑ การกำหนดประเด็นสำคัญหลัก (Key Issues)

การกำหนดประเด็นสำคัญหลัก (Key Issues) เป็นขั้นตอนแรกของการตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ ซึ่งได้มาจากจากตรวจสอบและวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงโดยมุ่งเน้นผลประโยชน์แห่งชาติเป็นสำคัญ (National Interest) ทั้งในมิติสังคม เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การเมือง และการทหาร ตั้งแต่ระดับโลก (Global Level) ระดับภูมิภาค (Regional Level) และระดับภายในประเทศ (Internal Level) ซึ่งสามารถกระทำได้โดยผ่านกระบวนการระดมความคิดเห็น (Brain Storming) จากผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ และการรวบรวมข้อมูลเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องแล้วนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดนั้นมาสรุปรวบยอด (Conceptualize) เพื่อให้ได้มาซึ่งประเด็นสำคัญหลักที่ครอบคลุมทุกมิติ





แผนภาพที่ ๒.๒ : กรอบแนวคิดการกำหนดประเด็นหลัก (Key Issue) ทางยุทธศาสตร์  
ที่มา : ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

นอกจากนี้การกำหนดประเด็นสำคัญหลักที่มีต่อความมั่นคงของประเทศต้องพิจารณาภายใต้เงื่อนไข ๓ ประการ ดังนี้

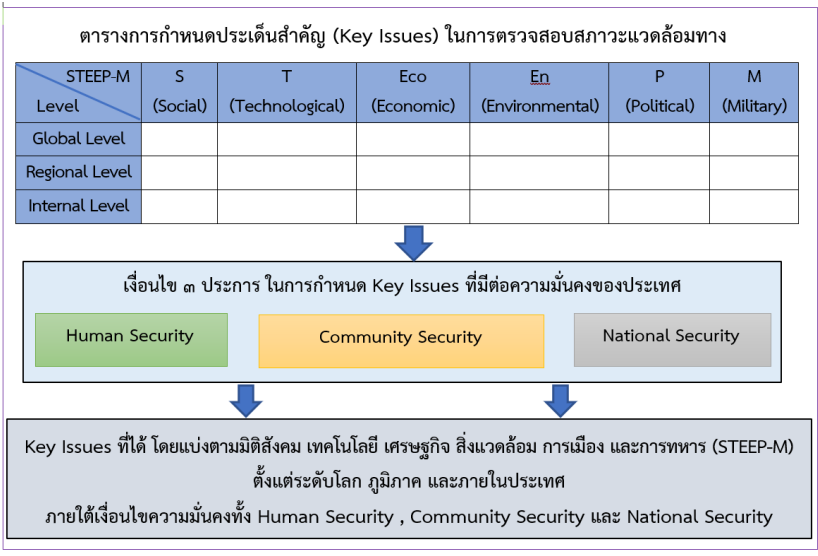
๑) ความมั่นคงของมนุษย์ (Human security) โดยพิจารณาถึงความมั่นคงระดับปัจเจกบุคคล ความมั่นคงทางอาหาร ภัยธรรมชาติ หรือโรคระบาดต่าง ๆ เป็นต้น

๒) ความมั่นคงของชุมชน (Community Security) โดยพิจารณาถึงความเข้มแข็งของชุมชนและสังคม การรวมกลุ่มทางสังคมในรูปแบบต่าง ๆ และการรักษาคุณค่าของประเพณีวัฒนธรรม รวมถึงภูมิปัญญาที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน เป็นต้น

๓) ความมั่นคงของประเทศ (National Security) โดยพิจารณาร่วมกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติ (National interest) การเมืองภายในประเทศที่มีความเข้มแข็งและมีเสถียรภาพ การเติบโตของเศรษฐกิจ ประชาชนส่วนใหญ่ได้รับ

ประโยชน์จากการพัฒนาประเทศ ประเทศมีความเข้มแข็งและมีความเป็นปึกแผ่น  
ขีดความสามารถของทหารในการป้องกันประเทศ และการมีแหล่งพลังงานที่พอเพียง  
 เป็นต้น

ตารางการกำหนดประเด็นสำคัญ (Key Issues) ในการตรวจสอบสถานะ  
แวดล้อมทางยุทธศาสตร์



แผนภาพที่ ๒.๓ : กระบวนการกำหนดประเด็นสำคัญหลัก (Key Issue)  
ที่มา : ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

ขั้นตอนที่ ๒ การหาสิ่งบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุสำคัญ (Evident Indicators)

ในการหาสิ่งบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators) จำเป็นต้องนำแนวคิด หลักการ ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญหลักนั้น ๆ มาใช้วิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ ที่ทำให้เกิดประเด็นสำคัญหลักนั้น ๆ และเชื่อมโยงไปสู่สิ่งที่เกิดขึ้นต่อไปในอนาคต หรือภาพในอนาคต

(Picture in the Future) สำหรับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ (Key Issues) ควรเลือกใช้แนวคิด หลักการ ทฤษฎีที่มีความเป็นสากล (Generalize) ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะใช้ทฤษฎีใหญ่ (Grand Theory) เป็นหลักในการวิเคราะห์ แต่อาจเพิ่มเติมทฤษฎีระดับกลาง (Middle Range Theory) และทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของประเด็นสำคัญหลักนั้น ๆ ซึ่งพิจารณาแล้วเห็นว่าจะช่วยให้ภาพที่จะเกิดขึ้นในอนาคตมีความชัดเจน

อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนการเลือกแนวคิด หลักการ ทฤษฎีต่าง ๆ ที่จะใช้วิเคราะห์ประเด็นสำคัญหลักในแต่ละมิติ สามารถที่จะแบ่งเป็นมิติตาม STEEP-M ได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **มิติทางสังคม (S-Social):** แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ในขั้นต้นควรเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างทางสังคม ความเข้มแข็งทางสังคมและวัฒนธรรม ข้อมูลที่ควรนำมาพิจารณาในเรื่องสังคม ได้แก่ คุณภาพการศึกษาของประเทศ ระบบสุขภาพอนามัยของประชาชน ปัญหาสังคม และสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ เป็นต้น

- **มิติทางเทคโนโลยี (T-Technological) และสิ่งแวดล้อม (En-Environmental):** แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ในขั้นต้น ควรเป็นเรื่องการสร้างนวัตกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและทรัพยากรสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและสร้างนวัตกรรมเพื่อใช้ในการพัฒนาประเทศ พัฒนาพลังงานทางเลือกต่าง ๆ รวมถึงสร้างนวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

- **มิติทางเศรษฐกิจ (Eco-Economic):** แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ นำมาใช้ในการวิเคราะห์ขั้นต้น ควรเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ระดับมหภาคและจุลภาค มาตรการการเงินการคลัง ข้อมูลสถิติทางเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและระดับสูงขึ้นไป รวมถึงทฤษฎีว่าด้วยกลไก

ความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในรูปแบบต่าง ๆ ข้อมูลที่ไทยเข้าไปมีส่วนร่วม กับกลไกความร่วมมือที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่สำคัญ เป็นต้น

- **มิติทางการเมือง (P-Political):** แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และ ข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ขั้นต้น ควรเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเมือง การปกครอง การบริหารรัฐกิจ การบริหารงานสาธารณะ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ รวมถึงนโยบายต่างประเทศที่สำคัญของประเทศมหาอำนาจ และประเทศในภูมิภาค ที่เกี่ยวข้องกับไทย เป็นต้น

- **มิติการทหาร (M-Military):** แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ในขั้นต้น ควรเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการ ทางทหาร ทั้งรูปแบบของภัยคุกคามตามแบบและไม่ตามแบบ หรืออำนาจกำลังรบ และอาวุธยุทโธปกรณ์รูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งเจตจำนงหรือสิ่งบอกเหตุสำคัญที่จะเป็น ภัยคุกคามทางทหารทั้งเกิดมาจากสงครามและไม่ใช้สงคราม เป็นต้น

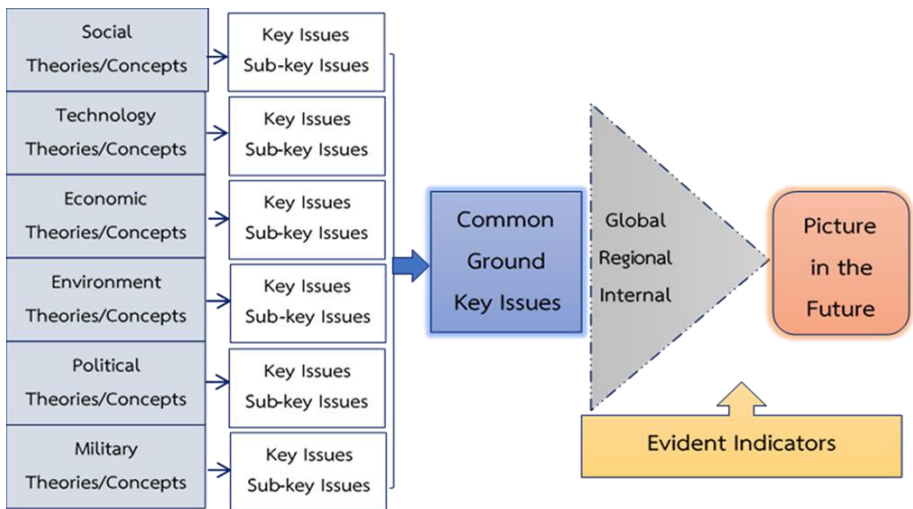
### ขั้นตอนที่ ๓ การวิเคราะห์แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

การวิเคราะห์แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future) เป็นนำตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators) ที่ชัดเจน และเป็นที่ยอมรับร่วมกัน (Common Ground Key Issue) มาสร้างความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกันจนไปสู่สิ่งที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต หรือภาพในอนาคต (Picture in the Future)

สิ่งสำคัญในการวิเคราะห์จะต้องศึกษาปรากฏการณ์ต่าง ๆ ตามปัจจัย สำคัญหลักที่นำมาพิจารณาอย่างเป็นพลวัต (Dynamic) ดังนั้น สิ่งที่จะต้องพิจารณา และหาคำตอบให้ได้ก็คือ แนวโน้มสถานการณ์จะเป็นอย่างไรจะต้องมี “ตัวบ่งชี้ หรือ สิ่งบอกเหตุ (Indicator)” ที่มีความชัดเจน อันจะนำไปสู่แนวโน้มภาพใน อนาคตเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งต้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน หรือมีลักษณะรวมกันได้ (Correlate) กับสิ่งบอกเหตุที่ได้กำหนดไว้ตามหลักการภายใต้แนวคิด หลักการ

ทฤษฎีและข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาวิเคราะห์ ดังนั้น สิ่งบอกเหตุจะเป็นอะไรและอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับแนวคิดตามหลักการ ทฤษฎีและข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาพิจารณาวิเคราะห์ว่าเป็นอย่างไร ในทางกลับกันแนวโน้มภาพในอนาคตที่เกิดขึ้น (Picture in the Future) ก็จะเป็นไปตามหลักการภายใต้แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาวิเคราะห์ด้วยเช่นกัน

#### ขั้นตอนที่ ๔ การวิเคราะห์ผลกระทบต่อประเทศ (Impact to Thailand)



แผนภาพที่ ๒.๔ : การนำแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่แนวโน้มภาพในอนาคตทางยุทธศาสตร์  
ที่มา : ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

การวิเคราะห์ผลกระทบต่อประเทศ (Impact to Thailand) จากสิ่งที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นในอนาคตหรือแนวโน้มภาพในอนาคตเชิงยุทธศาสตร์เป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างยิ่ง โดยขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องมาจากการวิเคราะห์แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future) ซึ่งจะต้องสามารถ

ประเมินให้ได้ว่าภาพที่จะเกิดขึ้นมีผลกระทบอะไรบ้างต่อความมั่นคงของมนุษย์ (Human security) ต่อความมั่นคงชุมชน (Community Security) และต่อความมั่นคงของประเทศ (National Security) อีกทั้งจะต้องสามารถกำหนดได้ด้วยว่ามีอะไรบ้างที่ส่งผลกระทบเชิงบวก และอะไรบ้างที่ส่งผลกระทบเชิงลบต่อความมั่นคงโดยรวมของประเทศ ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะนำไปสู่การกำหนดได้ว่าอะไรเป็นโอกาส (Opportunity) และอะไรเป็นอุปสรรค (Threat) ต่อความก้าวหน้าและส่งเสริมในการพัฒนาประเทศ อันจะเป็นการสร้างความมั่นคงให้กับประเทศ ทั้งนี้ หากมีการวิเคราะห์ผลกระทบได้อย่างรอบด้านมากที่สุด ย่อมเป็นการดีต่อการกำหนดภาพอนาคตทางยุทธศาสตร์มากยิ่งขึ้น

## ๒.๒ บทสรุปการตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์

การตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ (Strategic Environment Scanning) เป็นกระบวนการที่สำคัญในการจัดทำเอกสารมุมมองเชิงยุทธศาสตร์ที่มีแนวโน้มกระทบต่อประเทศ ซึ่งเริ่มตั้งแต่การรวบรวมเหตุการณ์ (Events) ในประเด็นสำคัญต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทั้งในระดับโลก (Global Level) ระดับภูมิภาค (Regional Level) และระดับภายในประเทศ (Internal Level) นำมาพิจารณาประเด็นสำคัญ (Key Issues) และหาตัวบ่งชี้ หรือ สิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Indicators/Triggers) ชัดเจน ซึ่งจะนำไปสู่ภาพในอนาคตที่จะเกิดขึ้นส่งผลกระทบ (Impact) ต่อประเทศทั้งในด้านบวกและด้านลบ อันจะนำไปสู่การกำหนดประเด็นสำคัญหลักที่เป็น โอกาส (Opportunity) และประเด็นสำคัญหลักที่เป็น อุปสรรค (Threat) ต่อประเทศ

สำหรับขั้นตอนในกระบวนการตรวจสอบสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ เริ่มต้นด้วยการกำหนดประเด็นสำคัญหลัก (Key Issues) ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงโดยมุ่งเน้นผลประโยชน์แห่งชาติเป็นสำคัญ (National Interest) ทั้งในมิติสังคม เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การเมือง และการทหาร ซึ่งสามารถกระทำได้โดยผ่านกระบวนการระดมความคิดเห็น (Brain Storming) จากผู้เชี่ยวชาญ

ในด้านต่าง ๆ และการรวบรวมข้อมูลเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องแล้วนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดนั้นมาสรุปรวบยอด (Conceptualize) ที่ครอบคลุมทุกมิติตามกรอบ STEEP-M ทั้งนี้ต้องพิจารณาภายใต้เงื่อนไข ๓ ประการ คือ (๑) ความมั่นคงของมนุษย์ (Human Security) (๒) ความมั่นคงของชุมชน (Community Security) และ (๓) ความมั่นคงของประเทศ (National Security) จากนั้นในขั้นตอนที่ ๒ พิจารณาการหาตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers) โดยใช้หลักการ ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญหลักนั้น ๆ มาใช้วิเคราะห์ เพื่อให้ได้มาซึ่งตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Indicators/Triggers) เพื่อนำไปสู่ สิ่งที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต หรือภาพในอนาคต (Picture in the Future) เป็นขั้นตอนที่ ๓ ซึ่งต้องวิเคราะห์ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ตามปัจจัยสำคัญหลักที่นำมาพิจารณาอย่างเป็นพลวัต (Dynamic) เพื่อหาคำตอบให้ได้ถึงแนวโน้มสถานการณ์ที่มีตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุ (Indicator/Trigger) ที่มีความชัดเจน อันนำไปสู่แนวโน้มภาพในอนาคตเชิงยุทธศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กัน หรือมีลักษณะรวมกันได้ (Correlate) กับสิ่งบอกเหตุที่ได้กำหนด และในขั้นตอนที่ ๔ ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการวิเคราะห์ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand) จากสิ่งที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นในอนาคตหรือแนวโน้มภาพในอนาคตเชิงยุทธศาสตร์ เป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างยิ่ง ที่จะต้องสามารถประเมินให้ได้ว่าภาพที่จะเกิดขึ้นมีผลกระทบอะไรบ้างต่อความมั่นคงของมนุษย์ (Human security) และความมั่นคงชุมชน (Community Security) รวมทั้งต่อความมั่นคงของประเทศ (National Security) ในท้ายที่สุด ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะต้องกำหนดได้ว่า อะไรเป็นโอกาส และอะไรเป็นอุปสรรค ที่ส่งผลต่อกระบวนการพัฒนาเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ต่อไป





# ส่วนที่ ๓

ประเด็นสำคัญหลัก (Key Issues)

และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น



### ประเด็นสำคัญหลัก (Key Issues) และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

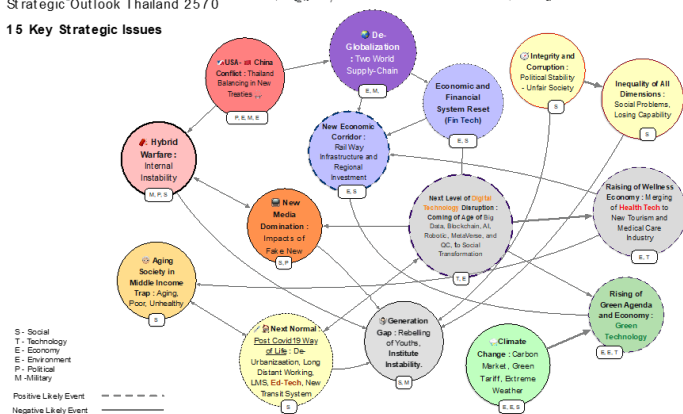
จากผลการสำรวจและวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมด้านความมั่นคงทั้ง ๖ มิติ ตาม STEEP-M ได้แก่ (๑) มิติสังคม (๒) มิติเทคโนโลยี (๓) มิติเศรษฐกิจ (๔) มิตีสสิ่งแวดล้อม (๕) มิติการเมือง และ (๖) มิติการทหาร โดยพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาวะแวดล้อมใน ๓ ระดับ คือ ๑) ระดับโลก (Global Level) ๒) ระดับภูมิภาค (Regional Level) และ ๓) ระดับภายในประเทศ (Internal Level) รวมถึงคาดการณ์ผลกระทบต่อประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross Section Analysis) โดยผลลัพธ์ที่ได้ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญในการจัดทำแนวโน้มภาพอนาคต คือ การกำหนดประเด็นสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศไทยทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งสามารถสรุปเป็นประเด็นหลักทางยุทธศาสตร์ทั้งหมดได้ ๑๕ ประเด็น โดยที่แต่ละประเด็นมีความเชื่อมโยงและมีความสัมพันธ์ในหลายมิติอย่างหลักเลี่ยงไม่ได้ (ดังที่แสดงในภาพที่ ๓.๑ ความสัมพันธ์ระหว่าง ๑๕ ประเด็นหลักทางยุทธศาสตร์ที่จะส่งผลกระทบต่ออนาคตของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ดังนี้

๑. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)
๒. การปรับตัวให้เป็นเศรษฐกิจสีเขียว (Raising of Green Agenda and Economy)
๓. ระเบียงเศรษฐกิจใหม่ (New Economic Corridor)
๔. การเริ่มต้นใหม่ระบบด้านการเงิน การธนาคาร และเศรษฐกิจโลกใหม่ (Economic and Financial Reset)
๕. การยกระดับของเศรษฐกิจบนฐานสุขภาพ (Rising of Wellness Economy)

๖. ความขัดแย้งในระหว่างวัย (Conflicts in Generation Gap)
๗. ความไม่เท่าเทียมในทุกมิติ (Inequality of All Dimension)
๘. สังคมสูงอายุและกับดักรายได้ปานกลาง (Aging Society and Middle-Income Trap)
๙. วิถีชีวิตใหม่ของสังคมหลังยุค COVID-19 (Next Normal)
๑๐. การครอบงำของสื่อยุคใหม่ (New Media Domination)
๑๑. คลื่นลูกต่อไปของการพลิกผันทางเทคโนโลยี (Next Wave of Technology Disruption)
๑๒. การแบ่งแยกระบบเศรษฐกิจจากสงครามเศรษฐกิจระหว่าง  
ขั้วตะวันตก-อเมริกา และจีน-รัสเซีย (De-Globalization - Two  
World of Supply-Chains)
๑๓. สงครามเย็นใหม่: ความสมดุลของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ  
(New Cold War: Balancing of Power)
๑๔. สงครามลูกผสม (Hybrid Warfare)
๑๕. ความถดถอยของธรรมาภิบาล (Integrity and Corruption)

Strategic Outlook Thailand 2570

#### 15 Key Strategic Issues



แผนภาพที่ ๓.๑ ความสัมพันธ์ระหว่าง ๑๕ ประเด็นหลักทางยุทธศาสตร์  
ที่จะส่งผลกระทบต่ออนาคตของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐

### ➤ วิธีชีวิตใหม่ของสังคมหลังยุคโควิด (Next Normal)

#### (๑) การสำรวจสภาวะแวดล้อม (Environmental Scanning)

สถานการณ์ COVID-19 ส่งผลกระทบในการดำรงชีวิตของประชาชนทุกเพศทุกวัยปรับเปลี่ยนไปจากเดิม เช่น การทำงาน ประชุม การศึกษา การจับจ่ายใช้สอยผ่านระบบออนไลน์ การเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ การอยู่อาศัย การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ต้องมีการเว้นระยะห่าง (Social Distancing) ตามแนวทางชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ที่ทุกคนปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตจนกลายเป็นความปกติใหม่ และกำลังเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ นำมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตกันมากขึ้น เพื่อก้าวไปสู่ชีวิตวิถีถัดไป (Next Normal) ในช่วงหลังสถานการณ์ COVID-19 “Next Normal” เป็นการใช้ชีวิตในรูปแบบใหม่ของคนทุกเพศทุกวัย ภายหลังจากการปรับตัวกับสถานการณ์ COVID-19 เพื่อความอยู่รอด จนเกิดความคุ้นชิน ทั้งวิถีคิด วิธีเรียนรู้ วิธีสื่อสารและวิถีปฏิบัติที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

#### (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

๑) ทฤษฎีปรากฏการณ์นิยม (Phenomenology) แนวความคิดของปรากฏการณ์นิยม มนุษย์จะเป็นผู้สร้างบริบทหรือสภาวะการณ์ขึ้น โดยที่เป็นส่วนหนึ่งของสภาวะการณ์หรือระเบียบสังคมนั้น ๆ มนุษย์จึงกลายเป็นผู้สร้างทางสังคมแล้วกำหนดความหมายของสิ่งต่าง ๆ ในสังคมนั้นให้เป็นไปตามที่เห็นสมควร (Social Order)

๒) ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการ (Maslow's Hierarchical Theory of Motivation) เป็นแนวความคิดของมาสโลว์ (Abraham Maslow) ทฤษฎีนี้กล่าวว่าความปรารถนาของมนุษย์มีติดตัวมาตั้งแต่กำเนิดและความปรารถนาเหล่านี้จะเรียงลำดับขั้นของความปรารถนา ตั้งแต่ขั้นแรกไปสู่ความปรารถนาขั้นสูงขึ้นไปเป็นลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ (The Need-Hierarchy Conception of Human Motivation) ดังนี้

- (๑) ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological needs)
- (๒) ความต้องการความปลอดภัย (Safety needs)
- (๓) ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ  
(Belongingness and love needs)
- (๔) ความต้องการได้รับความนับถือยกย่อง (Esteem needs)
- (๕) ความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง  
(Self-actualization needs)

๓) Financial Technology (Fin Tech) คือ การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้กับบริการทางการเงินในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งการชำระเงิน การลงทุน การระดมทุนหรือด้านประกันภัย เพื่อให้สามารถตอบโจทย์การใช้งานของผู้บริโภคในยุคปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งการนำเอา Technology ของ Fin Tech ผ่านระบบ online มาใช้จะช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็วทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime) และมีค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมที่ลดลง

๔) ระบาดวิทยา เป็นการศึกษาเรื่องโรค สภาวะสุขภาพ หรือ เหตุการณ์ที่สัมพันธ์กับสุขอนามัยของประชาชน

**(๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/ Triggers)**

วิถีชีวิตแบบ Next Normal ของธุรกิจภายใต้สถานการณ์ COVID-19 ส่งผลให้พฤติกรรมลูกค้ามีการเปลี่ยนไป โดยธุรกิจต่าง ๆ จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับมาตรการ Social Distancing และแนวคิด Work Anywhere เช่น ธุรกิจร้านอาหาร การทานอาหารที่ร้าน หรือรูปแบบการขายผ่านออนไลน์ นอกจากนี้ ภาคอุตสาหกรรมยังเร่งปรับตัวเพื่อความอยู่รอด และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบของธุรกิจใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยเพื่อให้ทันสมัยและเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจให้เป็นดิจิทัล “Digital Transformation” ซึ่งรูปแบบเทคโนโลยีประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น Cloud Technology, Software,

Social Media, Online Entertainment และ Online Payment ล้วนมีบทบาทอย่างมากในยุคปัจจุบันและคาดว่าจะมีบทบาทและความสำคัญมากขึ้นในอนาคต จนนำไปสู่การพัฒนาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แทบทุกชนิดให้สามารถรับส่งข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต (Internet of thing: IoT)

### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

แนวโน้มวิถีชีวิตใหม่ของสังคมหลัง COVID-19 หรือยุค Next Normal ดังนี้

๑) อาหาร: เน้นการบริโภคที่ใส่ใจต่อสุขภาพและไม่ก่อผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว รูปแบบการบริโภคอาหารจากพืช (Plant Forward) ที่มีส่วนผสมที่เป็นผักผลไม้ธัญพืชต่าง ๆ หรือเนื้อสัตว์ทางเลือก (Plant Based Meat) จะได้รับความนิยมขยายเป็นวงกว้าง

๒) เงิน: คนไทยจะหันมาจับจ่ายใช้สอยผ่านรูปแบบ e-Payment, Card Payment และ Internet & Mobile Banking กันมากขึ้น รวมถึงการชำระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคการซื้อสินค้า เกิดช่องทางการโฆษณาผ่านระบบออนไลน์ในช่องทางโซเชียลมีเดีย e-Commerce

๓) ที่อยู่อาศัย: Smart home ที่มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยให้เราสามารถใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ ในบ้านได้อย่างสะดวกสบายและปลอดภัยจนกลายเป็นเรื่องปกติและพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น การสั่งเปิด - ปิดไฟและเครื่องปรับอากาศผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ (Home Automation) เป็นต้น

๔) เครื่องนุ่งห่ม: นอกจากตอบสนองด้านความสวยงามสะท้อนภาพลักษณ์ของผู้สวมใส่แล้ว ปัจจุบันผู้ผลิตต่าง ๆ ให้ความสำคัญ เห็นคุณค่ากับการเลือกใช้วัสดุและกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งสังเกตได้จากสื่อโฆษณาที่สะท้อนมุมมองการใช้ชีวิตและทัศนคติต่าง ๆ ผ่านเครื่องแต่งกาย

๕) ยานพาหนะ: รูปแบบยานพาหนะที่ใช้ในชีวิตประจำวันมีแนวโน้มเปลี่ยนไป โดยมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์มากขึ้น เช่น รถยนต์ไร้คนขับ รถยนต์ไฟฟ้า และเรือไฟฟ้า เป็นต้น

๖) ยา: สำหรับทัศนคติของประชาชนภายหลังยุค COVID-19 ที่มีต่อเรื่องสุขภาพกลายเป็นเรื่องที่สำคัญ ยารักษาโรคในลักษณะของการป้องกันโรค มีความสำคัญมากกว่าการยาที่มีเพื่อรักษา โดยเมื่อสุขภาพของประชาชนแย่ ธุรกิจอาหารสุขภาพและการบริการทางสุขภาพจะกลายเป็นธุรกิจที่มีการเติบโตอย่างมหาศาล

๗) สื่อสังคมออนไลน์: เพื่อตอบสนองการใช้บริการที่หลากหลาย เกิดขึ้นตามมาด้วยอีกหลายรูปแบบเพื่อดึงดูดผู้ใช้บริการทั้ง Remixing User และ Generate Content จากช่องทาง Tik tok หรือ Memetic Media ด้วยการนำภาพหรือคลิปสั้นมาทำเป็นมีมผ่านการเขียน การพูด ท่าทาง ภาพล้อเลียนที่มีความหมายตลก ลอกเลียนแบบเรื่องราวที่เป็นกระแสในโซเชียลมีเดีย

๘) โทรศัพท์มือถือ: เป็นอุตสาหกรรมที่มีการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดเวลา โดยที่ผ่านมาผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือหลายยี่ห้อต่างหันมาใส่ใจเรื่องสิ่งแวดล้อม เช่น การประกาศไม่ให้ที่ชาร์จแบตเตอรี่สำหรับลูกค้าที่ซื้อเครื่องใหม่ เพื่อเป็นการลดขยะอิเล็กทรอนิกส์แสดงให้เห็นถึงความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม แม้ว่าส่วนหนึ่งจะมองว่าเป็นข้ออ้างเพื่อลดต้นทุนการผลิตของก็ตาม

๙) สินค้าอุปโภคบริโภค: Fast-moving consumer goods (FMCG) มีแนวโน้มการใช้สินค้าอุปโภคบริโภคในหมวด FMCG หรือสินค้าอุปโภคบริโภคทั่วไปที่มีการซื้อขายกันอย่างรวดเร็ว และมีราคาถูกจากต้นทุนที่ต่ำ มักเป็นสินค้าที่ไม่คงทนหรือใช้แล้วหมดไป เช่น น้ำยาล้างจาน สบู่ กระดาษชำระ แชมพู บะหมี่สำเร็จรูป เป็นต้น โดยผู้บริโภคมีแนวโน้มหันไปเลือกใช้สินค้าที่ผลิตจากธรรมชาติ ปราศจากสารปรุงแต่งเป็นสูตร Natural หรือ Organic ยิ่งถ้าผลิตภัณฑ์นั้นใช้บรรจุภัณฑ์แบบย่อยสลายได้ ไม่ก่อให้เกิดขยะส่วนเกินจะทำให้ตอบสนองผู้บริโภคยุค Next normal มากขึ้น

๑๐) พลังงาน: พลังงานทดแทนและพลังงานหมุนเวียนที่มีแนวโน้มที่มีความสำคัญมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีของพลังงานทดแทนมีความก้าวหน้าและมีการพัฒนาสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนของพลังงานเหล่านี้ลดต่ำลง โดยเฉพาะพลังงานจากแสงอาทิตย์และเชื้อเพลิงขยะ



## (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

### ● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

อุตสาหกรรมต่าง ๆ มีการใช้ระบบอัตโนมัติมากขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนต่ำลง ขณะที่มีความรู้เพิ่มมากขึ้น และเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล ด้วยการสนับสนุนการลงทุน การวิจัย และพัฒนา โดยเฉพาะในหมวดของยาเวชภัณฑ์ การสร้างโรงงานผลิต วิจัย พัฒนาเวชกรรมที่สูงขึ้น รวมถึงมีการพัฒนา Digital Platform ด้านการค้าขาย การบริการ มีเคลื่อนย้ายแรงงานไปได้ทั่วโลก นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาสินค้าด้านเกษตรกรรมภายในประเทศให้ประสิทธิภาพจากกระบวนการควบคุมการผลิตและการประกันสินค้า ซึ่งจะส่งผลให้ราคาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรสูงขึ้น สำหรับด้านพลังงานมีพลังงานทางเลือกให้กับประชาชนได้ใช้อย่างเหมาะสมกับบริบทนั้น ๆ

### ● ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

วิถีชีวิตใหม่ส่งผลให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ลดลง มีความเป็นปัจเจกบุคคลเพิ่มมากขึ้น กลุ่มที่ไม่สามารถปรับตัวให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เกิดภาวะเครียด ซึมเศร้า หรือต่อต้านทางสังคมได้ ประกอบกับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีควบคู่กับค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์พื้นฐานสำหรับการเข้าถึงเทคโนโลยี เช่น อินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟน และ IoT ที่สูงขึ้น เมื่อสถานประกอบการต่าง ๆ เลือกใช้เทคโนโลยีและหุ่นยนต์อุตสาหกรรมมาใช้ในกระบวนการผลิตมากขึ้น ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการจ้างงาน ทำให้อัตราการว่างงานยิ่งทวีคูณยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังเกิดการกีดกันทางการค้าและมีการกำหนดมาตรฐานควบคุมสินค้าส่งออกมากขึ้น รวมถึงสินค้าและบริการต่าง ๆ ที่อาจมีต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นจากมูลฝอยและขยะแบบใช้ครั้งเดียว (Single Use) ซึ่งเป็นผลมาจากการแพร่ระบาดของ COVID-19

## ➤ ความขัดแย้งในความแตกต่างระหว่างวัย (Conflicts in Generation Gap)

### (๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environmental Scanning)

ความขัดแย้งในความแตกต่างระหว่างวัยเป็นปัญหาสำคัญของสังคมที่กำลังจะก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยแบบเต็มตัว นำไปสู่ปัญหาสังคมภายในครอบครัว หรือ สังคมการทำงานที่มีความขัดแย้ง อันนำมาซึ่งการลดประสิทธิภาพในการเติบโตของ เศรษฐกิจ และความมั่นคง ซึ่งมีสาเหตุของสถานการณ์ความขัดแย้งของช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) นั้น เกิดจากสถานะแวดล้อมของคนแต่ละวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดด ตั้งแต่ระบบการศึกษา ลักษณะการทำงาน ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก และเทคโนโลยีที่ส่งผลให้วิถีชีวิตและ ทัศนคติของแต่ละช่วงวัยไม่สอดคล้อง ขาดการรับฟังความคิดเห็น และการยอมรับซึ่งกันและกัน ประกอบกับระบบเทคโนโลยีการสื่อสารในยุคปัจจุบันเข้ามามีอิทธิพล กับความคิด แนวทางการดำเนินชีวิตของคนรุ่นใหม่มากขึ้น ทั้งนี้ การลดความขัดแย้งระหว่างกันนั้นเป็นสิ่งที่คนในทุกระดับวัย (Generation) ต้องร่วมมือกัน สร้างความเข้าใจและนับถือตัวตนซึ่งกันและกัน รับฟังความเห็นต่างจากคนวัยอื่น ทำกิจกรรมร่วมกัน และพร้อมเปิดโอกาสให้มีการเรียนระหว่างกันในแต่ละช่วงวัยให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลกลายเป็นปัจจัยที่มีส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดความขัดแย้งในความแตกต่างระหว่างวัยเพิ่มมากขึ้น

### (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

แนวคิดการแบ่งลักษณะของประชากรตามช่วงปีเกิด โดยจากการรวบรวมคุณลักษณะของประชากรที่เกิดในแต่ละยุคสามารถสรุปได้ว่า ประชาชนที่เกิดในช่วงสมัยเดียวกัน ส่วนใหญ่มักมีลักษณะวิถีคิด พฤติกรรมที่มีความคล้ายคลึงกันและมีความแตกต่างประชาชนที่เกิดคนละยุคสมัย อันเป็นผลมาจากปัจจัยแวดล้อมที่หลากหลายทั้งสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยีในแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกันนั้น สามารถแบ่งกลุ่มของประชากรออกเป็น ๕ Generation ดังนี้

๑) กลุ่ม Traditional หรือกลุ่มที่เกิดขึ้นมาในยุคก่อนสงครามโลกครั้งที่ ๒ เป็นยุคที่โลกยังไม่มีวิทยาการหรือองค์ความรู้สมัยใหม่เพียงพอต่อการแปลงทรัพยากรเป็นสินค้าและบริการ การดำเนินชีวิตด้วยการยึดถือระเบียบแบบแผนทางสังคมที่ชัดเจน มีธรรมเนียมปฏิบัติที่ส่วนใหญ่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ค่อยมีการแข่งขันหรือการทำงานที่เร่งรีบมากนัก ในปัจจุบันประชากรในกลุ่มดังกล่าวเกือบทั้งหมดพ้นช่วงวัยของการทำงานเข้าสู่ช่วงวัยแห่งการแสวงหาความสุขสามารถปล่อยวางหรือปลงกับเรื่องราวรอบตัว ได้

๒) กลุ่ม Gen B หรือ Baby Boomers เป็นกลุ่มคนที่เกิดช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ เนื่องจากภาวะสงคราม เกิดการขาดแคลนแรงงานในการผลิต การฟื้นฟูประเทศ จำเป็นต้องสร้างค่านิยมให้แต่ละครอบครัวมีลูกมากเพราะจะได้เป็นกำลังสำคัญในการช่วยกันทำมาหากิน โดยสิ่งที่ตามมาภายหลังจากการสนับสนุนให้มีบุตรหรือการที่มีจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นนั้น ก่อให้เกิดการแข่งขันระหว่างกันของประชากรในยุค Baby Boomers มีลักษณะเป็นคนที่อดทน ขยันทำงาน มีความระมัดระวังสูง และประหยัดอดออม

๓) กลุ่ม Gen X เป็นกลุ่มคนในยุคที่โลกเข้าสู่การพัฒนาแบบก้าวกระโดดในทุกวงการ เน้นคุณภาพประชากร เริ่มมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิต การเดินทางและการขนส่งสินค้า มีคอมพิวเตอร์และได้รับการศึกษาภาคบังคับ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อลักษณะนิสัยโดยรวมของคน Gen X คือ เป็นคนที่ขยันทำงาน รักความก้าวหน้า ได้รับการอบรมความรู้ใหม่ที่ไม่ได้ยึดติด ทุ่มเทหรือทำงานหนักเพื่อองค์กร ข้อมูลข่าวสารด้านการงานเข้าถึงง่ายจากการพัฒนาด้านสื่อสารสนเทศ รวมถึงมีความพยายามในการสร้างสมดุลให้กับชีวิตเพื่อให้มีความยืดหยุ่นทั้งต่อกฎระเบียบมากกว่ายุคก่อน

๔) กลุ่ม Gen Y หรือกลุ่ม Millennium (ปี ค.ศ. ๒๐๐๐) เป็นกลุ่มคนที่เกิดขึ้นมาระหว่างความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่มีคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เป็นยุคที่การเข้าถึงข้อมูลเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็วและมีต้นทุนไม่สูง มีการดูแลจากครอบครัวอย่างเต็มที่ ทำให้ Gen Y

ค่อนข้างมีความมั่นใจในตนเองสูงมาก และไม่ชอบอยู่ในกฎ หรือระเบียบที่เคร่งครัด ชอบการใช้ชีวิตแบบอิสระ ไม่ติดกับกรอบใด ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นตัวของตัวเองสูงมาก ชอบให้คนเอาใจใส่ไม่ชอบทำงานหนัก แต่ชอบทำงานที่ท้าทายความสามารถ โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือการสร้างความสุข

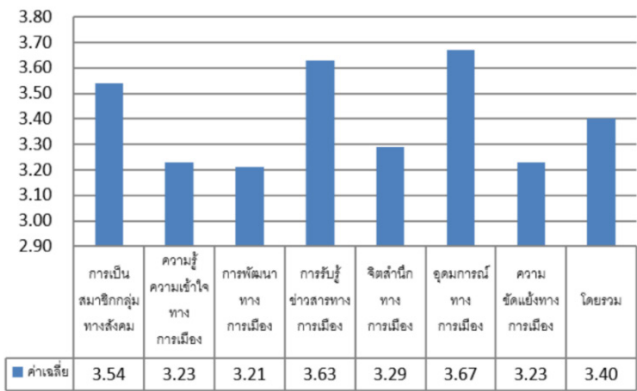
๕) กลุ่ม Gen Z เป็นกลุ่มคนที่เกิดปี ค.ศ. ๑๙๙๗-๒๐๑๒ เป็นยุคที่เข้าสู่สังคมดิจิทัลโดยสมบูรณ์ ต้องการความสำเร็จ และมีความคิดสร้างสรรค์เป็นอย่างมาก เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็ว กล้าแสดงออกและไม่ชอบถูกบังคับ มีความอดทนต่ำ มองโลกในแง่ดี ไม่ยึดวิธีการหรือกรอบ กังวลกับความไม่แน่นอนของอนาคตและโลก มีความหลากหลายทางเพศ คาดเดารูปแบบชีวิตได้ยาก

### (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

จากผลการวิจัยเรื่อง “การมีส่วนร่วมทางการเมืองสมัยใหม่ของเด็กและเยาวชน” ของ รพีพร ธงทอง (๒๕๖๔) พบว่าลักษณะของการมีส่วนร่วมทางการเมืองของเด็กและเยาวชน มีอยู่ ๗ ส่วน คือ (๑) ด้านการเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม (๒) ด้านความรู้ความเข้าใจการเมือง (๓) ด้านการพัฒนาทางการเมือง (๔) ด้านการรับรู้ข่าวสารทางการเมือง (๕) ด้านจิตสำนึกทางการเมือง (๖) ด้านอุดมการณ์ทางการเมือง และ (๗) ด้านความขัดแย้งทางการเมือง และปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองสมัยใหม่ของเด็กและเยาวชน ประกอบด้วยจำนวนเวลาในแต่ละครั้ง การแบ่งปัน การแสดงความชอบผ่านการใช้ Facebook, Twitter Instagram และ Line ร่วมกับการสนับสนุนและการทำกิจกรรมการเมือง รวมถึงการติดตามข้อมูลการเมือง ดังแสดงในภาพที่ ๓.๒

สำหรับประเด็นด้านความขัดแย้งทางการเมืองจากการวิจัยพบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีการต่อต้านนโยบายของรัฐบาลจากฝ่ายที่ไม่เห็นด้วย หรือไม่ได้รับประโยชน์ รองลงมาคือ ระบุกฎหมายมีปัญหา ไม่เป็นไปตามกติกา และตรวจสอบได้ยาก และ

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ประชาชนไม่ยอมรับว่ากระบวนการยุติธรรมให้ความเป็นธรรมแก่สังคม



**แผนภาพที่ ๓.๒** สถิติการมีส่วนร่วมทางการเมืองสมัยใหม่ของเด็กและเยาวชน  
ที่มา : รพีพร ธงทอง, วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ๒๗ ปีที่ ๑๖  
ฉบับที่ ๑ (มกราคม - มิถุนายน ) ๒๕๖๔

### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

แนวโน้มการเกิดแรงปะทะระหว่างคนรุ่นเก่ากับคนรุ่นใหม่มีความรุนแรงมากขึ้น ผ่านการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ เช่น พฤติกรรมในการใช้สื่อออนไลน์ในการเปิดรับข่าวสารทางการเมืองเพิ่มมากขึ้น อิทธิพลในการรับรู้ข่าวสารทางการเมืองที่มีผลต่อทัศนคติ ค่านิยม และการตัดสินใจของคนรุ่นใหม่ การมีส่วนร่วมในทางการเมืองของคนรุ่นใหม่บนสังคมออนไลน์ผ่าน Platform ต่าง ๆ เช่น Facebook TikTok Instagram Line เป็นต้น รวมถึงการเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ที่มีความสะดวกทำให้การสื่อสารทางการเมืองมีการแผ่ขยายมากขึ้นส่งผลให้ช่องว่างระหว่าง Generation กว้างมากยิ่งขึ้น ซึ่งคนรุ่นใหม่จำนวนมากจึงต้องการเสพเนื้อหาใน Social Media ไม่เพียงเกี่ยวข้องกับการเมืองเท่านั้น แต่ยังคงสนใจในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสังคมหรือสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นเรื่องโลกร้อน สิทธิมนุษยชน คอร์รัปชัน ความไม่เท่าเทียม

ทางเพศ LGBTQ เป็นต้น ซึ่งเห็นได้จาก Twitter ที่ยังคงได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ Twitter ได้กลายเป็นแหล่งรวมข้อมูลของสถานการณ์การเมืองของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ตั้งแต่ Milk Tea Alliance ของฮ่องกง, Black Lives Matter (BLM) ในสหรัฐอเมริกา และเยาวชนปลดแอกของประเทศไทย การเคลื่อนไหวของเยาวชนเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นปรากฏการณ์ที่คนดังจำนวนมากออกมาเคลื่อนไหวผ่านช่องทางของ Twitter ประกอบกับยุค Globalization แสดงให้เห็นว่าความสนใจของคนรุ่นใหม่ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะประเทศไทยแต่ยังหมายรวมถึงประเด็นต่าง ๆ ในสังคมโลกด้วย ทั้งนี้ สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) จะยังคงเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสดงความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ ของคนในสังคมด้วย Algorithm ของ Platform ซึ่งจะป้อนข้อมูลที่คนในสังคมเลือกที่สนใจและยืนยันในความคิดของตนเองมากยิ่งขึ้น (Confirmation Bias) สะท้อนให้เห็นถึงรอยร้าวในสถาบันหลักที่สำคัญของชาติ สังคมเกิดการแตกแยก แบ่งพรรคแบ่งพวก ถูกผูกฝ่ายตรงข้ามมากยิ่งขึ้น

#### **(๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)**

##### **● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)**

การเกิดภาวะความขัดแย้งของความแตกต่างระหว่างช่วงวัย ส่งผลให้เกิดความหลากหลายทางความคิด ซึ่งกระบวนการคิดมีความสำคัญที่ก่อให้เกิดโอกาส ความคิดสร้างสรรค์ร่วม และเกิดนวัตกรรมใหม่ขึ้นได้ หากสามารถสร้างความสมดุลของความขัดแย้งที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งยอมรับแนวคิดของช่วงว่างระหว่างวัยได้

##### **● ผลกระทบเชิงลบ (Threats)**

จากความท้าทายของความขัดแย้งในความแตกต่างระหว่างวัยที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้ในอนาคตจำนวนเหตุการณ์การชุมนุม ประท้วงเพิ่มสูงขึ้น นำไปสู่การจับกุมผู้กระทำความผิดจากเหตุการณ์ชุมนุม และอาจส่งผลให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บเสียชีวิต จากสถานการณ์ชุมนุมทางการเมืองเพิ่มมากขึ้น และเป็นช่องว่างให้เกิดการแทรกแซงทางการเมืองจากกลุ่มต่าง ๆ เกิดความสับสนและกระทบต่อเสถียรภาพทางการเมืองของรัฐบาล กระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศจากความขัดแย้งทางการเมืองและความไม่เชื่อมั่นของนักลงทุนต่างประเทศ



แผนภาพที่ ๓.๓ สถานการณ์ชุมนุมทางการเมืองของเยาวชน  
ที่มา : <https://www.thansettakij.com>

## ➤ ความไม่เท่าเทียมในทุกมิติ (Inequality of all Dimension)

### (๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environmental Scanning)

ความไม่เท่าเทียมนอกจากเรื่องเศรษฐกิจ การกระจายปัจจัยหรือทรัพยากรทางเศรษฐกิจให้แก่ปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศอย่างเท่าเทียมนั้น ส่วนหนึ่งเป็นเรื่องของการเข้าถึงโอกาสด้านต่าง ๆ เช่น โอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพ โอกาสการได้ทำงานที่มีคุณค่า โอกาสที่จะได้รับการรักษาที่จำเป็นยามป่วยไข้ โอกาสที่จะได้รับโภชนาการที่ดี และสิทธิที่จะมีส่วนร่วมและตัดสินใจด้วยอำนาจทางการเมือง ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ จะนำไปสู่ผลลัพธ์ของความเท่าเทียม (Equality of Outcomes) ของสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดีในชีวิตหรือสภาพทางเศรษฐกิจที่เท่าเทียมได้ โดยแสดงออกผ่านระดับรายได้ ระดับการได้รับและเข้าถึงระบบการศึกษา และสุขภาพของร่างกายและจิตใจ เป็นต้น กล่าวได้ว่า “ความไม่เท่าเทียม” คือ ประเด็นปัญหาที่มีความท้าทายของโลกในปัจจุบันที่

มีความเกี่ยวโยงทั้งในระดับภายในประเทศและระหว่างประเทศในหลายด้าน ได้แก่ ความยากจน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การอพยพโยกย้ายถิ่นฐาน และวิกฤติทางเศรษฐกิจ เป็นต้น แม้ว่าในประเทศที่มีความร่ำรวยแต่ประเด็นความเหลื่อมล้ำและไม่เท่าเทียมก็ยังคงสามารถพบเห็นได้จากความแตกต่างระหว่างกลุ่มคนที่ร่ำรวยและกลุ่มชุมชนที่มีความยากจน หรือแม้แต่ประเทศที่ดำรงอยู่ด้วยระบอบประชาธิปไตยมาอย่างยาวนานก็ยังคงต้องต่อสู้กับการเหยียดเชื้อชาติ (Racism) การเกลียดคนรักเพศเดียวกัน (Homophobia) และการเกลียดกลัวคนข้ามเพศ (Transphobia) โดยเฉพาะจากการปมพะเพาะ “ความอดทนอดกลั้นต่อความแตกต่าง” (Tolerance) ซึ่งรวมถึงความแตกต่างของความเชื่อทางศาสนาและชาติพันธุ์ อย่างไรก็ตามกว่าร้อยละ ๗๐ ของประชากรโลกยังประสบกับความไม่เท่าเทียม นอกจากนี้จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการขับเคลื่อนเพื่อเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งในด้านความพยายามยุติความยากจนในทุกรูปแบบในทุกที่ (SDG1) การยุติความหิวโหยเพื่อบรรลุความมั่นคงทางอาหาร (SDG2) สุขภาพและสุขภาวะที่ดี (SDG3) การศึกษาที่มีคุณภาพ เสมอภาค และครอบคลุม การเรียนรู้ตลอดชีวิต (SDG4) ความเท่าเทียมระหว่างเพศ การเพิ่มพลังเสริมอำนาจแก่ผู้หญิงและเด็กผู้หญิง (SDG5) ตามข้อมูลของรายงาน A Guide to Inequality and the SDGs ของคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก โดยความไม่เท่าเทียมยังเป็นบ่อนทำลายความตระหนักถึงคุณค่าของตัวปัจเจกบุคคล ซึ่งอาจเป็นการเพาะเลี้ยงอาชญากรรม โรคภัยและความเสื่อมโทรมทางสิ่งแวดล้อมได้เหมือนกัน

## (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

อมาตยา เซน (Amartya Sen) นักเศรษฐศาสตร์ชาวอินเดียผู้ได้รับรางวัลโนเบล สาขาเศรษฐศาสตร์ในปี พ.ศ. ๒๕๔๑ (ค.ศ. ๑๙๙๘) คือ ผู้พัฒนาแนวคิดที่ตั้งอยู่บนสมรรถภาพของมนุษย์หรือ “วิธีการพัฒนามนุษย์” (Human Development Approach) โดยแนวคิดดังกล่าวให้ความสำคัญกับความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและความยากจนเป็น “การลดรอนสมรรถภาพ” ของมนุษย์

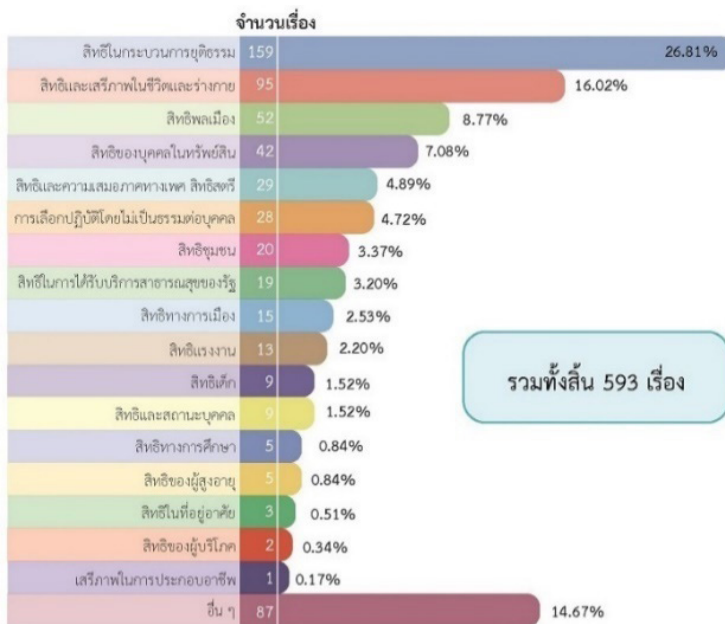


### (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

ความไม่เท่าเทียมหรือการเลือกปฏิบัติเกิดขึ้นในหลายมิติ ตั้งแต่ มิติสังคม เช่น สิทธิในแต่ละช่วงวัยหรือกลุ่มอาชีพ โอกาสทางการศึกษาและเพศสภาพ เป็นต้น มิติเศรษฐกิจ เช่น รายได้ ทรัพย์สิน และการเข้าถึงทรัพยากรต่าง ๆ เป็นต้น มิติการเมือง เช่น สิทธิการแสดงออกทางการเมือง และมิติเทคโนโลยี ซึ่งเห็นได้ชัดเจนจากความสามารถในการเข้าถึงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความแตกต่างกันในเชิงพื้นที่เมืองและชนบท ความไม่เท่าเทียมในมิติต่าง ๆ ล้วนแล้วส่งผลเชื่อมโยงระหว่างมิติ ทั้งนี้ ตัวบ่งชี้ที่สะท้อนความไม่เท่าเทียมในสังคมไทยอาจพิจารณาได้จากชุดข้อมูล ดังนี้

#### ๑) ความถนัดในการละเมิดสิทธิ

สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ เผยแพร่สถิติ เรื่องร้องเรียนจำแนกตามประเภทสิทธิมนุษยชนในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยจากเรื่องร้องเรียนทั้งสิ้น ๕๙๓ เรื่อง เป็นเรื่องร้องเรียนประเภทสิทธิในกระบวนการยุติธรรมมากที่สุด จำนวน ๑๕๙ เรื่อง (ร้อยละ ๒๖.๘๑) รองลงมาคือประเภทสิทธิและเสรีภาพในชีวิตและร่างกาย จำนวน ๙๕ เรื่อง (ร้อยละ ๑๖.๐๒) ดังแสดงในภาพที่ ๓.๔



ที่มา : สำนักงานตรวจและติดตามการคุ้มครองสิทธิมนุษยชน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2564)

### แผนภาพที่ ๓.๔ สถิติเรื่องร้องเรียนจำแนกตามประเภทสิทธิมนุษยชนในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

ที่มา <https://www.nhrc.or.th/NHRC-Work/Statistical-information/Statistical-information-on-complaints/yearly-2563.aspx>

จากข้อมูลรายงานการตรวจสอบการละเมิดสิทธิมนุษยชนที่มีข้อเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางที่เหมาะสมในการป้องกันหรือแก้ไขการละเมิดสิทธิมนุษยชนในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ของสำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชน มีการตรวจสอบการละเมิดสิทธิมนุษยชน จำนวน ๓๓ เรื่อง เป็นประเภทสิทธิและเสรีภาพในชีวิตและร่างกายมากที่สุด จำนวน ๑๐ เรื่อง รองลงมาคือประเภทสิทธิในกระบวนการยุติธรรม จำนวน ๙ เรื่อง ดังแสดงในตารางที่ ๓.๑

ตารางที่ ๓.๑ รายงานการตรวจสอบการละเมิดสิทธิมนุษยชน ในปีงบประมาณ  
พ.ศ. ๒๕๖๔

หน่วย: เรือง

| ประเภทสิทธิมนุษยชน                                                | จำนวน     | ร้อยละ        |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
| 1) สิทธิและเสรีภาพในชีวิตและร่างกาย                               | 10        | 30.03         |
| 2) สิทธิในกระบวนการยุติธรรม                                       | 9         | 27.27         |
| 3) การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรม/ความเสมอภาคและการไม่เลือกปฏิบัติ | 3         | 9.09          |
| 4) สิทธิชุมชน                                                     | 3         | 9.09          |
| 5) สิทธิเด็ก                                                      | 2         | 6.06          |
| 6) สิทธิของบุคคลในทรัพย์สิน                                       | 2         | 6.06          |
| 7) สิทธิในที่ดิน                                                  | 1         | 3.03          |
| 8) สิทธิในความเป็นอยู่ส่วนตัว                                     | 1         | 3.03          |
| 9) เสรีภาพในการชุมนุม                                             | 1         | 3.03          |
| 10) เสรีภาพในการปฏิบัติเพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนา                | 1         | 3.03          |
| <b>รวม</b>                                                        | <b>33</b> | <b>100.00</b> |

ที่มา : สำนักมาตรฐานและติดตามการคุ้มครองสิทธิมนุษยชน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2564 )

ที่มา : <https://www.nhrc.or.th/NHRCT-Work/Statistical-information/results.aspx>

## ๒) สัดส่วนคนจนและคนรวย

ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติเปิดเผยข้อมูลครัวเรือนฐานรากของไทยประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ มีการพิจารณาว่าครัวเรือนของไทยมีสถานะทางรายได้ อย่างไรบ้าง จากการวิเคราะห์เรื่องรายได้และทรัพย์สิน โดยสามารถแบ่งครัวเรือนไทยตามระดับรายได้ออกเป็น ๕ กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มที่ ๑ ครัวเรือนฐานราก เป็นครัวเรือนที่มีรายได้น้อยที่สุดหรือกลุ่มคนจนสุด

กลุ่มที่ ๒ ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยสุด

กลุ่มที่ ๓ ครัวเรือนที่มีรายได้ปานกลาง

กลุ่มที่ ๔ ครัวเรือนที่มีรายได้มาก

กลุ่มที่ ๕ ครัวเรือนที่มีรายได้มากที่สุด หรือกลุ่มคนรวยสุด

เมื่อเปรียบเทียบรายได้ระหว่างกลุ่มครัวเรือนฐานรากและกลุ่มครัวเรือนที่มีมากที่สุด หรือกลุ่มคนจนสุดกับคนรวยสุด พบว่ากลุ่มคนจนสุดมีรายได้เพียงแค่ ๑๑,๑๓๕ บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน กลุ่มคนรวยสุดมีรายได้ ๕๗,๔๖๑ บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มคนจนสุดเมื่อเทียบกับคนรวยสุดห่างกันมากถึง ๕.๒ เท่า และส่วนใหญ่ครัวเรือนยากจนสุดกว่าร้อยละ ๗๐ อยู่ในภาคเกษตร ในด้านรายละเอียดรายได้และค่าใช้จ่ายของกลุ่มต่าง ๆ พบข้อมูลว่า กลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนต่อครัวเรือนน้อยกว่าค่าใช้จ่ายต่อเดือนต่อครัวเรือน คือ กลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒

นอกจากนี้ หากพิจารณาถึงนโยบายบัตรสวัสดิการแห่งรัฐหรือบัตรคนจนของรัฐบาลนั้น โดยเมื่อวันอังคารที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ รัฐบาลแถลงข้อมูล “คนจนประเทศไทย” อย่างเป็นทางการ โดยระบุว่า คนไทยทั่วประเทศ ๖๖.๑๗ ล้านคน (ราชกิจจานุเบกษา ๗ มกราคม ๒๕๖๕) จะเป็นคนจน ตามคำนิยามของนโยบายบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ จำนวน ๒๐ ล้านคน เพิ่มขึ้นจากผู้ถือ “บัตรคนจน” หรือ “บัตรสวัสดิการแห่งรัฐ” ๑๓.๔๕ ล้านคน ณ สิ้นปี ๒๕๖๔ เป็น ๒๐ ล้านคน ในปี ๒๕๖๕ ซึ่งคิดเป็น ๑ ใน ๓ ของคนไทยทั่วประเทศ ดังแสดงในตารางที่ ๓.๒

ตารางที่ ๓.๒ สัดส่วนคนจน (ร้อยละ) จำแนกตามภาคและเขตพื้นที่ พ.ศ. ๒๕๖๐

| ภาค/เขตพื้นที่                   | ภาพรวม | ในเขตเทศบาล | นอกเขตเทศบาล |
|----------------------------------|--------|-------------|--------------|
| ทั่วราชอาณาจักร                  | ๗.๙    | ๖.๑         | ๙.๘          |
| ภาคกลาง<br>(ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) | ๔.๕    | ๔.๑         | ๔.๙          |
| ภาคเหนือ                         | ๙.๘    | ๘.๒         | ๑๑.๒         |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ            | ๑๑.๔   | ๑๒.๓        | ๑๐.๘         |
| ภาคใต้                           | ๑๑.๘   | ๗.๔         | ๑๔.๘         |

\* หมายเหตุ : เนื่องการจัดทำแผนที่ความยากจนในปี ๒๕๖๐ นี้ไม่ได้นำเสนอระดับภาพรวม จึงนำเสนอเป็นข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. ๒๕๖๐

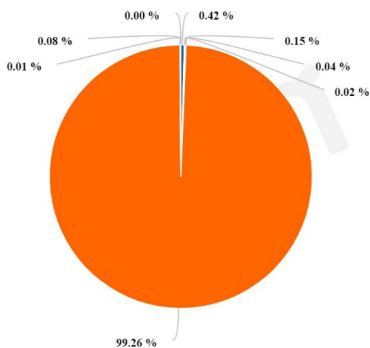
ที่มา: สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะทางสังคม สศช.

### ๓) จำนวนเด็กด้อยโอกาสในระบบการศึกษา

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาระบุข้อมูลเด็กด้อยโอกาสในระบบการศึกษาจะถูกจำแนกออกตามประเภทของความด้อยโอกาส ไม่ว่าจะเป็นเด็กยากจน เด็กกำพร้า ชนกลุ่มน้อย และอื่น ๆ สำหรับกรณีของเด็กพิการก็มีการจัดประเภทความพิการ เช่น บกพร่องทางการเรียนรู้ บกพร่องทางสติปัญญา บกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพ เป็นต้น โดยมีนักเรียนด้อยโอกาสทั้งหมด ๓,๖๒๕,๐๔๘ คน จำนวนรวมนักเรียนด้อยโอกาสทั้งหมด ๓,๖๒๕,๐๔๘ คน แบ่งเป็นเด็กยากจน ๓,๕๙๘,๑๒๕ คน เด็กกำพร้า ๑๕,๑๗๓ คน เด็กชนกลุ่มน้อย ๕,๕๑๙ คน เด็กทำงานรับผิดชอบตนเองและครอบครัว ๒,๙๑๓ คน เด็กถูกทอดทิ้ง ๑,๖๒๕ คน เด็กที่ถูกทำร้ายทารุณ ๖๐๔ คน เด็กเร่ร่อน ๒๖๔ คน เด็กถูกบังคับให้ขายแรงงาน ๒๕๖ คน เด็กที่มีปัญหาเกี่ยวกับยาเสพติด ๒๓๕ คน เด็กในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กเยาวชน ๑๗๒ คน เด็กที่ได้รับผลกระทบจากเอดส์ ๑๕๐ คน เด็กที่อยู่ในธุรกิจทางเพศ ๑๒ คน และนักเรียนพิการทั้งหมด ๒๔๖,๖๕๑ คน แบ่งเป็นบกพร่องทางการเรียนรู้

๒๐๗,๐๓๒ คน บกพร่องทางสติปัญญา ๑๕,๓๑๐ คน บกพร่องทางร่างกายหรือ  
สุขภาพ ๕,๗๖๒ คน ความพิการซ้อน ๕,๗๔๔ คน บกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์  
๔,๐๗๐ คน ออทิสติก ๓,๙๓๓ คน บกพร่องทางการพูดและภาษา ๒,๐๙๖ คน  
บกพร่องทางการมองเห็น (บอด) ๑,๗๑๒ คน บกพร่องทางการได้ยิน (หูหนวก)  
๙๙๒ คน รวม ๒ กลุ่ม มีจำนวนรวม ๓.๙ ล้านคน ดังแสดงในภาพที่ ๓.๕ และ ๓.๖

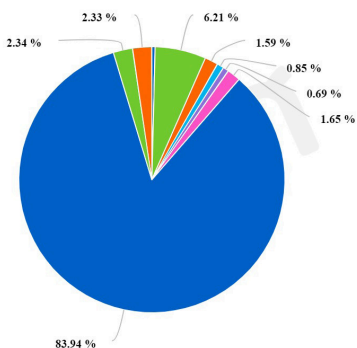
จำนวนเด็กด้อยโอกาสแต่ละประเภท



แผนภาพที่ ๓.๕ ข้อมูลเด็กด้อยโอกาสในประเทศไทย

ที่มา: <https://isee.eef.or.th/screen/disabled/disabled.html>

จำนวนเด็กพิการแต่ละประเภท



แผนภาพที่ ๓.๖ ข้อมูลจำนวนเด็กพิการในแต่ละประเภท

ที่มา: <https://isee.eef.or.th/screen/disabled/disabled.html>

#### ๔) จำนวนและสัดส่วนผู้ได้รับวัคซีนป้องกันโรค COVID-19

สถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ส่งผลกระทบอย่างมากต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในสังคม อีกทั้งยังเป็นเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดความเหลื่อมล้ำที่มีอยู่เดิม พร้อมกับเพิ่มความเหลื่อมล้ำใหม่ กล่าวคือ การเข้าถึงวัคซีนป้องกันโรค COVID-19 โดยในระยะแรกของการเริ่มฉีดวัคซีนป้องกัน COVID-19 มีประชาชนจำนวนมากต้องการรับวัคซีน แต่ภาครัฐมีการบริหารจัดการที่เป็นข้อจำกัดหลายประการ ทั้งการจัดหาวัคซีน จำนวนวัคซีน และประเภทของวัคซีน ส่งผลให้การเข้าถึงวัคซีนเกิดความเหลื่อมล้ำ แม้ว่าจะเป็นเฉพาะในระยะแรกของการนำวัคซีนมาใช้ก็ตาม สัดส่วนของผู้ได้รับวัคซีนเมื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ทางการแพทย์ที่สนับสนุนการตัดสินใจรับวัคซีนของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ

#### ๕) สัดส่วน LGBTQ+

แม้ว่าการสำรวจประชากรที่เป็นทางการของไทยยังไม่สามารถระบุจำนวนของ LGBTQ+ ได้อย่างแน่ชัด แต่ตัวเลขประมาณการของ LBGT Capital พบว่าในปี ๒๕๖๒ กลุ่ม LGBTQ+ ชาวไทยที่มีอายุมากกว่า ๑๕ ปีมีประมาณ ๓.๖ ล้านคน คิดเป็นร้อยละ ๕ ของประชากรไทยทั้งหมด ซึ่งหากรวมชาวต่างชาติ กลุ่ม LGBTQ+ ที่อาศัยอยู่ในไทยด้วยแล้วนั้น ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่าเป็นประชากรกลุ่มใหญ่กลุ่มหนึ่งในสังคม

#### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

ประเทศไทยมีความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลในทุกพื้นที่ แต่แนวโน้มมีทิศทางที่ดีขึ้นโดยความเหลื่อมล้ำลดลงทุกปีจากตัวเลขของ GDP ของประเทศ แต่ขณะเดียวกันประชากรที่มีรายได้น้อยหรือคนจนกลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ วิถีชีวิตดิจิทัลของประชากรไทยมีดัชนีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการสื่อสารเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคนในเมืองมีความเป็นชีวิตดิจิทัลมากกว่าคนชนบท นอกจากนี้ การเปิดโอกาสให้เด็กไทยได้มีโอกาสในการเข้าถึงระบบการศึกษาที่เท่าเทียมเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะช่วยแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำในอนาคตได้ อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือเพื่อรองรับกับสังคมสูงอายุที่มีแนวโน้มประชากรวัยแรงงานลดลง

## (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

### ● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

บทบาทขององค์กรนอกภาครัฐ (NGOs) เพิ่มขึ้น เกิดการรวมกลุ่มและจัดตั้งภาคประชาสังคมทั้งในระดับโลก ประเทศและกลุ่มต่าง ๆ รวมถึงความเชื่อมโยงของเครือข่ายภาคประชาสังคมในมิติต่าง ๆ ล้วนแล้วแต่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาในประเด็นต่าง ๆ พร้อมกับสร้างตาข่ายความปลอดภัยทางสังคมเพื่อโอบอุ้มความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในสังคม โดยเฉพาะการให้ความช่วยเหลือแก่ประชากรในกลุ่มเปราะบางให้สามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถเข้าถึงสวัสดิการต่าง ๆ ของภาครัฐในฐานะการเป็นพลเมืองคนหนึ่งของประเทศได้

### ● ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

เมื่อไหร่ก็ตามที่การพัฒนาไปไกลมากเท่าไรย่อมเกิดความเหลื่อมล้ำมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งปัญหาความเหลื่อมล้ำอาจเกิดขึ้นได้ในหลายมิติ อาจก่อให้เกิดการสูญเสียภาพลักษณ์ การสูญเสียชีวิต ทรัพย์สิน และความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลของประชากรในประเทศ ซึ่งอาจนำมาสู่ความไร้ความมั่นใจ ความตึงเครียดที่พร้อมจะระเบิดได้ตลอดเวลาในทุกรูปแบบ รวมทั้ง เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายว่าความเหลื่อมล้ำเป็นปัญหาใหญ่ของประเทศไทยที่จำเป็นต้องมีการแก้ไขหรือพยายามบรรเทาให้ลดน้อยลง เนื่องจากปัญหาความเหลื่อมล้ำเหล่านี้ถือว่าเป็นตัวบั่นทอนระบอบประชาธิปไตยของประเทศไทยด้วยเหมือนกัน

## ➤ ความถดถอยของธรรมาภิบาล (Integrity and Corruption)

### (๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environmental Scanning)

การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยที่ขยายตัวในเชิงปริมาณภายใต้โครงสร้างทางเศรษฐกิจที่อ่อนแอ ขาดภูมิคุ้มกันที่เพียงพอ และการพัฒนาที่ขาดสมดุล ไม่สามารถส่งผลให้ระบบการบริหารจัดการประเทศปรับเปลี่ยนสู่การมีระบบธรรมาภิบาลได้อย่างแท้จริง ดังนั้น ประเทศไทยยังคงประสบปัญหาเรื้อรังในหลายด้าน โดยเฉพาะการทุจริตประทุพทุฏมิชอบที่เกิดขึ้นในภาคราชการ ภาคธุรกิจ



และภาคเอกชน ขณะที่ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ ความยากจน และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ทวีความรุนแรงสร้างความขัดแย้งในสังคมเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สังคมไทยอ่อนแอ ตกอยู่ในกระแสวัตถุนิยม ก่อให้เกิดปัญหาทางศีลธรรมและสังคมในรูปแบบต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อธรรมาภิบาลทางการเมือง

## (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยได้กำหนดมาตรการในการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและหลักนิติธรรม ซึ่งเป็นหนึ่งในเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals-SDGs) (เกณฑ์ข้อ ๑๖) ที่จะต้องบรรลุในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ (ค.ศ. ๒๐๓๐) รวมถึงแนวคิดของสถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน) (Thailand Institute of Justice: TIJ)

## (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

ประเทศไทยซึ่งมีระบบราชการที่ซับซ้อน มีการจัดโครงสร้างการบริหารงานที่แบ่งออกเป็นส่วนกลาง ภูมิภาค และท้องถิ่น ซึ่งมีการซ้อนทับกันของหน้าที่และอำนาจของหน่วยงานภายในพื้นที่เดียวกัน ขณะที่ประชาชนของไทยยังมีส่วนร่วมทางการเมืองอยู่ในระดับต่ำ การไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งที่ผ่านมา โดยส่วนใหญ่กลับมีอัตราส่วนน้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของผู้มีสิทธิออกเสียงทั้งหมด นอกจากนี้ ดัชนีการรับรู้การทุจริต (Corruption Perceptions Index: CPI) ในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในลำดับที่ ๑๑๐ ของโลก และลำดับที่ ๕ ในกลุ่มประเทศอาเซียน แย่ลงจากปี พ.ศ. ๒๕๕๗ – ๒๕๖๓ ซึ่งประเทศไทยถูกจัดอยู่ในลำดับที่ ๘๕ ๗๖ ๑๐๑ ๙๖ ๙๙ ๑๐๑ และ ๑๐๔ ของโลกตามลำดับ

## (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

ธรรมาภิบาลและการคอร์รัปชันของนักการเมืองและเจ้าหน้าที่ของรัฐจะยังมีอยู่ต่อไป ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาด้านต่าง ๆ ตามมาจากการกำหนดนโยบายและการบริหารประเทศที่ขาดระบบธรรมาภิบาล ความโปร่งใสและตรวจสอบได้ การแข่งขันและการขัดกันของผลประโยชน์ทางการเมือง โดยไม่ได้คำนึงถึงผลประโยชน์

ของชาติเป็นหลัก ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา ได้แก่ สังคมมีความเหลื่อมล้ำเพิ่มมากขึ้น และปัญหามีความซับซ้อน การดำเนินการนโยบาย และการบริหารประเทศของผู้มีอำนาจหน้าที่ไม่ได้คำนึงถึงรากฐานของปัญหา และไม่มีการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุอย่างจริงจัง แนวโน้มค่าครองชีพเพิ่มมากขึ้นจากการพัฒนาประเทศที่เน้นความเจริญแบบวัตถุนิยมหรือทุนนิยม แต่การกระจายรายได้กลับกระจุกตัวอยู่กับกลุ่มบุคคลเพียงไม่กี่กลุ่ม ไม่มีการกระจายรายได้หรือรัฐสวัสดิการอย่างเป็นธรรมให้แก่ประชาชนในระดับกลาง และระดับรากหญ้า ซึ่งเป็นคนหมู่มากของประเทศ ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากการพัฒนาประเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ ในทิศทางที่ตามกระแสตะวันตก โดยละเลยพื้นฐานและศักยภาพในการผลิตที่สำคัญ และภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่ในประเทศ แนวโน้มอาชญากรรมในรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น สืบเนื่องจากความเหลื่อมล้ำในสังคมที่เพิ่มขึ้น และการกระจุกตัวของความเจริญ และการกระจายรายได้ที่ไม่เป็นธรรม อาชญากรรมข้ามชาติเพิ่มขึ้น มีการกระทำความผิดข้ามประเทศโดยอาศัยความเจริญทางเทคโนโลยี รูปแบบการกระทำความผิดมีความซับซ้อนและตรวจสอบการกระทำความผิดกับสืบหาตัวผู้กระทำความผิดที่แท้จริงได้ยากขึ้น ตลอดจนการบริหารจัดการภาครัฐ และการกำหนดนโยบาย ทิศทางการพัฒนาประเทศมีรูปแบบการดำเนินการเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ทางการเมืองมากกว่าความต้องการแก้ปัญหาของประเทศชาติและประชาชน เป็นการละเลยผลประโยชน์ส่วนรวมของชาติ

#### (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

- ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

เกิดธรรมาภิบาลในการบริหารประเทศมากยิ่งขึ้น จากการที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยกำหนดมาตรการในการป้องกันและปราบปรามการทุจริตต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มาตรการคัดสรรคนดีเข้าสู่ตำแหน่งทางการเมือง การกำหนดมาตรการป้องกันการทุจริตในตำแหน่ง เกิดการตื่นตัวและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและปราบปรามการทุจริต การกำหนดมาตรการป้องกัน

การทุจริตในตำแหน่ง การมีประมวลจริยธรรมและการห้ามผลประโยชน์ทับซ้อน การแสดงบัญชีทรัพย์สินและหนี้สิน และการใช้หลักโปร่งใสในการใช้อำนาจ ซึ่งมีแนวทางการปฏิบัติตนของเจ้าหน้าที่ของรัฐและมีการป้องกันต่อศาลฎีกาแผนกคดีอาญาของผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมือง ภาครัฐนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยใช้สื่อออนไลน์ เช่น Line หรือ Facebook เพื่อเป็นช่องทางเบื้องต้นในการสื่อสารกับประชาชนทั้งด้านการแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ และการรับฟังเสียงของประชาชน โดยประชาชนสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเคลื่อนไหวเพื่อแสดงความคิดเห็น เสนอแนะและข้อเรียกร้องต่อรัฐบาลได้

- ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

ประเทศไทยไม่พัฒนาเป็นผลจากระบบธรรมาภิบาลที่ไร้ประสิทธิภาพ กล่าวคือ ธรรมาภิบาลของประเทศไทยยังไม่มีประสิทธิภาพในหลายมิติ เช่น การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจแก้ปัญหาของประเทศอย่างเท่าเทียมกันทั้งทางตรงหรือทางอ้อม การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแก้ไขกฎหมาย ปัญหาการทุจริตคอร์รัปชันเพิ่มมากขึ้น นักการเมืองปกครองและบริหารประเทศไม่เป็นไปตามทำนองคลองธรรม ไร้คุณธรรม ศีลธรรม จริยธรรม การทำงานและการบริหารขาดความโปร่งใสตรวจสอบได้ มีการแทรกแซงการบริหารประเทศจากหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ มีการอาศัยอำนาจหน้าที่ในการทุจริตคอร์รัปชันผ่านนโยบายการบริหารประเทศที่กลุ่มของตนเป็นผู้กำหนดขึ้นเพื่อแสวงหาประโยชน์

ปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนเพิ่มมากขึ้นจากระบบธรรมาภิบาลที่ยังไม่โปร่งใส ตรวจสอบได้ยาก และการทุจริตคอร์รัปชันที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายผลประโยชน์ไปอยู่ในมือกลุ่มบุคคลผู้มีอำนาจทางการเมืองการปกครองและพวกพ้อง ซึ่งนำไปสู่การเคลื่อนไหวทางการเมือง และการเรียกร้องของกลุ่มผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น จนบางครั้งกลายเป็นการปลุกระดมทางความคิด การมอมเมา การชักจูงให้คนรุ่นใหม่เคลื่อนไหวและแสดงความคิดเห็นทางการเมืองในรูปแบบที่ก้าวร้าวรุนแรงมากขึ้น ไม่คำนึงถึงรากฐานและประวัติศาสตร์ทางการเมืองการปกครอง

ประเทศที่สืบทอดมาอย่างยาวนาน คนรุ่นใหม่เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนในหลักการของระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์อย่างแท้จริง

## ➤ สังคมสูงอายุและกับดักรายได้ปานกลาง (Aging Society and Middle-Income Trap)

### (๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environmental Scanning)

ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงอายุในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แบบสมบูรณ์ (Aged Society) ซึ่งจะมีสัดส่วนประชากรสูงอายุที่มีอายุมากกว่า ๖๕ ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ ๑๔ เมื่อเทียบกับประชากรทั้งหมด ทำให้ประเทศไทยมีจำนวนประชากรสูงอายุน่าเป็นอันดับที่สองในอาเซียนรองจากประเทศสิงคโปร์ ประเทศนับเป็นประเทศกำลังพัฒนาประเทศแรกๆ ที่จะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ หากลองพิจารณากลุ่มประเทศที่เข้าสู่สังคมสูงอายุแบบสมบูรณ์แล้ว พบว่าส่วนใหญ่จะเป็นประเทศพัฒนาที่มีรายได้ต่อหัว (GDP per capita) ค่อนข้างสูง เช่น สิงคโปร์ (๑๐๒,๗๔๒ ดอลลาร์สหรัฐฯ/คน/ปี) ญี่ปุ่น (๔๔,๕๘๕๑ ดอลลาร์สหรัฐฯ/คน/ปี) ขณะที่ไทยยังคงติดกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) มีรายได้ต่อหัวยังไม่สูงมากนักประมาณ ๙,๐๐๔๑ ดอลลาร์สหรัฐฯ/คน/ปี ทั้งนี้ ระบบบำนาญของไทยในภาพรวมยังขาดความครอบคลุมและความเพียงพอต่อการดำรงชีวิต ซึ่งสะท้อนจากดัชนีชี้วัดระบบบำนาญ (Mercer CFA Institute Global Pension Index) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ประเทศไทยรั้งอันดับสุดท้ายจากการศึกษาจำนวน ๔๓ ประเทศทั่วโลก อาจเรียกได้ว่า “คนไทยกำลังจะแก่และไม่รวย”

### (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

การเข้าสู่ภาวะสังคมสูงวัยส่งผลกระทบต่อแนวโน้มการขยายตัวทางเศรษฐกิจ อุปสงค์การบริโภคของภาคครัวเรือนในอนาคตมีการชะลอตัวลง เนื่องจากอัตราการเติบโตของประชากรลดน้อยลง นอกจากนี้ รูปแบบการใช้จ่ายของกลุ่มผู้สูงอายุก็แตกต่างจากรูปแบบการใช้จ่ายของกลุ่มผู้บริโภควัยอื่น ๆ เช่น พฤติกรรมการใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการเข้าสังคมหรือการทำงานลดน้อยลงในกลุ่มผู้สูงอายุ ขณะที่ค่าใช้จ่าย

เกี่ยวกับสุขภาพมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้อุปสงค์ต่อสินค้าและบริการที่เปลี่ยนแปลงตามภาวะสังคมสูงวัยนี้ด้วยเช่นกัน ทำให้มีผลกระทบต่อโครงสร้างภาคการผลิตของประเทศในระยะข้างหน้า สำหรับผลด้านอุปทาน การลดลงของจำนวนแรงงานจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ ได้แก่ (๑) อัตราการขยายตัวของจำนวนแรงงานที่ลดน้อยลง โดยอัตราการเกิดที่ลดต่ำลงและอายุของแรงงานที่สูงขึ้นจะทำให้สัดส่วนกำลังแรงงานต่อประชากรทั้งหมดลดน้อยลงตาม ดังนั้น เมื่อประชากรมีอายุมากขึ้น แนวโน้มที่จะมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานย่อมลดน้อยลง (๒) ผลผลิตภาพแรงงาน (Labor Productivity) ลดลง โดยผลการศึกษาของ Maestas et al. (๒๐๑๖) พบว่าหากจำนวนประชากรที่มีอายุเกิน ๖๐ ปีขึ้นไปขยายตัวร้อยละ ๑๐ ส่งผลให้รายได้ต่อหัวของประชากร (GDP per Capita) ชะลอลงร้อยละ ๕.๕ และการเข้าสู่สังคมสูงวัยทำให้อัตรารายได้เฉลี่ยที่แรงงานจะได้รับลดลงและส่งผลกระทบต่อผลิตภาพแรงงานเฉลี่ย (Average Productivity) ของแรงงานในทุกกลุ่มอายุ

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจำนวนแรงงานจะมีแนวโน้มลดลง แต่หลายประเทศได้มีการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อทดแทนแรงงานในภาวะที่ประเทศก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยและรักษาประสิทธิภาพการผลิตให้ใกล้เคียงเดิม เช่น ประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ใช้นวัตกรรมหุ่นยนต์ในภาคอุตสาหกรรม (Automation) ทดแทนแรงงานคน และแก้ปัญหาความไม่สอดคล้องระหว่างแรงงานที่เข้าสู่ตลาดกับความต้องการแรงงานของตลาด (Skill Mismatch) โดยนำเอาเทคโนโลยีเสริมในงานที่แรงงานไม่ถนัด งานที่ต้องอาศัยความแม่นยำหรือต้องใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Acemoglu and Restrepo (๒๐๑๗) ซึ่งพบว่าประเทศที่มีสัดส่วนผู้สูงอายุมากมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจสูงกว่านั้นส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการนำเทคโนโลยีมาทดแทนแรงงาน นอกจากนี้ยังพบว่าหลายประเทศได้เน้นนโยบายพัฒนาด้านแรงงานเพื่อช่วยให้เศรษฐกิจขับเคลื่อนได้อย่างยั่งยืน ทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบายการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ๒ แบบจำลองได้แก่ (๑) แบบจำลอง Neo-classical Growth Model (Solow

Growth Model) และ (๒) Endogenous Growth Model ซึ่งแบบจำลองทั้ง ๒ แบบ เป็นแบบจำลองที่ถูกนำมาใช้ในการอธิบายกลไกการขยายตัว ทางเศรษฐกิจ มีความแตกต่างในสมมติฐานที่ใช้ในแบบจำลอง กล่าวคือ แบบจำลอง Solow Growth Model มีสมมติฐานว่าเทคโนโลยีถูกกำหนดมาจากภายนอกแบบจำลอง (Exogenous Technology) ไม่สามารถที่จะสร้างขึ้นมาใหม่ได้ด้วยตนเอง ขณะที่แบบจำลอง Endogenous Growth Model มีสมมติฐานว่าเทคโนโลยีสามารถมีการเปลี่ยนแปลงได้ในแบบจำลอง (Endogenous Technology) ผ่านการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ (Ideas) ซึ่งสมมติฐานทางด้านเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน ทำให้ลักษณะของตลาดในแบบจำลอง Endogenous Growth Model ไม่เป็นตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์เหมือนในแบบจำลอง Solow Growth Model และส่งผลต่อความสามารถในการอธิบายการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ทั้ง ๒ แบบจำลอง ประกอบด้วยหลักการของโครงสร้างของการผลิต (Production Function) และรูปแบบของการสะสมทุน (Capital Accumulation)

### (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

ประเทศไทยยังไม่พร้อมในการเข้าสู่สังคมสูงอายุแบบสมบูรณ์ด้วยปัจจัยต่าง ๆ ทั้งรายได้ต่อหัวของประชากรที่ยังอยู่ในระดับต่ำ ระบบบำนาญที่ยังไม่ครอบคลุมและไม่เพียงพอ การขาดแคลนแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมไปถึงความเสี่ยงต่อเสถียรภาพการคลังของประเทศในอนาคต ทั้งนี้ ประเทศไทยควรเร่งดำเนินการด้านต่าง ๆ เพื่อรับมือต่อปัญหาดังกล่าว ผ่านการออกมาตรการต่าง ๆ ให้มีความเพียงพอและครอบคลุมแรงงานทุกกลุ่มทุกวัย แม้ว่าอาจจะยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างทันที แต่ช่วยบรรเทาความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ โดยสามารถแบ่งกลุ่มแรงงานเพื่อออกแบบแนวทางในการรับมือ ดังนี้ กลุ่มแรก คือผู้สูงอายุและคนกำลังจะกลายเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งส่วนใหญ่จะมีระดับการศึกษาในระดับต่ำและประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำให้เป็นการยากต่อการพัฒนาและปรับทักษะใหม่ ๆ โดยในกลุ่มดังกล่าวนี้ อาจต้องพึ่งพากรัฐในการดูแลให้สามารถ

ดำรงชีวิตโดยไม่ลำบากมากนัก ซึ่งอาจเน้นการให้ความช่วยเหลือแก่กลุ่มผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อยเป็นพิเศษ โดยปัจจุบันมีจำนวนมากถึง ๔.๙ ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๕ ของผู้สูงอายุทั้งหมด ซึ่งภาครัฐได้ออกมาตรการดูแลส่วนนี้ไปบ้างแล้ว เช่น เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ บัตรทอง บัตรสวัสดิการแห่งรัฐ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เบี้ยยังชีพที่ผู้สูงอายุได้รับยังคงค่อนข้างน้อยและไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต ดังนั้น ภาครัฐอาจจะต้องปรับปรุงและพัฒนาหลักประกันทางเศรษฐกิจของผู้สูงอายุมากยิ่งขึ้น ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการจ้างงานผู้สูงอายุที่ยังมีสุขภาพแข็งแรง เพื่อให้ผู้สูงอายุยังคงสามารถสร้างรายได้และพึ่งพาตนเองให้นานที่สุด โดยต้องเป็นงานที่เน้นความปลอดภัย มีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับเงื่อนไขตามวัยของแรงงาน เช่น งานพัฒนาชุมชน งานบริการในห้องสมุดหรือร้านหนังสือ เป็นต้น

ขณะที่แรงงานกลุ่มที่ยังมีเวลาและมีศักยภาพในการปรับตัว ภาครัฐควรเร่งออกมาตรการเชิงรุก เพื่อยกระดับการผลิตแรงงาน ซึ่งน่าจะเป็นทางออกในการแก้ไขปัญหาสังคมสูงอายุในระยะยาวผ่านการพัฒนาทักษะแรงงาน (Upskilling & Reskilling) ให้ตรงกับความต้องการของตลาดเพื่อให้แรงงานสามารถเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรมใหม่ ๆ ของประเทศในอนาคตได้ เช่น ทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เป็นต้น ควบคู่กับการส่งเสริมการผลิตบัณฑิตในสาย STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) ให้มากยิ่งขึ้น

ในส่วนของการพัฒนาทักษะแรงงานวัยกลางคน (Gen X) อาจต้องใช้ระยะเวลาในการปรับตัว โดยอาจเริ่มจากการปรับทักษะง่ายๆ เช่น ทักษะการบริหาร ผู้สูงอายุ ซึ่งไทยมีศักยภาพและความพร้อมด้าน Healthcare เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ประกอบกับไทยยังถูกจัดให้เป็น ๑ ใน ๑๐ ประเทศจุดหมายปลายทางที่ดีที่สุดของโลกสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุวัยเกษียณ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นโอกาสที่ดีของไทยที่จะพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ช่วยบรรเทาปัญหาสังคมสูงอายุของไทย นอกจากนี้ การส่งเสริมสุขภาพแบบป้องกันควบคู่กันไปจะช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขของภาครัฐไม่ให้เป็นการระการการคลังต่อไปในอนาคต

#### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

ในระยะข้างหน้าประเทศไทยยังต้องเผชิญกับความท้าทายของโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนไป จากการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของจำนวนผู้สูงอายุ ขณะที่คนส่วนใหญ่มีแนวโน้มแต่งงานช้าและมีบุตรน้อยลง สะท้อนจากอัตราการเจริญพันธุ์ (Fertility Rate) ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๘ จะอยู่ที่ราว ๑.๕ คนต่อผู้หญิง ๑ คน ซึ่งต่ำกว่าระดับทดแทน (ระดับทดแทน คือ ระดับของภาวะเจริญพันธุ์ที่ใช้เพื่อรักษาขนาดของประชากรให้คงที่ต่อไป โดยมีอัตราการเจริญพันธุ์เท่ากับ ๒.๑ คน) และมีทิศทางลดลงอย่างต่อเนื่อง อาจนำไปสู่ปัญหาการขาดแคลนประชากรวัยแรงงานที่เป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศ

นอกจากนี้ ผลผลิตภาพของแรงงานไทย (Labor Productivity) มีโอกาสลดต่ำลงจากการเข้าสู่สังคมสูงอายุและจากปัญหาทักษะแรงงานไม่ตรงความต้องการของตลาด (Skill Mismatch) ที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 เนื่องจากแรงงานสูงอายุส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำ อาจทำให้การปรับตัวไม่ทันต่อโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ขณะที่ในภาพรวมประเทศไทยยังขาดแคลนแรงงานเฉพาะทางที่มีทักษะเฉพาะ โดยเฉพาะทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นที่ต้องการของตลาด รวมไปถึงทักษะเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ จากสถานการณ์ดังกล่าวอาจทำให้ประเทศไทยเสี่ยงที่จะสูญเสียความสามารถในการแข่งขันกับประเทศกำลังพัฒนาอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

#### (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

- ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

การเตรียมความพร้อมให้กับผู้สูงอายุในวัยเกษียณได้มีการพัฒนาศักยภาพของตน มีงานอดิเรกรองรับ สร้างความพึงพอใจในตนเองและไม่รู้สึกว้าวน จะกลายเป็นภาระของลูกหลาน อีกทั้ง นำเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุนการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายในชีวิตและเพื่อดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเอง



- ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

ค่าใช้จ่ายของงบประมาณการคลังของไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ เสี่ยงต่อเสถียรภาพการคลังในระยะถัดไป ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากประชากรวัยแรงงานต้องแบกรับภาระทางภาษีจำนวนมากจากจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น สะท้อนจากอัตราส่วนพึ่งพิงของผู้สูงอายุต่อวัยแรงงาน (Old-age Dependency) ที่มีแนวโน้มปรับสูงขึ้นจากร้อยละ ๒๐ ในปี ๒๕๖๓ เป็นร้อยละ ๔๗ ในปี ๒๕๘๓ ซึ่งจำนวนผู้สูงอายุที่มากขึ้นยิ่งส่งผลให้ภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐด้านสาธารณสุขและสวัสดิการผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ขณะเดียวกันรายรับจากประชากรวัยแรงงานที่เป็นฐานภาษีก็มีแนวโน้มลดลง อาจทำให้มีงบประมาณไม่เพียงพอต่อการพัฒนาประเทศในด้านอื่น ๆ ตลอดจนอาจกระทบต่อความยั่งยืนของระบบบำนาญของประเทศ ยังเป็นการสร้างแรงกดดันการเติบโตของเศรษฐกิจไทยในระยะข้างหน้า

## มิติเทคโนโลยี

### ➤ คลื่นลูกต่อไปของการพลิกผันทางเทคโนโลยี (Next Wave of Technology Disruption)

#### (๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environmental Scanning)

“Disruptive Technologies” คือ นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สร้างตลาดและมูลค่าให้กับตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยี ซึ่งสร้างผลกระทบอย่างรุนแรงต่อตลาดของผลิตภัณฑ์ดั้งเดิม รวมทั้งอาจจะทำให้ธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีแบบดั้งเดิมลดน้อยลง ต่างจากนวัตกรรมทั่วไปที่อาจจะเพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มคุณภาพของสินค้า หรือลดต้นทุนกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิม โดยในรายงานของ McKinsey Global Institute ได้ระบุเทคโนโลยี ๑๒ ประเภทที่จะเข้ามามีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงโลก ได้แก่ (๑) อินเทอร์เน็ตไร้สาย (Mobile Internet) (๒) เทคโนโลยีอัตโนมัติในการวิเคราะห์ (Automation) (๓) อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet

of Things) (๔) การประมวลผล (Cloud Computing) (๕) เทคโนโลยีหุ่นยนต์ (Robotics) (๖) ยานพาหนะไร้คนขับหรือกึ่งไร้คนขับ (Vehicles) (๗) เทคโนโลยีชีวภาพ (genomics) (๘) อุปกรณ์หรือระบบกักเก็บพลังงาน (Storage) (๙) เทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ (3D Printing) (๑๐) เทคโนโลยีวัสดุชาญฉลาด (Materials) (๑๑) เทคโนโลยีสำรวจและขุดเจาะน้ำมัน (Oil and Gas) และ (๑๒) เทคโนโลยีพลังงานทดแทน (Renewable) โดยการใช้เทคโนโลยีทั้ง ๑๒ ประเภทข้างต้นนี้สามารถทำให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจ และเกิดการประยุกต์ใช้ในทุกอุตสาหกรรม เช่น การควบคุมเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่ชาญฉลาด (Machine Intelligence) เครือข่ายเว็บเคลื่อนที่ (Ubiquitous Web) โมบายบรอดแบนด์ (Mobile Broadband) และยานพาหนะไร้คนขับ (Unmanned Vehicles) ไปจนถึงซอฟต์แวร์ที่สามารถแปลภาษาได้ทุกภาษา โดยเทคโนโลยีเหล่านี้ทำให้นักุษย์เข้าถึงการศึกษาและข้อมูลต่าง ๆ ตลอดจนเชื่อว่าจะทำให้เกิดการสร้างงานอย่างมหาศาล และในทางกลับกันก็จะทำลายตำแหน่งงานรูปแบบเดิมด้วย ตัวอย่างสิ่งที่ถูก Disrupt หรือถูกทำลายอย่างสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีใหม่ที่ได้เห็นได้ชัดเจน คือ CD และ DVD เพลงหรือหนังที่กำลังถูก Disrupt ด้วยช่องเพลง ช่องหนัง ที่โหลดฟังได้ง่าย ๆ ในมือถืออย่าง Apple Music, Joox, YouTube และ Netflix เป็นต้น

## (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

แนวคิดของ Disruptive Innovation (ทฤษฎีแบบผ่าเหล่าผ่ากอ) เป็นนวัตกรรมเทคโนโลยีสินค้าหรือบริการที่สามารถที่จะล้มล้างเทคโนโลยี สินค้าหรือบริการที่มีอยู่เดิมในตลาด แนวคิดของ Disruptive Innovation แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑) Low-end Disruption เป็นการเปลี่ยนแปลงตลาดที่มีอยู่แล้ว โดยการนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานง่ายกว่าเดิม (Simpler) ราคาที่ถูกลงกว่าเดิม (Cheaper) แต่อาจจะมีคามสามารถหรือคุณภาพที่ลดลง (Inferior Quality) Low-end Disruption เกิดขึ้นได้เมื่อผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในตลาดต่างมีความสามารถและคุณลักษณะเกินกว่าความต้องการของผู้ใช้บางกลุ่ม บริษัทอาจจะลด

ความสามารถของสินค้าที่เกินความต้องการออกไปและทำราคาให้ถูกลงหรือเรียกว่าเป็นการลด value บางอย่าง เพิ่ม value บางอย่างให้กับกลุ่มลูกค้ากลุ่มใหม่

๒) New-market Disruption เป็นการนำเสนอเทคโนโลยีใหม่หรือผลิตภัณฑ์ที่ดีกว่าที่มีอยู่ในตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการที่ยังไม่มีคู่แข่ง

### **(๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)**

เทคโนโลยีแห่งอนาคต เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) บล็อกเชน (Blockchain) และจักรวาลอนมิติ (Metaverse) มีรูปแบบการประยุกต์ใช้งานหลากหลาย มูลค่าการตลาดของธุรกิจและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีแห่งอนาคตดังกล่าว มีอัตราการเติบโตเร็วแบบก้าวกระโดด โดยเฉพาะเทคโนโลยี AI มีความฉลาดสามารถคิดและตัดสินใจได้เหมือนมนุษย์ ตลาดเทคโนโลยี AI จึงมีมูลค่ามหาศาล ส่งผลให้บริษัทต่าง ๆ ต่างเร่งพัฒนาระบบ AI ด้วยการพิจารณาผลประโยชน์ในรูปของตัวเงินเป็นเป้าหมายสำคัญ โดยที่ไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจตามมาภายหลัง ในขณะที่บางบริษัทที่มีความได้เปรียบจากเทคโนโลยีดิจิทัลที่เติบโตอย่างก้าวกระโดด แต่ธุรกิจ ในหลายท้องถิ่นกลับต้องล้มหายตายจากไปเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะผู้ประกอบการรายย่อยที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ ต่างจากบริษัทยักษ์ใหญ่ที่สร้างความได้เปรียบของธุรกิจอย่างเบ็ดเสร็จจากการมีข้อมูลของผู้บริโภคจำนวนมาก นำไปสู่การผูกขาดทางการค้าของบริษัทใหญ่ ๆ ไม่กี่บริษัท ซึ่งสวนทางกับหลักการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อมนุษยชาติ หรือเพื่อเสริมสร้างความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของสังคม รวมถึงนำมาใช้เสริมคุณค่าของมนุษย์อย่างแท้จริง

### **(๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)**

เทคโนโลยี AI, Big Data, Blockchain และ Metaverse มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการนำไปประยุกต์ใช้งานหลากหลายรูปแบบและทุกภาคส่วน

ทั้งภาคธุรกิจการค้า บริการ อุตสาหกรรม การศึกษา การเงินการธนาคาร สาธารณสุข และอื่น ๆ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานและใช้ชีวิตของคนทั่วไปในสังคม เช่น ทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก ได้อย่างสะดวกง่ายดาย สามารถวางแผนการดำเนินชีวิตหรือทำงานได้ตาม ความต้องการและมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการของทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจมี เครื่องมือและข้อมูลเชิงลึกช่วยประกอบการตัดสินใจได้มากขึ้น ส่งผลให้การดำเนินงาน มีประสิทธิภาพสูงขึ้น แรงงานในประเทศบางกลุ่มที่มีลักษณะการทำงานประจำ (Routine) เช่น Operator และพนักงานขายถูกทดแทนโดยเทคโนโลยี AI สินทรัพย์ ดิจิทัลรูปแบบใหม่ทั้งในโลกจริง เช่น Crypto-currency, NFT และโลกเสมือน เช่น สินทรัพย์ใน Metaverse มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนกันอย่างแพร่หลาย แบนด์วิดท์ ที่เพิ่มขึ้นและเวลาแฝงที่ลดลงของเครือข่าย 5G จะอำนวยความสะดวกในการสตรีม สินทรัพย์ดิจิทัลและทำให้แอปพลิเคชัน AR/VR ตอบสนองและโต้ตอบได้มากขึ้น เครือข่าย 5G สามารถรองรับหน่วยที่ใช้งานพร้อมกันได้จำนวนมากต่อตารางกิโลเมตร ทำให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สมบูรณ์แบบสำหรับกลุ่มยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วย ตนเองและเชื่อมต่อกัน มีการออกกฎหมายพิเศษเพื่อกำหนดสถานะทางกฎหมายให้ กับ AI ในอนาคตโดยการขับเคลื่อนเศรษฐกิจยุคใหม่ส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดขับเคลื่อน ผ่าน Over The Top (OTT) ด้วยการเปิดให้บริการฟรีของบริษัทใหญ่ๆ ในโลก เช่น Youtube, Line, Google, Facebook, Alibaba, Lazada, Shopee เป็นต้น ซึ่งมีการคาดการณ์ว่าบริการ OTT จะเป็นตลาดที่เติบโตเร็วที่สุดของประเทศไทยเฉพาะ สัดส่วนของการเสพคอนเทนต์แบบ video on demand มีมูลค่าการใช้จ่ายประมาณ ๖,๐๘๐ ล้านบาทภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ นี้อย่างแน่นอน อย่างไรก็ตาม เมื่อเทคโนโลยี แห่งโลกอนาคตมีการเติบโตอย่างก้าวกระโดด แต่ประเทศไทยยังประสบปัญหา ขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยีดังกล่าว

#### (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

นวัตกรรมด้านดิจิทัลได้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจหลักในทุกอุตสาหกรรม ทำให้บริษัทยักษ์ใหญ่ต่างเริ่มแข่งขันกันเพื่อตอบสนองต่อธุรกิจในรูปแบบ Start-up

เช่น Amazon และ Uber ที่เข้ามาพลิกผัน (Disruption) ธุรกิจแบบดั้งเดิม โดยอาศัยความรวดเร็ว และนวัตกรรมของรูปแบบธุรกิจที่เหนือชั้นกว่า ขณะที่ในบริษัทส่วนใหญ่ได้สนับสนุนให้พนักงานและพันธมิตรธุรกิจมุ่งไปที่ความคิดสร้างสรรค์ และต้อง Disrupt กระบวนการภายในของตัวเองเพื่อความรวดเร็วในการตอบสนอง ต่อความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่าง ก้าวกระโดดทำให้โลกมีการผลิตข้อมูลข่าวสารในปริมาณมหาศาลในทุก ๆ วินาที ซึ่งข้อมูลที่ถูกสร้างขึ้นส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเปิดใน Social Media จากคนหลายพันล้านคน ทั่วโลก รวมไปถึงข้อมูลที่ผลิตจากอุปกรณ์เซนเซอร์ต่าง ๆ หลายหมื่นล้านชิ้น ทั่วโลก ยิ่งไปกว่านั้นเทคโนโลยีขั้นสูงยังมีราคาถูกลงอย่างรวดเร็วจนทำให้ประชาชน ทั่วไปมีขีดความสามารถในการประมวลผลจากข้อมูลขนาดใหญ่ที่เท่าทันกับภาครัฐ ไปจนถึงทำให้ประชาชนมีขีดความสามารถในการทำทายอำนาจของภาครัฐมากขึ้น อย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน

- ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

ประสิทธิภาพการทำงานด้านต่าง ๆ ของหลายภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ บริการ และอุตสาหกรรมเพิ่มสูงขึ้นจากการนำเทคโนโลยีแห่งอนาคตเข้ามา ประยุกต์ใช้ เกิดโอกาสในการสร้างและซื้อขายแลกเปลี่ยนสินทรัพย์ใหม่ในโลกดิจิทัล อย่างแพร่หลาย เช่น Crypto-currency, NFT และสินทรัพย์ในโลก Metaverse ทั้งนี้ ระบบ 5G เข้ามามีส่วนช่วยส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบัน มีปัญหาเรื่องข้อจำกัดของอุปกรณ์และมาตรฐานการสื่อสารในยุคปัจจุบัน และระบบ 5G ทำให้เกิดการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและราคาไม่แพงในพื้นที่ห่างไกล โดยไม่ต้องลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานทางบกอีกด้วย

- ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

เกิดการเลิกจ้างของแรงงานในบางกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มที่มีลักษณะ รูปแบบงานประจำ เนื่องจากถูกทดแทนแรงงานโดยเทคโนโลยี AI เกิดปัญหาการละเมิด สิทธิของข้อมูลส่วนบุคคลมากขึ้น เนื่องจากการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก สามารถทำได้ง่ายและสะดวกง่ายดาย ประเทศไทยยังเป็นเพียงผู้ใช้งานเทคโนโลยีไม่ใช่

ผู้พัฒนา จึงยังคงตามหลังเทคโนโลยีกับต่างประเทศ ทำให้เกิดข้อเสียเปรียบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

## ➤ การครอบงำของสื่อยุคใหม่ (New Media Domination)

### (๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environment Scanning)

“สื่อใหม่ (New Media)” คือ การเข้าถึงเนื้อหาตามความต้องการทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ทางดิจิทัล รวมทั้งการป้อนข้อมูลของผู้ใช้ในการโต้ตอบระหว่างกัน การมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ และการรวมตัวเป็นกลุ่ม/ชุมชนด้วยระบบเทคโนโลยีทั้งในรูปแบบของอินเทอร์เน็ต และสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งในปัจจุบันมีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของผู้คนในสังคมหลายด้านด้วยกัน หัวใจหลักของสื่อใหม่นี้มุ่งเน้นใน ๓ ส่วน คือ (๑) การสื่อสารที่แพร่กระจายข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว (๒) ลักษณะของข่าวสารข้อมูลสามารถใช้ร่วมกันได้ และ (๓) การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้สื่อได้อย่างรวดเร็ว

การสื่อสารในยุคปัจจุบันถูกครอบงำและชี้นำโดยสื่อใหม่ สื่อสังคม หรือแม้กระทั่งสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) มาเป็นเวลานานถึง ๒ ทศวรรษแล้วทั้งจากรู้ตัวและไม่รู้ตัว ทั้งนี้ จากจำนวนประชากรเกือบ ๗๐ ล้านคนของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวนร้อยละ ๗๕ หรือประมาณ ๕๒ ล้านคนใช้อินเทอร์เน็ตและมีบัญชีสังคมออนไลน์ช่องทางต่าง ๆ กล่าวได้ว่าในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ อัตราการเติบโตของการใช้สื่อทางสังคมทุกแพลตฟอร์มเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวนร้อยละ ๔.๗ โดยผู้ใช้ Facebook มีจำนวนมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งประมาณ ๔๗ ล้านบัญชี, Line ประมาณ ๔๐ ล้าน, Instagram ๑๒ ล้าน, และ twitter ๖.๕ ล้านบัญชี โดยผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ในประเทศไทยส่วนใหญ่มีอายุ ๑๘-๔๔ ปี โดยกลุ่มอายุ ๑๘-๒๔ ปี มีประมาณร้อยละ ๑๓, กลุ่มอายุ ๒๕-๓๔ ปีประมาณร้อยละ ๑๘ เปอร์เซนต์, กลุ่มอายุ ๓๕-๔๔ ปีมีประมาณร้อยละ ๘.๕ ทั้งนี้ ประชาชนชาวไทยอยู่กับอินเทอร์เน็ตวันละกว่า ๙ ชั่วโมง และในจำนวนนั้นอยู่กับสังคมออนไลน์มากกว่า ๓ ชั่วโมงต่อวัน

ปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ได้แก่ Facebook Twitter Line Instagram YouTube และ TikTok เป็นต้น สามารถเป็นจุดเชื่อมโยงกลุ่มคนให้กลายเป็นเครือข่ายสังคม การพัฒนาในรูปแบบแพลตฟอร์ม ผู้พัฒนาเข้าใจความรู้สึกนึกคิด ความนิยมของผู้คน เพื่อใช้ในการตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ให้ตรงกับความต้องการ รสนิยมและจิตใจให้ผู้ใช้อยากใช้บริการนั้น ผ่านหลักการทางจิตวิทยาธรรมชาติของการสื่อสารระหว่างบุคคล และการเก็บข้อมูลจากพฤติกรรมในอดีตมาทำการวิเคราะห์ เช่น พฤติกรรมการดู เรื่องที่สนทนา การกดถูกใจในเรื่องหรือประเด็นอะไรก็จะนำเสนอในเรื่องนั้นให้มากขึ้น ดังนั้น จึงทำให้เรื่องการสนทนาในกลุ่มเกิดจากความสนใจหรือตรงใจมากกว่า โดยการนำเสนอที่เกิดขึ้นสามารถรองรับเนื้อหาที่เป็นทั้งข้อความ รูปภาพ วิดีโอ ทำให้ผู้ใช้สามารถคุยกัน ส่งข่าวสารระหว่างกันในเรื่องที่เข้าใจกันได้ง่ายกว่า

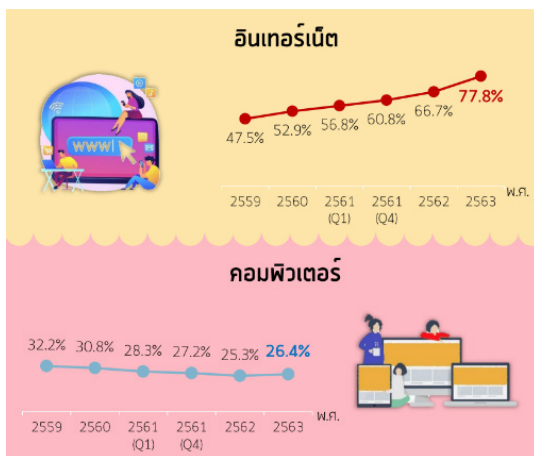
## (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

พฤติกรรมการใช้งานสื่อสมัยใหม่และวัฒนธรรมดิจิทัลเป็นกิจกรรมที่มีการตอบสนอง ตอบโต้ผ่านการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น ความถี่ช่วงเวลาระยะเวลา และวัตถุประสงค์ของการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ซึ่งในปัจจุบันส่วนใหญ่มักเลือกใช้งานบนโทรศัพท์มือถือ เพื่อต้องการความบันเทิงและการผ่อนคลายเป็นหลัก สำหรับปัจจัยในการประเมินการใช้สื่อสังคมออนไลน์เกิดจากประสบการณ์ ช่องทางการสื่อสาร ความถี่และช่วงระยะเวลาในการเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ โดยมีแนวโน้มการพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการหาผลประโยชน์ การสร้างความสำเร็จด้านชื่อเสียง รายได้ หรือการทำประชาสัมพันธ์ทางการตลาดของกลุ่มธุรกิจ หรือกลุ่มผลประโยชน์ได้

## (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

พฤติกรรมผู้บริโภคสื่อสมัยใหม่และวัฒนธรรมดิจิทัล (Contemporary Media Consumption & Digital Culture) เป็นปัจจัยหลักในกระบวนการขับเคลื่อนกำหนดสภาพการณ์และทิศทางสื่อ ซึ่งตัวชี้วัดที่สำคัญของความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ได้แก่

๑) จำนวนประชากรที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมากขึ้น อัตราการยอมรับนวัตกรรมการสื่อสารมีอัตราที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในทุกปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งอัตราการถือครองสมาร์ตโฟน การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของประชาชน จำนวนผู้ใช้งานสื่อดิจิทัลและสังคมออนไลน์ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้สำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งเป็นการสำรวจจากประชาชนอายุ ๖ ปีขึ้นไป จำนวน ๖๓.๘ ล้านคน พบว่า ประเทศไทยมีผู้ใช้คอมพิวเตอร์จำนวน ๑๖.๑ ล้านคน คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๓ และมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน ๔๒.๔ ล้านคน คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๗ ของประชากรทั้งประเทศ เพิ่มขึ้นจากปี ๕๘ ที่มีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต ๒๔.๖ ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๙.๓ ดังแสดงในภาพที่ ๓.๗

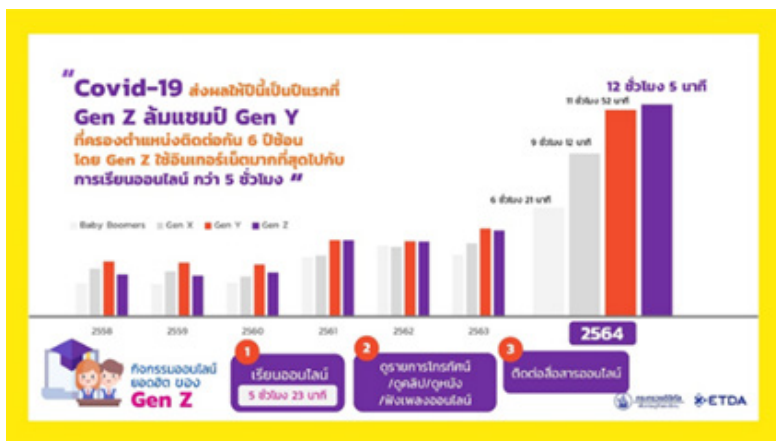


แผนภาพที่ ๓.๗ การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน  
ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

๒) สื่อใหม่ (New Media) ที่รวมเทคโนโลยีหลายอย่างที่มีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของผู้คนในสังคมหลายด้าน กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ETDA) ได้สำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยต่อเนื่องเป็นปีที่ ๙ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๖ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ ได้ทำการสำรวจ โดยการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามทางออนไลน์กับกลุ่มตัวอย่าง ๔๔,๕๔๕ คน ช่วงเดือนเมษายน



- มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔ และนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ พบว่า สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ปีนี้เป็นปีแรกที่กลุ่ม Gen Z (อายุน้อยกว่า ๒๑ ปี) ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุด เฉลี่ยวันละ ๑๒ ชั่วโมง ๕ นาที มากกว่ากลุ่ม Gen Y (อายุ ๒๑-๔๐ ปี) ที่เคยใช้อินเทอร์เน็ตสูงที่สุดมา ๖ ปี ซึ่งในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ Gen Y ใช้อินเทอร์เน็ต เฉลี่ยวันละ ๑๑ ชั่วโมง ๕๒ นาที ส่วน Gen X (อายุ ๔๑-๕๖ ปี) ใช้เฉลี่ยวันละ ๙ ชั่วโมง ๑๒ นาที และ Baby Boomer (อายุ ๕๗-๗๕ ปี) ใช้น้อยที่สุด เฉลี่ยวันละ ๖ ชั่วโมง ๒๑ นาที ตามลำดับ สำหรับกิจกรรมออนไลน์ที่กลุ่ม Gen Z ใช้เวลากับอินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ เรียนออนไลน์ เฉลี่ยวันละ ๕ ชั่วโมง ๒๓ นาที รองลงมาคือ ดูรายการโทรทัศน์ ดูลิขิต ดูหนัง ฟังเพลงออนไลน์ เฉลี่ยวันละ ๔ ชั่วโมง ๑๑ นาที และติดต่อสื่อสารออนไลน์ เฉลี่ยวันละ ๓ ชั่วโมง ๓๙ นาที ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ ๓.๘



แผนภาพที่ ๓.๘ รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปีพ.ศ. ๒๕๖๔  
ที่มา : EDTA

๓) จากรายงานของ ETDA สำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี พ.ศ.๒๕๖๔ กิจกรรมออนไลน์ที่นิยมทำมากที่สุด ๑๐ อันดับแรก โดยอันดับแรก คือ การติดต่อสื่อสารร้อยละ ๗๗.๐ เนื่องจากหลายองค์กรมีมาตรการให้พนักงานทำงานที่บ้าน (Work from Home) และเรียนออนไลน์เกือบทั้งหมด จึงทำให้การสื่อสารอยู่ในรูปแบบออนไลน์มากขึ้น รองลงมา คือ กิจกรรมดูรายการ

โทรทัศน์ ดูลิป ดูหนัง ฟังเพลงออนไลน์ ร้อยละ ๖๒.๔ และเพื่อค้นหาข้อมูลออนไลน์ ร้อยละ ๖๐.๑ ในขณะที่ลำดับถัด ๆ ไปจะมีในส่วนของอ่านข่าว บทความ หรือหนังสือ ร้อยละ ๕๔.๒ ซื้อสินค้า บริการร้อยละ ๔๗.๗ รับ-ส่งอีเมลร้อยละ ๔๕.๐ และทำธุรกรรมทางการเงินร้อยละ ๔๑.๗ สำหรับกิจกรรมใหม่ๆ ที่ติดอันดับ Top ๑๐ ในครั้งนี้ คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการช่วยเรื่องการออกกำลังกาย ติดตาม ประเมิน เกี่ยวกับสุขภาพร้อยละ ๓๔.๘ การสั่ง Food Delivery ร้อยละ ๓๔ และการเข้าร่วมกลุ่มที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันร้อยละ ๓๒.๗ ตามลำดับ

#### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

๑) ภาครัฐเร่งให้เกิดกฎหมายใหม่สำหรับสื่อใหม่ที่หลอมรวมเทคโนโลยีและการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ แม้ว่าปัจจุบันประเทศไทยจะมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแลเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสื่อใหม่ในพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) หลายฉบับด้วยกัน เช่น พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.๒๕๖๐ และ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ แต่ พ.ร.บ. ดังกล่าว ยังไม่ครอบคลุมแพลตฟอร์มหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ทั้งหมด ซึ่งเห็นได้จากเหตุการณ์ที่ผ่านมาทั้งเรื่องความมั่นคงทางการเมือง ทางสังคม ขวาท็จ สื่อลามก ที่เกิดบนสื่อออนไลน์มีการส่งต่อข้อมูลข่าวสารผ่านแพลตฟอร์มต่างชาติที่มีความซับซ้อนมาก ซึ่งกระบวนการการปรับปรุงและแก้ไขกฎหมายที่มีอยู่นั้นมีความล่าช้า ไม่ทันต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ในส่วนดังกล่าวนี้ รัฐบาลจึงมอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาศึกษารายละเอียดข้อกฎหมายที่จะต้องควบคุมเนื้อหาสื่อสังคมออนไลน์ที่มีการใช้ในต่างประเทศ และให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาจัดทำข้อเสนอการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสมกับประเทศไทย

๒) สื่ออินเทอร์เน็ตสามารถติดต่อได้ตลอดเวลาและทั่วทุกมุมโลก โดยมีต้นทุนการเข้าถึงสื่อที่ต่ำลงเรื่อย ๆ โครงการอินเทอร์เน็ตดาวเทียม (Satellite Internet) เป็นโครงการที่สอสมหาเศรษฐีอันดับต้นของโลกอย่าง Elon Musk และ Jeff Bezos กำลังแข่งขันกันพัฒนาโครงการนี้ให้เป็นจริง โดย Elon Musk ได้ก่อตั้ง Starlink โดยดำเนินการปล่อยดาวเทียมสู่อวกาศไปแล้วกว่า ๑,๕๐๐ ดวงทั่วโลก

และเปิดให้คนที่สนใจจองบริการนี้แล้วในราคา ๙๙ ดอลลาร์สหรัฐต่อเดือน กระแสตอบรับของอินเทอร์เน็ตดาวเทียมเป็นไปในทางที่ดีมาก แม้ว่าช่วงเริ่มต้นการบริการอินเทอร์เน็ตดาวเทียมอาจยังต้องใช้งบประมาณในการเข้าถึงสูง แต่ในอนาคตอาจมีการแข่งขันที่สูงขึ้นย่อมส่งผลให้ค่าบริการลดต่ำลงได้เช่นกัน ซึ่งอินเทอร์เน็ตดาวเทียมทำให้สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้โดยไม่ต้องพึ่งเสาสัญญาณอินเทอร์เน็ตบริเวณใกล้เคียงพร้อมกับความเร็วที่มากขึ้น สิ่งนี้จะเข้ามาเปลี่ยนชีวิตของมนุษย์โดยทุกคนทั่วโลกสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้จริงแม้ในบริเวณที่ไม่มีเสาสัญญาณเข้าถึงก็ตาม และผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจ่ายค่าบริการอินเทอร์เน็ตในราคาที่ถูกลงหรืออาจจะไม่ต้องจ่ายเลย ส่งผลให้การเข้าถึงการสื่อสารทั่วทุกมุมโลกเกิดขึ้นจริง ทำให้ผู้ขาดโอกาสและประเทศด้อยพัฒนาสามารถเข้าถึงข้อมูล ความรู้ และการศึกษาได้มากขึ้นและสะดวกมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังช่วยลดงบประมาณค่าใช้จ่ายเรื่องโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตเมื่อเดินทางไปต่างประเทศ ไม่จำเป็นต้องซื้อซิมโทรศัพท์สำหรับสื่อสารในต่างประเทศอีกต่อไป

๓) ผู้ใช้สื่อใหม่ในยุคของเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในโลกออนไลน์สามารถใช้อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือเป็นเครื่องมือการตลาดในการเข้าถึงไลฟ์สไตล์ของกลุ่มเป้าหมาย สถิติจาก We Are Social พบว่า ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ประชากรชาวไทยร้อยละ ๖๙ อยู่บนโลกออนไลน์ และมีพฤติกรรมออนไลน์หลายอย่างที่เริ่มได้รับความนิยมเพิ่มสูงขึ้น โดยชาวไทยใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นช่องทางหลักในการอัปเดตข่าวเป็นอันดับ ๑ ของโลกในปีนี้ หรือคิดเป็นร้อยละ ๗๘ ขณะที่ร้อยละ ๙๑ อ่านข่าวออนไลน์มากเป็นอันดับสองของโลก ทำให้สื่อสังคมออนไลน์กลายเป็นช่องทางรับรู้ข่าวสารที่ทรงอิทธิพลมากในช่วงที่ผ่านมา สถิติในกลุ่มของสังคมออนไลน์นั้น คนไทยใช้ Facebook มากเป็นอันดับ ๘ ของโลก มีการโพสต์ Facebook เฉลี่ยคนละ ๑๑ ครั้งต่อเดือนและคอมเมนต์บน Facebook เฉลี่ย ๘ ครั้งต่อเดือน ขณะที่ YouTube คนไทยใช้มากเป็นอันดับ ๑๘ ของโลก ใช้ Instagram มากเป็นอันดับ ๑๖ ของโลก ใช้ Facebook Messenger มากเป็นอันดับ ๖ ของโลก และใช้ Twitter มากเป็นอันดับ ๑๐ ของโลก ด้วยจำนวนผู้ใช้งาน

๙.๔๕ ล้านคน ขณะที่การรักษาระยะห่าง การกักตัว ทำให้คนไทยร้อยละ ๓๔.๘ ใช้ Video Call ติดต่อสื่อสารถึงกันมากขึ้น และคนไทยหาหมอทางออนไลน์เพิ่มขึ้น ถึงร้อยละ ๑๕.๑ ด้วยเช่นกัน

๔) โฆษณาผ่านทางเว็บไซต์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากการโฆษณาสินค้าผ่านสื่อหลักมีราคาแพง องค์กรธุรกิจหลายแห่งจึงหันไปใช้สื่อใหม่เป็นช่องทางในการโฆษณาสินค้าแทน หรือนำมาผสมผสานกับการโฆษณาผ่านสื่อเก่าควบคู่กัน ส่วนหนึ่งสามารถช่วยลดต้นทุนการโฆษณา แนวโน้มสื่อออนไลน์จะมีบทบาทและความสำคัญมากขึ้นต่อสังคมไทย โดยผลการสำรวจ HakuHodo Institute of Life and Living ASEAN (Thailand) หรือ HILL ASEAN ประจำประเทศไทยในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ เกี่ยวกับภาพรวมความสุขและความเชื่อมั่นของคนไทยต่อสถานการณ์โควิดและเศรษฐกิจในปัจจุบัน พบว่า สื่อดิจิทัลยังเป็นสื่อที่เม็ดเงินโฆษณาเติบโตต่อเนื่องตลอดช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา รวมทั้งในสถานการณ์ COVID-19 ในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ โฆษณาสื่อดิจิทัลมีมูลค่า ๒๓,๓๑๕ ล้านบาท เติบโตสูงขึ้นร้อยละ ๑๑ ส่วนปี พ.ศ. ๒๕๖๕ MI Group คาดการณ์มูลค่าอยู่ที่ ๒๗,๐๐๐ ล้านบาท เติบโตสูงขึ้นร้อยละ ๑๖ เป็นสื่ออันดับ ๒ ที่ครองเม็ดเงินโฆษณาสูงสุดรองจากทีวี หรือมีสัดส่วนประมาณร้อยละ ๓๒ ของอุตสาหกรรมโฆษณา

#### (๕) ผลกระทบกับประเทศไทย (Impact)

- ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

ประชาชนได้รับประโยชน์จากการมีเสรีภาพและการเปิดกว้างของข้อมูล ซึ่งการแสดงออกอย่างเสรีผ่านสื่อดิจิทัลเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานในระบอบประชาธิปไตย เทคโนโลยีดิจิทัลเปิดโอกาสให้สามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้ การเสนอแนะความเห็นและการมีส่วนร่วมในกระบวนการทางสังคมได้อย่างกว้างขวางอย่างไม่เคยมีมาก่อน ส่งผลให้เกิดการหลั่งไหลของข้อมูลความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ จำนวนมหาศาล เกิดการเคลื่อนย้ายของข้อมูลความรู้อย่างไร้พรมแดน พร้อมกับเสรีภาพในการนำเข้าและเคลื่อนย้ายองค์ความรู้ แนวคิดและวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ ความเชื่อ พฤติกรรมและการดำเนินชีวิตของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงไป เกิดความ

หลากหลายทางความคิด และเกิดการต่อยอดพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ในวงกว้างทั้งในประเด็นทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม การถ่ายทอดวัฒนธรรมประชาธิปไตย การรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายของประชาชน และการเรียกร้องเสรีภาพของกลุ่มคนในหลากหลายพื้นที่ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา นั้น ล้วนแล้วเป็นผลมาจากเสรีภาพในการแสดงออกผ่านสื่อดิจิทัลที่เชื่อมโลกและกระตุ้นแนวคิดการมีส่วนร่วมในทางสังคม ทำให้เสรีภาพในการแสดงออกไม่ได้ถูกจำกัดโดยอภิสิทธิชนหรือกลุ่มผู้มีอำนาจ แต่เป็นเสรีภาพของประชาชนทุกคนที่สามารถรวมตัวบนเครือข่ายดิจิทัล (Networked Individuals) เนื่องจากการแสดงออกผ่านสื่อดิจิทัลสามารถใช้เป็นพื้นที่ที่หลีกเลี่ยงการควบคุมของกลุ่มอำนาจต่าง ๆ สามารถแสดงออกได้อย่างเสรีมากขึ้น และสามารถพัฒนาเนื้อหาที่แหลมคมและสร้างสรรค์ได้ตลอดเวลา

- ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

การนำสื่อไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสมก่อให้เกิดความเสียหายกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ สังคมและความมั่นคงของรัฐ รวมทั้งความสงบสุขและศีลธรรมอันดีของประชาชน

๑) การสร้างกระแสต่อสังคม สื่อสังคมออนไลน์มีทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์ส่วนใหญ่มีความเป็นทางการและควบคุมการทำงานได้น้อย ขาดความยืดหยุ่นแต่เปิดกว้าง ทำให้ขาดความน่าเชื่อถือ ขาดการเคารพกฎเกณฑ์ของสังคม การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยมีการเคลื่อนไหวของข้อมูลรวดเร็วกว่าสื่อในรูปแบบเดิมทำให้สามารถสร้างกระแสต่อสังคมในด้านต่าง ๆ ทั้งกระแสที่ดีและไม่ดีเป็นช่องทางที่สามารถวิพากษ์วิจารณ์กระแสสังคมในเชิงลบ และอาจทำให้เกิดกรณีพิพาทบานปลายอาจมีการละเมิดลิขสิทธิ์และสิทธิส่วนบุคคล การคุกคามผ่านสื่อออนไลน์ (Cyber Bullying) หรือเกิดอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเป็นภัยคุกคามทางความมั่นคงในด้านต่าง ๆ

๒) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือทางการเมือง เพื่อสร้างค่านิยมทางการเมืองให้กับบุคคลหรือกลุ่มทางการเมือง เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารหรือกิจกรรมทางการเมือง วิพากษ์วิจารณ์คู่แข่งทางการเมือง ฝ่ายตรงข้าม รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนความเห็นทางการเมือง อภิปรายประเด็นในทางการเมือง

ถ่ายทอดข่าวสารกิจกรรมในทางการเมืองต่าง ๆ ระหว่างสมาชิกในเครือข่ายสังคมออนไลน์ หรือมุ่งสื่อข้อมูลข่าวสารไปยังสื่อมวลชนกลุ่มต่าง ๆ บนสังคมออนไลน์ เพื่อจูงใจให้สื่อมวลชนนำเสนอข้อมูลข่าวสารให้กับกลุ่มทางการเมืองหรือพรรคการเมืองของตน

๓) ความเสียหายกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ประเทศไทยของเราต้องเผชิญกับวิกฤติใหญ่ทางเศรษฐกิจรวม ๓ ครั้งด้วยกัน ได้แก่ วิกฤติ “ต้มยำกุ้ง” วิกฤติ “แฮมเบอร์เกอร์” และวิกฤติ “COVID-19” ประเด็นที่สำคัญ คือ ในวิกฤติ ๒ ครั้งก่อนหน้านี้ข้อมูลข่าวสารข้อมูลด้านเศรษฐกิจกระจายผ่านสู่ประชาชน ผ่านไปทางสื่อหลักเท่าที่มีอยู่ในยุคนั้นเพียงอย่างเดียว แต่ยุคของ “สื่อสังคมออนไลน์” การแพร่กระจายของข้อมูลต่าง ๆ รวดเร็วและกว้างขวางมากขึ้น ทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงและรับรู้ข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว แต่อย่างไรก็ตาม ชาวที่เผยแพร่ออกไปบางครั้งขาดการกลั่นกรอง ขาดการตรวจสอบข่าวจริงหรือเท็จ ทำให้เกิด Fake news หรือข่าวเท็จแพร่หลายไปด้วย ทำให้การบริหารจัดการด้านเศรษฐกิจยุ่งยากขึ้นกว่าในยุคก่อน

๔) สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือสำคัญของประชาชนในการรวมตัวดำเนินกิจกรรมทางสาธารณะและการเคลื่อนไหวกิจกรรมทางการเมือง สื่อดังกล่าวมีโอกาสดูถูกนำมาใช้ในทางที่ผิด เพื่อโจมตีบ่อนทำลายหรือบิดเบือนข้อเท็จจริง รวมถึงการแพร่กระจายถ้อยคำที่สร้างความเกลียดชังที่มีฐานมาจากอคติและการเลือกปฏิบัติ ทำให้เกิดความเกลียดชังและปัญหาความแตกแยกภายในประเทศ ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในกรณีที่มีการใช้สื่อประเภทนี้โจมตีหรือบ่อนทำลายประเทศอื่น ๆ ปัญหาด้านความปลอดภัยของการใช้งานโปรแกรมประเภทสื่อสังคมออนไลน์เป็นความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของผู้ใช้ที่ไม่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศที่ดีเพียงพอ ปัญหาสื่อสังคมออนไลน์เป็นภัยคุกคามด้านความมั่นคงของชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อสังคมออนไลน์ในลักษณะของการโพสต์ข้อความหรือการ นำภาพคลิปลงใน YouTube Facebook Twitter ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางด้าน การเมือง โดยมีเนื้อหาสำคัญที่แสดงถึงความไม่

เชื่อมั่นในสถาบันทางการเมือง อันจะก่อให้เกิดความแตกแยกระหว่างคนในชาติ และเป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงทางด้านสังคม โดยสื่อสังคมออนไลน์เป็นตัวเร่งเชิงลบ ต่อภาพลักษณ์ความสงบเรียบร้อย และวัฒนธรรม อันดีของประเทศ เช่น การเผยแพร่ ภาพคลิปอนาจาร การพนันออนไลน์ และการขายบริการทางเพศผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งผลกระทบของสื่อสังคมออนไลน์ที่ถือว่าเป็นภัยต่อความมั่นคงของชาติ ในเชิงเนื้อหานั้น

## มิติเศรษฐกิจ

### ➤ ระเบียงเศรษฐกิจใหม่ (New Economic Corridor)

#### (๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environmental Scanning)

“ระเบียงเศรษฐกิจใหม่” เกิดจากแนวคิดการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ยกระดับคุณภาพชีวิตเสริมสร้างความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน รวมถึงการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติมอบหมายให้กระทรวงอุตสาหกรรม ศึกษาวางแผนดำเนินการเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยเป็นระเบียงเศรษฐกิจที่เพิ่มเติมต่อยอดจากระเบียงเศรษฐกิจที่มีอยู่เดิมในภูมิภาคต่าง ๆ ได้แก่ (๑) ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) จากความสำเร็จของ Eastern Seaboard Program (ESB) ที่มุ่งพัฒนาพื้นที่ใน ๓ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยองและฉะเชิงเทรา เพื่อรองรับอุตสาหกรรมแห่งโลกสมัยใหม่และนำสู่การเป็น Thailand ๔.๐ โดยพื้นที่ดังกล่าวจะเป็นพื้นที่ที่มีกฎหมายที่บังคับใช้เอง (๒) ระเบียงเศรษฐกิจภาคเหนือ (Northern Economic Corridor: NEC – Creative LANNA) ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำพูนและลำปาง เพื่อเป็นฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศ เป็นแหล่งผลิตสินค้าและบริการที่ต่อยอดจากฐานวัฒนธรรมล้านนา เพื่อผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (๓) ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (Northeastern Economic

Corridor: NeEC – Bioeconomy) ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น นครราชสีมา อุดรธานี และหนองคาย เพื่อพัฒนาเป็นฐานอุตสาหกรรมชีวภาพแห่งใหม่ที่เชื่อมโยงการเกษตร และอุตสาหกรรมชีวภาพด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ตลอดห่วงโซ่การผลิต (๔) ระเบียงเศรษฐกิจภาคกลาง-ตะวันตก (Central – Western Economic Corridor: CWEC) ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นครปฐม สุพรรณบุรีและกาญจนบุรี เพื่อพัฒนาให้เป็นฐานเศรษฐกิจชั้นนำของภาคกลาง-ตะวันตกในด้านอุตสาหกรรมเกษตร การท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมไฮเทคที่ได้มาตรฐานระดับสากล เชื่อมโยงกับกรุงเทพ และพื้นที่โดยรอบและระเบียงเศรษฐกิจ EEC และ (๕) ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (Southern Economic Corridor: SEC) ได้แก่ จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช เพื่อพัฒนาเป็นศูนย์กลางของภาคใต้ในการเชื่อมโยงการค้าและ โลจิสติกส์กับพื้นที่เศรษฐกิจหลักของประเทศและประเทศในภูมิภาคฝั่งทะเล อันดามัน พร้อมทั้งเป็นฐานการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพและการแปรรูป การเกษตรมูลค่าสูง รวมทั้งเพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการท่องเที่ยว สู่นานาชาติ ทั้งนี้ ระเบียงเศรษฐกิจทั้ง ๕ โครงการยังมีการเชื่อมโยงเข้ากับเขตเศรษฐกิจ พิเศษชายแดนในพื้นที่ ๑๐ จังหวัดที่มีมาตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๔๘ ทั้งในพื้นที่จังหวัดตาก สระแก้ว มุกดาหาร ตราด สงขลา หนองคาย นครพนม กาญจนบุรี นราธิวาสและ เชียงราย

## (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

แนวคิดหลักของการพัฒนาเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Zones: SEZs) คือ การกำหนดพื้นที่เฉพาะ เพื่อประโยชน์ทางการค้า และการลงทุนในกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่กำหนดเพื่อกระจายความเจริญไปสู่พื้นที่ ต่าง ๆ ไม่ให้เกิดการกระจุกตัวของเศรษฐกิจเฉพาะพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง โดยพื้นที่ที่ถูก กำหนดให้เป็น SEZs จะได้รับการอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านสิทธิ พิเศษทางด้านภาษีหรือการส่งเสริมการลงทุนเพื่อดึงดูดให้เกิดการลงทุนจาก ภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศ โดยเป้าหมายการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ แบ่งออกเป็น ๓ ประการหลัก (๑) เพื่อดึงดูดให้เกิดการสร้างงานในเขตเศรษฐกิจ



(๒) สร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ อันก่อให้เกิดรูปแบบเชิงบวกในด้านเศรษฐกิจ โดยการลงทุน และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานปฏิรูปเศรษฐกิจ เป็นต้น (๓) สร้างความมั่นใจทางเศรษฐกิจ อันเป็นเครื่องมือที่ก่อให้เกิดความยั่งยืน โดยอาศัยกลไกความร่วมมือจากหน่วยงานทุกภาคส่วน

สำหรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ได้กำหนดให้เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภทหลัก (๑) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (Border SEZs): กำหนดให้พื้นที่จังหวัดที่มีที่ตั้งบริเวณชายแดนติดกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยคัดเลือกจังหวัดที่มีศักยภาพสามารถเชื่อมโยงการค้าการลงทุน การผลิตกับประเทศในภูมิภาคอาเซียน การจัดตั้ง SEZs บริเวณพื้นที่ชายแดนนั้นรัฐบาลมุ่งหวังว่า SEZs จะช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ โดยให้ความสำคัญกับการประกอบธุรกิจที่ใช้แรงงานเข้มข้น ใช้วัตถุดิบจากท้องถิ่นบริเวณชายแดนหรือประเทศ เพื่อนบ้านและธุรกิจด้านโลจิสติกส์ และ (๒) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษคลัสเตอร์ (Cluster-Based SEZs): สำหรับธุรกิจที่ไม่เหมาะสมกับชายแดน และธุรกิจที่เป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคต เช่น กิจการวิจัยและพัฒนา กิจการที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และใช้แรงงานน้อย เป็นต้น วัตถุประสงค์การจัดตั้ง SEZs แบบ Cluster เพื่อเชื่อมโยงกับผู้ผลิตต้นน้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำ อุตสาหกรรมสนับสนุน สถาบันการศึกษา สถาบันเฉพาะทาง หน่วยงานรัฐ องค์กรเอกชนและท้องถิ่นเข้าไว้ด้วยกัน โดย SEZs แบบ Cluster แบ่งออกเป็น ๒ รูปแบบหลัก คือ แบบ Super Cluster และคลัสเตอร์อื่น ๆ

### (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

การพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจใหม่เน้นการลงทุนและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งในปัจจุบันระเบียงเศรษฐกิจในพื้นที่ EEC มีความก้าวหน้ามากที่สุด โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ในพื้นที่ ผ่านการสังเคราะห์ข้อมูลจากจำนวนธุรกิจที่เข้ามาลงทุนในพื้นที่ ประสิทธิภาพด้านการขนส่ง ความยากง่ายในการประกอบธุรกิจ การพัฒนาคนหรือแรงงานทักษะใหม่ การมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่เป้าหมายและจำนวนเรื่องร้องเรียนจากภาคประชาชน

#### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

การดำเนินโครงการระเบียบเศรษฐกิจใหม่ทั้ง ๕ พื้นที่ มีแนวโน้มที่จะสามารถช่วยกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคต่าง ๆ ได้เป็นอย่างมาก อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงกับจังหวัดที่เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนและประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงการเชื่อมโยงเข้ากับโครงการ BRI ของจีนที่กำลังดำเนินโครงการในประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออกที่ถือว่าเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในเชิงยุทธศาสตร์ คือ สามารถเชื่อมต่อกับตลาดอินโดจีนที่มีประชากรถึง ๒๓๐ ล้านคนได้ ซึ่งจะเป็นพลังขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจที่สำคัญ สามารถเพิ่มอำนาจในการแข่งขันและดึงดูดการลงทุนได้ในช่วง ๑๐-๒๐ ปีข้างหน้า อย่างไรก็ตาม โครงการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ควรคำนึงถึงผลกระทบกับด้านสิ่งแวดล้อมและชุมชนในพื้นที่ ไม่เช่นนั้นอาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง ความไม่เข้าใจระหว่างโครงการกับประชาชน โดยโจทย์สำคัญ คือ จะอย่างไรให้ ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจอันเกิดจาก “เขตพัฒนาเศรษฐกิจภาคตะวันออก” หรือในพื้นที่อื่น ๆ กระจายมายังประชากรส่วนใหญ่ของประเทศได้ ไม่ใช่กระจุกอยู่เพียงกลุ่มทุนขนาดใหญ่และรายได้เม็ดเงินที่เกิดขึ้นจากการลงทุนในพื้นที่กลายเป็นเงินทุนส่งกลับไปยังประเทศต้นทางของบริษัทข้ามชาติทั้งหลาย โดยประเทศไทยไม่ได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนาพื้นที่เท่าที่ควร

ประเทศไทยควรมีมาตรการที่ชัดเจนในเตรียมรับการถ่ายโอนทางเทคโนโลยีและกระบวนการฝึกอบรมทักษะแรงงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ในอนาคตสินค้าเทคโนโลยีขั้นสูงจะได้เป็นสินค้าที่ไทยสามารถผลิตขึ้นได้เอง ไม่ใช่เป็นเพียงแค่สินค้าที่ผลิตในประเทศไทยเท่านั้น นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญและตระหนักว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศที่เป็นผลมาจากการลงทุนต่างชาติไม่ควรแลกกับความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิตของมนุษย์ ตลอดจนการยอมจำนนอยู่ในสภาวะกึ่งอาณานิคมทางเศรษฐกิจของทุนข้ามชาติ โดยที่ประชากรของประเทศส่วนใหญ่ไม่ได้ประโยชน์และผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจไม่ได้กระจายไปยังประชาชนส่วนใหญ่ แต่กลับกระจุกตัวอยู่ในกลุ่มทุนขนาดใหญ่และ

กลุ่มคนกลุ่มเล็ก ๆ เท่านั้น ทั้งนี้ การกำหนดกฎเกณฑ์ที่สร้างความเป็นหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจอย่างเสมอภาค มีความสมดุลและถ่วงดุลไม่ให้เกิดการผูกขาดอำนาจทางเศรษฐกิจโดยกลุ่มทุนกลุ่มใหญ่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งจะทำให้ไม่เกิดสภาพ “กึ่งอาณานิคมทางเศรษฐกิจ” หรือการเป็น “เบี้ยล่างทางเศรษฐกิจ” การเปิดเสรีการลงทุนของต่างชาติจะเป็นประโยชน์ต่อประเทศ และประชาชนส่วนใหญ่ ต่อเมื่อระบบการบริหารประเทศ การให้สัมปทานมีความโปร่งใส มีธรรมาภิบาล มียุทธศาสตร์ที่ดี รักษาดุลอำนาจอย่างเหมาะสมในโครงสร้างเศรษฐกิจเพื่อให้ผลประโยชน์จากการลงทุนกระจายมายังคนส่วนใหญ่ ไม่ใช่คนไทยกลุ่มเล็ก ๆ หรือทุนขนาดใหญ่ข้ามชาติเท่านั้น

สำหรับมองภาพอนาคตคาดว่าจะมีนักลงทุนต่างชาติและภายในประเทศ เข้ามาลงทุนในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจใหม่ โดยเฉพาะในพื้นที่ EEC น่าจะมีการกระจายตัวของการลงทุนไปยังพื้นที่ใกล้เคียงและภาพรวมของประเทศไทยมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ เศรษฐกิจของประเทศไทยในภาพรวมก็อาจมีโอกาที่จะขยายตัวจากการลงทุนใหม่ ๆ จนอาจนำไปสู่การแลกเปลี่ยนความรู้และทักษะของนักลงทุน และแรงงานระหว่างกันได้ ทั้งนี้ ประเทศไทยจำเป็นต้องเร่งพัฒนาทักษะให้เหมาะสมกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ตลาดแรงงานมีความต้องการ รวมถึงการเตรียมการวางแผนผังเมืองหรือระบบสาธารณูปโภคที่เพียงพอ เพื่อรองรับการพัฒนาจากการเปิดระเบียงเศรษฐกิจในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ และต้องไม่กระทบต่อการดำเนินชีวิตประชาชนในพื้นที่

## (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

### ● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

การเกิดขึ้นของระเบียงเศรษฐกิจใหม่ทั้ง ๕ พื้นที่ ส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้สามารถแข่งขันและดึงดูดการลงทุนได้ในช่วง ๑๐-๒๐ ปี อีกทั้ง ยังสามารถกระจายความเจริญและการพัฒนาของโครงสร้างพื้นฐานไปยังภูมิภาคต่าง ๆ จากการรับรองการเกิดขึ้นของระเบียงเศรษฐกิจในพื้นที่ต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังสามารถเป็นจุดเชื่อมโยงกับจังหวัดที่เป็นเขต

เศรษฐกิจพิเศษชายแดนและประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงเชื่อมต่อกับโครงการ BRI ของจีนได้ในอนาคตอันใกล้

- **ผลกระทบเชิงลบ (Threats)**

การเกิดขึ้นของระเบียบเศรษฐกิจใหม่ทั้ง ๕ พื้นที่ ส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จดังกล่าว จำเป็นต้องคำนึงถึงประชาชนในพื้นที่และสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติที่ได้รับผลกระทบ โดยสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ความพยายามในการรักษาสมดุลของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ย่อมเป็นสิ่งที่เป็ความท้าทายของภาครัฐเป็นอย่างมาก

## ➤ **การเริ่มต้นใหม่ระบบด้านการเงินการธนาคาร และเศรษฐกิจโลกใหม่ (Economic and Financial Reset)**

### **(๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environmental Scanning)**

ระบบการเงินการธนาคารและเศรษฐกิจโลกใหม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนี้

๑) การเปลี่ยนผ่านไปสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) อย่างก้าวกระโดดนั้นจะทั้ง “โอกาส” และ “ความท้าทาย” ต่อภาคการเงินไทยเป็นอย่างมาก โดยสำหรับ*โอกาส* เทคโนโลยีดิจิทัลไม่เพียงแต่ช่วยให้คุณภาพของบริการทางการเงินดีขึ้นเท่านั้น แต่ยังทำให้คนส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินได้มากขึ้นด้วย นอกจากนี้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยียังเปิดโอกาสให้มีผู้ให้บริการหน้าใหม่ทั้งที่อยู่ในและนอกภาคการเงินเข้ามาแข่งขันกันได้มากขึ้น ส่งผลให้เกิดการพัฒนาหรือปรับปรุงบริการทางการเงินให้มีความสะดวก รวดเร็ว สามารถตอบโต้และเข้าถึงลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น และสำหรับ*ความท้าทาย* การเปลี่ยนผ่านไปสู่ดิจิทัลอย่างรวดเร็ว อาจทำให้ประชาชนบางกลุ่มปรับตัวไม่ทัน ซึ่งในระยะยาวอาจกลายเป็นปัญหาเศรษฐกิจและอาจเป็นการตอกย้ำปัญหาความเหลื่อมล้ำให้ทวีความรุนแรงก็เป็นได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้มากขึ้นย่อมก่อให้เกิด

ความเสี่ยงรูปแบบใหม่ ๆ ตามมา เช่น การโจรกรรมข้อมูล การถูกคุกคามและภัยทางไซเบอร์ในหลายรูปแบบหรือความเสียหายที่เกิดจากความผันผวนของราคาสินทรัพย์ดิจิทัล เป็นต้น

๒) ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเริ่มส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่รวดเร็วและรุนแรงมากกว่าที่เคยคาดการณ์ไว้ ซึ่งเห็นได้จากภัยแล้งและอุทกภัยที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง นอกจากนี้ การผลิตสินค้าและบริการที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเริ่มถูกกดดันจากตลาดโลกมากขึ้น เนื่องจากหลายประเทศเริ่มมีมาตรการกีดกันการค้าที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จากสถานการณ์ดังกล่าวนี้ กลายเป็นแรงกดดันที่ทำให้เศรษฐกิจและภาคการเงินของไทย จำเป็นต้องเร่งปรับตัวเพื่อความอยู่รอด ท่ามกลางกระแสโลกที่ให้ความสำคัญและใส่ใจในสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

๓) ปัญหาความเหลื่อมล้ำ ระบบเศรษฐกิจการเงินของประเทศไทย มีอัตราความเหลื่อมล้ำในระดับสูงที่ฝังรากลึกมาอย่างยาวนาน จากข้อมูลพบว่าผู้ประกอบการ SMEs มากกว่าร้อยละ ๖๐ ไม่สามารถเข้าถึงระบบสินเชื่อ เนื่องจากไม่มีข้อมูลในระบบหรือประวัติทางการเงินไม่มากพอ (Information Asymmetry) ในขณะเดียวกัน สังคมไทยยังคงเผชิญกับปัญหาหนี้สินในครัวเรือนที่สูงถึงร้อยละ ๙๐ ของมูลค่าเศรษฐกิจของประเทศ (GDP) ซึ่งผู้มีภาระหนี้สินในครัวเรือนในอัตราที่สูงนั้นส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้น้อยของสังคม

## **(๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)**

“การเปิดกว้างในการแข่งขัน” คือ การส่งเสริมให้ผู้ให้บริการทั้งรายเดิมและรายใหม่เข้ามาแข่งขันในระบบเพื่อให้บริการและพัฒนานวัตกรรมทางการเงิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเข้าถึงประชาชนในวงกว้างยิ่งขึ้น โดยหัวใจของการเปิดกว้างในการแข่งขัน คือ การกำกับดูแลผู้ให้บริการทางการเงินที่ทำธุรกิจในลักษณะเดียวกันอย่างเท่าเทียมกัน ไม่เอื้อให้เกิดการผูกขาดหรือการใช้อำนาจในระบบตลาดอย่างไม่เป็นธรรม และต้องคำนึงถึงความเสี่ยงต่อเสถียรภาพของระบบการเงิน ผู้ฝากเงินหรือผู้บริโภค เพื่อก่อให้เกิดนโยบายที่เป็นรูปธรรมและเป็นการเปิดกว้างให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรม เช่น

๑) สนับสนุนให้จัดตั้งธนาคารพาณิชย์ที่ดำเนินธุรกิจบนช่องทางดิจิทัล (Virtual Bank) ที่คล่องตัวและมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่ำกว่าธนาคารพาณิชย์แบบดั้งเดิม (Traditional Bank)

๒) อนุญาตให้บริษัทในกลุ่มธุรกิจทางการเงินของธนาคารพาณิชย์สามารถลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยีทางการเงิน (FinTech) ที่ไม่รวมสินทรัพย์ดิจิทัลได้ไม่จำกัด เพื่อเพิ่มความคล่องตัวให้ธนาคารพาณิชย์ในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ซึ่งจะต้องไม่กระทบกับผู้ฝากเงินและต้องมีการคุ้มครองผู้บริโภคอย่างเหมาะสม

๓) สนับสนุนการเรียนรู้ ทดสอบ และลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ เพื่อพัฒนาบริการทางการเงิน เช่น การนำสินทรัพย์ดิจิทัลและเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกระจายศูนย์ เช่น Blockchain มาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการในภาคการเงินและภาคธุรกิจ

๔) ยินยอมให้กลุ่ม Non-Bank สามารถทำธุรกิจได้หลากหลายและสามารถเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานทางการเงินด้วยต้นทุนที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถเข้ามาแข่งขันในระบบได้อย่างเต็มที่ภายใต้การกำกับดูแลตามระดับความเสี่ยงที่เหมาะสม

### (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

การเปิดกว้างให้เกิดการเชื่อมต่อของข้อมูล จะช่วยให้ผู้ให้บริการทางการเงินสามารถเข้าถึงข้อมูลและสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดบริการทางการเงินได้เต็มที่ และสามารถแข่งขันได้เท่าเทียม ในขณะที่ผู้ใช้บริการทางการเงินจะมีโอกาสเลือกใช้บริการหรือเลือกผู้ให้บริการได้หลากหลายยิ่งขึ้น และสามารถมีโอกาสรับบริการที่ดียิ่งขึ้นสามารถตอบโทย์ได้ดีกว่าเดิม โดยความท้าทายสำคัญมีอยู่ ๒ ประการ ดังนี้ ๑) การผลักดันกลไกเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ให้บริการทางการเงิน โดยหากผู้ให้บริการ (ในฐานะผู้ถือข้อมูล) สามารถเชื่อมต่อเพื่อแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันได้ ผู้ใช้บริการ (ในฐานะเจ้าของข้อมูล) ก็สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลของตนเองได้อย่างเต็มที่ และยังสามารถเลือกผู้ให้บริการต่าง ๆ ได้โดยสะดวก ด้วยต้นทุนที่เหมาะสม และ ๒) การมีหลักธรรมาภิบาลการใช้ข้อมูลที่เหมาะสม

ปกป้องสิทธิและความเป็นส่วนตัวของเจ้าของข้อมูล มีกลไกป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้โดยมิชอบ ที่สำคัญ การเปิดเผยข้อมูลต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลก่อนเสมอ

ทั้งนี้ การเปิดกว้างการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสามารถดำเนินการได้ โดยผ่าน ๑) การผลักดันนโยบาย Open Banking ที่เอื้อให้ผู้ให้บริการสามารถส่งข้อมูลของตนให้แก่ผู้ให้บริการต่าง ๆ ได้สะดวกและมีต้นทุนที่เหมาะสม โดยสร้างกลไกให้เจ้าของข้อมูลมีสิทธิอนุญาตให้ผู้ให้บริการทางการเงินเปิดเผยและส่งข้อมูลของตนแก่ผู้ให้บริการบุคคลที่สาม (Consent Management) และผลักดันให้มีมาตรฐาน Application Programming Interface (API) และมาตรฐานข้อมูลกลาง เพื่อให้เกิดการเชื่อมต่อและการรับ-ส่งข้อมูลระหว่างผู้ให้บริการด้วยมาตรฐานเดียวกัน และ ๒) การสนับสนุนการเชื่อมต่อและนำฐานข้อมูลระดับธุรกรรม หรือระดับจุลภาค (Micro-Level Data) ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนานวัตกรรมทางการเงิน ซึ่งจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลให้ลึกซึ้งและแม่นยำกว่าการใช้ข้อมูลภาพรวม (High-Level Data)

#### **(๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)**

ภาคการเงินในอนาคตจะต้องเปิดกว้างมากขึ้น โดยการกำกับดูแลจะต้องเพิ่มความยืดหยุ่น เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนานวัตกรรมและการปรับตัวของทั้งผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการทางการเงิน ขณะเดียวกัน จำเป็นต้องรู้ให้เท่าทันกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นด้วย โดยสิ่งที่สำคัญ คือ ภาคการเงินต้องสามารถสนับสนุนภาคเศรษฐกิจจริง (Real Sector) ให้มากขึ้นและช่วยให้เศรษฐกิจและภาคธุรกิจสามารถปรับตัวรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้ โดยเฉพาะในช่วงเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจดิจิทัลและเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับในอนาคตสิ่งที่จำต้องเผชิญจากภาคการเงินมี ๓ ประเด็น ดังนี้ ๑) ภาคการเงินนำเทคโนโลยีมาเพื่อพัฒนานวัตกรรมและบริการทางการเงินที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เกิดการแข่งขันอย่างเท่าเทียม ๒) ภาคการเงินช่วยสนับสนุนให้ภาคธุรกิจและครัวเรือนสามารถปรับตัวสู่ระบบเศรษฐกิจการเงินดิจิทัล

และรับมือกับความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน และ ๓) ภาคการเงินสามารถรับมือกับความเสี่ยงสำคัญ รวมถึงความเสี่ยงในรูปแบบใหม่ได้อย่างเท่าทันและเหมาะสม ไม่ส่งผลกระทบต่อไปยังระบบเศรษฐกิจและสังคมในวงกว้าง โดยการกำกับดูแลต้องยืดหยุ่นขึ้น และไม่สร้างภาระแก่ผู้ให้บริการทางการเงินมากเกินไป

## **(๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)**

### **● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)**

การเปลี่ยนผ่านไปสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) ด้วยการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรวดเร็วไม่เพียงแต่ช่วยทำให้คุณภาพของบริการทางการเงินดีขึ้นเท่านั้น แต่ยังทำให้ประชาชนส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินได้มากขึ้นด้วย นอกจากนี้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยียังเปิดโอกาสให้มีผู้ให้บริการใหม่ทั้งที่อยู่ในและนอกภาคการเงินสามารถเข้ามาแข่งขันได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาหรือปรับปรุงบริการทางการเงินให้สะดวก รวดเร็ว ตอบโจทย์ และเข้าถึงลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น

### **ผลกระทบเชิงลบ (Threats)**

๑) การเปลี่ยนผ่านไปสู่ดิจิทัลอย่างรวดเร็วนี้ อาจทำให้คนที่ปรับตัวไม่ทันต้องตกขบวน ซึ่งในระยะยาวจะกลายเป็นปัญหาเศรษฐกิจ และซ้ำเติมให้ปัญหาความเหลื่อมล้ำยิ่งรุนแรงขึ้น อีกทั้งการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ ก็ย่อมตามมาด้วยความเสี่ยงรูปแบบใหม่ ๆ เช่น การโจรกรรมข้อมูลรูปแบบใหม่ การคุกคามและภัยไซเบอร์ในหลายรูปแบบ หรือความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินทรัพย์ดิจิทัลหากไม่รู้เท่าทัน เป็นต้น

๒) สินทรัพย์ดิจิทัลยังมีปัญหาด้านต้นทุนและความปลอดภัยของผู้ใช้งาน เนื่องจากราคาสินทรัพย์ดิจิทัลมีความผันผวนสูง และยังไม่มีผู้ดูแลมาตรฐานความปลอดภัย รวมถึงอาจถูกใช้เป็นช่องทางในการฟอกเงิน

๓) การใช้สื่อกลางในการชำระเงินรูปแบบอื่นอาจทำให้เกิดระบบการชำระเงินที่กระจายตัว (Fragmentation) และซ้ำซ้อน ทำให้ต้องแลกเปลี่ยนไปมา ซึ่งจะลดทอนประสิทธิภาพของระบบและทำให้ต้นทุนการชำระเงินของประเทศสูงขึ้น



๔) การใช้เงินดิจิทัลเพื่อชำระค่าสินค้าและบริการ หากแพร่หลาย จะกระทบเสถียรภาพการเงินและความสามารถในการดูแลภาวะการเงินในประเทศ เช่น ยังไม่มีองค์กรที่จะปล่อยสภาพคล่องในรูปสกุลเงินดิจิทัลให้กับระบบการเงิน หากเกิดวิกฤต หรือนโยบายการเงินไม่สามารถดูแลกำลังซื้อของประชาชนในภาพรวม ให้สอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจได้ หากประชาชนไม่ได้ใช้เพียงเงินบาทเป็นสื่อกลาง การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ เป็นต้น

## ➤ การยกระดับของเศรษฐกิจเชิงสุขภาพ (Rising of Wellness Economy)

### (๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environmental Scanning)

เศรษฐกิจเชิงสุขภาพ (Wellness Economy) ประกอบด้วย อุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถนำกิจกรรมและรูปแบบการใช้ชีวิตที่คำนึงถึงด้านสุขภาพมาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน เศรษฐกิจเชิงสุขภาพประกอบด้วย ๕ อุตสาหกรรมสำคัญ (Key Sector) ได้แก่

- ๑) กลุ่มความงามและการต้านริ้วรอย (Beauty & Aging)
- ๒) กลุ่มการกินเพื่อสุขภาพ โภชนาการ การลดน้ำหนัก (Healthy Eating, Nutrition, Weight Loss)
- ๓) กลุ่มการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพ (Wellness Tourism)
- ๔) กลุ่มการออกกำลังกายและปรับสมดุลกาย-จิตใจ (Fitness & Mind-Body)
- ๕) กลุ่มการป้องกันและการแพทย์เฉพาะบุคคล (Preventive & Personalized Medicine)

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ เศรษฐกิจเชิงสุขภาพของโลก (Global Wellness Economy) มีมูลค่าประมาณ ๓.๔๐ ล้านล้านเหรียญสหรัฐ ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ เศรษฐกิจเชิงสุขภาพของโลก มีมูลค่าขยายตัวเป็น ๓.๗๒ ล้านล้านเหรียญสหรัฐ และเมื่อถึงปี พ.ศ. ๒๕๖๒ เศรษฐกิจเชิงสุขภาพของโลก มีมูลค่าสูงถึง ๔.๖๐

ล้านล้านเหรียญสหรัฐฯ และ Global Wellness Institute (GWI) ยังคาดว่าต่อไปว่า เศรษฐกิจเชิงสุขภาพของโลก จะยังมีมูลค่าสูงมากขึ้นต่อไปในอนาคต

สำหรับประเทศไทย เศรษฐกิจเชิงสุขภาพเป็นตลาดที่มีมูลค่าสูงและเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเศรษฐกิจเชิงสุขภาพของไทยโดยมากจะผูกติดอยู่กับภาคการท่องเที่ยว ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ตลาดใหญ่ ได้แก่

๑) ตลาดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism) ซึ่งประมาณการว่าในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ มีจำนวนนักท่องเที่ยวในตลาดนี้สูงถึง ๑๒.๕๐ ล้านคน สร้างรายได้เข้าประเทศมากกว่า ๔.๐๐ แสนล้านบาท และเกิดการจ้างงาน สูงถึง ๕๓๐,๐๐๐ คน

๒) ตลาดการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ (Medical Tourism) ซึ่งภาครัฐ มินโยบายผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ของโลก (World's Medical Hub) โดยในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ มีจำนวนนักท่องเที่ยวในตลาดถึง ๓.๖๐ ล้านคน สร้างได้รายได้เข้าประเทศมากกว่า ๔.๑๐ หมื่นล้านบาท และเกิดการจ้างงาน ๙,๑๙๕ คน

ทั้งนี้ เมื่อนำตัวเลขทั้งสองตลาดนี้รวมกันสามารถสร้างรายได้เข้าประเทศ สูงกว่า ๔.๔๐ แสนล้านบาท และสร้างการจ้างงานสูงถึง ๖๐๐,๐๐๐ คน “เศรษฐกิจ เชิงสุขภาพ” จึงอาจเป็นโอกาสสำคัญในการพลิกฟื้นภาคการท่องเที่ยวของไทย ภายหลังวิกฤตสถานการณ์ COVID-19 ให้กลับมาเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญของ เศรษฐกิจไทยให้กลับมามั่นคงได้อีกครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางของประเทศไทย ที่ต้องการยกระดับประเทศสู่การท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพมีมูลค่าสูงและดึงดูด กลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีศักยภาพให้กลับมามีจุดหมายในการท่องเที่ยวคือ ประเทศไทยอีกครั้ง

## (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

Komsit Kianwatana et al (๒๐๑๗) กล่าวถึงการท่องเที่ยวเชิง สุขภาพว่าเป็นการเดินทางจากสถานที่ใดสถานที่หนึ่ง โดยมีการวางแผนอย่างเป็น ระบบเพื่อที่จะดำรงรักษาสุขภาพกาย สุขภาพจิต ของบุคคลนั้น และเป็นส่วนหนึ่ง

ของการพักผ่อน โดยสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ Medical Tourism และ Wellness Tourism

### (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

สถานการณ์ COVID-19 เป็นวิกฤตที่บ่งชี้ให้เห็นถึงความเปราะบางของโครงสร้างเศรษฐกิจไทยได้อย่างชัดเจน ที่ผ่านมามีเศรษฐกิจไทยจะเติบโตสูงจากการท่องเที่ยวถึงร้อยละ ๑๘.๖ ของ GDP แต่การเติบโตจากภาคการท่องเที่ยวนี้เกิดการกระจุกตัวอยู่แค่บางพื้นที่เท่านั้น ซึ่งการท่องเที่ยวในประเทศไทยประมาณร้อยละ ๕๐ กระจุกตัวอยู่ที่กรุงเทพฯ รองลงมาอีกประมาณร้อยละ ๑๐ อยู่ที่จังหวัดภูเก็ต และอีกร้อยละ ๔๐ กระจายอยู่ตามจังหวัดต่าง ๆ เมื่อสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ชาวต่างชาติไม่สามารถเดินทางมาท่องเที่ยวยังกรุงเทพฯ และจังหวัดต่าง ๆ ของประเทศไทยได้ ทำให้เศรษฐกิจไทยได้รับผลกระทบอย่างสูง ส่งผลต่อรายได้จากการท่องเที่ยวไทยหายไปกว่าร้อยละ ๑๓ ของ GDP และที่สำคัญกลุ่มที่ได้รับผลกระทบไม่ได้มีแค่ภาคการท่องเที่ยวเท่านั้น แต่ยังเกิดผลกระทบไปยังหลากหลายภาคส่วนทั้งภาคธุรกิจ ภาคประชาชนและครัวเรือน ดังนั้น โครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยจึงไม่ควรผูกติดกับสถานการณ์ภายนอกอย่างเดียวอีกต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อโลกอนาคตมีทั้งความเสี่ยงและความไม่แน่นอนสูงของระบบเศรษฐกิจของประเทศ จึงไม่ควรพึ่งพาภาคเศรษฐกิจใดเศรษฐกิจหนึ่งมากเกินไป และควรมีโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่กระจายการเติบโตอย่างทั่วถึง เพื่อเตรียมพร้อมและรองรับกับวิกฤตที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นปีที่การท่องเที่ยวไทยทำรายได้ได้มากถึง ๓.๐๐ ล้านล้านบาท และถือเป็นปีสุดท้ายที่ยังคงเปิดรับนักท่องเที่ยวต่างชาติก่อนสถานการณ์การแพร่ระบาด COVID-19 และเป็นที่ทราบกันดีว่าการระบาดในครั้งนี้ประชาชนชาวไทยต้องอยู่ร่วมกับสถานการณ์ดังกล่าวยังหลีกเลี่ยงไม่ได้ ด้วยเหตุที่ว่า COVID-19 มีการกลายพันธุ์อยู่เสมอ ๆ ดังนั้น ภาคการท่องเที่ยวของไทยจึงมีความ

พยายามในการแสวงหาหนทางในการรับนักท่องเที่ยว ซึ่งอาจจะไม่ใช่การให้ความสำคัญในเรื่อง “จำนวน” เพียงอย่างเดียว แต่ควรเป็นเรื่องของ “คุณภาพ” โดยสิ่งที่จะตอบโจทย์ดังกล่าวมากที่สุด คือ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism) แล การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ (Medical Tourism) ทั้งนี้ แนวโน้มดังกล่าวไม่ได้เป็น “การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ” และ “การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์” โดยนักท่องเที่ยวกลุ่มรักสุขภาพ คือ “คนที่ไม่ป่วย” ที่ประสงค์มาเที่ยวพร้อมดูแลสุขภาพมารับประทานอาหารสุขภาพ มาทำสปา มาตรวจสุขภาพ หรือมาเที่ยวพร้อมกับ การดูแลสุขภาพไปพร้อมกัน เช่น การเข้าร่วมคอร์สนั่งสมาธิ โยคะ หรือนวดแผนไทย เป็นต้น การระบาดของ COVID-19 ทำให้มนุษย์หันมาสนใจกับสุขของตนเองมากขึ้นและความสนใจในการป้องกันไม่ให้เป็นเองเจ็บป่วย ซึ่งไม่ได้จำกัดเฉพาะผู้สูงอายุเท่านั้น แต่หมายรวมถึงคนรุ่นใหม่ที่ใส่ใจในสุขภาพเช่นกัน สำหรับแนวโน้ม (Trends) ของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ มี 4 ประเภท ได้แก่

๑) เทรนด์กิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพที่เน้นความยั่งยืน (Sustainable Wellness Holiday) นักท่องเที่ยวกลุ่มรักสุขภาพจะใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เช่น เลือกพักรีสอร์ทสุขภาพที่เป็น Eco-Friendly Hotels เลือกทำกิจกรรมที่รักโลก เลือกกินอาหารจากวัตถุดิบในพื้นที่เพื่อช่วยสร้างรายได้ให้ชุมชน

๒) เทรนด์กิจกรรมรักสุขภาพที่ผสมรวมกับกิจกรรมท่องเที่ยวอื่นที่น่าสนใจ (Beyond Wellness) เช่น โปรแกรม Cultural Wellness Holiday ของอิตาลี มีทัวร์ไรไวน์ ชิงจักรยานชมมิวเซียมอาณาจักรโรมัน ปิดท้ายด้วยการทำทรีตเมนต์สปา และดีท็อกซ์ในรีสอร์ตหรู เป็นต้น

๓) เทรนด์กิจกรรมการรับประทานอาหารและสมุนไพรพื้นถิ่นที่มีสรรพคุณทางยา (Food & Herbal Immune booster) เช่น สปาหรูในเกาหลีได้นำเสนอทรีตเมนต์ด้วยโสมแดงแท้และซูปไก่ตุ๋นโสมเกาหลี ชูจุดขายเพิ่มภูมิคุ้มกัน Immune booster ซึ่งเป็น keyword สุขภาพของโลกที่ทุกคนมองหาการเสริมภูมิคุ้มกัน เป็นต้น

๔) เทรนด์กิจกรรมรักษาสุขภาพที่อ้างอิงผลการศึกษาทางวิทยาศาสตร์รับรอง (Science Based Wellness) เช่น รีสอร์ตสปาริมทะเลในสหรัฐอเมริกา นำเสนอโปรแกรม Ocean therapy คือการบำบัดโดยการโต้คลื่น (Surf) ในทะเล ซึ่งมีผลการวิจัยของนักจิตวิทยาชื่อดัง Mihaly Csikszentmihalyi พบว่าสามารถบำบัดอาการซึมเศร้าได้ เป็นต้น

สำหรับภาพอนาคตด้านเศรษฐกิจเชิงสุขภาพ ทั้งตลาดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และตลาดการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์นั้น ประเทศไทยควรจะดำเนินทิศทางขับเคลื่อนโดยมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน ซึ่งประเทศไทยจะต้องรับนักท่องเที่ยวแบบเน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ และประเทศจะต้องพยายามดึงดูดเด่นการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ของไทยมาแข่งขันกับประเทศอื่น ๆ โดยอาจมุ่งเน้นไปที่เรื่องของสถานที่ท่องเที่ยว อาหารการกิน อาหารไทย ซึ่งมีความโดดเด่นในเรื่องของผักและสมุนไพร การแพทย์แผนไทยและสมุนไพรไทย การนวดไทย คุณภาพการรักษาพยาบาล นอกจากนี้ประเทศไทยยังคงมีจุดเด่นในเรื่องของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมหรือการปฏิบัติสมาธิลดความเครียดที่สามารถปรับมาเป็นเรื่องของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพได้อีกด้วย

ทั้งนี้ การดำเนินการข้างต้น จะทำให้ภาคธุรกิจการท่องเที่ยวของไทยมีโอกาสที่จะเปลี่ยนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่หวังมาเที่ยวเพียงอย่างเดียวให้กลายมาเป็นนักท่องเที่ยวในเชิงสุขภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ หากผู้ประกอบการไทยยุคใหม่สามารถเกาะเทรนด์การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพไว้ได้ ไม่ใช่เพียงจะดีกับธุรกิจที่ตนดำเนินการเท่านั้น แต่เป็นการช่วยผลักดันภาคการท่องเที่ยวของประเทศให้เติบโตและสร้างชื่อเสียงให้กับประเทศไทยในอีกทางหนึ่งด้วย โดยมีความหวังว่าเศรษฐกิจเชิงสุขภาพน่าจะอีกเป็นหนึ่งในคำตอบสำหรับการนำรายได้เข้าประเทศภายหลังสถานการณ์ COVID-19 เพราะนอกจากเป็นปัจจัยที่ช่วยเสริมสร้างศักยภาพการเติบโตของประเทศแล้ว ยังมีส่วนสำคัญในการก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ต่างจังหวัด และส่งเสริมให้ประชาชนชาวไทยใส่ใจในการรักษาสุขภาพมากขึ้นอีกด้วย

สำหรับประเด็นการส่งเสริมให้ประชาชนชาวไทยใส่ใจในการรักษาสุขภาพมากขึ้นนั้น เป็นสิ่งที่สามารถกระทำได้เป็นอันดับแรก เนื่องจากประเทศไทยมีจุดแข็ง

ในด้านการแพทย์เป็นทุนเดิมอยู่แล้ว การขยายห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เชื่อมโยงการท่องเที่ยวเข้ากับบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่เข้าด้วยกันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาด้านการสาธารณสุขอย่างกว้างขวางขึ้นในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ในต่างจังหวัด เนื่องจากนักท่องเที่ยวกลุ่มรักสุขภาพมักเน้นเรื่องการดำเนินวิถีชีวิตตามวิถีชนบทและรับประทานอาหารที่เป็นมิตรต่อสุขภาพ ด้วยพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้มีลักษณะชื่นชอบบริโภคอาหารสุขภาพจากคนท้องถิ่น ใส่ใจสุขภาพ ชื่นชมแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและทางวัฒนธรรม ซึ่งจะช่วยสร้างโอกาสสำหรับประชาชนภายในพื้นที่ในการพัฒนาความเป็นอยู่ สุขอนามัย และปรับเปลี่ยนผลผลิตทางการเกษตรและงานฝีมือให้กลายเป็นธุรกิจมูลค่าสูงได้อีกทิศทางหนึ่งด้วย

### (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

#### ● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

เศรษฐกิจเชิงสุขภาพจะก่อให้เกิดผลกระทบทางตรงกับประเทศใน ๔ ด้าน ได้แก่

๑) ด้านเศรษฐกิจ ช่วยให้ประเทศมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจแบบครอบคลุมหลายธุรกิจ มีโอกาสสร้างการเติบโตในรูปแบบใหม่ พร้อมทั้งช่วยกระจายรายได้สู่ชนบทได้มากขึ้น

๒) ด้านการสาธารณสุข ช่วยดึงศักยภาพของระบบสาธารณสุขในพื้นที่ห่างไกล เนื่องจากระบบสาธารณสุขของไทยมีลักษณะกระจุกตัวในพื้นที่เมืองใหญ่ที่มีศักยภาพทางการแพทย์สูง เช่น กรุงเทพฯ เชียงใหม่ ขอนแก่น ภูเก็ต และสงขลาเท่านั้น การเติบโตของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์มีผลให้เกิดการกระจายตัวของนักท่องเที่ยวในกลุ่มรักสุขภาพไปสู่จังหวัดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่พื้นที่ในจังหวัดใหญ่เท่านั้น ซึ่งการกระจายตัวของนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้จะเป็นแรงจูงใจให้เกิดการลงทุนในระบบสาธารณสุขในพื้นที่ชนบท ทำให้คนในท้องถิ่นได้ประโยชน์จากการเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่ง่ายขึ้นตามมาด้วย

๓) พลิกวิกฤตด้านทรัพยากร จากปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรการท่องเที่ยวบางแห่งเสื่อมโทรมจากการท่องเที่ยวเกินขนาด (Over Tourism) อาจนำไปสู่การพัฒนาทรัพยากรดังกล่าวไปสู่ความยั่งยืนในอนาคตได้

๔) พลิกวิกฤตด้านสังคมผู้สูงอายุ โดยสังคมผู้สูงอายุถือเป็นความท้าทายด้านการแพทย์และการสาธารณสุขในประเทศกำลังพัฒนาเป็นอย่างมาก จากการที่ประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุเข้าถึงบริการทางการแพทย์ง่ายขึ้นทำให้ประชาชนมีอายุที่ยืนยาวมากขึ้น พร้อมการกระจายตัวของนักท่องเที่ยวกลุ่มรักสุขภาพ กระจายตัวไปท่องเที่ยวในพื้นที่ชนบท ย่อมทำให้หน่วยงานในพื้นที่ตระหนักถึงความสำคัญในการเร่งพัฒนาและยกระดับบริการด้านสาธารณสุข เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับกลุ่มนักท่องเที่ยวเหล่านี้ และกลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ย่อมได้รับประโยชน์จากการพัฒนาการด้านสาธารณสุขนี้ไปพร้อม ๆ กัน

ทั้งนี้ ในยุคอนาคตที่การเปลี่ยนแปลงอาจเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ด้วยเศรษฐกิจเชิงสุขภาพ (Wellness Economy) จึงถือเป็นโอกาสสำหรับประเทศไทย ในการนำจุดแข็งด้านการท่องเที่ยวและด้านการแพทย์/สุขภาพในแต่ละพื้นที่มาขยายผลเชื่อมโยงและบูรณาการกัน เพื่อเพิ่มมูลค่าและกระจายผลประโยชน์ไปสู่สังคมอย่างถ้วนหน้าทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ต้องร่วมกันออกแบบนโยบายอย่างมองการณ์ไกลและรอบด้าน เพื่อให้เศรษฐกิจเชิงสุขภาพเป็นปัจจัยที่เข้ามาสนับสนุนและขับเคลื่อนสังคมได้อย่างแท้จริง ซึ่งเศรษฐกิจเชิงสุขภาพอาจช่วยลดสภาวะการณ์รวยกระจุกที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะในกรุงเทพฯ ให้กลายเป็นการเติบโตแบบกระจายในพื้นที่ต่างจังหวัดได้

### ● ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

ควรมีการพัฒนาด้านบุคลากรให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะหรือมีองค์ความรู้ในระดับสูง เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนในการกระตุ้นให้เกิดการบริหารด้านสุขภาพที่มีคุณภาพที่เกินมาตรฐาน ย่อมส่งผลดีในการกระตุ้นนักท่องเที่ยวที่ใส่ใจสุขภาพและก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีของประเทศ

### ➤ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)

#### (๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environmental Scanning)

พฤติกรรมของมนุษย์ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบภูมิอากาศ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งในปัจจุบันอยู่ในระดับที่สูงมากเป็นประวัติการณ์ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อมนุษย์และระบบนิเวศทางธรรมชาติ อีกทั้งยังส่งผลให้อุณหภูมิบนพื้นผิวโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อุณหภูมิเฉลี่ยของพื้นผิวโลกที่สูงขึ้นในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ยังคงมีความแปรปรวนของอุณหภูมิในระหว่างปีอีกด้วย สังเกตได้จากค่าเฉลี่ยของปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๔๔ ในบริเวณที่ทางเหนือของซีกโลกเหนือในแถบ Midlatitude และสำหรับในพื้นที่อื่น ๆ ค่าเฉลี่ยของปริมาณน้ำฝนโดยทั่วไปในระยะยาวมีทั้งแนวโน้มที่เป็นทั้งค่าบวกและลบ นอกจากนี้ ในช่วงก่อนปี พ.ศ. ๒๕๓๕-๒๕๕๔ กรีนแลนด์และแผ่นน้ำแข็งบริเวณแอนตาร์กติกามีปริมาณลดลง และค่อนข้างมีอัตราที่ลดลงเพิ่มมากยิ่งขึ้น ในช่วงที่ผ่านมา ส่งผลให้ธารน้ำแข็งเกิดการจมอย่างต่อเนื่อง สำหรับพื้นที่ซีกโลกเหนือที่มีหิมะปกคลุมกลับมีปริมาณหิมะลดน้อยลง รวมทั้งส่งผลให้พื้นที่ Permafrost เพิ่มขึ้นนับตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นของทศวรรษที่ ๑๙ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้สอดคล้องกับอุณหภูมิของพื้นผิวโลกที่สูงขึ้นและการเปลี่ยนแปลงของบริเวณพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยหิมะซึ่งมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำทะเลโลกเพิ่มสูงขึ้นประมาณปีละ ๐.๑๙ เมตรต่อปี โดยที่อัตราการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลในช่วงกลางศตวรรษที่ ๑๙ สูงกว่าอัตราการเพิ่มขึ้นในช่วงก่อนสองพันปี ซึ่งประเด็นดังกล่าวยังสร้างผลกระทบอย่างต่อเนื่องและทวีความรุนแรงขึ้นทุกปี

#### (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เกิดจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากพฤติกรรมและกิจกรรมของมนุษย์ตั้งแต่ยุคก่อนปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นตัวผลักดันให้ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซมีเทนและ



ไนตรัสออกไซด์ในบรรยากาศเพิ่มขึ้น ในช่วง พ.ศ.๒๕๓๓ และปี พ.ศ.๒๕๕๔ การสะสมของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศอยู่ที่  $2,040 \pm 310$  พันล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ( $\text{GtCO}_2\text{-eq}$ ) ร้อยละ ๔๐ ของการปล่อยยังคงอยู่ในบรรยากาศ ( $880 \pm 35 \text{ GtCO}_2\text{-eq}$ ) ที่เหลือได้ถูกกำจัดออกจากบรรยากาศและเก็บกักบนพื้นดิน ในพืชและดินตลอดจนในมหาสมุทร ซึ่งมหาสมุทรได้ดูดซับก๊าซดังกล่าวไว้ในประมาณร้อยละ ๓๐ ส่งผลให้มหาสมุทรมีความเป็นกรด กล่าวได้ว่า การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นประมาณครึ่งหนึ่งของการปล่อยก๊าซได้เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลา ๔๐ ปีที่ผ่านมา

### (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมของมนุษย์ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงปี พ.ศ.๒๕๔๓ และ พ.ศ.๒๕๕๓ แม้ว่ารัฐบาลจะมีนโยบายเพื่อลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก แต่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านพฤติกรรมหรือกิจกรรมของมนุษย์ในปี พ.ศ.๒๕๕๓ ไม่ได้มีอัตราที่ลดน้อยลง ซึ่งเกือบเท่ากับการปล่อยก๊าซจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลและกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม ซึ่งมีส่วนในการปล่อยก๊าซประมาณร้อยละ ๗๘ ของการปล่อยก๊าซที่เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.๒๕๑๓-๒๐๖๓ ซึ่งใกล้เคียงกับการเพิ่มขึ้น ในช่วงปี พ.ศ.๒๕๔๓-๒๕๕๓ การเติบโตทางเศรษฐกิจและประชากรอย่างต่อเนื่อง ได้กลายปัจจัยที่ขับเคลื่อนให้มีการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลที่เพิ่มมากขึ้น การปล่อยก๊าซส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการเติบโตของประชากรระหว่างปี พ.ศ.๒๕๔๓-๒๕๕๓ และเป็นผลมาจากการเติบโตทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วส่งผลให้มีการใช้ปริมาณถ่านหินมากขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ถือได้ว่าเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อความพยายามที่จะลดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์และหันไปใช้พลังงานทดแทน

### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

จากรายงานคณะกรรมการขององค์การสหประชาชาติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) ได้ส่งสัญญาณแจ้งเตือนว่า วิกฤตสภาพอากาศโลกได้เข้าสู่ระดับ

“สีแดง” แล้ว ซึ่งภายในปี พ.ศ.๒๕๗๓ อุณหภูมิโลกโดยเฉลี่ยจะสูงขึ้นเกิน ๑.๕ องศาเซลเซียส จากการศึกษาของ IPCC ระบุว่า ถึงผลกระทบที่คาดว่าจะตามมาในไม่ช้านี้ คือ ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่จะเลวร้ายมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ รายงานจากองค์การสหประชาชาติ ยังระบุอีกว่า โลกมีโอกาที่จะมีระดับน้ำทะเลสูงขึ้นมากกว่า ๒ เมตร ภายในปลายศตวรรษที่ ๒๑ และอาจจะส่งผลกระทบต่อประชากรหลายล้านคนที่อาศัยตามชายฝั่งทะเลในประเทศต่าง ๆ ส่วนพื้นที่ในบริเวณขั้วโลกเหนืออาจจะเผชิญกับฤดูร้อนที่ไม่มีน้ำแข็งเลยอย่างน้อยหนึ่งครั้งภายในเวลา ๒๙ ปีข้างหน้า จากการที่ประชากรโลกเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วอาจมีแนวโน้มที่นำไปสู่การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง ส่งผลให้ ๑ ใน ๓ ของผืนดินเสื่อมโทรมอย่างรุนแรง เกิดการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ สัตว์กว่า ๑ ล้านชนิดอยู่ในจุดเสี่ยงของการสูญพันธุ์ และเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้ระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นมีผลให้พื้นดินริมชายฝั่งถูกกัดเซาะและแทนที่ด้วยผืนน้ำ เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีความถี่และความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ไฟไหม้ป่าเกิดได้บ่อยครั้ง การพิจารณาบริเวณที่อยู่อาศัยอาจต้องให้ความสำคัญกับการอพยพย้ายถิ่นฐาน หรือการดำเนินการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐ เพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่า ป้องกันปัญหาไม่ให้น้ำทะเลรุกเข้ามา ซึ่งสภาพความเป็นกรด-ด่างของน้ำทะเลที่เปลี่ยนแปลงส่งผลให้แนวปะการังฟอกขาว บางพื้นที่เกิดอันตรายจากวาตภัยและอุทกภัยอย่างฉับพลัน สร้างความเสียหายต่อที่อยู่อาศัยและชีวิตของประชาชน รวมทั้งสร้างความเสียหายต่อพื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตรผลผลิตลดลง และพื้นที่ป่าไม้แหล่งต้นน้ำลดลง

## (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

### ● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้ไทยต้องปรับตัว เพื่อเตรียมรับมือกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นและปรับเปลี่ยนวิกฤตให้เป็นโอกาสต่อการพัฒนาประเทศ

ได้แก่ การดำเนินตามนโยบายความร่วมมือภายใต้ข้อตกลง COP26 และส่งเสริมการใช้ BCG model เป็นเครื่องมือขับเคลื่อนเพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาพรวมของประเทศอย่างจริงจัง การพลิกวิกฤตด้านน้ำมันสนับสนุนการใช้รถยนต์ไฟฟ้าแทนรถยนต์ที่ใช้น้ำมัน ให้มีมาตรการชกแจงด้านราคาจำหน่ายและภาษีสรรพสามิต การสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับประชาชน เพื่อให้ประชาชนดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการสร้างความเสี่ยงให้กับระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด และจัดให้มีกิจกรรมที่ประชาชนมีส่วนร่วมต่อการใส่ใจในสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมของเยาวชนภายในโรงเรียน เกษตรกรชุมชน สร้างป่าชุมชนที่บริหารจัดการกันภายในชุมชนเอง พร้อมทั้งบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด เช่น การตรวจจับควันดำของรถยนต์ การเผาในที่โล่งของพื้นที่ป่าและเกษตรกรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมเป็นปัญหาที่สร้างผลกระทบกับมนุษย์ในวงกว้างไม่ได้จำกัดแค่ประเทศไทยเท่านั้น ดังนั้น การแก้ปัญหาจำเป็นต้องทำในลักษณะเครือข่ายหรือการทำงานแบบบูรณาการที่มีการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชนและประชาชน โดยประเทศไทยควรให้ความสำคัญและสร้างความตระหนักรู้ให้แก่ประชาชน ได้แก่ (๑) แนวทางในการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งของปัญหาโลกร้อน และ (๒) การปรับตัวของประชาชนท่ามกลางสภาวะโลกร้อนที่มีอุณหภูมิที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปี

### ● ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศทำให้ประเทศไทยได้รับผลกระทบ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่อดีต ปัจจุบันและอนาคตที่ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ซึ่งในอนาคตที่ประเทศไทยจะประสบปัญหา ดังนี้ (๑) อัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนและสำนักงานเพิ่มมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศในด้านการพลังงาน (๒) ประชาชนต้องอพยพไปตั้งถิ่นฐานที่ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติและภัยจากมนุษย์ด้วยกันเอง เช่น การเผาในบริเวณโล่งแจ้ง ซึ่งจะก่อให้เกิด PM2.5 (๓) ภาคการผลิตทั้งอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมอาจจะถูกกีดกัน

ทางการค้าจากกิจกรรมการผลิตที่ปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก และ (๔) ภาครัฐที่ต้องลงทุนด้านโครงสร้างในการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง พร้อมทั้ง จัดสรรงบประมาณในการช่วยเหลือประชาชนเมื่อประสบภัยพิบัติและงบประมาณด้านสาธารณสุขในการรักษาพยาบาลประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ หรือโรคที่เกิดจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

## ➤ การปรับตัวให้เป็นเศรษฐกิจสีเขียว (Raising of Green Agenda and Economy)

### (๑) การสำรวจสภาวะแวดล้อม (Environmental Scanning)

จากสภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) พร้อมกับที่การแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้โลกที่กำลังเผชิญกับความเสียหายจากการเพิ่มขึ้นของประชากรโลกที่นำไปสู่ความต้องการที่เพิ่มขึ้นทั้งด้านอาหารและพลังงาน พื้นที่ทำการเกษตรและที่อยู่อาศัย การสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง ทำให้ทรัพยากรลดลงเป็นจำนวนมาก บางส่วนเสื่อมโทรม รวมทั้ง มีการปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนมากเกินความสามารถของโลกที่จะรองรับได้ ดังนั้น เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) จึงเป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่เข้ามาช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยคำนึงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและความตระหนักถึงคุณค่าเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการกระจายความมั่งคั่งอย่างทั่วถึง จึงควรมีการนำแนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศต่อไป แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน (Rio+๒๐) ระบุว่าเศรษฐกิจสีเขียวเป็นเครื่องมือเพื่อการบรรลุการพัฒนาที่ยั่งยืน ช่วยปกป้องและเพิ่มพูนทรัพยากรธรรมชาติ เพิ่มประสิทธิภาพด้านทรัพยากร ส่งเสริมรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนและขับเคลื่อนโลกไปสู่การพัฒนาแบบคาร์บอนต่ำ โดยเศรษฐกิจสีเขียวควรเป็นกรอบของการตัดสินใจทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้เกิดการบูรณาการ ๓ เสาหลักของการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งประกอบด้วย (๑) เศรษฐกิจ (๒) สังคม และ (๓) สิ่งแวดล้อม

ในขณะที่ The Global Citizens Center ให้นิยามของเศรษฐกิจสีเขียวในแง่ของ “Triple bottom line” ที่คำนึงถึงความสัมพันธ์ ๒ ส่วนหลัก ได้แก่ (๑) ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม ตั้งอยู่บนความเชื่อที่ว่าระบบนิเวศของโลกเป็นระบบปิด มีทรัพยากรจำกัดและศักยภาพในการจัดการและการทดแทนทรัพยากรมีข้อจำกัด ดำเนินชีวิตโดยพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องสร้างระบบเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญความสมบูรณ์ของระบบนิเวศและการปรับตัวในการดำรงชีวิตให้สอดคล้องกับระบบ (๒) สังคมตั้งอยู่บนความเชื่อที่ว่าวัฒนธรรมและศักดิ์ศรีเป็นแหล่งทรัพยากรอันทรงคุณค่าเช่นเดียวกันกับทรัพยากรธรรมชาติที่ต้องการการดูแลเอาใจใส่ไม่ให้สูญสลายไป ดังนั้น จึงจำเป็นต้องสร้างระบบเศรษฐกิจให้มีชีวิตชีวา เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงมาตรฐานการดำรงชีวิตที่เหมาะสมและได้รับโอกาสในการพัฒนาตนเอง

สำหรับในประเทศไทยนั้น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ให้นิยามของเศรษฐกิจสีเขียวว่า เป็นการพัฒนาที่มุ่งไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยที่กิจกรรมภายใต้แนวทางการพัฒนาดังกล่าว มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกในปริมาณที่ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม และสูญเสียความสมดุลต่อการดำรงชีวิตและสนับสนุนวิถีชีวิตของประชากรในทุกมิติ ในขณะที่สำนักงานกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ ระบุว่าเศรษฐกิจสีเขียวคือเศรษฐกิจที่อยู่บนพื้นฐานของความสมดุลระหว่างความต้องการของมนุษย์กับทรัพยากรที่มีอยู่บนโลกใบนี้ โดยทิศทางของเศรษฐกิจสีเขียวคือการให้ความสำคัญต่อ “มูลค่าของการใช้ประโยชน์” (use-value) ไม่ใช่ “มูลค่าการแลกเปลี่ยนหรือเงิน” (exchange-value or money) อีกทั้ง การดำเนินการต้องคำนึงถึงคุณภาพ ไม่ใช่เน้นแต่ปริมาณเพียงอย่างเดียว

กล่าวโดยสรุป สำหรับแนวคิดเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) นั้น ไม่ได้คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพียงอย่างเดียว แต่ยังคำนึงถึงตัวทรัพยากรมนุษย์ ความเป็นมนุษย์ คุณภาพชีวิตและวิถีทางในการ

ดำเนินชีวิต ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ ล้วนเป็นองค์ประกอบที่ช่วยกันขับเคลื่อนให้ระบบเศรษฐกิจเป็นระบบเศรษฐกิจที่มีความสามารถในการฟื้นฟูตัวอย่างยั่งยืน ซึ่งจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย “ความยั่งยืนทางนิเวศ” (Ecological Sustainability) ที่จะนำไปสู่ “การพัฒนาแบบยั่งยืน” (Sustainable Development)

## (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

หลักการของเศรษฐกิจสีเขียวจะต้องพัฒนาเศรษฐกิจ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด มีการใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมบางอย่างที่สามารถจะประหยัดในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยก่อให้เกิดมลพิษที่น้อยลง ซึ่ง “โมเดลเศรษฐกิจ BCG” หรือการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เป็น “วาระแห่งชาติ” ที่จะพาประเทศไทยไปสู่เป้าหมายของการเป็นประเทศที่มีรายได้สูงและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังแสดงในภาพที่ ๓.๙



แผนภาพที่ ๓.๙ BCG Economy โมเดลขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยในโลกหลัง COVID-19  
ที่มา : กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

สำหรับเป้าหมายในการใช้ BCG Economy โมเดลอย่างเป็นรูปธรรมที่สามารถนำมาปรับภาพลักษณ์ของประเทศไทย (Rebranding Thailand) ภายหลังจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 รวมทั้ง สามารถเชื่อมโยงกับพื้นฐานของหลักการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างความเข้มแข็งจากภายในประเทศผ่านการส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากและท้องถิ่น และเชื่อมประเทศไทยกับประชาคมโลกโดยโมเดล BCG นี้ เป็นกลไกสนับสนุนให้เอกชนเป็นผู้ลงทุนหลักโดยรัฐบาลทำหน้าที่เป็นหน่วยงานสนับสนุนและปลดล็อกกฎหมาย กฎระเบียบ มาตรการที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนานวัตกรรม การผลิตและการใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าทางวิทยาการสมัยใหม่ รวมถึงสนับสนุนทุนวิจัยแบบครบวงจร จัดสรรงบประมาณในการลงทุนแบบผูกพันต่อเนื่อง การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน สร้างความมั่นคงทางอาหาร สุขภาพ พลังงาน เพิ่มการจ้างงานและขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยนวัตกรรม เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนและแข่งขันได้ในระดับโลก โมเดลเศรษฐกิจ BCG เป็นการกระจายรายได้และโอกาสไปยัง “ชุมชน” ส่งเสริมเศรษฐกิจจากฐานรากที่จะทำให้ความมั่งคั่งครอบคลุมทุกคน หรือ “Inclusive Growth” อันเป็นหลักการการไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลังของ SDGs และ “โอกาสธุรกิจใหม่” ที่จะเกิดขึ้นจาก BCG ในยุค New Normal ในการสร้างงานและอาชีพสำหรับทุกคน ดังแสดงในภาพที่ ๓.๑๐



แผนภาพที่ ๓.๑๐ การเติบโตเชิงคุณภาพของโมเดล BCG Economy  
ที่มา : กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

### (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้พัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่สนับสนุนเศรษฐกิจสีเขียวเพิ่มมากขึ้น เช่น เซลล์ไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ วิธีการประเมินหรือแอปพลิเคชันช่วยวัดคาร์บอนฟุตพริ้นต์ ห้องปฏิบัติการการทดสอบการย่อยสลายได้ทางชีวภาพของวัสดุ (Biodegradation Testing) ปุ๋ยสูตรผสม NPK ชนิดควบคุมการปลดปล่อยธาตุอาหารสำหรับพืชเศรษฐกิจ (ปุ๋ยสั่งได้) ช่วยลดการใช้ปุ๋ยมากเกินไปจนความจำเป็น, สารบีเทพ (BeTheEPS) สารรักษาสภาพน้ำยางสดเพื่อแปรรูปยางแผ่นทดแทนการใช้สารเคมี และเอนไซม์ ENZease สำหรับการจัดสิ่งสกปรกบนผ้าฝ้ายแบบขั้นตอนเดียว ENZbleach เอนไซม์ทดแทนจากปลวกสำหรับฟอกเยื่อกระดาษ เป็นต้น

### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

สำหรับแนวทางการนำไปสู่ความเป็นเศรษฐกิจสีเขียวนั้น International Trade Union Confederation (ITUC) ได้นำเสนอหลัก ๑๐ ประการ ได้แก่



(๑) ความเท่าเทียมกันทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ (๒) การดำเนินการแบบองค์รวม และการมีส่วนร่วมของเยาวชน ผู้หญิง คนยากจน และแรงงานที่มีทักษะต่ำ (๓) การเปลี่ยนแปลงลักษณะของงานแบบดั้งเดิม และการสร้างงานแบบใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและงานที่มีคุณค่า (๔) การเคารพในสิทธิของแรงงานและสภาพแรงงาน (๕) การบรรลุวัตถุประสงค์ทางสังคมและความพึงพอใจต่อความต้องการของมนุษย์ในระยะยาว รวมถึงการเข้าถึงแหล่งน้ำ อาหาร ที่อยู่อาศัย พลังงาน ที่ดิน สุขภาพ การศึกษา การขนส่งและวัฒนธรรม (๖) การส่งเสริมการใช้แหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับความสำคัญของแหล่งพลังงานทดแทน การตระหนักถึงต้นทุนทางสังคมและสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์วัฏจักรชีวิต และเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Zero Carbon) และของเสีย (Zero Waste) (๗) การให้ความสำคัญกับการใช้วัตถุดิบในการผลิตมากกว่าการลดต้นทุนด้านแรงงาน (๘) การมีระยะเวลาในการเปลี่ยนเข้าสู่เศรษฐกิจสีเขียวสำหรับแรงงานและชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ รวมถึงการขยายโครงข่ายคุ้มครองทางสังคมพัฒนาโลกทางสังคมเพื่อนำไปสู่นโยบายเศรษฐกิจสีเขียว (๙) การที่ระบบเศรษฐกิจที่แท้จริงปราศจากการเก็งกำไร และ (๑๐) การส่งเสริมระบอบประชาธิปไตย

### **(๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)**

#### **● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)**

ประเทศไทยต้องมีการเตรียมกำลังคน ผู้เชี่ยวชาญและผู้ประกอบการ “๖ กลุ่ม” ได้แก่ กลุ่มสตาร์ทอัพ กลุ่มผู้ประกอบการเชิงนวัตกรรม กลุ่มสมาร์ทฟาร์มเมอร์ กลุ่มผู้ให้บริการมูลค่าสูง กลุ่มผู้พัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง และกลุ่มผู้ประกอบการสร้างสรรค์ควบคู่ไปกับการพัฒนา “เชิงพื้นที่” ตามความสามารถของแต่ละภูมิภาคของไทย เช่น ระเบียงเศรษฐกิจภาคเหนือ (NEC) ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (NEEC) ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) และระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (SEC) ตลอดจนให้ความสำคัญกับการพัฒนา “เทคโนโลยี นวัตกรรม และการวิจัย” เฉพาะด้านด้วยการมุ่งปรับโครงสร้างการผลิตและโมเดลธุรกิจแบบใหม่ที่ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและครบวงจรตั้งแต่การผลิต การบริโภค การจัดการของเสีย

จนถึงการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและของเสีย รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศกับ “Circular Startup” ในระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ขยะเป็นศูนย์ด้วย จัดทำแผนในการพัฒนาเศรษฐกิจหมุนเวียนระดับพื้นที่ของจังหวัดนาร่องเพื่อรองรับการพัฒนาดังกล่าว

### ● ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

จากการสนับสนุนให้เกิดชุมชนเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) จำเป็นต้องมีการวางโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสอดคล้องกับการเติบโตดังกล่าว โดยการปรับโครงสร้างด้านต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนให้เกิดเป็นเศรษฐกิจสีเขียวนั้น มีต้นทุนของการดำเนินการของภาคส่วนต่าง ๆ ซึ่งการดำเนินการทั้งจากสนับสนุนการลงทุนให้กับภาคอุตสาหกรรมและการเกษตรแบบครัวเรือน หรือแม้แต่การเร่งสร้างองค์ความรู้ให้กับประชาชนโดยทั่วไป เพื่อให้เกิดการตระหนักรู้ถึงคุณค่าของทรัพยากรที่มีอยู่และเพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมต่อไป โดยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ จำเป็นต้องมีต้นทุนต่อการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นต่อไป

## มิติการเมือง

### ➤ การแบ่งแยกระบบเศรษฐกิจจากสงครามเศรษฐกิจระหว่าง ตะวันตก-อเมริกา และ จีน-รัสเซีย (De-Globalization - Two World of Supply-Chains)

#### (๑) การสำรวจสถานะแวดล้อม (Environment Scanning)

การทวนกระแสโลกาภิวัตน์ (Deglobalization) ได้เริ่มเข้ามาแทนที่กระแสโลกาภิวัตน์ที่ทำให้ตลาดการค้าระหว่างประเทศเติบโต แต่เนื่องจากผู้ผลิตสามารถใช้ประโยชน์จากการแบ่งการผลิตระหว่างประเทศ โดยสร้างระบบห่วงโซ่การผลิต (Supply Chains) ที่กระจายอยู่ในหลายประเทศ สร้างการเติบโตของธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ จึงนำไปสู่การแบ่งแยกระบบเศรษฐกิจจากสงครามเศรษฐกิจ

ระหว่างข้าวประเทศมหาอำนาจ อันเกิดจากข้าวตะวันตก (สหรัฐอเมริกา-ยุโรป) และ จีน-รัสเซีย อีกทั้งกระแสโลกาภิวัตน์มีส่วนสร้างปัญหาความเหลื่อมล้ำ จากการย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีค่าแรงต่ำกว่า ส่งผลเสียต่อแรงงานที่มีรายได้ต่ำในประเทศ ขณะที่เจ้าของกิจการและนักลงทุนกลับได้ประโยชน์จากต้นทุนการผลิตที่ถูกลง โดยเห็นได้ชัดเจนในช่วงปี พ.ศ.๒๕๖๑ ที่มีการทำสงครามการค้าระหว่าง สหรัฐอเมริกากับจีนด้วยการขึ้นภาษีนำเข้าจีนมีส่วนทำให้เกิดการกระจายของฐานการผลิตออกจากจีนในหลายอุตสาหกรรม ประกอบกับการแพร่ระบาดของ COVID-19 เป็นการตอกย้ำถึงความเสี่ยงของการใช้วัตถุดิบและส่วนประกอบที่ต้องนำเข้าจากหลายประเทศ ทำให้ภาคธุรกิจจำเป็นต้องลดความเสี่ยงด้วยการย้ายฐานการผลิตโดยให้ห่วงโซ่การผลิตสั้นลง ลดการพึ่งพาในระยะไกล หันมาพึ่งพาระยะใกล้ ในภูมิภาคแทน (Regionalization) และบางส่วนอาจเข้าสู่การปกป้องอุตสาหกรรมตัวเองในลักษณะพึ่งพาตัวเองมากขึ้น (Localization) ทั้งการผลิตสินค้าขึ้นเอง รวมถึงเน้นตอบสนองความต้องการภายในประเทศเป็นหลัก สอดคล้องกับหลักปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง”

การทวนกระแสโลกาภิวัตน์เป็นสิ่งท้าทายต่อเศรษฐกิจไทยในการ จัดสรรทรัพยากรใหม่ให้สามารถปรับตัวได้ทันทั่วทั้งที่ทั้งปัจจัยด้านเงินทุน แรงงาน และเครื่องจักรเพราะหากปรับตัวได้ช้าก็ยังมีต้นทุนสูง และส่งผลต่อความสามารถ การแข่งขันในระยะยาวรวมถึงเป็น “โอกาส” ด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ การทบทวนทิศทาง นโยบายทางเศรษฐกิจของประเทศจำเป็นต้องกระจายการผลิตด้วยการไม่พึ่งพา ประเทศใดประเทศหนึ่งมากเกินไป โดยหันมาให้ความสำคัญกับการลงทุนภายใน ประเทศมากขึ้น ซึ่งจะเป็นการช่วยส่งเสริมเพิ่มการกระจายรายได้ให้กับแรงงานไทย ได้ด้วยเช่นกัน

## (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

ยุทธศาสตร์คู่คดแห่งอำนาจของอาเซียน โดยประเทศสมาชิกอาเซียนมีความร่วมมือระหว่างประเทศภายในภูมิภาคทำให้เกิดเสถียรภาพ และสงบเรียบร้อย ซึ่งหมายถึงประเทศสมาชิกทุกประเทศอยู่ในบรรยากาศของภูมิภาคที่มีความสงบ

เรียบง่ายเหมือนกัน นอกจากนี้ อาเซียนใช้ทฤษฎีจุดแข็งแห่งอำนาจ คือ อาเซียนจะไม่ปะทะโดยตรงกับชาติมหาอำนาจ และการเรียกร้องต่อมหาอำนาจต้องมีบทบาทอย่างสร้างสรรค์ โดยมีจุดอ่อน คือ มีความยากในการประเมินพลังอำนาจของแต่ละประเทศ และการรักษาจุดแห่งความสมดุล โดยไม่ต้องการครอบครอง และความร่วมมือรวมถึงการช่วยเหลืออื่น ๆ ไม่มีความแน่นอนขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ร่วมของแต่ละประเทศ

### (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค หรือภัยพิบัติต่าง ๆ เป็นตัวกระตุ้นให้มีการเปลี่ยนแปลงห่วงโซ่การผลิต และความร่วมมือระหว่างกลุ่มประเทศ การส่งออกของประเทศจีนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว สหรัฐอเมริกาขาดดุลการค้ากับประเทศจีนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงนโยบายของสหรัฐที่กำหนดมาตรการกีดกันทางการค้าที่บังคับใช้กำแพงภาษีต่อสินค้าที่นำเข้าจากจีน

### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

ความขัดแย้งระหว่างสหรัฐอเมริกาและประเทศจีนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากไม่ได้เป็นเพียงการแข่งขันกันเพื่อเป็นมหาอำนาจทางการค้าเท่านั้น หากแต่เป็นการแข่งขันเพื่อแย่งชิงความเป็นมหาอำนาจทางเทคโนโลยี ในระยะยาว สงครามการค้าสหรัฐและจีนมีท่าทียืดเยื้อส่งผลให้ผู้ประกอบการทยอยย้ายฐานการผลิตออกจากจีนไปยังประเทศต่าง ๆ ซึ่งประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาทักษะแรงงานให้เท่าทันโลก สร้างห่วงโซ่อุปทานในภูมิภาคมากขึ้น รวมถึงพัฒนาถ่ายโอนความสามารถทางเทคโนโลยีจากต่างประเทศและพัฒนาผู้ประกอบการ สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางการค้ามากยิ่งขึ้น

### (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

#### ● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

ประเทศไทยต้องกลายเป็นผู้ผลิตและส่งออกสินค้าทดแทนจีนในตลาดสหรัฐอเมริกาและส่งออกสินค้าทดแทนสหรัฐอเมริกาในตลาดจีน การมีอยู่ของ

“อาเซียน” แสดงให้เห็นว่าโลกาภิวัตน์สามารถสนับสนุนประเทศขนาดเล็กให้ได้ประโยชน์จากการเติบโตการค้าโลกได้ และเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยบรรเทาผลกระทบจากการชะลอตัวภายในประเทศจากปัญหา COVID-19 นอกจากนี้ อาเซียนยังสร้างโอกาสทางธุรกิจให้กับนักลงทุนชาวไทย เนื่องจากในแต่ละประเทศมีศักยภาพความพร้อมจากปัจจัยของการเติบโตของเศรษฐกิจที่รวดเร็ว ขนชั้นกลางเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องสะท้อนให้เห็นถึงกำลังซื้อที่ดี และความสามารถในการเชื่อมโยงกับภูมิภาคอื่น ๆ ในอนาคตได้

- ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

มาตรการกีดกันทางการค้าของสหรัฐอเมริกาที่มีต่อจีน สร้างผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมให้กับประเทศต่าง ๆ ในกลุ่มห่วงโซ่อุปทาน โดยเฉพาะประเทศในแถบเอเชียจากการผลิตชิ้นส่วนประกอบของเทคโนโลยีและอุปกรณ์ไอที เช่น ประเทศไต้หวัน เกาหลีใต้ รวมถึงประเทศไทยด้วย

## ➤ สงครามเย็นใหม่: ความสมดุลของ ความสัมพันธ์ ระหว่างประเทศ (New Cold War: Balancing of Power)

### (๑) การสำรวจสภาวะแวดล้อม (Environment Scanning)

การล่มสลายของจักรวรรดิสหภาพโซเวียตก่อให้เกิดประเทศต่าง ๆ มากมาย เกิดสภาวะขาดดุลแห่งอำนาจขึ้น ส่งผลให้สหรัฐอเมริกาได้กลายเป็นมหาอำนาจของโลกแต่ผู้เดียวที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทั้งทางทหารและทางพลเรือน ก่อให้เกิดดุลแห่งความกลัว (Balance of Terror) ขึ้นระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีน เนื่องจากจีนเป็นประเทศที่มีความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีทางทหาร เช่น ขีปนาวุธติดหัวรบนิวเคลียร์ ซึ่งสามารถสร้างความเสียหายให้กับสหรัฐอเมริกาได้อย่างมหาศาล ประกอบกับจีนเริ่มมีอิทธิพลทางการค้าการลงทุนมากขึ้นจากการดำเนินยุทธศาสตร์ “เส้นทางสายไหม (Belt and Road Initiative: BRI)” ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๕๖ ขณะที่สหรัฐอเมริกามีการกำหนด “ยุทธศาสตร์

อินโด-แปซิฟิก (Indo – Pacific)” และ “ยุทธศาสตร์ B3W (Bring Back Better World)” ในการบริหารประเทศเพื่อสร้างรายได้เปรียบเพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นการสร้างพลังอำนาจต่อรองในการแข่งขันทุกมิติทั้งเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการทหาร ทั้งนี้ รูปแบบของความขัดแย้งดังกล่าว ถือเป็น “สงครามเย็นรูปแบบใหม่ (New Cold War)” ที่อาจนำไปสู่ “การจัดระเบียบโลกใหม่ (New World Order)” ในอนาคต และเกิดการรวมกลุ่มพันธมิตรของทั้งสองฝ่าย เพื่อร่วมกันกำหนดมาตรการกดดันฝ่ายตรงข้าม และทำลายความมั่นคงของแต่ละประเทศด้วยรูปแบบที่แตกต่างกันไป

## (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

การจัดระเบียบโลกใหม่มีหลักการแยกรูปแบบของระเบียบโลกที่เปลี่ยนแปลงไปใน ๒ มิติ คือ มิติอาณาบริเวณศึกษา (Area Based Analysis) และ มิติประเด็น (Issue Based Analysis) โดยการได้มาซึ่งประเด็นอาณาบริเวณที่วิเคราะห์มาจากการศึกษาด้วยมุมมองสหสาขาวิชาภายใต้กรอบความคิด ภูมิรัฐศาสตร์-เศรษฐกิจ (Geo-Political Economy) โดยกำหนดพื้นที่หรืออาณาบริเวณที่ให้ความสนใจและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยเพื่อรายงานสถานการณ์ปัจจุบัน และคาดคะเนอนาคตที่จะเกิดขึ้นในอาณาบริเวณต่าง ๆ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐประชาชนจีน สหภาพยุโรป รัสเซีย เอเชียตะวันออก (ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้) อินเดียและเอเชียใต้ ตะวันออกกลางและโลกมุสลิม โลกมลายู และประชาคมอาเซียน

## (๓) ตัวบ่งชี้หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

สถานการณ์ความขัดแย้งระหว่างสหรัฐอเมริกากับจีนในด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ เทคโนโลยี การเมือง รูปแบบกลุ่มความร่วมมือย่อยระหว่างประเทศ หรือองค์กร ระดับภูมิภาค และระดับโลก จีนเรียกร้องให้สหรัฐอเมริกาลดกำแพงภาษี กำแพงต่อการลงทุน กำแพงต่อการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีลงรูปแบบยุทธศาสตร์ ข้อตกลง-เงื่อนไขระหว่างสหรัฐอเมริกา จีน และประเทศอื่น ๆ รวมถึงกลุ่มความร่วมมือย่อยต่าง ๆ

## (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

ความขัดแย้งตอบโต้ระหว่างสหรัฐอเมริกาและประเทศจีน การแข่งขันทางยุทธศาสตร์ในด้านภูมิศาสตร์รัฐศาสตร์เศรษฐกิจและการค้า เทคโนโลยีและการทหาร ทำให้มีความหวาดระแวงและการทำที่เป็นปฏิปักษ์ต่อกันทวีความตึงเครียด และดำเนินการต่อไปอย่างเข้มข้น โดยต่างฝ่ายต่างไม่ยอมให้อีกฝ่ายขึ้นมีอำนาจเหนือตนเองจนนำมาสู่การโน้มน้ำหนักกลุ่มความร่วมมือทางด้าน เศรษฐกิจ การเมือง และการทหาร เพื่อสร้างความกดดันและแทรกแซงในมิติต่าง ๆ ของประเทศที่พยายามวางตัวเป็นกลาง เพื่อสร้างอำนาจต่อรองระหว่างขั้วอำนาจ รวมถึงเกิดการโจมตีอีกฝ่ายด้วยการการบิดเบือนข้อมูล โฆษณาชวนเชื่อ เพื่อสร้างความชอบธรรมในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่ออีกขั้วอำนาจหนึ่ง

ทั้งนี้ ความขัดแย้งของสหรัฐอเมริกาและจีนครอบคลุมความมั่นคงหลากหลายมิติ เช่น เศรษฐกิจ การเมือง สังคมวัฒนธรรม และเทคโนโลยีที่มีความรุนแรง ซับซ้อน ยืดเยื้อเพิ่มมากขึ้น และขยายพื้นที่ความขัดแย้งส่งผลกระทบต่อประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกบนความขัดแย้งดังกล่าวทั้ง ๒ ขั้วอำนาจ มีแนวโน้มจะเกิดกลุ่มความร่วมมือระหว่างประเทศย่อยในการสร้างข้อตกลง ข้อแลกเปลี่ยนทางด้านการค้า เทคโนโลยี การเมืองการทหาร รวมถึงการทูต เพื่อสร้างฐานอำนาจการต่อรองที่เข้มแข็งและขยายพื้นที่กว้างขวางมากขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลการสื่อสารและอิทธิพลของข้อมูลข่าวสารจะเข้ามามีบทบาทสำคัญในการแทรกแซง ชี้นำ หรือโจมตีระหว่างกันมากขึ้น มีการสร้างข้อมูลบิดเบือนความเป็นจริง เพื่อสร้างประเด็นและกระแสสังคมรวมถึงแนวความคิดของมวลชนให้เป็นไปตามที่ต้องการ มีการพัฒนารูปแบบการโจมตีทางไซเบอร์ต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญเพื่อบ่อนทำลายหรือล้วงความลับด้านการรักษาความปลอดภัยและความมั่นคงที่รุนแรงรวดเร็ว สร้างความเสียหายเพิ่มมากขึ้น

## (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

### ● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

การสร้างความสะดวกทางการเมือง การทหารและการทูต รวมถึงการรวมกลุ่มความร่วมมือกับประเทศภูมิภาคอาเซียนของประเทศไทยสร้างความได้เปรียบในการสร้างข้อต่อรอง ความชอบธรรมในการดำเนินการ แต่ขณะเดียวกันประเทศไทยจะยังอยู่บนสภาวะกดดันและถูกบีบบังคับในการทำเงื่อนไขข้อตกลงต่อข้าอำนาจทั้ง ๒ ประเทศ ที่มีแนวโน้มยึดเหนี่ยวและเข้ามาแทรกแซงในแต่ละมิติของประเทศและภูมิภาคมากขึ้น นอกจากนี้ ก่อทำให้เกิดโอกาสการลงทุน หรือความร่วมมือรูปแบบใหม่ภายใต้สภาวะของการแข่งขันระหว่างประเทศในทุกมิติ โดยประเทศไทยจำเป็นต้องช่วงชิงความได้เปรียบในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การเพิ่มขีดความสามารถทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หรือทักษะพื้นฐานของแรงงาน เป็นต้น

### ● ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

ความผันผวนด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม ในระดับโลก ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศไทยในทุกมิติ และสามารถนำไปสู่ความขัดแย้งภายในประเทศ จำเป็นต้องมีการติดตามสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ความขัดแย้งระหว่างประเทศมหาอำนาจ และผลประโยชน์อาจก่อให้เกิดการแทรกแซงการปลุกฝั่งค่านิยมทางความคิด อุดมการณ์ กับประชาชน จนนำไปสู่ความเกลียดชัง และการเคลื่อนไหวทางการเมืองที่ส่งผลต่อการบริหารประเทศในภาพรวมต่อไป

## มิติการทหาร

### ➤ สงครามลูกผสม (Hybrid Warfare)

#### (๑) การสำรวจสภาวะแวดล้อม (Environmental Scanning)

สงครามลูกผสม (Hybrid Warfare) หรือสงครามพันทาง เป็นสงครามที่ผสมผสานสงครามตามแบบที่ใช้กำลังทหารเข้าปฏิบัติการ (Conventional Warfare) ทั้งในระดับยุทธการและยุทธวิธีในการทำสงครามกับสงครามนอกแบบที่



ไม่ได้ใช้กำลังทหารเข้าปฏิบัติการ (Un-Conventional Warfare) เช่น ด้านการทูต นโยบายเศรษฐกิจ สงครามข้อมูลข่าวสาร และการโฆษณาชวนเชื่อ ซึ่งมีการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่หลากหลาย รวมถึงการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาปฏิบัติการในการต่อสู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งชัยชนะที่ไม่ได้มีการดำเนินการด้วยวิธีเดียวอีกต่อไป เช่น สงครามรัสเซีย-ยูเครน ความขัดแย้งระหว่างจีน-ไต้หวัน เป็นต้น ทั้งนี้ รูปแบบการปฏิบัติการทางทหารร่วมกับการปฏิบัติการอื่น ๆ รวมไปถึงการโจมตีฝ่ายตรงข้ามในทางอ้อมด้วยการบิดเบือนข้อมูลเท็จจริง และเผยแพร่ให้มวลชนเกิดความเชื่อและคล้อยตามเพื่อสร้างความขัดแย้งและขยายอิทธิพลทางความคิด ทั้งนี้ รูปแบบการทำสงครามลูกผสมเป็นการใช้ปฏิบัติการทางทหารร่วมกับการปฏิบัติการด้านอื่น ๆ ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งการทูต (Diplomatic) การเมือง (Political) สังคม (Social) เศรษฐกิจ (Economic) ด้านข้อมูลข่าวสาร (Information) โดยใช้โฆษณาชวนเชื่อ (Propaganda) การปฏิบัติการข่าวสาร (Information Operation: IO) การสื่อสารทางยุทธศาสตร์ (Strategic Communication: SC) โจมตีฝ่ายตรงข้ามในทางอ้อมด้วยการบิดเบือนข้อเท็จจริงและเผยแพร่ชุดข้อมูลนั้นให้มวลชนเกิดความเชื่อและคล้อยตาม ดังแสดงในภาพที่ ๓.๑๑



แผนภาพที่ ๓.๑๑ รูปแบบสงครามไฮบริด

## (๒) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Theories Design Structure of Evident)

๑) บทเรียนสงครามรัสเซีย-ยูเครน ถือว่าเป็นพื้นที่สูงเสี่ยงที่จะนำไปสู่สงครามลูกผสมและพัฒนาเป็นสงครามเต็มรูปแบบได้ ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากเป็นพื้นที่ที่มีปมความขัดแย้งมาเป็นเวลานาน ประเทศมหาอำนาจมองเห็นผลประโยชน์ในการเข้ามาแทรกแซง รวมถึงการที่ผู้นำและประชาชนให้การสนับสนุนมหาอำนาจให้เข้ามาแทรกแซงกิจการภายใน และความขัดแย้งภายในประเทศเอง

๒) การสื่อสารทางยุทธศาสตร์ เป็นการบูรณาการการปฏิบัติการในยุคข้อมูลข่าวสารที่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ ที่ใช้ขีดความสามารถด้านการสื่อสาร การใช้ข้อมูลข่าวสารมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันประเทศ และความมั่นคง เพื่อให้ไปถึงเป้าหมายในระดับยุทธการ ระดับยุทธวิธี และเป้าหมายอื่น ๆ ที่ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ชาติภายใต้สนามรบในรูปแบบใหม่

## (๓) ตัวบ่งชี้ หรือสิ่งบอกเหตุที่สำคัญ (Evident Indicators/Triggers)

ความขัดแย้งเกิดขึ้นในหลายพื้นที่และกระจายอยู่ทั่วโลก ซึ่งพื้นที่ความขัดแย้งมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปสู่รูปแบบการปฏิบัติการแบบสงครามลูกผสมสามารถบ่งชี้ได้จากรูปแบบการเข้าแทรกแซงของประเทศมหาอำนาจ หรือประเทศที่ได้รับผลกระทบจากความขัดแย้ง ความถี่ของการสร้างบิดเบือนข้อมูลข่าวสาร การโจมตีทางไซเบอร์ รวมไปถึงการกีดกันทางการค้าหรือสงครามเศรษฐกิจ ทำให้ต้องมีการติดตามสถานการณ์ทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับโลก เพื่อเฝ้าระวังเหตุการณ์ที่มีแนวโน้มจะเกิดสงครามลูกผสมขึ้น เพื่อเตรียมการรับมือกับภัยรูปแบบใหม่ที่จะเข้ามาคุกคามความมั่นคงของประเทศในทุกรูปแบบ

การปฏิบัติการสงครามรัสเซีย-ยูเครน ถือเป็นบทเรียนของรูปแบบสงครามลูกผสมที่ชัดเจน โดยมีการเข้าแทรกแซงของกลุ่มประเทศมหาอำนาจ การใช้กำลังทางทหารและการปฏิบัติการที่ไม่ใช้กำลังทหารเข้าดำเนินการร่วมกัน ซึ่งมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้าสนับสนุนเพิ่มเติม ส่งผลให้การสงครามมีความทันสมัย รวดเร็ว รุนแรง ขยายวงการทำลายล้างได้กว้างขึ้น ประกอบกับ

ยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการติดต่อสื่อสารได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ทุกเวลา สร้างความซับซ้อนในการรับมือเป็นอย่างมาก

#### (๔) แนวโน้มภาพในอนาคต (Picture in the Future)

ประเทศต่าง ๆ ให้ความสำคัญ และมีการเตรียมการด้านไซเบอร์ สะสมกองกำลังเป็นลักษณะของการปฏิบัติการ “Cyber Army Center” มีระบบการรักษาความปลอดภัยและการสร้างความตระหนักรู้ทางด้านไซเบอร์ที่พอเพียง เพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับภัยคุกคามที่อาจพัฒนาไปสู่ทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ โดยการตั้งองค์กร หรือกลุ่มคนด้านไซเบอร์ รวมถึงนโยบาย มาตรการด้านการรักษาความปลอดภัย และการสร้างความตระหนักรู้ของประชาชนให้มีความเข้มแข็งเพิ่มขึ้นด้วย ขณะเดียวกัน กลุ่มประเทศมหาอำนาจสร้างความร่วมมือในมิติต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น เพื่อสร้างอำนาจการต่อรอง การแลกเปลี่ยน การสนับสนุนที่สอดคล้องกับผลประโยชน์ร่วม มีการขยายความขัดแย้งด้านพื้นที่ไปยังพื้นที่ขัดแย้งอื่น ๆ เช่น จีน-ไต้หวัน เมียนมา-ชนกลุ่มน้อย รวมถึงความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ก่อให้เกิดความรุนแรง ยืดเยื้อเพิ่มมากขึ้น โดยใช้ลักษณะสงครามผสมผสานเป็นรูปแบบในการปฏิบัติการมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุนการปฏิบัติการทางด้านการทหารมากขึ้น ทำให้การใช้อาวุธที่มีความทันสมัย สร้างความรุนแรง กว้างไกล ถูกต้องแม่นยำเพิ่มขึ้น รวมถึงอาจจะมีแนวโน้มการใช้อาวุธเคมีชีวภาพในการปฏิบัติการร่วมด้วย มีการใช้เครื่องมือในต้นทางต่าง ๆ สอดประสานกัน เช่น การใช้กำลังทหาร สงครามไซเบอร์ มาตรการกดดันทางเศรษฐกิจ (Boycott) การโน้มน้าวชวนเชื่อ การใช้สื่อบิดเบือนข้อมูล (Fake News) และการทุต เป็นต้น เกิดการปฏิบัติการในมิติทางการรบที่หลากหลายมากขึ้น ทั้งทางบก อากาศ พื้นน้ำ ใต้น้ำ ไซเบอร์ การก่อการร้าย รวมไปถึงมิติทางด้านอวกาศ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนให้การรบในทุกมิติมีความได้เปรียบมากยิ่งขึ้น

## (๕) ผลกระทบต่อประเทศ (Impact Analysis to Thailand)

### ● ผลกระทบเชิงบวก (Opportunities)

สถานการณ์ความขัดแย้งภายนอกประเทศกระตุ้นผู้บริหารประเทศให้ตระหนักถึงการเตรียมพร้อมด้านต่าง ๆ ในภาวะที่มีความขัดแย้งภายในประเทศ หรือตามแนวชายแดนมีแนวโน้มสามารถนำไปสู่รูปแบบสงครามผสมผสานในอนาคต ที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้น เกิดกลุ่มความร่วมมือกลุ่มย่อยของมวลชน หน่วยงาน รวมไปถึง กลุ่มความร่วมมือระหว่างกลุ่มประเทศ ซึ่งส่งผลให้มีการสร้างสมดุลอำนาจ พลังอำนาจในการต่อรอง รวมถึงการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น เกิดการพัฒนาเทคโนโลยี และองค์ความรู้ในการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยคุกคามที่มาจาก เครื่องมือต่าง ๆ ของรูปแบบสงครามผสมผสาน เช่น การสร้างกลุ่มกองทัพไซเบอร์ การเตรียมความพร้อมด้านอาวุธและกำลังพล

### ● ผลกระทบเชิงลบ (Threats)

ประเทศไทยใช้งบประมาณเพิ่มมากขึ้นในการเตรียมพร้อมรองรับ รูปแบบการปฏิบัติการสงครามผสมผสาน นอกจากนี้เกิดความขัดแย้งทางแนวความคิดของมวลชนและสร้างความยุ่งยากในการดำเนินนโยบาย เกิดการประท้วงและ กีดกันการปฏิบัติการด้านความมั่นคงเพิ่มขึ้น รวมถึงกลุ่มก่อการร้าย กลุ่มต่อต้าน ทางการเมือง กลุ่มที่มีแนวคิดเดียวกันนำรูปแบบแนวทางการปฏิบัติการสงครามผสม มาประยุกต์ใช้ในการโจมตีฝ่ายตรงกันข้าม

# ส่วนที่ ๔

บทสรุปและข้อเสนอแนะ



## ส่วนที่ ๔

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบสภาพแวดล้อม (Environmental Scanning) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐ ผ่านกระบวนการ Strategic Outlook ด้วยการประมวลสถานการณ์ตามกรอบ STEEP-M ทั้ง ๖ มิติ ได้แก่ สังคม เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การเมืองและการทหารที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทั้งทางตรงและทางอ้อมทั้งในระดับโลก (Global Level) ระดับภูมิภาค (Regional Level) และระดับภายในประเทศ (Internal Level) ทำให้สามารถกำหนดประเด็นสำคัญ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ตัวบ่งชี้ ภาพเหตุการณ์ในอนาคต และผลกระทบที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยทั้งเชิงบวกและเชิงลบ (มีรายละเอียดในส่วนที่ ๓) โดยสามารถรวบรวมประเด็นสำคัญได้ทั้งหมด ๑๕ ประเด็น ดังนี้



แผนภาพที่ ๔.๑ ประเด็นสำคัญ ๑๕ ประเด็น  
ที่มา: ประมวลผลโดยนักศึกษานักยุทธศาสตร์รุ่นที่ ๑๕

เมื่อนำประเด็น “มุมมองเชิงยุทธศาสตร์ที่มีแนวโน้มกระทบต่อประเทศไทยพ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ (Thailand Strategic Outlook 2023 - 2027)” ทั้ง ๑๕ ประเด็น มาพิจารณาแบ่งกลุ่มตาม STEEP-M และจัดความสำคัญเร่งด่วนเพื่อนำไปสู่การเตรียมความพร้อมและรับมือต่อสถานการณ์ดังกล่าวได้ ดังนี้

๑) **มิติสังคม** เมื่อพิจารณาพบว่า ประเด็นเรื่อง *วิถีชีวิตใหม่ของสังคมหลังยุค COVID-19 (Next Normal)* ถือว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเร่งด่วนเป็นอันดับแรกในมิติสังคม เนื่องจากเป็นความท้าทายที่ทั่วทุกมุมโลกต่างเผชิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อีกทั้ง สถานการณ์ COVID-19 เป็นจุดพลิกผันที่เปลี่ยนแปลงในหลายมิติ ดังนั้น การใช้ชีวิตแบบ Next Normal มีแนวโน้มขยายตัวในวงกว้าง พร้อมทั้งมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและวิถีชีวิตที่เน้นความปลอดภัยและหันมาให้ความสนใจกับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม หากไม่มีสถานการณ์ COVID-19 ประเด็นการเคลื่อนไหวของเยาวชนคนรุ่นใหม่ถือว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญในอันดับต้น ๆ แต่เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้การชุมนุมประท้วงปรับเปลี่ยนรูปแบบและไม่มีความรุนแรงเหมือนในระยะแรก ซึ่งปัญหา**ความขัดแย้งในระหว่างวัย (Conflicts in Generation Gap)** เกิดการปะทะกันทางแนวความคิดทัศนคติและประสบการณ์การรับรู้ของแต่ละช่วงวัยระหว่างคนรุ่นเก่าและคนรุ่นใหม่ เช่น การเมือง ค่านิยมทางเพศ และการศึกษา เป็นต้น ซึ่งรวมไปถึง**ความไม่เท่าเทียมในทุกมิติ (Inequality of All Dimension)** และ **ความถดถอยของธรรมาภิบาล (Integrity and Corruption)** โดยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ นำไปสู่การเกิดความเหลื่อมล้ำที่เพิ่มมากขึ้น มีความซับซ้อนและหลากหลายมิติ อีกทั้ง การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของรัฐไม่ได้แก้ไขปัญหาที่ตรงจุด นโยบายการบริหารประเทศไม่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง แต่เอื้อให้กับคนบางกลุ่มอันจะก่อให้เกิดเป็นปัญหาคอร์รัปชันและเกิดช่องว่างระหว่างคนรวย-คนจนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ โครงสร้างประชากรเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม



ของประเทศ จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุของประชากรไทยและโลกกำลังจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์แบบ ซึ่งจะมีความท้าทายต่อโครงสร้างครอบครัว สังคมและประเทศในภาพรวมเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะจากการที่ประเทศจะเข้าสู่สภาพของ**สังคมสูงอายุและกับดักรายได้ปานกลาง (Aging Society and Middle-Income Trap)** อันจะส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดแผน นโยบาย และยุทธศาสตร์ชาติเพื่อรองรับต่อสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

**๒) มิติเทคโนโลยี** เมื่อพิจารณาพบว่า ประเด็นเรื่องเทคโนโลยีสร้างความพลิกผัน (Disruption Technology) มีความสำคัญเป็นอันดับแรก เนื่องจากการเกิดขึ้นของ **คลื่นลูกต่อไปของการพลิกผันทางเทคโนโลยี (Next Wave of Disruption Technology)** ล้วนแต่เกิดขึ้นบนพื้นฐานการพัฒนาทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะการเกิดขึ้นของปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI), Big Data, Blockchain และ Metaverse ที่มีแนวโน้มเติบโตอย่างรวดเร็วจากการพัฒนาทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด พร้อมทั้งนำมาประยุกต์ใช้กับการดำรงวิถีชีวิตของมนุษย์ ภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมและการบริการต่าง ๆ รวมถึงการเกิดขึ้นของสื่อสังคมออนไลน์ ช่องทางการติดต่อสื่อสารผ่านสื่อใหม่ ๆ ที่เข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นอย่างมาก ซึ่งอิทธิพลและ **การครอบงำของสื่อยุคใหม่ (New Media Domination)** ถือว่ามีบทบาทเป็นอย่างมากต่อสังคมในปัจจุบันและอนาคต เนื่องจากข้อมูลบนโลกออนไลน์สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเสรีทำให้ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ทั่วโลก ขณะเดียวกัน หากมีการนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม ย่อมก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของรัฐ รวมถึงในด้านส่วนบุคคลด้วยเช่นกัน

**๓) มิติเศรษฐกิจ** เมื่อพิจารณาพบว่า ประเด็นเรื่อง **ระเบียงเศรษฐกิจใหม่ (New Economic Corridor)** ถือว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเร่งด่วนเป็นอันดับแรกในมิติเศรษฐกิจ เนื่องจากการพัฒนาและขยายตัวของโครงสร้างพื้นฐานผ่านการเชื่อมต่อกับเขตเศรษฐกิจในภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อเป็นการกระจายความเจริญ

สร้างอาชีพและยกระดับคุณภาพชีวิตตามภูมิภาคต่าง ๆ ด้วย นอกจากนี้ เป็นการเชื่อมต่อการขนส่งของชายแดนจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น สปป.ลาว และจีน เป็นต้น รวมถึงการเชื่อมต่อเส้นทางคมนาคมทั้งทางบกและทางน้ำ ทั้งนี้ จากการที่ระบบนิเวศและการคมนาคมเอื้อต่อธุรกิจการค้าและการลงทุน ย่อมเป็นการดีสำหรับการสนับสนุนให้เกิดกลุ่มผู้ผลิตรายใหม่จากนักลงทุนทั้งไทยและต่างประเทศ อีกทั้งยังเป็นการช่วยกระตุ้นให้เกิด**การเริ่มต้นใหม่ระบบด้านการเงิน การธนาคาร และเศรษฐกิจโลกใหม่ (Economic and Financial Reset)** เพื่อปลดล็อกข้อจำกัดด้านขนาดตลาดและกำลังซื้อของผู้บริโภคภายในประเทศ รวมถึงการสนับสนุนเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวให้กับประเทศไทย โดยเฉพาะการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism) และสร้างโอกาสในการผลักดันให้ประเทศไทยกลายเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ของโลก (World Medical Hub) ผ่าน**การยกระดับของเศรษฐกิจบนฐานสุขภาพ (Rising of Wellness Economy)** และเพื่อรองรับกับโครงสร้างของประชากรที่จะเข้าสู่สังคมสูงวัยในอีกไม่ช้า

๔) มิติสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาพบว่า โลกกำลังเผชิญกับ**การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)** ซึ่งเป็นประเด็นที่มีความสำคัญที่มีความเร่งด่วนมากในอันดับแรกของมิติสิ่งแวดล้อม เนื่องด้วยภาวะโลกรวนจากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบทำให้วนไปถึงวิถีชีวิตของมนุษย์ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม รวมถึงสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ บนโลก ก่อให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีความถี่และความรุนแรงมากขึ้น โดยสาเหตุหลักเกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่ทำให้โลกกำลังเผชิญกับความแปรปรวนและความอ่อนแอ ทั้งนี้ ปัจจุบันจะเห็นได้ว่ามนุษย์เริ่มตระหนักถึงความสำคัญและความใส่ใจกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น เห็นได้จากแนวทาง**การปรับตัวให้เป็นเศรษฐกิจสีเขียว (Raising of Green Agenda and Economy)** เพื่อพัฒนาตั้งแต่ระดับชุมชนให้กลายเป็นชุมชนสีเขียว และระดับประเทศ โดยในหลายประเทศเริ่มมีนโยบายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมาตรการกีดกันทางการค้าและภาษีจากผลิตภัณฑ์ที่ปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) หรือเรียกว่า “ชุมชนคาร์บอนต่ำ” สิ่งเหล่านี้

สะท้อนให้เห็นว่า ทั้งประเทศไทยและประชาคมโลกต่างมุ่งให้ความสนใจต่อสภาพปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งเร่งดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายต่าง ๆ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกัน

**๕) มิติการเมือง** เมื่อพิจารณาพบว่า การแข่งขันของชาติมหาอำนาจทั้งด้านภูมิรัฐศาสตร์ ภูมิเศรษฐศาสตร์และภูมิยุทธศาสตร์เป็นประเด็นที่มีความท้าทายทั้งต่อประเทศไทยและบริบทโลกเป็นอย่างมาก โดยประเด็นเรื่อง **สงครามเย็นใหม่: ความสมดุลของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ (New Cold War: Balancing of Power)** ถือว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเร่งด่วนเป็นอันดับแรกในมิติการเมือง ทั้งนี้ จากการสำรวจสภาพแวดล้อมและตัวบ่งชี้แสดงให้เห็นว่าความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างประเทศคู่ขัดแย้งหนึ่ง ๆ อาจก่อให้เกิดผลกระทบกับอีกประเทศหนึ่ง ซึ่งอาจไม่ใช่คู่พิพาทหรืออยู่ในอีกซีกโลกก็เป็นได้ จากความพยายามแบ่งกลุ่มของขั้วอำนาจของโลก **การแบ่งแยกระบบเศรษฐกิจจากสงครามเศรษฐกิจระหว่างขั้วตะวันตก-อเมริกา และจีน-รัสเซีย (De-Globalization - Two World of Supply-Chains)** ขณะที่รูปแบบของสงครามเย็นในปัจจุบันไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะทางการทหารและความขัดแย้งของสงครามการค้าเท่านั้น แต่เป็นสงครามแห่งความเอาตัวรอดทางเทคโนโลยี การเมืองและความมั่นคง โดยเฉพาะมิติเทคโนโลยีที่กลายมาเป็นตัวแปรที่สำคัญของความขัดแย้งระหว่างชาติมหาอำนาจ จากการพัฒนาเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เช่น Global Currencies, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และอาวุธยุทโธปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

**๖) มิติการทหาร** เมื่อพิจารณาพบว่า ประเด็นเรื่อง **สงครามลูกผสม (Hybrid Warfare)** ถือว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเร่งด่วนเป็นอันดับแรกในมิติการทหาร จากบทเรียนจากสงครามรัสเซีย-ยูเครน หรือพื้นที่ความขัดแย้งอื่น ๆ ที่รูปแบบของสงครามไม่ใช่การใช้กองกำลังทหารเพียงอย่างเดียว แต่หมายรวมถึงการปฏิบัติการร่วมกับปฏิบัติการกับด้านอื่น ๆ เช่น ด้านการทูต นโยบายเศรษฐกิจ มาตรการกดดันทางเศรษฐกิจ (Boycott) สงครามข้อมูลข่าวสาร และการโฆษณาชวนเชื่อ เป็นต้น หรือนำเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุนการปฏิบัติการทางทหาร

มากขึ้น ส่งผลให้อาวุธที่ใช้มีความทันสมัยและรุนแรงมากยิ่งขึ้น เช่น การโจมตีทางไซเบอร์ (Cyber Attack) เป็นต้น รวมถึงขยายพื้นที่การรบกวนจนถึงการปฏิบัติการทางอวกาศ (Space Operation) ด้วย

## ๔.๒ ข้อเสนอแนะ

**๔.๒.๑ มิติสังคม: “วิถีชีวิตใหม่ของสังคมหลังยุค COVID-19 (Next Normal)”** โดยในด้านบุคลากร (People) รัฐบาลควรสร้างโอกาสให้กับประชาชนทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียมและเสมอหน้า มองประชาชนทุกคนเท่ากันและไม่มีการแบ่งแยก โดยเฉพาะโอกาสในการเข้าถึงระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทย เนื่องจากการสนับสนุนด้านการศึกษาจะเป็นจุดเริ่มต้นที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ในอนาคตได้เป็นอย่างดี รวมถึงพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทุกช่วงวัยให้สามารถสร้างงานสร้างอาชีพให้กับตนเองได้ เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกว่าตนนั้นไร้ค่า โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มมากขึ้นในอนาคต **ด้านกระบวนการ (Process)** ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าถึงบริการสาธารณะ การศึกษา สาธารณสุข โครงสร้างพื้นฐานและการคุ้มครองต่าง ๆ ให้ครอบคลุมกับประชากรทุกกลุ่ม (ทุกเพศ ทุกวัย) ให้ได้มากที่สุด เพื่อให้มีความรู้ความสามารถที่สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ให้สามารถรู้เท่าทันและปรับตัวให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขได้ รวมถึงควรมีการส่งเสริมกลไกในการปราบปรามการทุจริตที่สามารถบังคับใช้ได้จริง โดยพัฒนาระบบการทำงานของภาครัฐให้สามารถตรวจสอบ โปร่งใสและมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) และ**ด้านเทคโนโลยี (Technology)** สนับสนุนเทคโนโลยีเพื่อลดความขัดแย้ง โดยการสร้างสร้างแพลตฟอร์ม (Platform) ที่หลากหลายจากสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line, Google และ Twitter เป็นต้น และสร้างเว็บไซต์ (Website) เพื่อเป็นช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลภาครัฐของประชาชนและส่งเสริมการมีส่วนร่วม

**๔.๒.๒. มิติเทคโนโลยี: “เทคโนโลยีสร้างความพลิกผัน (Disruption Technology)”** โดยใน**ด้านบุคลากร (People)** ควรสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้วยการสร้างองค์ความรู้และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีทั้งในหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป โดยการกำหนดบทบาท หน้าที่ การกิจของบุคลากรให้ชัดเจนและพัฒนาระบบเทคโนโลยีในพื้นที่ที่มีความพร้อมอยู่เสมอ สร้างทัศนคติในการยอมรับเทคโนโลยี และฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรทุกภาคส่วน และสร้างความตระหนักในความสำคัญของการเรียนรู้และใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่ **ด้านกระบวนการ (Process)** ควรมีการมอบหมายหรือจัดตั้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและสนับสนุนให้หน่วยงานของภาครัฐมีความพร้อมในด้านเครื่องมือ เพื่อทำหน้าที่ควบคุม กำกับดูแล และบังคับใช้กฎหมาย พัฒนาปรับปรุงกฎหมายการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล องค์กรเอกชน และหน่วยงานภาครัฐทางไซเบอร์ และสร้างระบบธุรกรรมทางการเงิน การค้า การลงทุนที่มีความมั่นคงสูง เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ อีกทั้ง ควรมีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจให้กับประชาชน ภาครัฐ ภาคเอกชน ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และ**ด้านเทคโนโลยี (Technology)** ควรส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย สนับสนุนอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยให้กับหน่วยงานของภาครัฐ พร้อมทั้ง ควรมีการบูรณาการความร่วมมือและข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการพัฒนา แก้ไขปัญหาและการจัดเก็บข้อมูลบนฐานข้อมูลร่วมกันให้เป็นประโยชน์

**๔.๒.๓ มิติเศรษฐกิจ: “ระเบียงเศรษฐกิจใหม่ (New Economic Corridor)”** โดยใน**ด้านบุคลากร (People)** พัฒนาศักยภาพของมนุษย์เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจจากการค้าการลงทุนในพื้นที่ และพัฒนาองค์ความรู้ด้านเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) เช่น เทคโนโลยีดิจิทัล การค้าขายบนแพลตฟอร์มออนไลน์ E-commerce เป็นต้น ให้กับผู้ผลิตรายใหม่หรือกลุ่มธุรกิจขนาดเล็ก (Small Enterprise) **ด้านกระบวนการ (Process)** พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจ พร้อมทั้งสนับสนุน

นโยบายทางเศรษฐกิจของภาครัฐ โดยเฉพาะภาคการเงินให้มีความเข้มแข็ง เช่น Bio-Circular-Green Economy Model (BCG), โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) และสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (Securities and Exchange Commission: SEC) เป็นต้น เพื่อให้เกิดความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่เป็นรูปธรรม รวมถึงส่งเสริมการบังคับใช้กฎหมายที่เคร่งครัดและลดช่องโหว่ของกฎหมายของระบบการเงิน การธนาคารและเศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนและนักลงทุนต่าง ๆ และด้านเทคโนโลยี (Technology) ควรสนับสนุนและพัฒนาเพื่อให้เศรษฐกิจดิจิทัลมีการขยายและเติบโต และสร้างสมดุลของเทคโนโลยีทางการเงิน (Balancing In Financial Technology Development) กับ Financials Technology ในระบบ Block chain และ Cryptocurrency ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

**๔.๒.๔ มิติสิ่งแวดล้อม:** “การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)” โดยในด้านบุคลากร (People) สร้างความตระหนักรู้ให้กับประชาชนได้ทราบถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ชุมชนสีเขียว) และตระหนักถึงความสำคัญของการลดการปล่อยของเสียในระบบนิเวศ พร้อมทั้งการพัฒนาทักษะองค์ความรู้ด้านเกษตรสมัยใหม่ ด้านกระบวนการ (Process) ภาครัฐควรสนับสนุนนโยบายด้านพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ให้ความสำคัญกับพลังงานสะอาดและการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ สอดคล้องกับแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ.๒๕๖๑-๒๕๘๐ (Alternative Energy Development Plan: AEDP 2018) พร้อมทั้งพัฒนาระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนให้กับชุมชน เพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเองในระยะยาว และด้านเทคโนโลยี (Technology) พัฒนาเทคโนโลยีระบบเตือนภัยพิบัติธรรมชาติและเทคโนโลยีที่ติดตามการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติ (Monitoring) ที่มีประสิทธิภาพ

(Early Disaster and Environmental Warning System) เพื่อป้องกันปัญหาในระยะยาว โดยนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเตือนภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นและสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างทันทั่วทั้ง

**๔.๒.๕ มิติการเมือง: “สงครามเย็นใหม่: ความสมดุลของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ (New Cold War: Balancing of Power)”** โดยในด้าน **บุคลากร (People)** กระตุ้นให้เกิดความรู้สึกรักชาติและการเป็นพลเมืองที่ดีของชาติหรือชาตินิยม (Nationalism) ผ่านการส่งเสริมพัฒนาและปกป้องสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน เสรีภาพ ประชาธิปไตย ความยุติธรรมและความเป็นธรรมในทุกมิติ เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกด้อยค่า เหลื่อมล้ำและไม่เป็นธรรม **ด้านกระบวนการ (Process)** ประเทศไทยในฐานะสมาชิกอาเซียน ควรใช้การดำเนินการตามมติของประชาคมอาเซียน ทั้งเรื่องนโยบายต่างประเทศและการรักษาผลประโยชน์แห่งชาติ และ **ด้านเทคโนโลยี (Technology)** ควรอาศัยความรู้ความสามารถของชาติมหาอำนาจผ่านการแสวงหาโอกาสในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้กับหน่วยงานความมั่นคงต่อไป

**๔.๒.๖ มิติการทหาร: “สงครามลูกผสม (Hybrid Warfare)”** โดยในด้าน **บุคลากร (People)** เนื่องจากสงครามลูกผสมเป็นการทำสงครามที่ใช้ปฏิบัติการทางทหารร่วมกับปฏิบัติการด้านอื่น ๆ ดังนั้น ควรเตรียมความพร้อมของบุคลากรทั้งในส่วนของพลเรือนและกองทัพให้มีความชำนาญและองค์ความรู้ในการปฏิบัติการในสายงานของตนให้เป็นพิเศษ เช่น ทางการทูต (Diplomatic) การเมือง (Political) สังคม (Social) เศรษฐกิจ (Economic) ด้านข้อมูลข่าวสาร (Information) โดยเฉพาะการใช้โฆษณาชวนเชื่อ (Propaganda) หรือปฏิบัติการข่าวสาร (Information Operation: IO) และการปฏิบัติการจิตวิทยา (Psychology Operation) **ด้านกระบวนการ (Process)** ควรมีการบูรณาการขีดความสามารถและประสานการปฏิบัติการกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การปฏิบัติการตามภารกิจมีประสิทธิภาพมากที่สุด สร้างองค์ความรู้ และความตระหนักรู้ทางภัยคุกคามทางไซเบอร์ กำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีความปลอดภัย

ทางไซเบอร์ เพิ่มขีดความสามารถบุคลากรด้านเทคโนโลยีความปลอดภัยทางไซเบอร์ สร้างเครือข่าย/ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และฐานข้อมูลร่วมกัน (Big Data) และ สร้างนิคมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ส่งเสริมการวิจัยพัฒนายุทธโธปกรณ์ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริง และ**ด้านเทคโนโลยี (Technology)** สำหรับกองทัพควร เสริมสร้างความมั่นคงทางทหารด้วยเทคโนโลยีไซเบอร์ทางการทหาร (Military Cyber Technology) เข้ามาประยุกต์ในการสนับสนุนด้านการข่าว รวมถึงเฝ้าระวัง แจ้งเตือนภัยคุกคาม ตรวจสอบจุดอ่อนของระบบ เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างองค์กร ภายในและภายนอกประเทศ นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญกับการปรับปรุง ความสามารถในการรักษาความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์ ด้วยการประยุกต์ใช้ Machine Learning (ML) และ Artificial Intelligence (AI) ที่จะช่วยสร้างขีดความสามารถ พิเศษในทางทหาร และลดการใช้บุคลากรที่มีความชำนาญสูงทางด้านไซเบอร์ได้ด้วย

\*\*\*\*\*



กรมวิชาการเกษตร. ธนาคารพันธุกรรมพืช, ออนไลน์: [https://www.doa.go.th/genebankthailand/?page\\_id=23&lang=th](https://www.doa.go.th/genebankthailand/?page_id=23&lang=th) สืบค้นวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๕.

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พศจิกายน ๒๕๖๔. แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทย ด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๗๐.

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙) และแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๔)

กระทรวงพลังงาน, ลดโลกร้อนด้วยตัวเรา, ออนไลน์: [http://www.eppo.go.th/images/Infomation\\_service/Publication/Knowledge/green%20the%20earth.pdf](http://www.eppo.go.th/images/Infomation_service/Publication/Knowledge/green%20the%20earth.pdf). สืบค้นวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๕

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, ข้อเสนอ BCG in Action: The New Sustainable Growth Engine โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน, ออนไลน์: <https://www.nstda.or.th/th/images/file-pdf/20200306-bcg-in-action.pdf>. สืบค้นวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๖๕.

กรุงเทพธุรกิจ.แนวโน้มโลก ๒๐๕๐ ตอนที่ ๓: สังคมโลกสังคมผู้สูงอายุ, ออนไลน์: <https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/107437>. สืบค้นวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕.

กรุงเทพธุรกิจ. ๕ แอปฯ เตือนภัย ‘น้ำท่วม’ เตรียมรับมือสถานการณ์น้ำให้ทันก่อนใคร, ออนไลน์ <https://www.bangkokbiznews.com/social/903660>. สืบค้นวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕.

กลุ่มงานวิเคราะห์และพัฒนากลไก สำนักงานประสานการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ธันวาคม ๒๕๕๘. IPCC, Intergovernmental panel on climate change. บทสรุปรายงาน IPCC ฉบับที่ ๕ สำหรับผู้กำหนดนโยบาย (IPCC Fifth Assessment Synthesis Report, Summary for Policy Maker).

กลุ่มภารกิจนโยบายยุทธศาสตร์และแผนวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.). แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕.

กวีร์ศม์ นนท์จิรพัส และวิศรุฒ เอี่ยมประกอบกิจ. มุมมองการสงครามสมัยใหม่ “Hybrid Warfare”. วารสารมุมมองความมั่นคง ฉบับที่ ๕ ประจำเดือนตุลาคม ๒๕๖๓-มกราคม ๒๕๖๔.

กองความมั่นคงระหว่างประเทศ สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ. สถานการณ์ความมั่นคงระหว่างประเทศ ภายหลังการระบาด COVID-19. ๒๕๖๕.

วีรพงษ์ รามางกูร, ดร. “ความสูงส่งของคนผิวขาวในอเมริกา”. วันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๐. มติชนออนไลน์ [https://www.matichon.co.th/columnists/news\\_637670](https://www.matichon.co.th/columnists/news_637670).

สถานเอกอัครราชทูต ณ สิงคโปร์. “จับตา เทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และการดูแลสุขภาพในอนาคตในสิงคโปร์”. วันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๐๒๑. ออนไลน์: [https:// globthailand.com/singapore-140521](https://globthailand.com/singapore-140521). สืบค้นวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕.

เจมส์ กัลลาเฮอร์. อัตราเจริญพันธุ์ลดลงทั่วโลก นักวิจัยคาด ๒๓ ประเทศรวมไทย ประชากรจะหายไปครึ่งหนึ่งในปี ๒๑๐๐. ออนไลน์: <https://www.bbc.com/thai/international-543416257>. สืบค้นวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕.

นักยุทธศาสตร์ รุ่นที่ ๗. (๒๕๕๔). แนวโน้มภาพในอนาคตประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ (Thailand’s Outlook ๒๐๑๕). เอกสารผลงานวิชาการ. ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. กรุงเทพฯ.

นักยุทธศาสตร์ รุ่นที่ ๑๒. (๒๕๖๒). ยุทธศาสตร์การลดความเสี่ยงสำคัญของประเทศไทย  
รองรับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐). เอกสารผลงานวิชาการ.  
ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. กรุงเทพฯ.

นเรศน์ วงศ์สุวรรณ. (๒๕๕๕). คู่มือการกำหนดยุทธศาสตร์ในระดับชาติ (National  
Strategic Formulation Handbook). ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการ  
ป้องกันประเทศ. กรุงเทพฯ.

เผ่าไทย สีนอำพล. มองไปข้างหน้าหลังการประชุม COP26: จุดเปลี่ยนหรือจุดจบของ  
การต่อสู้กับ Climate Change?, ออนไลน์: <https://www.sdgmove.com/2021/12/04/sdg-insights-looking-forward-combatting-climate-change-after-cop26>. สืบค้นวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๖๕.

เจษฎา มีบุญลือ, พันเอกหญิง. (๒๕๕๓). เอกสารทางวิชาการ เรื่องความมั่นคงแห่งชาติ:  
การสร้างชาติไทยให้ยั่งยืน, ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกัน  
ประเทศ. กรุงเทพฯ.

พรหมวรวิทย์ ประดิษฐ์, จิตตา เกกานนท์และ วรวิทย์ พานิชเกษม (ฝ่ายเศรษฐกิจมหภาค) ใน  
“คอลัมน์ ‘แจ่งสี่เปี้ยว’ นสพ. กรุงเทพธุรกิจ” ฉบับวันที่ ๗ ธ.ค. ๒๕๖๔. ออนไลน์:  
[https://www.bot.or.th/Thai/researchAndPublications/articles/Pages/Article\\_7Dec2021.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/researchAndPublications/articles/Pages/Article_7Dec2021.aspx) สืบค้นวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕.

ภูมิใจ เลขสุนทรการ. พลอากาศตรี, การศึกษาเทคนิค Foresight ในการกำหนดภาพ  
อนาคตความมั่นคงของอาเซียน, เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, หลักสูตรการป้องกัน  
ราชอาณาจักร รุ่นที่ ๖๑ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑-๒๕๖๒, สถาบันวิชาการ  
ป้องกันประเทศ, ๒๕๖๒.

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐ (ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา)

รู้จัก War Bonds พันธบัตรสงคราม ยุเครนออกระดมทุนสู้รัสเซีย. PPTV online. <https://www.pptvhd36.com/news>. สืบค้นวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๕.

วรรณพงษ์ ดุรงคเวโรจน์. ความเหลื่อมล้ำโลก (Global Inequality) และการเปลี่ยนแปลงหลังโควิด. ออนไลน์: <https://www.the101.world/global-inequality-covid/>. สืบค้นวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๕.

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. (๒๕๖๔). เอกสารศึกษาเฉพาะกรณี: คู่มือการจัดทำภาพอนาคตทางยุทธศาสตร์ (Strategic Foresight). กรุงเทพฯ

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. (๒๕๕๘). เอกสารประเมินยุทธศาสตร์การตรวจสอบสถานะแวดล้อมเพื่อมองภาพอนาคตประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐ (Thailand Strategic Outlook ๒๐๑๖ - ๒๐๑๗). กรุงเทพฯ

สถานการณ์ความมั่นคงระหว่างประเทศภายหลังการระบาดของไวรัส COVID-19. สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ. ๑๐ กรกฎาคม ๒๐๒๐. <http://www.nsc.go.th/?P=6974>

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ. แผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปี ๒๕๖๔ และการขอใช้ทุนสถาบันเพิ่มเติม. ออนไลน์: <http://www.dti.or.th/download/actionplan64.pdf> สืบค้นวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๕.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (๒๕๖๓). สัมมนาการจัดทำภาพอนาคตทางยุทธศาสตร์, เอกสารประกอบ การบรรยายหลักสูตรนักยุทธศาสตร์ ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ รุ่นที่ ๑๒-๑๓ (อัดสำเนา)

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. เปิดจุดเปลี่ยนการยอมรับ LGBTQ. ออนไลน์: <https://resourcecenter.thaihealth.or.th/>. สืบค้นวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕.

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.). แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลก. ออนไลน์: <http://stiic.sti.or.th/about-us/>. สืบค้นวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. บทสรุปผู้บริหาร รายงาน  
สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๓. ออนไลน์: [https://www.onep.  
go.th/ebook/soe/soesummary2020.pdf](https://www.onep.go.th/ebook/soe/soesummary2020.pdf) สืบค้นวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๕.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รายงานสรุปการดำเนินงาน  
ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไทย. ออนไลน์: [https://climate.onep.  
go.th/wp-content/uploads/๒๐๑๙/๐๗/climate-change-publication.pdf](https://climate.onep.go.th/wp-content/uploads/๒๐๑๙/๐๗/climate-change-publication.pdf).  
สืบค้นวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๕.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (๒๕๖๕). บทสรุปผู้บริหาร  
รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๓. ออนไลน์: [https://www.  
onep.go.th/ebook/soe/soesummary๒๐๒๐.pdf](https://www.onep.go.th/ebook/soe/soesummary๒๐๒๐.pdf) สืบค้นวันที่ ๕ พฤษภาคม  
๒๕๖๕

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน. แผนปฏิบัติราชการรายปี ๒๕๖๕.  
ออนไลน์: [http://www.eppo.go.th/images/policy/PDF/operationplan2565.  
pdf](http://www.eppo.go.th/images/policy/PDF/operationplan2565.pdf). สืบค้นวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๕.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. นโยบายและแผนระดับชาติว่า  
ด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๒ – ๒๕๖๕)

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม  
แห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓, ๒๕๖๕ ออนไลน์: [https://www.salika.co/๒๐๒๐/๑๑/๓๐/  
tree-canopy-lab-google-sustainability-tech/](https://www.salika.co/๒๐๒๐/๑๑/๓๐/tree-canopy-lab-google-sustainability-tech/) สืบค้นวันที่ ๒๑ พ.ค. ๒๕๖๕

องค์การสหประชาชาติประจำประเทศไทย (UN Thailand). “เป้าหมายการพัฒนาที่  
ยั่งยืน” (Sustainable Development Goals - SDGs). ออนไลน์: [https://  
thailand.un.org/](https://thailand.un.org/) สืบค้นวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

อุดม คชินทร. ภาวะโลกร้อน...ซ่อนโรคร้าย. ออนไลน์ : [https://www.si.mahidol.ac.  
th/siriraj\\_online/thai\\_version/Health\\_detail.asp?id=๖๘๖](https://www.si.mahidol.ac.th/siriraj_online/thai_version/Health_detail.asp?id=๖๘๖). สืบค้นวันที่  
๑๒ เมษายน ๒๕๖๕

แอมเนสตี้ อินเตอร์เนชั่นแนล. ความหลากหลายทางเพศ. ออนไลน์ : <https://www.amnesty.or.th/our-work/lgbt/> สืบค้นวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕.

AI ตรวจจับข่าวเท็จบนโซเชียลมีเดีย: techxplore ออนไลน์: [https://aisdc.ais.co.th/blog/trend/fakenews\\_ai.html](https://aisdc.ais.co.th/blog/trend/fakenews_ai.html) สืบค้นวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๐๒๐

Hello คุณหมอ. การเหยียดเชื้อชาติ (Racism) พฤติกรรมที่นำไปสู่ความวุ่นวายในสังคม. ออนไลน์: <https://hellokhunmor.com/>. สืบค้นวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕.

NASA, NOAA, Berkeley Earth และ Met Office Hadley Centre สหราชอาณาจักร. ออนไลน์: <https://taragraphies.org/2021/01/15> สืบค้นวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

VOA. คนเอเชียตกเป็นเป้าความเกลียดชังเกือบ ๔,๐๐๐ ครั้งในสหรัฐอเมริกาช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา. ออนไลน์: <https://www.voathai.com/a/asian-hate-crimes-in-the-us-rose-to-near-3800-cases/5818553.html>. สืบค้นวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ກາລຟນວກ





ภาพประกอบกิจกรรมและการระดมสมองจากนักศึกษาหลักสูตรนักยุทธศาสตร์รุ่นที่ ๑๕



งานแถลงผล Thailand Strategic Outlook ๒๐๒๓-๒๐๒๗ ในหัวข้อ  
 “ประเทศไทยในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ แนวโน้มในอนาคตที่มีผลต่อความมั่นคง”  
 ในวันที่ ๑๘ มี.ค.๖๕ เวลา ๑๓๐๐-๑๕๐๐ ณ ห้องบัณฑิตวิทยาลัย ๑  
 สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ และผ่านระบบแอปพลิเคชัน Zoom

งานแถลงผลฯ ได้รับเกียรติจากผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์ผลงาน ดังนี้ (๑) พลโท  
 อภิศักดิ์ สมบัติเจริญพันธ์ อนุกรมการเมือง/เลขาธิการ สตร.กมธ.วุฒิสภา (๒) ผศ.ดร.  
 จุฬารัตน์ ขอบใจกลาง รองผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาพัฒนาที่ยั่งยืนและเศรษฐกิจพอเพียง  
 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และ (๓) ผศ.ดร.มหศักดิ์ เกตุฉ่ำ อาจารย์ประจำภาควิชา  
 วิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



## ภาคผนวก ค

### รายนามนักศึกษาหลักสูตรนักยุทธศาสตร์รุ่นที่ ๑๕

| ลำดับ | ยศ-ชื่อ-สกุล                     | ตำแหน่ง                                 | หน่วยงาน/สังกัด                                                           |
|-------|----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1     | น.อ.หญิง กมลธร<br>ธรรมลิขิต      | นชก.สนภ.ทอ.                             | สนภ.ทอ.                                                                   |
| ๒     | นางสาวกัญญ์ฐรินทร์<br>กล้าวิจิตร | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ             | กองตรวจราชการ<br>สำนักงานปลัดกระทรวง<br>สาธารณสุข                         |
| ๓     | นางสาวกรรณิกา<br>ดรุงคเดช        | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน<br>ชำนาญการ    | สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ                                                  |
| ๔     | น.อ.หญิง กัลยา<br>พัชรนาโชคชัย   | รอง ผอ.กทผ.ผท.ทหาร                      | ผท.ทหาร                                                                   |
| ๕     | พ.ท. กฤษพล เศวदनันท์             | นายทหารประจำ ครภ.                       | ครภ.                                                                      |
| ๖     | นางสาวกุลรัศมี นาคเพ่ง<br>พิศ    | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน<br>ชำนาญการ    | สำนักยุทธศาสตร์ นโยบายและ<br>แผนสำนักงานเลขาธิการ<br>สำนักงานอัยการสูงสุด |
| ๗     | นายเกรียงไกร แก้วกัน             | เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส                 | สำนักงานคณะกรรมการสิทธิ<br>มนุษยชนแห่งชาติ                                |
| ๘     | นายเคนทร์ หนูฤทธิ์               | รองประธานฝ่ายนโยบายและแผน               | หอการค้าจังหวัดพัทลุง                                                     |
| 9     | นายจิรินทร์ กังใจ                | ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและ<br>ออกแบบ       | สำนักงานทางหลวงที่ ๑๓<br>กรมทางหลวง                                       |
| 10    | นางจันทรัตน์ วรสรรพวิทย          | นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ             | กรมวิทยาศาสตร์บริการ                                                      |
| 11    | นางจิราภรณ์ บุราคร               | นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ                 | กรมวิทยาศาสตร์บริการ                                                      |
| 12    | นางสาวจุฑามาศ<br>ธนราพงศ์        | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนการ<br>ชำนาญการ | สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด<br>ลำพูน                                        |
| 13    | พ.ต.ท. ชุต นิลประเสริฐ           | รองผู้กำกับการสืบสวน                    | กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง ๑                                             |

| ลำดับ | ยศ-ชื่อ-สกุล                                 | ตำแหน่ง                                                   | หน่วยงาน/สังกัด                                                     |
|-------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 14    | นางชิตชนก สถิตธรรมพร                         | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน<br>ชำนาญการ                      | สำนักงานสภาพัฒนาการ<br>เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ                     |
| 15    | นายชูวิทย์ ศิริเวชกุล                        | ผู้อำนวยการภูมิภาคเอเชียตะวันออก                          | การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย<br>กระทรวงการท่องเที่ยวและ<br>กีฬา       |
| 16    | นางณัฏยา หนูนภักดี                           | รักษาราชการนักวิเคราะห์นโยบายและ<br>แผนชำนาญการพิเศษ      | สำนักงานสภาพัฒนาการ<br>เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ                     |
| 17    | พ.ท. ญัฐดนัย มหาตมน์                         | ประจำ กผค.ศสย.สปท.                                        | ศสย.สปท.                                                            |
| 18    | นายดุลยภาค กรณธ์แสง                          | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน<br>ชำนาญการ                      | สำนักงานปลัดกระทรวงการ<br>ท่องเที่ยวและกีฬา                         |
| 19    | นายเทพฤทธิ์<br>รัตนปัญญากร                   | ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนา                               | การทางพิเศษแห่งประเทศไทย                                            |
| 20    | พ.ต.ท. ธนพนธ์ สุขสอน                         | รองผู้กำกับการปฏิบัติการพิเศษ                             | กองบังคับการสืบสวนสอบสวน<br>ตำรวจภูธรภาค ๓                          |
| 21    | นางธัญญลักษณ์<br>เบ็ญจะมโน<br>เดชะวุฒิพันธุ์ | ผู้พิพากษาศาลชั้นต้น ประจำ<br>กองผู้ช่วยผู้พิพากษาศาลฎีกา | ศาลฎีกา                                                             |
| 22    | น.ท.หญิง ธิวัตรมภ์ ทองสุข                    | นายทหารประจำ พอ.<br>ช่วยราชการ สนง.ก.พ.ร.พอ.              | พอ.                                                                 |
| 23    | ผศ.ดร.นิยม สุวรรณเดช                         | กรรมการสภามหาวิทยาลัย                                     | วิทยาลัยนวัตกรรมการและการ<br>จัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ<br>สวนสุนันทา |
| 24    | นางนิศรา โกษากรณ์                            | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน<br>ชำนาญการพิเศษ                 | สำนักงานปลัดกระทรวง<br>ศึกษาธิการ                                   |
| 25    | นายพนพล ประยูรสุข                            | นักวิชาการเกษตรชำนาญการ<br>พิเศษ                          | กรมการข้าว กระทรวงเกษตร<br>และสหกรณ์                                |
| 26    | นางสาวบุศรา แสงอรุณ                          | ผู้อำนวยการกลุ่มงานวิเคราะห์และ<br>พยากรณ์สถิติเชิงสังคม  | สำนักงานสถิติแห่งชาติ                                               |
| 27    | นายปวเรศ รัฐขจร                              | ผู้อำนวยการศูนย์ดำรงธรรม<br>กระทรวงมหาดไทย                | สำนักงานปลัดกระทรวง<br>มหาดไทย                                      |

| ลำดับ | ยศ-ชื่อ-สกุล                    | ตำแหน่ง                                                                          | หน่วยงาน/สังกัด                                                                                                                                                                                               |
|-------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28    | พ.อ.หญิง ปิยนุช สังขปรีชา       | ผช.น.ปรมน.ยก.ทหาร                                                                | ยก.ทหาร                                                                                                                                                                                                       |
| 29    | รศ.ดร.ปิ่น<br>เทียบบุณธรรม      | รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนและ<br>ยุทธศาสตร์องค์กร                                     | หน่วยบริหารและจัดการทุน<br>ด้านการพัฒนาระดับพื้นที่<br>(บพท.) สำนักงานสานนโยบาย<br>การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์<br>วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ<br>(สอวช.)<br>กระทรวงการอุดมศึกษา<br>วิทยาศาสตร์ วิจัยและ<br>นวัตกรรม |
| 30    | นางสาวพัทธนันท์<br>พูนประสิทธิ์ | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ                                                        | สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด<br>ชัยภูมิ                                                                                                                                                                          |
| 31    | นายมนัส อรุณวัฒนาพร             | ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและ<br>นวัตกรรมระบบไฟฟ้า                                     | การไฟฟ้านครหลวง                                                                                                                                                                                               |
| 32    | พ.อ.หญิง มัทนิน<br>เจริญชาติศรี | รอง ผอ.กทศ.ศสย.สพท.                                                              | ศสย.สพท.                                                                                                                                                                                                      |
| 33    | พ.อ. ยรรยงค์ อิ่มสุวรรณ         | ผอ.กองแพทย์ สสน.นทพ.                                                             | สสน.นทพ.                                                                                                                                                                                                      |
| 34    | นางสาวรุจิรา<br>อินทร์ประสิทธิ์ | นักบริหารงาน ๗                                                                   | กองแผนยุทธศาสตร์องค์กร<br>ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์<br>การประสานครหลวง                                                                                                                                          |
| 35    | นางสาวลักขมณ<br>สมานสินธุ์      | ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมความ<br>ร่วมมือระหว่างประเทศ                             | สำนักงานปลัดกระทรวงการ<br>อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย<br>และนวัตกรรม                                                                                                                                          |
| 36    | นายคิน สิริเกียรติกุล           | รองประธานคณะกรรมการ<br>วิสามัญพิจารณาศึกษาและแก้ไข<br>ปัญหาช้างป่าสภาผู้แทนราษฎร | สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทน<br>ราษฎร                                                                                                                                                                           |
| 37    | นางวันเพ็ญ ขุนทอง               | อัยการผู้เชี่ยวชาญ                                                               | สำนักงานอัยการพิเศษ<br>ฝ่ายยุทธศาสตร์และฐานข้อมูล<br>คดีค่านุชย์ สำนักอัยการ<br>สูงสุด                                                                                                                        |

| ลำดับ | ยศ-ชื่อ-สกุล                     | ตำแหน่ง                                                       | หน่วยงาน/สังกัด                                                      |
|-------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 38    | นายวีรศักดิ์ วรดิตานนท์          | นิติกรชำนาญการพิเศษ                                           | สำนักงานเลขาธิการ สำนักงานอัยการสูงสุด                               |
| 39    | ว่าที่ ร.ต.ศรัณย์ เพ็ชรรัตน์     | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนการชำนาญการ                           | สำนักยุทธศาสตร์การค้าระหว่างประเทศ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ    |
| 40    | น.ท.หญิง คันคินีณ์ พิณเนียม ร.น. | รอง.ทก. กสภ.สภ.ส. กบ. ทหาร                                    | กบ.ทหาร                                                              |
| 41    | นางสาวศิรินุต พุทธินันท์กุล      | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ                                   | กองตรวจราชการ<br>สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข                        |
| 42    | ผศ.ดร.ศิริพงศ์ ลิ้มพาภิวัฒน์     | ผู้ช่วยศาสตราจารย์                                            | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ                           |
| 43    | นายसानน เดชสุวรรณ                | นักวิชาการศุลกากรชำนาญการ                                     | ด่านศุลกากรชุมพร                                                     |
| 44    | นายสามารถ ทองสาย                 | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายควบคุมระบบกำลังไฟฟ้า                    | การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย                                        |
| 45    | นางสิริมา กิรตยาคม               | นักบริหาร ๑๔ ประจำผู้อำนวยการการทำเรือแห่งประเทศไทยปฏิบัติงาน | ท่าเรือแหลมฉบัง                                                      |
| 46    | นางสุชีรา จรรย์ามัน              | ผู้อำนวยการกองแผน                                             | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                                               |
| 47    | นางสาวสุภารัตน์ คุณสินธุ์        | ผู้อำนวยการกลุ่มเศรษฐกิจพอเพียง                               | สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ |
| 48    | นายสุทิน พรหมปลัด                | นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ                                 | กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช                                |
| 49    | นางสาวสุภาณัน พันธุ์ดี           | นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ                                    | กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช                               |
| 50    | นายสุรพงษ์ สารปะ                 | ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยและพัฒนาสารสนเทศอุตุนิยมวิทยา            | กองบริการดิจิทัลอุตุนิยมวิทยา<br>กรมอุตุนิยมวิทยา                    |

| ลำดับ | ยศ-ชื่อ-สกุล                   | ตำแหน่ง                                   | หน่วยงาน/สังกัด                                             |
|-------|--------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 51    | นางสาวหทัยกรานต์<br>มุสิกกา    | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนการ<br>ชำนาญการ   | สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด<br>พะเยา                          |
| 52    | พ.ท.หญิง อธิษฐาน<br>เอมะรุจิ   | นายทหารประจำ ศรม.                         | ศรม.                                                        |
| 53    | พ.ท. อรรถพล พรณ<br>มรรคา       | ประจำ สผอ.สส.ทหาร                         | สส.ทหาร                                                     |
| 54    | น.อ.หญิง อัคริณี<br>ประยูรศิริ | นายทหารประจำ ศรม.                         | ศรม.                                                        |
| 55    | นางสาวอุษารัตน์ นิติ<br>ยารมย์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน<br>ชำนาญการพิเศษ | สำนักงานคณะกรรมการ<br>ข้าราชการครูและบุคลากร<br>ทางการศึกษา |

\*\*\*\*\*









PEER TO PEER



ศูนย์ศึกษาวิทยาศาสตร์

สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

๖๒ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง

เขตดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทร. ๐๒-๒๗๕-๕๗๑๔

[www.sscthailand.org](http://www.sscthailand.org)

