



เอกสารวิชาการ เรื่อง
แนวทางการพัฒนากองทัพอไทย
เพื่อรองรับนโยบาย
Thailand
4.0



ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

เอกสารทางวิชาการ เรื่อง แนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย

Thailand 4.0

พิมพ์ครั้งที่ ๑ - กรุงเทพฯ จำนวน ๕๐๐ เล่ม ISSN ๐๘๕๘-๘๗๕๑

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, ๒๕๖๑ จำนวน ๑๓๐ หน้า

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

© ลิขสิทธิ์ภาษาไทยเป็นของศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์

สถาบันวิชาการป้องกันประเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

| | | |
|-------------------|------------------------------|-----------------|
| ผู้อำนวยการ | : พลตรี อภิศักดิ์ | สมบัติเจริญนนท์ |
| รองผู้อำนวยการ | : พันเอก กิตติ | คงสมบัติ |
| | : พันเอก อรรถเดช | ประทีปอุษานนท์ |
| หัวหน้าโครงการ | : พันเอก นิรุจ | ดวงปัญญา |
| รองหัวหน้าโครงการ | : นาวาอากาศเอกหญิง จุฬารัตน์ | เพชรวิเศษ |
| | : พันเอก สุทัศน์ | คร่ำในเมือง |
| นักวิจัย: | นางสาว ธราทิพย์ | กัลยาณมิตร |
| คณะวิจัย | : เรือโทหญิง นันทิยา | ทองคนารักษ์ |
| | นางสาว ชญานิสสา | รัตสุทธิกุล |
| พิสูจน์อักษร | : พันตรีหญิง เฉลียว | เหมหงษ์ |
| | จำเอก สามภพ | ศรีอักษร |
| | จำอากาศโท ชาญชัย | วังวงศ์ |
| | นาง ชุตินธร | เหมแก้ว |
| | นาง กัญจนีพร | มหาวรากร |



จัดพิมพ์โดย

กองศึกษาวิจัยทางยุทธศาสตร์และความมั่นคง

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

๖๒ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทร. ๐๒-๒๗๕-๕๗๑๕ เว็บไซต์ www.sscthailand.org



เอกสารวิชาการ เรื่อง
แนวทางการพัฒนากองทัพไทย
เพื่อรองรับนโยบาย

Thailand
4.0



คำนำ

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี นับเป็นแนวทางการขับเคลื่อนหลักของประเทศในปัจจุบัน ซึ่งมีวิสัยทัศน์สำคัญ คือ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” โดยมีนโยบายที่สำคัญ ได้แก่ นโยบาย “Thailand 4.0” ซึ่งเป็นโมเดลการพัฒนาเศรษฐกิจที่รัฐบาลกำลังผลักดันและให้การสนับสนุนหน่วยงานทุกภาคส่วนในการนำนโยบายดังกล่าวไปปรับใช้ให้เหมาะสม เพื่อขับเคลื่อนประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ไปสู่การพัฒนาอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ทั้งนี้ กองทัพอากาศซึ่งเป็นกลไกหลักของรัฐบาลในการเสริมสร้างความมั่นคงก็จำเป็นต้องหาแนวทางการพัฒนาให้รองรับนโยบาย Thailand 4.0 ด้วย

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ในฐานะคลังสมองของกองทัพจึงได้ดำเนินการจัดทำเอกสารวิชาการ เรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0” ขึ้น เพื่อสนับสนุนนโยบายดังกล่าว ซึ่งผลจากการจัดทำเอกสารวิชาการฉบับนี้ ทำให้ทราบถึงบริบทแวดล้อมกองทัพไทยในยุค ๔.๐ นอกจากนั้น ยังได้มีการเสนอแนวทางการพัฒนากองทัพเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0 ให้มีการพัฒนาในด้านต่างๆ รวมถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนไปสู่การเป็นกองทัพ ๔.๐ ซึ่งจะเป็นข้อมูลสนับสนุนให้แก่หน่วยงานในระดับนโยบายและหน่วยในระดับปฏิบัติสามารถนำไปปรับปรุงการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ให้ครอบคลุมครบถ้วน และสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองให้พร้อมกับการเป็นกองทัพในยุค ๔.๐ อย่างสมบูรณ์ต่อไป

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ
สิงหาคม ๒๕๖๑

คำนำ

สารบัญ

ส่วนที่ ๑ บทนำ

| | | |
|-----|--------------------------------|---|
| ๑.๑ | ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | ๓ |
| ๑.๒ | วัตถุประสงค์ของการศึกษา | ๗ |
| ๑.๓ | ขอบเขตของการศึกษา | ๘ |
| ๑.๔ | วิธีการศึกษา | ๘ |
| ๑.๕ | ประโยชน์ที่ได้รับ | ๙ |

ส่วนที่ ๒ แนวคิดและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับ Thailand 4.0 และกองทัพไทย ๔.๐

| | | |
|-------|--|----|
| ๒.๑ | แนวคิดนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ | ๑๓ |
| ๒.๒ | นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง | ๓๑ |
| ๒.๒.๑ | (ร่าง) ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) | ๓๓ |
| ๒.๒.๒ | แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ | ๔๑ |
| ๒.๒.๓ | (ร่าง) ยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) | ๔๖ |
| ๒.๒.๔ | ยุทธศาสตร์การพัฒนาวissenschaft เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ | ๔๘ |
| ๒.๓ | บทบาทหน้าที่ของกองทัพไทย | ๕๒ |

| | หน้า |
|--|------|
| ส่วนที่ ๓ การพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0 | ๕๕ |
| ๓.๑ บริบทแวดล้อมกองทัพไทยในยุค ๔.๐ ภายใต้สถานการณ์ทางความมั่นคงและ ผลกระทบที่สำคัญ | ๕๗ |
| ๓.๒ แนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0 | ๗๕ |
| ๓.๒.๑ การพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0 | ๗๗ |
| ๓.๒.๒ แรงขับเคลื่อนหลัก (Driving Force) ที่จะผลักดันไปสู่การเป็นกองทัพ ๔.๐ | ๘๑ |
| ๓.๒.๒.๑ นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง | ๘๑ |
| ๓.๒.๒.๒ การพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกัน ประเทศ | ๘๔ |
| ๓.๒.๒.๓ การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง | ๙๓ |
| ๓.๒.๓ ปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ในการขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐ | ๙๔ |
| ๓.๒.๓.๑ ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการ ขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐ | ๙๔ |
| ๓.๒.๓.๒ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการ ขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐ | ๙๕ |
| ส่วนที่ ๔ บทสรุปและข้อเสนอแนะ | ๙๗ |
| ๔.๑ บทสรุป | ๙๙ |
| ๔.๒ ข้อเสนอแนะ | ๑๐๑ |

| | |
|---|------------|
| บรรณานุกรม | หน้า |
| ภาคผนวก ผนวก ก สรุปผลการประชุมวิชาการ ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพไทย เพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0” | ๑๐๕ ๑๐๙ |
| ผนวก ข ภาพประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก | ๑๑๙ |

สารบัญตาราง

| | หน้า |
|---|------|
| ตารางที่ ๑ สรุปสถานการณ์ทางความมั่นคงในยุค ๔.๐ และผลกระทบที่สำคัญ | ๗๑ |
| ตารางที่ ๒ ความเชื่อมโยงของแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ ที่กองทัพต้องดำเนินการพัฒนา เพื่อรองรับนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ ของรัฐบาล | ๘๓ |

สารบัญภาพ

| | หน้า |
|---|------|
| ภาพที่ ๑ ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมายของไทย | ๒๘ |
| ภาพที่ ๒ ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี | ๓๗ |
| ภาพที่ ๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ | ๔๒ |
| ภาพที่ ๔ สรุปแนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0 | ๗๖ |
| ภาพที่ ๕ การพัฒนากองทัพไทยตามกรอบ 7s McKinsey | ๘๐ |

ส่วนที่ ๑

บทนำ



๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปฏิเสธไม่ได้ว่าในยุคปัจจุบันเศรษฐกิจถือเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนประเทศแต่ละประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้า เช่นเดียวกับประเทศไทยที่ปัจจุบันมีแนวทางการบริหารประเทศตามวิสัยทัศน์ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” โดยรัฐบาลภายใต้การนำของพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี และหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) มีภารกิจสำคัญในการขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศเพื่อปรับแก้ จัดระบบ ปรับทิศทาง และสร้างหนทางพัฒนาประเทศให้เจริญและสามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงในศตวรรษที่ ๒๑ ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การมุ่งให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ทันต่อการขับเคลื่อนของโลกสมัยใหม่ ภายใต้วิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือที่เรียกกันอย่างคุ้นหูกันว่า “Thailand 4.0” โดยจะเป็นยุคที่เศรษฐกิจจะขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (บวร เทศารินทร์, ๒๕๕๙, หน้า ๒)

ในอดีตที่ผ่านมามีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ยุคแรกหรือที่เรียกว่ายุค “ประเทศไทย ๑.๐” ซึ่งจะเน้นการเกษตรเป็นหลัก เช่น ผลิตและขาย พืชไร่ พืชสวน เป็นต้น ต่อมาในยุคที่สองหรือที่เรียกว่ายุค “ประเทศไทย ๒.๐” จะเน้นอุตสาหกรรมขนาดเบา เช่น การผลิตและขาย รองเท้า เครื่องหนัง เครื่องดื่ม เครื่องประดับ เครื่องเขียน กระเป๋า เครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น และปัจจุบันจัดอยู่ในยุคที่สามหรือที่เรียกว่ายุค “ประเทศไทย ๓.๐” เป็นการเน้นอุตสาหกรรมขนาดหนักและการส่งออก เช่น การผลิตและขายส่งออกเหล็กกล้า รถยนต์ กลั่นน้ำมัน แยกก๊าซธรรมชาติ ปูนซีเมนต์ เป็นต้น ทว่าที่ผ่านมาประเทศไทยในยุค ๑.๐ - ๓.๐ รายได้ประเทศยังอยู่ในระดับปานกลาง ไม่สามารถหลุดพ้นจากกับดักดังกล่าวได้ รัฐบาลจึงมีนโยบายในการดำเนินการพัฒนาเศรษฐกิจและนำพาประเทศไปสู่ยุคที่สี่หรือที่เรียกว่ายุค “ประเทศไทย ๔.๐” ซึ่งเป็นการมุ่งพัฒนาเพื่อขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจชุดใหม่ (New Engines of Growth) ที่มีรายได้สูง โดยรัฐบาลได้วางเป้าหมายให้เกิดขึ้น

ภายใน ๕ - ๖ ปี ซึ่งจะคล้ายกับการวางภาพอนาคตทางเศรษฐกิจที่ชัดเจน ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ไม่ว่าจะเป็นสหรัฐอเมริกา ที่วางโมเดลเศรษฐกิจในชื่อ “A Nation of Makers” อังกฤษ “Design of Innovation” อินเดีย “Made in India” หรือเกาหลีใต้ “Creative Economy” โดยรัฐบาลไทยมีความมุ่งมั่นที่จะปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value - Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” โดยมีฐานคิดหลัก คือ เปลี่ยนจากการผลิตสินค้า “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิง “นวัตกรรม” เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม และเปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น ดังนั้น “ประเทศไทย ๔.๐” จึงมีความเปลี่ยนแปลงที่มีลักษณะสำคัญ คือ เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิมในปัจจุบันไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องร่ำรวยขึ้นและเป็นเกษตรกรแบบผู้ประกอบการ (Entrepreneur) เปลี่ยนจาก Traditional SMEs หรือ SMEs ที่มีอยู่โดยรัฐต้องให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลาไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups บริษัทเกิดใหม่ที่มีศักยภาพสูง เปลี่ยนจาก Traditional Services ซึ่งมีการสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำไปสู่ High Value Services และเปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง (สุวิทย์ เมษินทรีย์, ๒๕๕๙ก, หน้า ๑) ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงใหญ่ครั้งนี้จะเพิ่มความสามารถในการผลิตและความสามารถในการแข่งขันให้มีมากขึ้น ลดอัตราการว่างงานลง และจะสร้างงานที่มีค่าจ้างสูงขึ้น (เศรษฐกิจ มะลิสุวรรณ, ๒๕๖๐, หน้า ๒๖)

เมื่อพิจารณาถึงสถานการณ์โลกในปัจจุบัน พบว่า ประเทศต่างๆ มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบหลายขั้วอำนาจ และใช้กลไกความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจต่างๆ ตลอดจนมีการอ้างประเด็นด้านสิทธิมนุษยชน ประชาธิปไตย และสิ่งแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการแข่งขัน รวมทั้งมีความขัดแย้งด้านอุดมการณ์และความเชื่อทางศาสนา อีกทั้งปัญหาโลกร้อน

ที่ก่อให้เกิดภัยพิบัติ ทำให้โลกต้องเผชิญปัญหาด้านความมั่นคงในมิติต่างๆ ซึ่งมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น สำหรับการเปลี่ยนผ่านเป็นประชาคมอาเซียนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านมีแนวโน้มดีขึ้น แต่ยังคงปรากฏการขยายอิทธิพลจากประเทศมหาอำนาจ แนวโน้มปัญหาความมั่นคงที่อาจเกิดขึ้นในภูมิภาคในระยะสั้นยังอยู่ในระดับต่ำ สำหรับสถานการณ์ภายในประเทศไทย ปัจจุบันอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านไปสู่การปฏิรูปประเทศ ซึ่งยังคงมีสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงที่สำคัญ คือ ความเปราะบางทางการเมืองภายในประเทศ การขาดความสามัคคีของคนในชาติ ปัญหาความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ยาเสพติด การหลบหนีเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย อาชญากรรมข้ามชาติ รวมทั้งภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น (กรมยุทธการทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย, ๒๕๖๑, หน้า ๗) จากสภาวะแวดล้อมด้านความมั่นคงดังกล่าว กองทัพไทยจึงมีภารกิจสำคัญต้องเร่งดำเนินการ คือ การรักษาความมั่นคงและความเป็นปึกแผ่นของประเทศ การปกป้องอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ รวมทั้งสนับสนุนรัฐบาลในการแก้ปัญหาสำคัญของชาติ โดยผู้บัญชาการทหารสูงสุด พลเอก ธารไชยยันต์ ศรีสุวรรณ ได้มีนโยบายในด้านการพัฒนาประเทศและช่วยเหลือประชาชน คือ “สนับสนุนการพัฒนาประเทศ การพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน การบรรเทาภัยพิบัติและฟื้นฟูอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งทำให้ประเทศไทยก้าวไปสู่การมีอนาคตที่มั่นคงและยั่งยืน สอดคล้องกับนโยบายประชารัฐ และแนวทางพัฒนาเศรษฐกิจ Thailand 4.0” กองทัพไทยจึงต้องมีการเสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถอย่างเพียงพอ เพื่อให้มีขีดความสามารถที่หลากหลาย มีความพร้อมในการปฏิบัติภารกิจ สามารถสนองตอบต่อนโยบายรัฐบาล และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมอย่างมีประสิทธิภาพ (กรมยุทธการทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย, ๒๕๖๑, หน้า ๑๗)

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงบทบาทของกองทัพซึ่งเป็นหน่วยงานด้านความมั่นคงที่มีแผนงานการพัฒนาเสริมสร้างกำลังกองทัพอย่างเป็นระบบตามแผนยุทธศาสตร์ป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม ที่พิจารณาจากความมั่นคงของโลก ภัยคุกคามของภูมิภาค สถานการณ์ภายในประเทศให้สอดคล้องกับสถานะแวดล้อมด้านความมั่นคงที่เปลี่ยนแปลงไป ที่มีประเด็นยุทธศาสตร์ของกระทรวงกลาโหมทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่ การป้องกันเชิงรุก การฝึกกำลังป้องกันประเทศ และการสร้างความร่วมมือด้านความมั่นคง ซึ่งมีการกำหนดแผนพัฒนาเสริมสร้างกองทัพแบ่งออกเป็น ๔ ระยะ คือ ระยะที่ ๑ ระหว่างปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ มีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาความพร้อมทั้งในด้านกำลังพล ยุทธโศปกรณ์ หลักนิยม การฝึกศึกษา การพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติการป้องกันประเทศ การพัฒนาการปฏิบัติการด้านไซเบอร์ กิจกรรมด้านอวกาศ การวิจัยพัฒนา อุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่มุ่งสู่การผลิตใช้ในราชการและเพื่อการพาณิชย์ รวมทั้งการแก้ไขปัญหาของชาติในมิติต่างๆ ระยะที่ ๒ ระหว่างปี ๒๕๖๕ - ๒๕๖๙ มีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างที่มุ่งเน้นความคล่องตัว มียุทธโศปกรณ์ที่ทันสมัยสามารถปฏิบัติการที่มีความหลากหลาย มีประสิทธิภาพทัดเทียมกับประเทศในภูมิภาค เสริมสร้างขีดความสามารถด้านไซเบอร์และกิจการด้านอวกาศอย่างต่อเนื่อง นำระบบข้าราชการพลเรือนกลาโหมและระบบกำลังพลสำรองมาบรรจุทดแทนกำลังทหารประจำการในบางอัตราตั้งแต่ยามปกติ รวมถึงการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่สามารถผลิตใช้ในราชการและเพื่อการพาณิชย์ได้สมบูรณ์ ระยะที่ ๓ ระหว่างปี ๒๕๗๐ - ๒๕๗๔ มีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างที่มีความคล่องตัว มียุทธโศปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถปฏิบัติการที่มีความหลากหลาย รวมทั้งมีระดับของศักยภาพทางด้านการทหารที่มีขีดความสามารถปฏิบัติการด้านไซเบอร์และกิจการด้านอวกาศที่ทัดเทียมกับประเทศในภูมิภาค และระยะที่ ๔ คือ ๒๕๗๕ - ๒๕๗๙ มีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาและเสริมสร้างขีดความสามารถ

ในทุกๆ ด้านให้มีความต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายสุดท้ายคือ “กท. มีโครงสร้าง กองทัพที่กะทัดรัด จำนวนกำลังพลที่เหมาะสม ยุทธโธปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีขีดความสามารถในการปฏิบัติการกิจได้อย่างหลากหลาย” ทั้งนี้ตาม แผนยุทธศาสตร์ป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหมได้เล็งเห็นว่าภัยคุกคามที่จะเกิดขึ้นในอนาคตข้างหน้า ไม่ใช่ภัยคุกคามที่ต้องใช้กำลังขนาดใหญ่เข้าปราบปรามเหมือนเช่นในอดีตที่ผ่านมา จึงมีความจำเป็นต้องลดคน แต่ต้องคงกำลังกองทัพให้เหมาะสม ทัดเทียมกับประเทศในภูมิภาค เพื่อความสมดุลของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ การต่อรองผลประโยชน์ของชาติโดยที่ไม่ต้องอาศัยพึ่งพา ประเทศมหาอำนาจ (กระทรวงกลาโหม, ๒๕๕๙, หน้า ๑)

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ในฐานะหน่วยงานด้านความมั่นคงและคลังสมองของกองทัพไทย ได้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนากองทัพในด้านต่างๆ ให้รับกับนโยบาย Thailand 4.0 ว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากภัยคุกคามต่างๆ ที่เกิดขึ้นมีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว กอปรกับการพัฒนากองทัพของประเทศต่างๆ ที่เน้นศักยภาพของกำลังพลที่ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ด้วยเหตุนี้ ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์จึงได้จัดทำเอกสารวิชาการ เรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0” ขึ้น เพื่อหาหนทางปรับปรุง พัฒนา และจัดทำเป็นข้อเสนอเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาให้กำลังพล กองทัพ และประเทศชาติมีความมั่นคง และยั่งยืนสืบต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการศึกษา

๑.๒.๑ เพื่อศึกษาแนวคิดนโยบาย Thailand 4.0 และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับกองทัพไทย

๑.๒.๒ เพื่อศึกษาแนวโน้มสถานการณ์ในยุค ๔.๐ ที่มีผลกระทบต่อกองทัพไทย

๑.๒.๓ เพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0

๑.๓ ขอบเขตของการศึกษา

การจัดทำเอกสารวิชาการ เรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพอไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0” มุ่งศึกษาถึงแนวทางการพัฒนากองทัพอไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0 ครอบคลุมแนวคิดนโยบายที่เกี่ยวข้องและแนวโน้มสถานการณ์ในยุค ๔.๐ โดยทำการศึกษากับหน่วยงาน/ผู้แทนที่รับผิดชอบด้านยุทธการของกองทัพอไทย ซึ่งใช้ระยะเวลาในการศึกษารวมทั้งสิ้น ๖ เดือน ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ.๒๕๖๑ ถึง เดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๖๑ ทั้งนี้ เอกสารวิชาการฉบับนี้ ได้แบ่งการนำเสนอเนื้อหาเป็น ๔ ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ ๑ บทนำ

ส่วนที่ ๒ แนวคิดและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับ Thailand 4.0 และกองทัพอไทย ๔.๐

ส่วนที่ ๓ แนวทางการพัฒนากองทัพอไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0

ส่วนที่ ๔ บทสรุปและข้อเสนอแนะ

๑.๔ วิธีการศึกษา

เอกสารวิชาการฉบับนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้ศึกษาได้แบ่งการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑.๔.๑ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วย ๒ วิธี ดังนี้ (รายละเอียดตามภาคผนวก ก - ข)

๑.๔.๑.๑ การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก (In-depth Interview) จากผู้แทนที่รับผิดชอบงานแผนและยุทธการของ ๓ หน่วยงาน ได้แก่

- น.ท. บพิท ทศเทพพิทักษ์ หน.นายช่าง รง.หล่อหลอม และไม้แบบ แผนก รง.เครื่องกล กอง.อธบ.อร.
- พ.อ. จิรศักดิ์ จิวไม้แดง ผอ.ฝ่ายบริหารโครงการ สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

- ผู้บริหารบริษัท ชัยเสรีมีท์ทอลแอนด์รีบเบอร์ จำกัด

๑.๔.๑.๒ การจัดประชุมวิชาการศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อ ๙ เม.ย.๖๑ เรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0” ณ โรงแรมทาวน์ อิน ทาวน์ กรุงเทพฯ

๑.๔.๒ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารวิชาการ บทความ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สรุปรการประชุมสัมมนา และสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ทำการศึกษา เช่น ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี นโยบาย Thailand 4.0

๑.๔.๓ การวิเคราะห์และสรุปผล ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้จากปฐมภูมิและทุติยภูมิมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

๑.๕ ประโยชน์ที่ได้รับ

๑.๕.๑ กองทัพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำแนวคิดนโยบาย Thailand 4.0 และนโยบายที่เกี่ยวข้อง ไปประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวทางในการขับเคลื่อนไปสู่การเป็นกองทัพ ๔.๐ ต่อไป

๑.๕.๒ กองทัพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำแนวโน้มสถานการณ์ในยุค ๔.๐ ไปปรับใช้เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของกองทัพได้อย่างเหมาะสม

๑.๕.๓ ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ สามารถจัดทำข้อเสนอแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถของกองทัพ เพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล เพื่อให้กับกองทัพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนา เสริมสร้างขีดความสามารถด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ ๒

แนวคิดและนโยบาย
ที่เกี่ยวข้องกับ Thailand 4.0
และกองทัพไทย ๔.๐



๒.๑ แนวคิดนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐

ในอดีตที่ผ่านมา เศรษฐกิจไทยขับเคลื่อนด้วยการพึ่งพาเงินทุนจากต่างชาติ และพึ่งพารายได้จากการส่งออกสินค้าเป็นหลัก ซึ่งเราจะได้รับเพียงค่าแรงและตัวเลขการส่งออกเท่านั้น ผลจากการขับเคลื่อนด้วยโมเดลเศรษฐกิจข้างต้นทำให้ประเทศไทยติดกับดักเป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลาง ไม่สามารถพัฒนาตัวเองไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูงได้เนื่องจากการพึ่งพาต่างชาติมากเกินไป นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการเหลื่อมล้ำของความมั่งคั่ง อำนาจ และโอกาสมากมายอีกด้วย ทั้งหมดนี้จึงเป็นที่มาของการเปลี่ยนผ่านสู่ “Thailand 4.0” ที่ประเทศไทยต้องปรับเปลี่ยนตัวเอง และสร้างความสมดุลทางเศรษฐกิจและสังคมให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ตามแนวทางที่รัฐบาลได้วางไว้

Thailand 4.0 ประกอบด้วยองค์ประกอบ ๓ ประการ คือ ๑. การยกระดับประเทศสู่ประเทศที่มีรายได้สูง (High Income Country) ด้วยการปรับโครงสร้างเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญา รั้งสรรค้ผ่านการวิจัย การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมมากขึ้น ๒. การมุ่งให้ประชาชนทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมและได้รับประโยชน์จากความเจริญและการพัฒนา เปลี่ยนความมั่งคั่งและโอกาสที่กระจุกเป็นความมั่งคั่งและโอกาสที่กระจาย เป็นสังคมที่ไม่ทอดทิ้งกัน (Inclusive Society) และ ๓. การเติบโตอย่างยั่งยืน มุ่งให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ไม่ทำลายสุขภาพและสภาพแวดล้อม (Sustainable Growth & Development) (วีรชน สุคนธปฏิภาค, ๒๕๕๙, หน้า ๓)

โดย Thailand 4.0 มีแนวคิดสำคัญ ๒ ประการ คือ

- (๑) การสร้างความเข้มแข็งจากภายใน (Strength from within) มีกลไกในการขับเคลื่อนหลักที่ต้องขับเคลื่อนไปพร้อมๆ กันอยู่ ๓ ตัว คือ
 - การยกระดับนวัตกรรม (Innovation Driven Proposition) ของทุกภาคส่วนในประเทศ

- การสร้างสังคมที่มีจิตวิญญาณของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur Driven Proposition)
- การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและเครือข่าย (Community Driven Proposition)

การยกระดับนวัตกรรมเมื่อผนวกกับการสร้างสังคมที่มีจิตวิญญาณของผู้ประกอบการ จึงจะเอื้อให้เกิดการสร้าง Smart Enterprise ที่มีโมเดลการทำธุรกิจแบบใหม่ๆ มากมาย ท่ามกลาง Enabling Ecosystem ที่เอื้อให้เกิดการรังสรรค์นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ และส่วนสุดท้ายของการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน คือ การสร้างความเข้มแข็งในระดับฐานรากหรือชุมชน ซึ่งเมื่อผนวกความเข้มแข็งในระดับฐานรากกับการสร้างสังคมที่มีจิตวิญญาณผู้ประกอบการ จะก่อให้เกิดการขยับปรับเปลี่ยนสถานะของผู้คนในสังคม (Social Mobility) ผ่านการสร้างสังคมแห่งโอกาส (Society with Opportunity) ควบคู่ไปกับการสร้างสังคมที่สามารถ (Society with Competence)

(๒) การเชื่อมโยงเศรษฐกิจภายในกับเศรษฐกิจโลก (Connect to the world) เมื่อโครงสร้างเศรษฐกิจและสังคมภายในประเทศเกิดความเข้มแข็งแล้ว สิ่งที่ต้องดำเนินควบคู่กันไป คือ ต้องมองระบบเชื่อมโยงกับโลก ใน ๓ ระดับด้วยกัน คือ เศรษฐกิจภายในประเทศ (Domestic Economy) เศรษฐกิจภูมิภาค (Regional Economy) และ เศรษฐกิจโลก (Global Economy) กล่าวคือ เมื่อเศรษฐกิจในประเทศเชื่อมโยงกับแนวคิดการสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก จะก่อให้เกิดการเติมเต็มพลังในท้องถิ่น (Local Empowerment) ผ่านการค้าและการลงทุนในท้องถิ่น การจ้างงานในท้องถิ่น และนำไปสู่ความเป็นเจ้าของของคนในท้องถิ่น ขณะเดียวกันการผนวก Domestic กับ Regional Economy เข้าด้วยกันจะทำให้เห็นภาพของ ASEAN ในภาพใหญ่ และ CLMVT (Cambodia, Laos, Myanmar, Vietnam, Thailand) ในภาพที่เล็กลงมา ซึ่งส่วนนี้จะสอดคล้องกับแนวคิด “CLMVT as our home

market” ที่รัฐบาลกำลังผลักดันอยู่ ผ่านการเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิดทั้งในระดับ รัฐบาลกับรัฐบาล ธุรกิจกับธุรกิจ และประชาชนกับประชาชน สุดท้ายเป็นการ เชื่อมโยง Regional กับ Global Economy ขยายความเชื่อมโยงและเรียวร้อย ASEAN เข้าด้วยกัน เพื่อเป็นพลังต่อรองกับส่วนอื่นๆ ของประชาคมโลก ผ่านบทบาทในมิติทางภูมิรัฐศาสตร์และภูมิเศรษฐศาสตร์ของภูมิภาคนี้ (สุวิทย์ เมษินทรีย์, ๒๕๕๙ข, หน้า ๑-๒)

ประเทศไทย ๔.๐ เป็นการพัฒนาเพื่อขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจ ชุดใหม่ (New Engines of Growth) ด้วยการแปลงความได้เปรียบเชิง เปรียบเทียบของประเทศที่มีอยู่ ๒ ด้าน คือ “ความหลากหลายเชิงชีวภาพ” และ “ความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม” ให้เป็น “ความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน” โดยการ เติบโตด้วยวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การ วิจัยและพัฒนา แล้วต่อยอดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบเป็น ๕ กลุ่มเทคโนโลยี และอุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย

(๑) กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture & Bio-Tech)

(๒) กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med)

(๓) กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกล ที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม (Smart Devices, Robotics & Mechatronics)

(๔) กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ ต่างๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองฝังตัว (Digital, IoT, Artificial Intelligence & Embedded Technology)

(๕) กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง (Creative, Culture & High Value Services)

โดยทั้ง ๕ กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย จะเป็นแพลตฟอร์ม ในการสร้าง “New Startups” ต่างๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีการเกษตร (Agritech) เทคโนโลยีอาหาร (Foodtech) ในกลุ่มที่ ๑ เทคโนโลยีสุขภาพ (Healthtech) เทคโนโลยีการแพทย์ (Meditech) และสปา ในกลุ่มที่ ๒ เทคโนโลยีหุ่นยนต์ (Robotech) ในกลุ่มที่ ๓ เทคโนโลยีด้านการเงิน (Fintech) อุปกรณ์เชื่อมต่อออนไลน์โดยไม่ต้องใช้คน (IoT) เทคโนโลยีการศึกษา (Edtech) อี-มาร์เก็ตเพลส (E-Marketplace) อี-คอมเมิร์ซ (E - Commerce) ในกลุ่มที่ ๔ และเทคโนโลยีการออกแบบ (Designtech) ธุรกิจไลฟ์สไตล์ (Lifestyle Business) เทคโนโลยีการท่องเที่ยว (Traveltech) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ (Service Enhancing) ในกลุ่มที่ ๕ (สุวิทย์ เมษินทรีย์, ๒๕๕๗, หน้า ๓) ซึ่งเป้าหมายของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ “ประเทศไทย ๔.๐” คือ การขับเคลื่อน ๕ กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมายดังกล่าวไว้แล้วข้างต้น ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ภายในระยะเวลา ๓ - ๕ ปี ซึ่งนับเป็นการเปลี่ยนปัญหาและความท้าทายให้เป็นศักยภาพและโอกาส ในการสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ให้กับประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

ประเทศไทยสามารถผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-Curve) ได้ใน ๒ รูปแบบ ได้แก่ **รูปแบบที่ ๑ คือ First S-Curve** ซึ่งเป็นการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิต ประกอบด้วย

(๑) อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-Generation Automotive) อุตสาหกรรมยานยนต์ถือเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศไทยกว่า ๔๐ ปีที่ผ่านมา โดยปัจจุบันมีมูลค่าถึงร้อยละ ๕.๘ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และได้รับการกล่าวถึงอย่างมากจากผู้ประกอบการยานยนต์ทั่วโลก นอกจากนี้ อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่จะได้รับผลกระทบอย่างมากจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ ดังนั้น เพื่อสนับสนุนการเติบโตในอนาคตควรมีการมุ่งเน้นสาขาต่างๆ ของอุตสาหกรรมยานยนต์ดังนี้

- พัฒนาเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า (EV) โดยเริ่มจากการประกอบร่วมกับผู้ผลิต (OEM) เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมแบตเตอรี่และระบบขับเคลื่อนรถไฟฟ้าต่อไป

- ขยายธุรกิจในช่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยเฉพาะในด้านการออกแบบและจัดทำต้นแบบ (Surface Integration Design & Prototyping)

- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่มีประสิทธิภาพและความแม่นยำสูง (Catalytic Manufacturing)

- พัฒนาธุรกิจอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วนรถยนต์ที่ก้าวทันมาตรฐานโลก เช่น ชิ้นส่วนระบบความปลอดภัย ชิ้นส่วนระบบกำลังส่ง (Transmission System Parts)

- ผลิตจักรยานยนต์ (ขนาดมากกว่า 248 cc) โดยมีการขึ้นรูปชิ้นส่วนของเครื่องยนต์

(๒) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เป็นเสาหลักสำคัญในภาคการส่งออกของประเทศไทยในปัจจุบัน คิดเป็นมูลค่าถึงร้อยละ ๒๔ ของรายได้การส่งออกของประเทศไทยในปี พ.ศ.๒๕๕๗ นอกจากนี้ ประเทศไทยยังเป็นผู้ผลิตสำคัญระดับโลกในอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์และวงจรรวม (Integrated Circuits) อีกด้วย ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง โดยถูกขับเคลื่อนโดยเทคโนโลยีเครื่องรับรู้ (Sensors) และวงจรรวม (Integrated Circuits) ที่มีขนาดเล็กลงและมีความซับซ้อนมากขึ้น ประเทศไทยควรส่งเสริมอุตสาหกรรมย่อยที่ผลิตอุปกรณ์ซึ่งใช้เทคโนโลยีระดับสูงมากขึ้น ได้แก่

- ยกระดับอุตสาหกรรมการผลิตวงจรรวมที่มีความซับซ้อนมากขึ้น
- ผลิตระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในยานยนต์ และอุปกรณ์ที่ใช้กับ

ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีสูง เช่น อุปกรณ์โทรคมนาคม

- ออกแบบและผลิตระบบที่อยู่อาศัยอัจฉริยะ และเครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Appliances) ซึ่งเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ (Internet of Things)
- ออกแบบและผลิตอุปกรณ์ระบบอิเล็กทรอนิกส์ประเภทสวมใส่ เช่น Fitbits
- การออกแบบทางอิเล็กทรอนิกส์ การออกแบบวงจรรีเลย์ทรอนิกส์ขนาดเล็ก (Microelectronics) และการออกแบบระบบฝังตัว (Embedded Systems) รวมถึงการผลิตสารหรือแผ่นไมโครอิเล็กทรอนิกส์

(๓) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวถือเป็นอีกหนึ่งกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยประเทศไทยถือได้ว่าเป็นผู้นำด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จากนโยบายที่เน้นเรื่องการเพิ่มคุณภาพของนักท่องเที่ยวต่างประเทศและไทย-เที่ยว-ไทย อย่างไรก็ดี แนวโน้มของโลกจะมีผลต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จึงควรมีการเพิ่มเติมทิศทางการพัฒนาอนาคตดังนี้

- ยกระดับประสบการณ์และคุณค่าจากการท่องเที่ยว (Value Proposition) เพื่อดึงดูดกลุ่ม นักท่องเที่ยวที่มีรายได้ปานกลางถึงสูงจากประเทศแถบเอเชียแปซิฟิก
- จัดระเบียบและส่งเสริมให้มีกิจกรรมที่หลากหลายตามสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อเพิ่มคุณค่าและประสบการณ์ เช่น กีฬาทางน้ำ (Water Sports)
- สนับสนุนธุรกิจทางการแพทย์ และศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพ (Wellness and Rehabilitation) โดยต่อยอดจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Medical tourism) ที่เข้มแข็ง
- ส่งเสริมประเทศไทยในการเป็นศูนย์รวมของการแสดงสินค้าและนิทรรศการระดับนานาชาติ (MICE)

(๔) การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)

การเกษตรเป็นสาขาอุตสาหกรรมที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมมากที่สุดภายในประเทศไทย มีมูลค่าถึงร้อยละ ๘.๔ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ นอกจากนี้ สัดส่วนแรงงานไทยที่ทำงานในภาคการเกษตรยังสูงถึงร้อยละ ๔๐ ส่งผลให้การเกษตรเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญยิ่งต่อเศรษฐกิจของประเทศและความเป็นอยู่ของประชาชน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันภาคเกษตรกรรมในไทยยังมีผลิตภาพแรงงานอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ จึงมีศักยภาพที่จะสามารถยกระดับจากการนำเทคโนโลยีทางการเกษตรใหม่ๆ มาใช้ เกิดเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยที่เป็นเป้าหมาย คือ

- ธุรกิจเทคโนโลยีการเกษตรขั้นสูง เช่น การใช้ระบบเครื่องรับรู้ (Sensors) การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลระดับสูง (Advance Danalytics) และระบบอัตโนมัติ
- การลงทุนและการวิจัยทางเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) เช่น การปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์
- อุตสาหกรรมการคัดคุณภาพ บรรจุ เก็บรักษาพืชผัก ผลไม้ หรือดอกไม้ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น การใช้ระบบเซ็นเซอร์ตรวจสอบเนื้อในผลไม้
- กิจกรรมผลิตผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติ

(๕) อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the Future)

อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญระดับสูงต่อประเทศไทย เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้จำนวนแรงงานมากที่สุด มีมูลค่าการลงทุนสูงที่สุด มีมูลค่าเพิ่มสูงที่สุด และมีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาสูงที่สุดในบรรดาสาขาต่างๆ ของภาคอุตสาหกรรมผลิตไทย ในปัจจุบันมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในตลาดอาหารทั่วโลกอยู่ ๓ แนว ซึ่งมีโอกาสส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร แนวโน้มดังกล่าว ได้แก่ ๑) ความต้องการมาตรฐานความปลอดภัยและความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ที่สูงขึ้นจากผู้บริโภคอาหาร ๒) การเพิ่มขึ้นของความต้องการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์อาหารเสริม และ

๓) การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากแหล่งโปรตีนทางเลือก ซึ่งใช้พลังงาน ทรัพยากร และ ต้นทุนในการผลิตน้อยกว่าแหล่งโปรตีนจากสัตว์ในปัจจุบัน ประเทศไทยสามารถใช้ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เป็นโอกาสในการยกระดับอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป โดย ส่งเสริมอุตสาหกรรมย่อยดังนี้

- สารสกัด/ผลิตภัณฑ์จากสารสกัด
- สารออกฤทธิ์
- อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการเพิ่มมาตรฐานด้านการตรวจสอบย้อน

กลับในกฎระเบียบความปลอดภัยด้านอาหาร

- กลุ่มอุตสาหกรรมวิจัยและผลิตโภชนาการเพื่อสุขภาพ
 - อาหารที่มีการเติมสารอาหาร (Fortified Foods)
 - ผลิตอาหารไทยไขมันต่ำ พลังงานต่ำ และน้ำตาลต่ำ
 - ผลิตสารออกฤทธิ์ (Active Ingredient) และสารสกัด

จากวัตถุดิบทางธรรมชาติ

- อาหารทางการแพทย์ (Medical Food) และอาหารเสริม

(Food Supplement)

- อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปที่ใช้โปรตีนจากแหล่งทาง เลือกลง เช่น โปรตีนเกษตร

โดยการลงทุนชนิดนี้จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะสั้น และระยะกลาง แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มอุตสาหกรรมในปัจจุบันนั้นไม่เพียงพอ ที่จะทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนา S-Curve ในรูปแบบที่ ๒ คือ *New S-Curve* ควบคู่ไปด้วย ซึ่งเป็น รูปแบบของการลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี ประกอบด้วย

(๑) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (Robotics) ในปัจจุบันประเทศไทย มีอุตสาหกรรมที่มีฐานการผลิตขนาดใหญ่ที่มีแนวโน้มว่าจะมีการใช้วิทยาการ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติตามสายการผลิตมากขึ้น เช่น อุตสาหกรรม ยานยนต์และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มศักยภาพ ของประเทศไทยในการสร้างอุตสาหกรรมการผลิตหุ่นยนต์เป็นอุตสาหกรรม ใหม่ เนื่องด้วยอุตสาหกรรมเหล่านี้นอกจากจะเพิ่มความต้องการระบบหุ่นยนต์ ในประเทศแล้ว ยังมีวิทยาการ องค์กรความรู้ และบุคลากรที่สามารถได้รับการ ฝึกอบรมได้อีกด้วย โดยทั่วไปฐานการผลิตหุ่นยนต์มักจะต้องอยู่ในภูมิภาคเดียวกัน กับแหล่งอุตสาหกรรมที่มีความต้องการหุ่นยนต์ประเภทนั้นๆ ดังนั้น ประเทศไทย ควรวางแผนสร้างฐานการผลิตหุ่นยนต์เพื่อตอบสนองความต้องการในประเทศและ ภูมิภาคอาเซียนโดยตรง อันได้แก่

- หุ่นยนต์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ โดยเฉพาะ หุ่นยนต์ที่ใช้ในการเชื่อมโลหะ ซึ่งมีจำนวนมากเป็นอันดับหนึ่งของจำนวน หุ่นยนต์ที่นำเข้ามาสู่ภูมิภาคอาเซียนในปัจจุบัน หรือนับเป็นร้อยละ ๓๘ ของ จำนวนหุ่นยนต์ที่นำเข้ามาทั้งหมด โดยหุ่นยนต์เหล่านี้มักจะมาในรูปแบบแขน หุ่นยนต์ที่มีแกนเคลื่อนที่แบบหมุน (Articulated Robot)

- หุ่นยนต์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตอัดฉีดพลาสติกซึ่งมีจำนวนมาก เป็นอันดับสองของจำนวนหุ่นยนต์ที่นำเข้ามาสู่ภูมิภาคอาเซียนในปัจจุบัน หรือนับเป็นร้อยละ ๑๙ ของจำนวนหุ่นยนต์ที่นำเข้ามาทั้งหมด โดยหุ่นยนต์เหล่านี้ เป็นแขนหุ่นยนต์ที่มีทั้งรูปแบบแกนเคลื่อนที่แบบหมุน และรูปแบบแกนเคลื่อนที่ แบบเชิงเส้น (Linear Gantry Robot)

- หุ่นยนต์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น หุ่นยนต์ดำน้ำ และหุ่นยนต์ที่ใช้ในปฏิบัติการทางการแพทย์โดยมุ่งเน้นรูปแบบที่ผลิตมาเพื่อ สรีระของผู้ป่วยชาวเอเชียโดยอุตสาหกรรมการผลิตหุ่นยนต์ประเภทหลังนี้ ควรจะได้รับการพัฒนาหลังจากที่ประเทศไทยมีประสบการณ์จากการผลิตหุ่นยนต์ สองประเภทข้างต้นมาพอสมควรแล้ว

(๒) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)

อุตสาหกรรมการขนส่งเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบทางด้านภูมิศาสตร์ เพราะนอกจากจะเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียนแล้ว ประเทศไทยยังเป็นจุดเชื่อมต่อกับอินเดียและจีนอีกด้วย นอกจากนี้ยังถือเป็นอุตสาหกรรมสำคัญเพื่อเอื้ออำนวยแก่อุตสาหกรรมอื่นๆ ส่วนในด้านอุตสาหกรรมการบินเป็นอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะโตเร็วที่สุดในกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ที่มีขนาดใหญ่ในประเทศที่มีรายได้สูงแต่ยังไม่มีในประเทศไทย โดยมีอัตราการขยายตัวอยู่ที่ร้อยละ ๓.๔ สำหรับด้านการผลิตและซ่อมบำรุง และร้อยละ ๒.๘ ในด้านการขนส่งทางอากาศ ทั้งนี้ ประเทศไทยมีศักยภาพสูงในการพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าว เนื่องด้วยภูมิศาสตร์ของไทยเป็นจุดศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียน และยังอยู่ในระยะใกล้ (น้อยกว่า ๔-๕ ชั่วโมงบิน) กับเมืองใหญ่ของประเทศจีนและประเทศอินเดีย ซึ่งจะมีอัตราการขยายตัวของธุรกิจสายการบินและจำนวนเครื่องบินสูงที่สุดในโลก ประเทศไทยควรพัฒนาอุตสาหกรรมการขนส่งและการบินแบบครบวงจร ซึ่งครอบคลุม ๕ ชนิดธุรกิจ คือ

- กิจการสาธารณูปโภคและบริการเพื่อการขนส่ง เช่น Inland Container Depot (Icd) กิจการขนถ่ายสินค้าสำหรับเรือบรรทุกสินค้า กิจการขนส่งทางรางและสนามบินพาณิชย์
- ศูนย์รวมกิจการโลจิสติกส์ทันสมัย เช่น การขนส่งทางอากาศ (Air Cargo) ศูนย์กระจายสินค้าระหว่างประเทศด้วยระบบที่ทันสมัย (International Distribution Center: IDC) การขนส่งแบบ Cold Chain และการขนส่งที่ใช้ Big Data and Analytics ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาเป็นศูนย์กลางการขนส่งทางอากาศของอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงได้
- การบริการซ่อมบำรุงอากาศยาน (Maintenance, Repair and Overhaul: MRO) มุ่งเน้นการซ่อมบำรุงโครงสร้างเครื่องบินลำตัวแคบ (Narrow-body Airframe Maintenance) ซึ่งจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมาก

ในแถบภาคพื้นเอเชีย การซ่อมบำรุงชิ้นส่วน (Component MRO) และการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ (Engine MRO) โดยการร่วมทุนกับสายการบิน ผู้ให้บริการซ่อมบำรุง (Third Party Mro Provider) หรือผู้ผลิตชิ้นส่วน (OEM) นอกจากนี้ยังควรพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน (OEM) โดยการชักชวนผู้ผลิตระดับที่ ๑ และ ๒ (Tier 1 and 2) เข้ามาลงทุนในไทย และสนับสนุนให้ผู้ผลิตที่มีฐานผลิตในไทยอยู่แล้วแต่ยังไม่มีการผลิตชิ้นส่วนอากาศยานเริ่มธุรกิจดังกล่าว ส่วนผู้ผลิตระดับ ๓ (Tier 3) ควรสนับสนุนผู้ผลิตในไทยให้เริ่มผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน โดยเริ่มจากชิ้นส่วนที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับความปลอดภัยก่อน (Non-safety Parts)

- การพัฒนาพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานให้เป็นเขตอุตสาหกรรมสำหรับธุรกิจที่มีมูลค่าสูง (High-value Manufacturing) อาทิ อิเล็กทรอนิกส์ระดับสูงและเวชภัณฑ์และธุรกิจที่ต้องการความเร็วจากการขนส่งทางอากาศ (Time-sensitive Products) เช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ และแพชั่น ควบคู่กับเพื่อการอยู่อาศัยและอำนวยความสะดวกด้วย

- การให้บริการฝึกอบรมนักบินและลูกเรือ (Pilot and Cabin Crew) และบุคลากรด้านเทคนิค (Technician) รวมถึงด้านซ่อมบำรุงและพนักงานภาคพื้น (Ground Staff) ซึ่งสามารถตั้งขึ้นได้โดยร่วมทุนกับสายการบิน ผู้ผลิตและจัดจำหน่ายเครื่องบินผู้ผลิตอุปกรณ์เพื่อการอบรม หรือจัดตั้งโดยรัฐบาล เพื่อตอบสนองต่อความต้องการบุคลากรด้านการบินที่คาดการณ์ว่าจะเพิ่มสูงถึง ๔๖๐,๐๐๐ คน ในปี พ.ศ.๒๕๗๗ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

(๓) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการคาดการณ์ว่าจะเติบโตเร็วในอนาคต และเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพสูง เนื่องจากมีความพร้อมทางด้านวัตถุดิบ เช่น การที่ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกมันสำปะหลังรายใหญ่ที่สุดของโลก มีอุตสาหกรรมเคมีและอุตสาหกรรม

เชื้อเพลิงเอทานอลที่พัฒนาแล้ว เป็นต้น ประเทศไทยควรที่จะสร้างอุตสาหกรรมชีวภาพ ที่ต่อยอดจากอุตสาหกรรมผลิตเอทานอลและเคมีในปัจจุบัน ดังนี้

- สร้างอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพครบวงจร โดยการพัฒนาอุตสาหกรรมกลางน้ำ เช่น การผลิตกรดแลคติกและกรดซัคซินิกจากเอทานอล เป็นสะพานเชื่อมระหว่างอุตสาหกรรมต้นน้ำ (ผลิตเอทานอล) และปลายน้ำ (อุตสาหกรรมเคมี) ที่มีอยู่แล้วรวมถึงผลิตภัณฑ์เคมีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์ชนิดพิเศษ

- ยกกระดับอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน โดยขยายการใช้เทคโนโลยีผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพรุ่นที่สอง (ซึ่งหมายถึงเชื้อเพลิงชีวภาพที่ผลิตจากวัตถุดิบที่ไม่เป็นอาหาร เช่น ชังข้าวโพดและชานอ้อย) และเพิ่มการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพรุ่นที่สาม (ซึ่งหมายถึงเชื้อเพลิงชีวภาพที่ผลิตจากสาหร่ายที่สามารถเพาะเลี้ยงได้)

(๔) อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital) ดิจิทัลถือเป็นแนวโน้มสำคัญของโลก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมภาคการผลิตและผู้บริโภคอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เมื่อพิจารณาผลกระทบและศักยภาพของประเทศไทยแล้ว จะสามารถแบ่งอุตสาหกรรมย่อยได้เป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มที่มาจากความต้องการด้านดิจิทัลของฐานธุรกิจ และกลุ่มที่ประเทศไทยสามารถพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมใหม่เพื่อการส่งออกได้ดังนี้

- อุตสาหกรรมดิจิทัลที่เกิดจากความต้องการของรัฐบาล ธุรกิจ และผู้บริโภค เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ แบ่งย่อยได้เป็น ๕ ประเภทธุรกิจ คือ

- ธุรกิจพัฒนาและให้บริการซอฟต์แวร์ ทั้ง Embedded Software, Enterprise Software และ Digital Content และสามารถพัฒนาเป็นพื้นที่นิคม Software Park

- ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งในและต่างประเทศ (Domestic and International E-commerce Player) ซึ่งรวมถึงการยกระดับภาคการค้าปลีกของไทยสู่การใช้ช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเริ่มต้นธุรกิจ (Start Up) สำหรับผู้ประกอบการในประเทศ และดึงดูดผู้ประกอบการ E-commerce ต่างชาติให้เข้ามาลงทุน

- จัดตั้งศูนย์รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลผู้บริโภค (Analytics and Data Center) เพื่อให้บริการการวิเคราะห์ข้อมูลเจาะลึกของตลาด (Consumer Insights) แก่ธุรกิจทั้งในและต่างประเทศ ทั้งนี้ สามารถพัฒนาเป็นพื้นที่คอม Data Center

- บริการเกี่ยวกับหน่วยจัดเก็บข้อมูลและการประมวลผลออนไลน์ (Cloud Computing) และการป้องกันอันตรายในโลกออนไลน์ (Cyber Security) เพื่อให้ธุรกิจต่างๆ มีความคล่องตัวและเติบโตได้ด้วยการใช้ระบบดิจิทัล

- พัฒนาเมืองอัจฉริยะโดยใช้เทคโนโลยีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของอุปกรณ์ต่างๆ (Internet of Things - Enabled Smart City) ซึ่งจะเป็นการพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิต

• อุตสาหกรรมดิจิทัลจากทรัพยากรและจุดแข็งของประเทศไทย ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมใหม่ได้ คือ

- อุตสาหกรรมสื่อสร้างสรรค์และแอนิเมชัน (Creative Media and Animation) โดยต่อยอดจากศักยภาพด้านการออกแบบ เพื่อยกระดับสู่การเป็นเจ้าของเนื้อหาและร่วมลงทุนกับบริษัทสตูดิโอแอนิเมชันระดับโลก

- ศูนย์นวัตกรรม วิจัย และออกแบบสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์อนาคตโดยพัฒนาศักยภาพเพื่อโอกาสในการจำหน่ายนวัตกรรมสู่ประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ในภูมิภาคใกล้เคียง

(๕) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจรเป็นการสร้างอุตสาหกรรมใหม่ต่อยอดจากธุรกิจการรักษาพยาบาล และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ประเทศไทยมีฐานเดิมที่แข็งแกร่ง โดยเพิ่มธุรกิจด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์จากพื้นฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม โดยอุตสาหกรรมนี้เป็นอุตสาหกรรมที่มีอัตราการเจริญเติบโตค่อนข้างเร็วในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว คือร้อยละ ๓.๒ และอุตสาหกรรมเวชภัณฑ์จากพื้นฐานด้านการเกษตรและเคมีชีวภาพ อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจรของไทยจะประกอบด้วย ๓ ส่วน คือการให้บริการสมัยใหม่ การวิจัยและผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์ และการวิจัยยา-ผลิตเวชภัณฑ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- การให้บริการด้านการแพทย์ผ่านอินเทอร์เน็ตและสมาร์ตโฟน (eHealth and mHealth) โดยการใช้เทคโนโลยีการเชื่อมต่อและระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Records: EMRs) เพื่อให้คำปรึกษาทางการแพทย์และให้บริการรักษาทางไกลกับผู้ป่วยทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นทางเลือกแทนการเสียค่ารักษาพยาบาลราคาสูง หรือเพื่อให้บริการผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกล การพัฒนาระบบดังกล่าวสามารถทำได้โดยสถานพยาบาล หรือผู้ประกอบการด้านโทรคมนาคม

- การผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์เพื่อการวินิจฉัยและติดตามผลระยะไกล (Remote Health Monitoring Devices) ซึ่งมีรากฐานมาจากการพัฒนาของเครื่องรับรู้ (Sensors) และอุปกรณ์การวัดสมัยใหม่ โดยอุปกรณ์วินิจฉัยและติดตามผลระยะไกลสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคสามกลุ่มคือ ๑) กลุ่มผู้มีโรคเรื้อรังเช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคเกี่ยวกับระบบหายใจ ๒) ผู้สูงอายุ และ ๓) ผู้ที่ต้องการวินิจฉัยโรคด้วยตนเอง เช่น วัดความดันโลหิต การเต้นของหัวใจ เป็นต้น

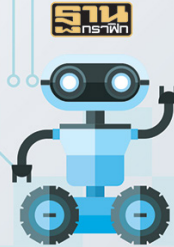
- ส่งเสริมการวิจัยยาและการผลิตยาที่ทันสมัย เป็นที่ต้องการของประเทศในเอเชียโดยเน้นการลดกระบวนการและลดระยะเวลาการทดลองยาสมัยใหม่ ให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและประหยัดเวลาในการทดสอบ เพื่อดึงดูดให้มีการทดสอบและผลิตยาในประเทศไทยเพื่อเอเชียในอนาคต
- ส่งเสริมการวิจัยและผลิตชีวเวชภัณฑ์โดยมุ่งเน้นที่การผลิตยาชีววัตถุคล้ายคลึง (Biosimilar) ซึ่งคือยาสามัญของยาชีววัตถุต้นแบบ (Biologic) ที่มีการวิจัยและจดสิทธิบัตรแต่สิทธิบัตรหมดอายุลงแล้ว ในปัจจุบันยาชีววัตถุเป็นแนวโน้มในอุตสาหกรรมเวชภัณฑ์ที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว จนมีขนาดใหญ่กว่ายาสามัญทั่วไปและคาดว่าในปี พ.ศ.๒๕๖๐ จะมียาชีววัตถุต้นแบบกว่า ๑๐ ชนิดที่สิทธิบัตรจะหมดอายุลงตัวอย่างของยาชีววัตถุ เช่น วัคซีน อินซูลิน ยาโรคข้ออักเสบ เป็นต้น โดยอุตสาหกรรมใหม่หรืออุตสาหกรรมในอนาคตเหล่านี้จะเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engine) ของประเทศ (กระทรวงอุตสาหกรรม, ๒๕๕๘, หน้า ๒-๓ และ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, ๒๕๖๐, หน้า ๑๖-๒๘)

10 อุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ตัวเร่งไทยสู่

อินดัสตรี 4.0

First S-curve

1. อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
2. อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
3. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
4. การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
5. อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารและการพัฒนา



New S-curve

1. อุตสาหกรรมหุ่นยนต์
2. อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
3. อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
4. อุตสาหกรรมดิจิทัล
5. อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ)

ภาพที่ ๑๑ อุตสาหกรรมเป้าหมายของไทย

นอกจากรัฐบาลจะเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาด้านเศรษฐกิจของประเทศดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว รัฐบาลยังเห็นถึงความสำคัญและโอกาสที่จะพัฒนาต่อยอดในการสร้างความมั่นคงด้านการทหาร การป้องกันประเทศด้วยเช่นกัน โดยได้ส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายตัวที่ ๑๑ (S-Curve 11) เป็นการยกระดับศักยภาพการซ่อมบำรุงยุทโธปกรณ์ที่มีอยู่ และอาจสามารถผลิตอาวุธยุทโธปกรณ์ได้เองเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ (สำนักงานเพื่อการพัฒนาาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก, ๒๕๖๑, หน้า ๔)

โดยกระทรวงกลาโหมเป็นผู้รับผิดชอบอุตสาหกรรมป้องกันประเทศด้านการทหาร ซึ่งปัจจุบันได้รวบรวมขีดความสามารถของโรงงานต่างๆ ของ นขต.กท. ตลอดจนความต้องการของเหล่าทัพในภาพรวมมาพิจารณา และกำหนดเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อพัฒนาต่อยอดหรือร่วมลงทุนกับภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศ เช่น การจัดตั้งโรงงานซ่อมสร้าง ยุทโธปกรณ์จากจีน การผลิตอากาศยานไร้คนบังคับระดับต่างๆ การปรับปรุงและผลิตเครื่องบินทะเล การผลิตยางรถยนต์ทหาร การผลิตกระสุนขนาดต่างๆ และอุตสาหกรรมต่อเรือ เป็นต้น ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการส่งต่อผลงานวิจัยทางทหารที่มีศักยภาพ เข้าสู่สายการผลิตของภาครัฐและเอกชน โดยกระทรวงกลาโหมได้นำต้นแบบผลงานวิจัย ที่ได้จากการพัฒนาตามความต้องการของผู้ใช้ เข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานให้เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้ทั้งในและต่างประเทศ โดยปัจจุบัน ผลงานที่พร้อมนำเข้าสู่สายการผลิต เช่น เสื้อเกราะกันกระสุน กล้องมองกลางคืน กระสุนฝักขนาด ๓๐ มม. เพื่อใช้กับปืนเรือ การผลิตร่มสำหรับส่งทางอากาศ รถยนต์บรรทุกขับเคลื่อน ๔ ล้อ และ ยานเกราะล้อยาง BTR เป็นต้น โดยแผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศจะแล้วเสร็จประมาณกลางปี พ.ศ.๒๕๖๑ นี้ (ประชาชาติธุรกิจ ก, ๒๕๖๑, หน้า ๑-๒)

ล่าสุด คณะทำงานได้ทำการศึกษาและวางกรอบการทำงานของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (S-curve 11) ด้วยการกำหนดเป้าหมายการผลิตยุทโธปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันประเทศ ๓ ด้าน คือ

๑. ด้านอริปไตยและดินแดน เช่น รถถัง โดรน
๒. ด้านอาชญากรรมข้ามชาติ/ยาเสพติด/ไซเบอร์ เช่น จมูกไฟฟ้า เซ็นเซอร์ตรวจจับ
๓. ด้านความมั่นคงของมนุษย์ เช่น ข้อมูล Big Data การเงิน ประวัติคนเข้าออกประเทศ ใบหน้า

ส่วนการส่งเสริมการลงทุนในกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้พิจารณาให้อุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นประเภทกิจการใหม่ที่ได้รับการส่งเสริม ซึ่งมีทั้งหมด ๔ กลุ่ม ได้แก่

๑. กิจการผลิตและ/หรือซ่อมยานพาหนะ และระบบอาวุธเพื่อการป้องกันประเทศ ได้แก่ รถถัง รถเกราะ หรือยานพาหนะรบ ยานพาหนะช่วยรบ ชิ้นส่วนเฉพาะที่ใช้ในการผลิตและ/หรือซ่อม ได้สิทธิประโยชน์ในกลุ่ม A2^๑ ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ๘ ปี บวกสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมตามคุณค่าของโครงการ ยกเว้นอากรเครื่องจักร ยกเว้นอากรวัตถุดิบผลิตเพื่อส่งออก และสิทธิประโยชน์ที่ไม่ใช่ภาษี

๒. กิจการผลิตและ/หรือซ่อมยานไร้คนขับเพื่อการป้องกันประเทศ และชิ้นส่วนที่ใช้ในการผลิตและ/หรือซ่อม ได้แก่ ระบบยานภาคพื้นไร้คนขับ เช่น หุ่นยนต์สำหรับการปฏิบัติการทางทหาร ระบบยานทางน้ำไร้คนขับ เช่น ยานผิวน้ำ/ใต้น้ำไร้คนขับ ระบบอากาศยานไร้คนขับ เช่น อากาศยานไร้คนขับแบบปีกติดลำตัว/ปีกหมุน/ผสม ชิ้นส่วนเฉพาะที่ใช้ในการผลิตและ/หรือซ่อม เช่น ตัวโครงสร้างหลัก แขนกล มือจับ ระบบติดต่อสื่อสาร ระบบกล้อง ระบบสมองกล ระบบไฟฟ้า และแบตเตอรี่ จะได้สิทธิประโยชน์ในกลุ่ม A1^๒ ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ๘ ปี (ไม่ cap วงเงิน) บวกสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมตามคุณค่าของโครงการ ยกเว้นอากรเครื่องจักร ยกเว้นอากรวัตถุดิบผลิตเพื่อส่งออก และสิทธิประโยชน์ที่ไม่ใช่ภาษี

^๑ สิทธิประโยชน์ตามประเภทกิจการ A2 หมายถึง กิจการโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาประเทศ กิจการที่ใช้เทคโนโลยีสูง อุตสาหกรรมพื้นฐานสำคัญที่มีการลงทุนในประเทศน้อยหรือยังไม่มีการลงทุน ยกเว้นภาษีเงินได้ ๘ ปี ยกเว้นอากรเครื่องจักร วัตถุดิบ Non-tax

^๒ สิทธิประโยชน์ตามประเภทกิจการ A1 หมายถึง อุตสาหกรรมฐานความรู้ เน้นการออกแบบทำ R&D เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ ยกเว้นภาษีเงินได้ ๘ ปี ไม่จำกัดวงเงิน ยกเว้นอากรเครื่องจักร วัตถุดิบ Non-tax

๓. กิจการผลิตและ/หรือซ่อมอาวุธและเครื่องช่วยฝึกเพื่อการป้องกันประเทศและชิ้นส่วน ด้านการผลิตและ/หรือซ่อมอาวุธ เช่น อาวุธปืน กระสุนปืน ระบบจรวด รวมทั้งระบบควบคุม รดยิงหรือสิ่งนำพาไปของระบบจรวด ชิ้นส่วนเฉพาะที่ใช้ในการผลิตและ/หรือซ่อม ได้สิทธิประโยชน์ตามกลุ่ม A2 ระบบจำลองยุทธ์และการฝึกเสมือนจริง เช่น ระบบเครื่องช่วยฝึกยานรบเสมือนจริง ระบบเครื่องช่วยฝึกใช้อาวุธเสมือนจริง ระบบสนามฝึกยิงอาวุธประจำกายและอาวุธประจำหน่วย ระบบจำลองยุทธ์ปฏิบัติการร่วม จะได้สิทธิประโยชน์ตามกลุ่ม A1

๔. กิจการผลิตและ/หรือซ่อมอุปกรณ์ช่วยรบ ได้แก่ เสื้อเกราะกันกระสุนและสะเก็ดระเบิด แผ่นเกราะหรือโล่ป้องกันกระสุนและสะเก็ดระเบิด ได้สิทธิประโยชน์ตามกลุ่ม A2

โดยสำนักงาน BOI ได้นำ บริษัท ACG AVATION ซึ่งเป็น startup รายแรกในการผลิตเทคโนโลยีอากาศยานและรถยนต์บินได้จากฝรั่งเศสเข้าหารือกับสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน) กระทรวงกลาโหม เพื่อร่วมศึกษาโอกาสและความเป็นไปได้ของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ และทำการเจรจาจับคู่ธุรกิจ (business matching) กับผู้ผลิตชิ้นส่วนไทยให้ผลิตชิ้นส่วนส่งไปยังผู้ผลิตในฝรั่งเศส (ประชาชาติธุรกิจ ข, ๒๕๖๑, หน้า ๑-๒)

๒.๒ นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง

เมื่อพิจารณาถึง**สถานการณ์โลก**ในปัจจุบัน พบว่า ประเทศต่างๆ มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบหลายขั้วอำนาจ และใช้กลไกความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจต่างๆ ตลอดจนมีการอ้างประเด็นด้านสิทธิมนุษยชน ประชาธิปไตย และสิ่งแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการแข่งขัน รวมทั้งมีความขัดแย้งด้านอุดมการณ์และความเชื่อทางศาสนา อีกทั้งปัญหาโลกร้อนที่ก่อให้เกิดภัยพิบัติ ทำให้โลกต้องเผชิญปัญหาด้านความมั่นคงในมิติต่างๆ ซึ่งมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น สำหรับการเปลี่ยนผ่านเป็นประชาคมอาเซียน

ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านมีแนวโน้มดีขึ้น แต่ยังคงปรากฏการขยายอิทธิพลจากประเทศมหาอำนาจ แนวโน้มปัญหาความมั่นคงที่อาจเกิดขึ้นในภูมิภาคในระยะสั้นยังอยู่ในระดับต่ำ สำหรับสถานการณ์ภายในประเทศไทย ปัจจุบันอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านไปสู่การปฏิรูปประเทศ ซึ่งยังคงมีสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงที่สำคัญ คือ ความเปราะบางทางการเมืองภายในประเทศ การขาดความสามัคคีของคนในชาติ ปัญหาความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ยาเสพติด การหลบหนีเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย อาชญากรรมข้ามชาติ รวมทั้งภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น (กรมยุทธการทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย, ๒๕๖๑, หน้า ๗)

จากสภาวะแวดล้อมด้านความมั่นคงดังกล่าว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมได้มีนโยบายเร่งด่วน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ ที่เกี่ยวข้องกับกับนโยบาย Thailand 4.0 และมิติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทหาร คือ (๑) เสริมสร้างความสัมพันธ์และพัฒนาความร่วมมือด้านความมั่นคงและความร่วมมือทางทหารกับมิตรประเทศ (๒) สนับสนุนรัฐบาลในการดำเนินการที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ประชาคมอาเซียน ๒๐๒๕ แผนงาน ๑๐ ปี ประชาคมอาเซียน และการขับเคลื่อนประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (๓) สนับสนุนรัฐบาลในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งการจัดตั้งและการพัฒนาเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (๔) สนับสนุนรัฐบาลและคณะรักษาความสงบแห่งชาติในการบริหารราชการแผ่นดินเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในทุกมิติ (๕) สนับสนุนส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานเรื่องที่เป็นวาระเร่งด่วนและการแก้ไขปัญหาของชาติ การดำเนินการตามพันธกรณีระหว่างประเทศตามนโยบายรัฐบาล และ (๖) สนับสนุนการจัดทำข้อมูลบริการประชาชนแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการเข้าถึงข้อมูล และการแจ้งเตือนข่าวสารทางอิเล็กทรอนิกส์ของส่วนราชการในกระทรวงกลาโหมให้ทันสมัย (กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักร, ๒๕๖๑, หน้า ๑)

ในขณะที่กองทัพไทยก็มีการกิจสำคัญต้องเร่งดำเนินการ คือ การรักษาความมั่นคงและความเป็นปึกแผ่นของประเทศ การปกป้องอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ รวมทั้งสนับสนุนรัฐบาลในการแก้ปัญหาสำคัญของชาติ โดยผู้บัญชาการทหารสูงสุด พลเอกธารไชยยันต์ ศรีสุวรรณ ได้มีนโยบายในด้านการพัฒนาประเทศและช่วยเหลือประชาชน คือ “สนับสนุนการพัฒนาประเทศ การพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน การบรรเทาภัยพิบัติ และฟื้นฟูอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งทำให้ประเทศไทยก้าวไปสู่การมีอนาคตที่มั่นคงและยั่งยืน สอดคล้องกับนโยบายประชารัฐ และแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจ Thailand 4.0” กองทัพไทยจึงต้องมีการเสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถอย่างเพียงพอ เพื่อให้มีขีดความสามารถที่หลากหลาย มีความพร้อมในการปฏิบัติภารกิจ สามารถสนองตอบต่อนโยบายรัฐบาล และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมอย่างมีประสิทธิภาพ (กรมยุทธการทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย, ๒๕๖๑, หน้า ๑๗)

๒.๒.๑ (ร่าง) ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

การวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพแวดล้อมของประเทศในปัจจุบัน และแนวโน้มบริบทและเงื่อนไขการพัฒนาภายนอกประเทศที่ประเทศไทยจะต้องเผชิญบ่งชี้ว่า ประเทศไทยมีจุดแข็งหลายด้าน ซึ่งหากมีการดำเนินยุทธศาสตร์ในเชิงรุกที่เหมาะสม ก็จะทำให้ประเทศไทยสามารถใช้ประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกในการรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติ และขับเคลื่อนการพัฒนาให้ประเทศหลุดพ้นจากกับดักความเหลื่อมล้ำ ความไม่สมดุลและกับดักผลิตภาพการผลิตต่ำ และก้าวไปเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วได้ในระยะเวลาที่กำหนด **จุดแข็งที่สำคัญของประเทศไทย** ได้แก่ การมีตำแหน่งที่ตั้งที่สามารถเป็นจุดเชื่อมโยงและกระจายความเชื่อมโยงที่สำคัญในภูมิภาค และเป็นการประตูสู่เอเชียที่สำคัญแห่งหนึ่ง การเป็นฐานการผลิตและบริการสำคัญที่หลากหลาย คนไทยโดยเฉลี่ยมีการศึกษาและสุขภาพดีขึ้น ระบบเกื้อกูลในครอบครัวไทยเข้มแข็งและมีความ

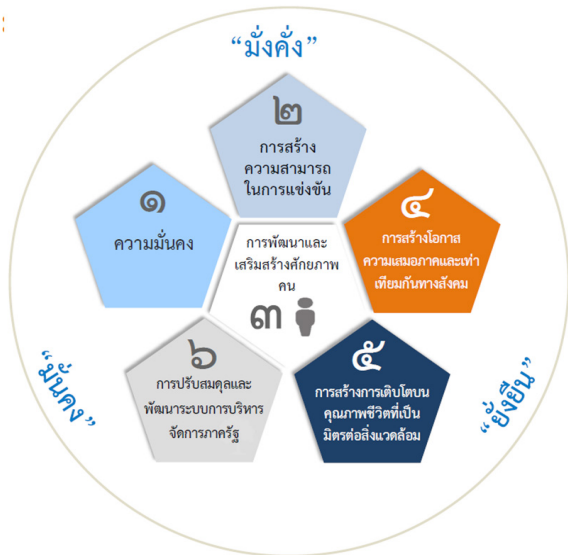
หลากหลายเชิงนิเวศน์ แต่ในขณะเดียวกันก็มีจุดอ่อนหลายประการที่ต้องขจัดให้หมดไป โดยเฉพาะจุดอ่อนเหล่านี้เมื่อเผชิญกับภัยคุกคามในรูปแบบใหม่ๆ และการแข่งขันที่รุนแรงภายใต้โลกไร้พรมแดนก็จะสร้างความเสียหายและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ ได้แก่ ข้อจำกัดด้านทรัพยากรทั้งแรงงานและทรัพยากรธรรมชาติ ผลผลิตการผลิตยังต่ำ การพัฒนาและการใช้นวัตกรรมมีน้อย การลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา มีน้อย และมีปัญหาความเหลื่อมล้ำในด้านต่างๆ ส่งผลให้ขาดความสามัคคีสมานฉันท์ในสังคม ขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ยังต่ำ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และบริการทางสังคมยังต้องยกระดับคุณภาพอย่างทั่วถึง รวมทั้งความอ่อนแอของการบริหารราชการแผ่นดินที่ยังต้องเร่งปฏิรูประบอบราชการและการเมือง เพื่อให้เกิดการบริหารราชการแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพและโปร่งใส ลดคอร์รัปชัน และการปฏิรูปกฎระเบียบและกฎหมายให้ทันสมัย

ดังนั้น การกำหนดให้มี “ยุทธศาสตร์ชาติ” เพื่อเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศในระยะยาว ร่วมกับการปฏิรูปและการพัฒนาระบบและกลไกการบริหารราชการแผ่นดินในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจังจะช่วยยกระดับคุณภาพของประเทศไทยในทุกภาคส่วน และนำพาประเทศไทยให้หลุดพ้นหรือบรรเทาความรุนแรงของสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ทั้งปัญหาความมั่นคง ปัญหาทางเศรษฐกิจ ปัญหาความเหลื่อมล้ำ ปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน และปัญหาความขัดแย้งในสังคม รวมถึงสามารถรับมือกับภัยคุกคามและบริหารจัดการกับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และสามารถเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปพร้อมกับ การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ใหม่ของโลกได้ ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยยังคงรักษาบทบาทสำคัญในเวทีโลก สามารถดำรงรักษาความเป็นชาติที่มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และคนไทยในประเทศมีความอยู่ดีมีสุขอย่างถ้วนหน้ากัน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ จึงได้กำหนดให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่าง

ยั่งยืนในระยะยาวตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน เพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว “ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)” โดยกำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” หรือคติพจน์ประจำชาติ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” เพื่อให้ประเทศมีขีดความสามารถในการแข่งขันในการผลิตและบริการที่หลากหลาย บนฐานของเทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรม มีรายได้สูงอยู่ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว คนไทยเป็นคนคุณภาพที่มีความสุข อยู่ดีกินดี สังคมมีความมั่นคงเสมอภาคและเป็นธรรม ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติที่จะใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาในระยะ ๒๐ ปีประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ (๑) ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง จะมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพในการป้องกันประเทศให้พร้อมรับมือกับภัยคุกคามทั้งทางทหารและภัยคุกคามอื่นๆ (๒) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มุ่งให้ผู้ประกอบการไทยผลิตได้ขายเป็น และมีความสามารถที่จะรู้จักและเข้าใจแนวโน้มตลาด เพื่อสร้างคุณค่าของสินค้าและบริการที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภค (๓) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยคนไทยในอนาคตต้องเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต มีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ (๔) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ประเทศไทยจะต้องเป็นประเทศที่ทุกคนมีโอกาสและความเสมอภาคในทุกด้าน ทั้งในมิติของการเข้าถึงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ทรัพยากร กระบวนการยุติธรรมและบริการสาธารณะ (๕) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พัฒนาการผลิตให้มีประสิทธิภาพและพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศและเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการจัดการขยะ สารพิษ และของเสียอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพ และ (๖) ยุทธศาสตร์

ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ เป็นการยก ระดับงานบริการประชาชนสู่ความเป็นเลิศโดยใช้ดิจิทัลเต็มรูปแบบ

ทั้งนี้ การนำยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติให้สัมฤทธิ์ผลนั้นประชาชน ทุกภาคส่วนจะมีบทบาทสำคัญ ไม่เฉพาะในขั้นตอนการจัดทำ แต่รวมถึง การขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติและการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล โดยที่ ภายใต้อยุทธศาสตร์แต่ละด้านจะมีการจัดทำแผนแม่บทสำหรับประเด็นการ พัฒนา/ประเด็นปฏิรูปสำคัญสำหรับการพลิกโฉมประเทศไทย เพื่อเป็น เครื่องมือในการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ ในยุทธศาสตร์ชาติ โดยที่ในบางประเด็นการพัฒนาอาจมีความจำเป็นต้อง ดำเนินการเปลี่ยนแปลงสำคัญในเชิงโครงสร้าง กลไก และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง จึงจะ สามารถขับเคลื่อนการพัฒนาในเรื่องนั้นๆ ได้สัมฤทธิ์ผลจะมีแผนปฏิรูปที่สอดคล้อง กัน ในการที่จะบรรลุวิสัยทัศน์และทำให้ประเทศไทยพัฒนาไปสู่อนาคตที่พึงประสงค์ นั้นจำเป็นต้องมีการวางแผนและกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาในระยะยาว และ กำหนดแนวทาง การพัฒนาของทุกภาคส่วนให้ขับเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ในระยะยาวเพื่อถ่ายทอดแนวทาง การพัฒนาสู่การปฏิบัติในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง และมีการบูรณาการและ สร้างความเข้าใจถึงอนาคตของประเทศไทยร่วมกันและเกิดการรวมพลังของทุก ภาคส่วนในสังคม



ภาพที่ ๒ ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี

ที่มา: คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

เมื่อพิจารณาสาระสำคัญของ (ร่าง) ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปีแล้ว สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง โดยครอบคลุมในประเด็นของการรักษาความสงบภายในประเทศ การพัฒนาศักยภาพในการป้องกันประเทศให้พร้อมรับมือกับภัยคุกคามทั้งทางทหารและภัยคุกคามอื่นๆ บูรณาการความร่วมมือกับต่างประเทศที่เอื้อให้เกิดความมั่นคง ความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ ป้องกันภัยคุกคามข้ามชาติและคุณภาพชีวิตของคนในชาติ การรักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ทางทรัพยากรธรรมชาติและทางทะเล และการบริหารจัดการความมั่นคงให้สอดคล้องกันแผนงานพัฒนาอื่นๆ เพื่อช่วยเหลือประชาชนและร่วมพัฒนาประเทศ โดยการกำหนดยุทธศาสตร์ความมั่นคงมีเป้าหมายเพื่อสร้างความมั่นคงในทุกระดับตั้งแต่ระดับชาติ สังคม ชุมชน และความมั่นคงของมนุษย์จากภัยคุกคาม ทั้งที่เป็นภัยคุกคาม

แบบดั้งเดิมและภัยคุกคามรูปแบบใหม่ให้เกิดความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติ ความมั่นคงทางการทหาร ความมั่นคงแนวชายแดนและเกิดความมั่นคงปลอดภัยจากภัยคุกคามและภัยพิบัติในรูปแบบใหม่ๆ อาทิ ภัยคุกคามจากการโจมตีทางไซเบอร์ อาชญากรรมข้ามชาติและการก่อการร้าย และโรคอุบัติใหม่ต่างๆ รวมทั้งการสร้าง ความมั่นคงด้านอาหาร น้ำ และพลังงาน ภายใต้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและแนวโน้มด้านความมั่นคง ทั้ง ๓ ระดับ คือ ความมั่นคงระดับโลก ความมั่นคงระดับภูมิภาค และความมั่นคงภายในประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน หัวใจสำคัญของความสามารถในการแข่งขันของประเทศ คือ เพิ่มผลิตภาพการผลิต (Productivity) โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและพัฒนาและนวัตกรรมในทุกสาขาของภาคการผลิต และบริการที่เป็นฐานรายได้เดิมและที่ต่อยอดเป็นฐานรายได้ใหม่ การพัฒนาในแนวทางสำคัญดังกล่าวข้างต้น จะสัมฤทธิ์ได้ก็ต่อเมื่อมีการพัฒนาปัจจัยสนับสนุน การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันรองรับอย่างเหมาะสม ทั้งการลงทุน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และระบบโลจิสติกส์ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมตลอดจนห่วงโซ่มูลค่าเพื่อก้าวข้ามกับดักจากผู้ซื้อเทคโนโลยีไปสู่การเป็นผู้ผลิตและขายเทคโนโลยี โดยเน้นการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน เพื่อสร้างองค์ความรู้ ความคิดและเทคโนโลยีต้นน้ำ สู่การพัฒนาเทคโนโลยีต้นแบบ เพื่อวางรากฐานความเข้มข้นในการต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงพาณิชย์ สังคมและชุมชน รวมถึงการพัฒนาและวิจัยแบบวิศวกรรมย้อนกลับเพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่ออุตสาหกรรมอนาคตที่ยังต้องอาศัยเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้าง ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยครอบคลุมในประเด็นของการปฏิรูปการเรียนรู้ แบบพลิกโฉม (Transformation of Learning) โดยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ และการพัฒนาและรักษากลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษ (Talents) โดยการพัฒนาและส่งเสริมกลุ่มผู้มีความสามารถ พิเศษของประเทศอย่างเป็นระบบ การสร้างสภาพแวดล้อมและระบบสนับสนุน ให้เอื้อต่อกลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษในการสร้างสรรค์งานบนฐานเทคโนโลยีและ นวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาค ทางสังคม ประเทศไทยจะต้องเป็นประเทศที่ทุกคนมีโอกาสและมีความเสมอภาค กันในทุกด้าน หรือการเป็น “สังคมแห่งโอกาส” ด้วยการสร้างความมั่นคง ทางเศรษฐกิจและสังคมให้กับคนทุกกลุ่มในสังคม การมีหลักประกันสังคม การสร้างโอกาสที่เป็นธรรมโดยไม่แบ่งแยกและคำนึงถึงหลักสิทธิมนุษยชนและ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ การเสริมสร้างพลังทางสังคม และการสร้างความเป็นอัน หนึ่งอันเดียวกันทางสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพ ชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายที่สำคัญ คือ การบริโภคที่ยั่งยืนและการ ผลิตที่ยั่งยืน โดยมีการดำเนินการที่สำคัญคือต้องเร่งวางระบบการอนุรักษ์ พืชพันธุ์และ สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากร ธรรมชาติ บริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพ โดยการวางระบบบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการให้มีประสิทธิภาพใน ๒๕ กลุ่มน้ำ ทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลยุทธศาสตร์ และพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ การที่ประเทศไทยจะบรรลุ เป้าหมายอนาคตในระยะยาวที่กำหนดไว้นั้น การบริหารราชการแผ่นดินจะต้อง ปรับเปลี่ยนให้สามารถขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาอย่างบูรณาการและมีความ ต่อเนื่อง ภาครัฐจะต้องจัดระบบองค์กรให้มีลักษณะเปิดกว้าง เชื่อมโยง

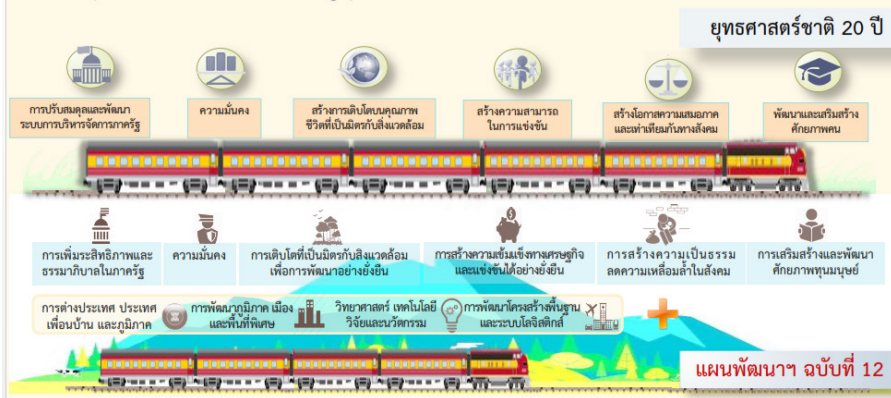
ถึงกัน และกะทัดรัด (Open and connected government) โดยใช้ดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ (Full Digital Employment) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ การให้บริการแก่ภาคประชาชน และภาคธุรกิจ เอกชน และสามารถดำเนินงานร่วมกับภาคการเมืองบนพื้นฐานของความรับผิดชอบ ความโปร่งใส ปราศจากการทุจริตและประพฤติมิชอบ สามารถตรวจสอบได้ และมีความเป็นธรรมในการให้บริการสาธารณะ โดยครอบคลุมในประเด็นของการวางระบบบริหารงานภาครัฐแบบบูรณาการ การปรับปรุงบทบาท ภารกิจ และโครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐ การพัฒนาระบบบริหารจัดการกำลังคนและพัฒนาศักยภาพภาครัฐในการปฏิบัติราชการและมีความเป็นมืออาชีพ การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ และการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับให้มีความชัดเจน ทันสมัย เป็นธรรมและสอดคล้องกับข้อบังคับสากลหรือข้อตกลงระหว่างประเทศ

กล่าวโดยสรุป สาระสำคัญของ (ร่าง) ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี มีประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับมิติความมั่นคงทางทหาร ได้แก่ (ยศ.ที่ ๑) การป้องกันประเทศให้พร้อมรับมือกับภัยคุกคามทุกรูปแบบที่จะเกิดขึ้น (ยศ.ที่ ๒) การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม จากผู้ซื้อเทคโนโลยีไปสู่การเป็นผู้ผลิตและขายเทคโนโลยี (ยศ.ที่ ๓) เสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ (ยศ.ที่ ๔) การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม (ยศ.ที่ ๕) ภารกิจด้านสังคม การช่วยเหลือประชาชน เช่น การอนุรักษ์ พื้นฟูและสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติ การวางระบบบริหารจัดการน้ำ และ (ยศ.ที่ ๖) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้มีลักษณะเปิดกว้าง เชื่อมโยงถึงกัน และกะทัดรัด (Open and connected government) โดยใช้ดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ (Full Digital Employment) ทั้งนี้ กองทัพต้องกำหนดเป้าหมายและแผนการดำเนินการต่างๆ รองรับในแต่ละยุทธศาสตร์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาไปสู่การเป็นกองทัพในยุค ๔.๐ ได้อย่างสมบูรณ์ต่อไป

๒.๒.๒ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๖๔

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) จัดทำขึ้นในช่วงเวลาของการปฏิรูปประเทศและสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดกันมากขึ้น โดยได้มีการน้อมนำหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศ ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๙ - ๑๑ เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและช่วยให้สังคมไทยสามารถยืนหยัดอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม ส่งผลให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน การจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จัดทำบนพื้นฐานของกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) ซึ่งเป็นแผนหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย ๔.๐ ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนี้ ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วน ทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศ ในทุกขั้นตอนของแผนฯ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์และ ทิศทาง การพัฒนาประเทศ รวมทั้งร่วมจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนฯ เพื่อมุ่งสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน”

6-6-4 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี สู่ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนา ฉบับที่ 12



ภาพที่ ๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒
ที่มา: www.nesdb.go.th

การพัฒนาประเทศในระยะเวลาแผนพัฒนา ฉบับที่ ๑๒ จึงเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในการเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ในลักษณะการแปลงยุทธศาสตร์ระยะยาวสู่การปฏิบัติ โดยในแต่ละยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนา ฉบับที่ ๑๒ ได้กำหนดประเด็นการพัฒนา พร้อมทั้งแผนงาน/โครงการสำคัญที่ต้องดำเนินการให้เห็นผลเป็นรูปธรรมในช่วง ๕ ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมขณะเดียวกัน ยังได้กำหนดแนวคิดและกลไกการขับเคลื่อนและติดตามประเมินผลที่ชัดเจน เพื่อกำกับให้การพัฒนาเป็นไปอย่างมีทิศทางและเกิดประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของสังคมไทย ยุทธศาสตร์ในแผนพัฒนา ประกอบด้วย ๑๐ ยุทธศาสตร์ โดยมี ๖ ยุทธศาสตร์ตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และอีก ๔ ยุทธศาสตร์ที่เป็นปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ (๑) การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ (๒) การสร้างความ

เป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม (๓) การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน (๔) การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (๕) การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคงและยั่งยืน (๖) การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกัน การทุจริตประพตมิชอบ และธรรมาภิบาลในสังคมไทย (๗) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ (๘) การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม (๙) การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ และ (๑๐) ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

เมื่อพิจารณาสาระสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๖๔ ที่เกี่ยวข้องกับมิติความมั่นคงทางทหาร จำนวน ๘ ด้าน ซึ่งกองทัพจะต้องวางแผนทางรองรับเพื่อให้บรรลุตามที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ระบุไว้ สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ โดยมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญ ประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนค่านิยมคนไทยให้มีความคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย จิตสำนึก และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ การพัฒนาศักยภาพคนให้มีความรู้ และความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า การยกระดับคุณภาพ การศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม โดยมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญ ประกอบด้วย การกระจาย การให้บริการภาครัฐทั้งด้านการศึกษา สาธารณสุข และสวัสดิการที่มีคุณภาพ ให้ครอบคลุมและทั่วถึง

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน โดยมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญ ประกอบด้วย การเสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ มุ่งเน้นการสร้างเชื่อมโยงของห่วงโซ่มูลค่าระหว่างภาคเกษตร อุตสาหกรรม บริการ และการค้าการลงทุน เพื่อยกระดับศักยภาพ

ในการแข่งขันของประเทศ วางอนาคตรากฐานการพัฒนาอุตสาหกรรม ปรับปรุงแก้ไขกฎหมายและกฎระเบียบเพื่อส่งเสริมการค้าที่เป็นธรรมและอำนวยความสะดวกด้านการค้าการลงทุน

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ยุทธศาสตร์การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมีแนวทางการพัฒนาสำคัญ ประกอบด้วย การรักษาฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สร้างสมดุลของการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและเป็นธรรม การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อให้เกิดความมั่นคง สมดุล และยั่งยืน การแก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการและกลไกแก้ไขปัญหาความขัดแย้งด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ การพัฒนาความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน โดยมีแนวทางการพัฒนาสำคัญ ประกอบด้วย การรักษาความมั่นคงภายในเพื่อให้เกิดความสงบในสังคมและดำรงไว้ซึ่งสถาบันหลักของชาติ การพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันประเทศเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยคุกคามทั้งการทหารและภัยคุกคามอื่นๆ การส่งเสริมความร่วมมือกับต่างประเทศด้านความมั่นคง เพื่อบูรณาการความร่วมมือกับมิตรประเทศเพื่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ สังคม และการป้องกันภัยคุกคามข้ามชาติ การรักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเลเพื่อคงไว้ซึ่งอำนาจอธิปไตยและสิทธิอธิปไตยในเขตทะเล และการบริหารจัดการความมั่นคงเพื่อการพัฒนา เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกันระหว่างแผนงานที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงการพัฒนาภายใต้การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกัน การทุจริตประพฤตินิชอบ และธรรมาภิบาลในสังคมไทย โดยมีแนวทางการพัฒนา สำคัญ ประกอบด้วย การปรับปรุงโครงสร้างหน่วยงาน บทบาท ภารกิจ และคุณภาพ บุคลากรภาครัฐ ให้มีความโปร่งใส ทันสมัย คล่องตัว มีขนาดที่เหมาะสม เกิดความ คุ่มค่า ป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤตินิชอบ เพื่อให้สังคมไทยมีวินัย โปร่งใส และยุติธรรม และการปฏิรูปกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมให้มีความ ทันสมัย เป็นธรรม และสอดคล้องกับข้อบังคับสากลหรือข้อตกลงระหว่าง ประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ ๘ ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และ นวัตกรรม โดยมีแนวทาง การพัฒนาสำคัญ ประกอบด้วย การเร่งส่งเสริมการลงทุน วิจัย พัฒนา และผลักดันสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม การพัฒนา ผู้ประกอบการให้เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยี และการพัฒนาสภาวะแวดล้อม ของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ด้านบุคลากรวิจัย

ยุทธศาสตร์ที่ ๑๐ ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการ พัฒนา โดยมีแนวทางการพัฒนาสำคัญ ประกอบด้วย การพัฒนาและส่งเสริม ให้ไทยเป็นฐานของการประกอบธุรกิจ การบริการ และการลงทุนที่โดดเด่น ในภูมิภาค การส่งเสริมการลงทุนไทยในต่างประเทศของผู้ประกอบการไทย เปิดประตูการค้าและพัฒนาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน ในลักษณะ หุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ทั้งในระดับอนุภูมิภาคและภูมิภาคที่มีความเสมอภาคกัน การสร้างความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา กับประเทศในอนุภูมิภาค ภูมิภาค และนานาชาติ การเข้าร่วมเป็นภาคีความร่วมมือระหว่างประเทศโดยมี บทบาทที่สร้างสรรค์ การส่งเสริมความร่วมมือกับภูมิภาคและนานาชาติ ในการสร้างความมั่นคงในทุกด้านที่เกี่ยวกับเรื่องความอยู่ดีมีสุขของประชาชน การบูรณาการภารกิจด้านความร่วมมือระหว่างประเทศและด้านการต่างประเทศ และการส่งเสริมให้เกิดการปรับตัวภายในประเทศที่สำคัญ

กล่าวโดยสรุป แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฯ มียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับมิติความมั่นคงทางทหารทั้งสิ้น ๘ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ (ยศ.ที่ ๑) การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ (ยศ.ที่ ๒) การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ภารกิจการช่วยเหลือประชาชน (ยศ.ที่ ๓) การเสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิต (ยศ.ที่ ๔) การอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดความมั่นคง การบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ (ยศ.ที่ ๕) การเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันประเทศเพื่อเตรียมรับมือภัยคุกคามต่างๆ (ยศ.ที่ ๖) การบริหารจัดการ การปรับปรุงโครงสร้างหน่วยงาน บทบาท ภารกิจ ต่างๆ (ยศ.ที่ ๘) การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรม และผลักดันสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม และ (ยศ.ที่ ๑๐) การพัฒนาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในลักษณะหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ทั้งในระดับอนุภูมิภาคและภูมิภาคที่มีความเสมอภาคกันในทุกด้าน ทั้งนี้ กองทัพอากาศกำหนดเป้าหมายและแผนการดำเนินการต่างๆ รองรับในแต่ละยุทธศาสตร์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาไปสู่การเป็นกองทัพในยุค ๔.๐ ได้อย่างสมบูรณ์ต่อไป

๒.๒.๓ (ร่าง) ยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศกระทรวงกลาโหม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

เมื่อพิจารณาถึงบทบาทของกองทัพซึ่งเป็นหน่วยงานด้านความมั่นคงที่มีแผนงานการพัฒนาเสริมสร้างกำลังกองทัพอย่างเป็นระบบ ตามแผนยุทธศาสตร์ป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหมที่พิจารณาจากความมั่นคงของโลก ภัยคุกคามของภูมิภาค สถานการณ์ภายในประเทศ ให้สอดคล้องกับสถานะแวดล้อมด้านความมั่นคงที่เปลี่ยนแปลงไป ที่มีประเด็นยุทธศาสตร์ของกระทรวงกลาโหมทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่ การป้องกันเชิงรุก การผนึกกำลังป้องกันประเทศ

และการสร้างความร่วมมือด้านความมั่นคง ซึ่งมีการกำหนดแผนพัฒนาเสริมสร้าง กองทัพแบ่งออกเป็น ๔ ระยะ คือ

ระยะที่ ๑ ระหว่างปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ มีเป้าหมายสำคัญ ในการพัฒนาความพร้อมทั้งในด้านกำลังพล ยุทโธปกรณ์ หลักนิยม การฝึกศึกษา การพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติการป้องกันประเทศ การพัฒนาการ ปฏิบัติการด้านไซเบอร์ กิจกรรมด้านอวกาศ การวิจัยพัฒนา อุตสาหกรรมป้องกัน ประเทศที่มุ่งสู่การผลิตใช้ในราชการและเพื่อการพาณิชย์ รวมทั้งการแก้ไขปัญหา ของชาติในมิติต่างๆ

ระยะที่ ๒ ระหว่างปี ๒๕๖๕ - ๒๕๖๙ มีเป้าหมายสำคัญ ในการพัฒนาโครงสร้างที่มุ่งเน้นความคล่องตัว มียุทธโภภณ์ที่ทันสมัย สามารถ ปฏิบัติภารกิจที่มีความหลากหลาย มีประสิทธิภาพทัดเทียมกับประเทศใน ภูมิภาค เสริมสร้างขีดความสามารถด้านไซเบอร์และกิจการด้านอวกาศอย่าง ต่อเนื่อง นำระบบข้าราชการพลเรือนกลาโหมและระบบกำลังพลสำรอง มาบรรจุทดแทนกำลังทหารประจำการในบางอัตราตั้งแต่นายกองตรี รวมถึง การวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่สามารถผลิตใช้ในราชการและ เพื่อการพาณิชย์ได้สมบูรณ์

ระยะที่ ๓ ระหว่างปี ๒๕๗๐ - ๒๕๗๔ มีเป้าหมายสำคัญ ในการพัฒนาโครงสร้างที่มีความคล่องตัว มียุทธโภภณ์และเทคโนโลยี ที่ทันสมัย สามารถปฏิบัติการที่มีความหลากหลาย รวมทั้งมีระดับ ของศักยภาพทางด้านการทหารที่มีขีดความสามารถปฏิบัติการด้านไซเบอร์และ กิจการด้านอวกาศที่ทัดเทียมกับประเทศในภูมิภาค

ระยะที่ ๔ ระหว่างปี ๒๕๗๕ - ๒๕๗๙ มีเป้าหมายสำคัญ ในการพัฒนาและเสริมสร้างขีดความสามารถในทุกๆ ด้านให้มีความต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายสุดท้ายคือ “กท. มีโครงสร้างกองทัพที่กะทัดรัด จำนวน กำลังพลที่เหมาะสม ยุทโภภณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีขีดความสามารถ ในการปฏิบัติการกิจได้อย่างหลากหลาย”

ทั้งนี้ตามแผนยุทธศาสตร์ป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม ได้เล็งเห็นว่าภัยคุกคามที่จะเกิดขึ้นในอนาคตข้างหน้า ไม่ใช่ภัยคุกคามที่ต้องใช้กำลังขนาดใหญ่เข้าปราบปรามเหมือนเช่นในอดีตที่ผ่านมา จึงมีความจำเป็นต้องลดคน แต่ต้องคงกำลังกองทัพให้เหมาะสม ทัดเทียมกับประเทศในภูมิภาค เพื่อความสมดุลของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ การต่อรองผลประโยชน์ของชาติโดยที่ไม่ต้องอาศัยพึ่งพาประเทศมหาอำนาจ (กระทรวงกลาโหม, ๒๕๕๙, หน้า ๑) ดังนั้น การปรับปรุงพัฒนากองทัพในด้านต่างๆ ให้รับกับนโยบาย Thailand 4.0 และสถานการณ์ในยุคปัจจุบันจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากภัยคุกคามต่างๆ ที่เกิดขึ้นมีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก่อปรกกับการพัฒนากองทัพของประเทศต่างๆ ที่เน้นศักยภาพของกำลังพลที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ กองทัพไทยจึงต้องปรับตัวให้เท่าทันต่อภัยคุกคาม เทคโนโลยีที่ทันสมัย และนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลง รวมไปถึงนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ ของรัฐบาลอีกด้วย

๒.๒.๔ ยุทธศาสตร์การพัฒนาวินยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙

ตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙) และนโยบายรัฐบาลที่นำประเทศไทยไปสู่การปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจเพื่อก้าวข้าม “Thailand 3.0” ไปสู่ “Thailand 4.0” ซึ่งต้องเกิดอุตสาหกรรม ๔.๐ ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ โดยการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ ซึ่งมีกลยุทธ์ที่สำคัญ คือ นโยบายการตัดสินใจ “สร้างหรือซื้อ” (Make or Buy) เทคโนโลยีหรือผลิตภัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อต่อยอดความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพปัจจุบัน และยกระดับไปสู่อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในอนาคต

กระทรวงกลาโหมจึงได้รวมระบบงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และระบบงานอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อเชื่อมต่อการวิจัยพัฒนาและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อเชื่อมต่อการวิจัยพัฒนาและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหมเข้ากับระบบการพัฒนางานวิจัยสู่สายการผลิตใช้ในราชการ/เชิงพาณิชย์ของสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ด้วยการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ เพื่อเป็นแนวทางหลักในการพัฒนาให้กระทรวงกลาโหมมีขีดความสามารถในการวิจัยพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การพึ่งตนเองในการผลิตอาวุธยุทโธปกรณ์ รวมทั้งสามารถบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน ให้เกิดการเพิ่มผลิตภาพและพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงาน เพื่อความคุ้มค่าในการลงทุนของกลุ่มอุตสาหกรรมป้องกันประเทศทั้งภาครัฐและภาคเอกชน อันจะนำมาซึ่งความพร้อมรบของกองทัพภายใต้อาวุธยุทโธปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย จำเป็น และเพียงพอต่อการพิทักษ์รักษาเอกราช อธิปไตย ความมั่นคงของรัฐ และผลประโยชน์แห่งชาติ รวมถึงการรวมตัวและเชื่อมโยงกันทางการค้า เพื่อนำผลิตภัณฑ์ด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเข้าสู่การแข่งขันในตลาดต่างประเทศต่อไป

ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ นับเป็นหลักในการบริหารจัดการงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ที่ส่วนราชการในสังกัดกระทรวงกลาโหม และสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์กรมหาชน) ต้องร่วมกันในลักษณะบูรณาการ เพื่อมุ่งตอบสนองวิสัยทัศน์ ตามร่างยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศกระทรวงกลาโหม พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ คือ “มีกองทัพชั้นนำ มีบทบาทสำคัญในด้านความมั่นคงของรัฐ และมีบทบาทในการส่งเสริมความมั่นคงของภูมิภาค” ซึ่งกำหนดเป้าหมายให้การวิจัยพัฒนาและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหมสามารถผลิตใช้ในราชการและเพื่อการพาณิชย์ได้โดยสมบูรณ์ต่อไป

สำหรับการพิจารณาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหมพบว่ารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ มาตรา ๗๕ กล่าวว่า “รัฐต้องไม่ประกอบกิจการที่มีลักษณะเป็นการแข่งขันกับเอกชน เว้นแต่กรณีที่มีความจำเป็น เพื่อประโยชน์ในการรักษาความมั่นคงของรัฐ” และนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการส่งเสริมและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การป้องกันประเทศ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การพึ่งพาตนเองในการผลิตอาวุธยุทโธปกรณ์ สามารถบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนในอุตสาหกรรมป้องกันประเทศได้ ซึ่งกระทรวงกลาโหมมีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและรักษาความมั่นคงของราชอาณาจักร ต้องมีความพร้อมด้านยุทธโปกรณ์โดยไม่สะสมเกินความจำเป็น แต่สามารถดำรงสรรพกำลังได้เมื่อเผชิญกับสภาวะฉุกเฉิน ดังนั้นระบบงานการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศต้องสามารถขยายผลิตภัณฑ์ได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มอุปสงค์ให้โรงงานในกระทรวงกลาโหมและภาคเอกชน สามารถผลิตยุทธโปกรณ์ได้เต็มกำลังการผลิต เป็นการดำรงสายการผลิตยุทธโปกรณ์ทางทหารไว้ในประเทศ และสร้างความคุ้มค่าในการลงทุนของภาคเอกชน และเมื่อภาคการผลิตมีความคุ้มทุนก็จะเกิดการลงทุน การวิจัย พัฒนา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และร่วมเป็นส่วนหนึ่งของผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมของรัฐบาล ซึ่งขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศจะเป็นเงื่อนไขของการสร้างความเป็นหุ้นส่วนด้านความมั่นคงกับมิตรประเทศเพื่อเจรจาผลประโยชน์ร่วมกันในรูปแบบต่างๆ อย่างเป็นธรรมต่อไป

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม มีเป้าหมายให้อุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นเครื่องมือในการรักษาความมั่นคงแห่งรัฐ ด้วยการพึ่งพาตนเองได้ในด้านยุทธโปกรณ์ทางทหารของประเทศอย่างเพียงพอ ทันเวลา และมีประสิทธิภาพ โดยบูรณาการ

ขีดความสามารถทุกภาคส่วน มุ่งเน้นการสนับสนุนให้ภาคเอกชนสามารถทำการผลิตเพื่อใช้ในราชการและเพื่อการพาณิชย์ ภายใต้พันธกิจสำคัญ ๕ ประการ คือ การวิจัยและพัฒนา การผลิต การควบคุม การส่งเสริม และความร่วมมือ โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น ๔ ระยะ ได้แก่

ระยะที่ ๑ (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) มีเป้าหมายให้กระทรวงกลาโหม มีกลไกการบริหารและระบบงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรม ป้องกันประเทศ ที่สามารถซ่อมบำรุงและผลิตยุทโธปกรณ์พื้นฐานได้ภายใต้ลิขสิทธิ์ของไทย และส่งเสริมให้ภาคเอกชนในประเทศเป็นผู้จัดส่งวัตถุดิบ (Supplier)

ระยะที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๖๕ - ๒๕๖๙) มีเป้าหมายให้กระทรวงกลาโหมสามารถวิจัย พัฒนายุทโธปกรณ์ ได้ตรงตามความต้องการของกองทัพ และส่งผ่านต้นแบบงานวิจัยไปสู่ต้นแบบการผลิตเชิงอุตสาหกรรม ด้วยการร่วมงาน/ร่วมทุนกับภาคเอกชนเพื่อผลิตขายในเชิงพาณิชย์

ระยะที่ ๓ (พ.ศ.๒๕๗๐ - ๒๕๗๔) มีเป้าหมายให้กระทรวงกลาโหมร่วมงาน/ร่วมทุนกับภาคเอกชนวิจัยพัฒนายุทโธปกรณ์เพื่อผลิตใช้ในราชการและเพื่อพาณิชย์

ระยะที่ ๔ (พ.ศ.๒๕๗๕ - ๒๕๗๙) มีเป้าหมายให้กิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทยสามารถวิจัยพัฒนาและผลิตยุทโธปกรณ์เพื่อการส่งออก

ทั้งนี้องค์กรหลักที่มีบทบาทสำคัญในการดำเนินการภายใต้ความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกภาคส่วน คือ กระทรวงกลาโหม สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน) และภาคเอกชน การดำเนินการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม พุทธศักราช ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ อย่างบูรณาการ จะทำให้การวิจัยพัฒนาและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของกระทรวงกลาโหม มีความเป็นรูปธรรม เป็นไปในแนวทางเดียวกันและมีเอกภาพ เป็นส่วนสำคัญในการเสริมสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

ของทุกภาคส่วน ในการร่วมต่อยอดความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ ปัจจุบันและยกระดับไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ตามนโยบายของรัฐบาลและยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี ได้อย่างมั่นคง ยั่งยืนต่อไป

๒.๓ บทบาทหน้าที่ของกองทัพไทย

บทบาทและหน้าที่ของกองทัพได้ถูกกำหนดเอาไว้อย่างชัดเจนในกฎหมายสูงสุดของประเทศ หรือรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ทั้งฉบับปี พ.ศ. ๒๕๕๐ และฉบับต่าง ๆ ก่อนหน้า ตลอดถึงพระราชบัญญัติและพระราชกฤษฎีกา ที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. ๒๕๕๑ ต่างก็ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของกองทัพโดยทั่วไป และบทบาทหน้าที่ของกองทัพในการช่วยเหลือประชาชนเมื่อเกิดเหตุภัยคุกคามต่างๆ ไว้เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน จากการทบทวนกฎหมายที่สำคัญต่าง ๆ ของประเทศสรุปได้ว่า ได้มีการให้ความหมายและขอบเขตที่เกี่ยวข้องกับบทบาทและอำนาจหน้าที่การบริหารและการจัดกองทัพไทย เอาไว้อย่างชัดเจน ยกตัวอย่างเช่น

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปี พ.ศ. ๒๕๕๐ มาตรา ๗๗ ได้กำหนดไว้ว่า รัฐต้องพิทักษ์ไว้ซึ่งสถาบันพระมหากษัตริย์ เอกราช อธิปไตย และบูรณภาพแห่งเขตอำนาจรัฐ และต้องจัดให้มีกำลังทหาร อาวุธยุทโธปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัยจำเป็นและเพียงพอ เพื่อพิทักษ์รักษาเอกราช อธิปไตย ความมั่นคงของรัฐ สถาบันพระมหากษัตริย์ ผลประโยชน์แห่งชาติ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขและเพื่อการพัฒนาประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, ๒๕๕๐, หน้า ๑๙)

สำหรับพระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ.๒๕๕๑ ได้กล่าวถึงอำนาจหน้าที่ของกระทรวงกลาโหมไว้ดังนี้ (๑) พิทักษ์รักษาเอกราช และความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรจากภัยคุกคามทั้งภายนอกและภายใน

ราชอาณาจักร ปราบปรามการกบฏและการจลาจล โดยจัดให้มีและใช้กำลังทหารตามที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยหรือตามที่มีกฎหมายกำหนด (๒) พิทักษ์รักษา ปกป้องสถาบันพระมหากษัตริย์ ตลอดจนสนับสนุนภารกิจของสถาบันพระมหากษัตริย์ (๓) ปกป้อง พิทักษ์รักษาผลประโยชน์แห่งชาติ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข พัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงตลอดจนสนับสนุนภารกิจอื่นของรัฐในการพัฒนาประเทศ การป้องกันและแก้ไขปัญหามาจากภัยพิบัติ และการช่วยเหลือประชาชน (๔) ศึกษา วิจัย พัฒนา และดำเนินการด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และด้านกิจการอวกาศเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งนี้ เพื่อสนับสนุนภารกิจของกระทรวงกลาโหมและความมั่นคงของประเทศ และ (๕) ปฏิบัติการอื่นที่เป็นการปฏิบัติการทางทหารนอกเหนือจากสงครามเพื่อความมั่นคงแห่งราชอาณาจักร หรือปฏิบัติการอื่นใด ทั้งนี้ ตามที่มีกฎหมายกำหนดหรือตามมติคณะรัฐมนตรี ซึ่งจากที่กล่าวข้างต้น (กระทรวงกลาโหม, ๒๕๕๑, หน้า ๓๘)

อีกทั้งพระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. ๒๕๕๑ ยังได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของกองทัพไทยไว้ว่า กองทัพไทยมีหน้าที่เตรียมกำลังกองทัพไทย การป้องกันราชอาณาจักร และดำเนินการเกี่ยวกับการใช้กำลังทหาร ตามอำนาจหน้าที่ของกระทรวงกลาโหม โดยมีผู้บัญชาการทหารสูงสุดเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ รวมทั้งได้แบ่งส่วนราชการกองทัพไทยออกเป็น กองบัญชาการกองทัพไทย กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ และส่วนราชการอื่นตามที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา สำหรับบทบาทของกองบัญชาการกองทัพไทย ได้ถูกกำหนดให้มีหน้าที่ควบคุม อำนวยการ สั่งการ และกำกับดูแล การดำเนินงานของส่วนราชการในกองทัพไทยในการเตรียมกำลัง การป้องกันราชอาณาจักร และการดำเนินการเกี่ยวกับการใช้กำลังทหาร ตาม

อำนาจหน้าที่ของกระทรวงกลาโหมให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (กระทรวงกลาโหม, ๒๕๕๑, หน้า ๓๘-๔๐)

จากที่สรุปมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า บทบาทและหน้าที่หลักของกองทัพจะเป็นเรื่องของการพิทักษ์รักษาเอกราช อธิปไตย และความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรให้มีความมั่นคงปลอดภัย จากภัยคุกคามทั้งภายในและภายนอกประเทศ แต่ปัจจุบัน กระแสความเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ทำให้เกิดภัยคุกคามใหม่ๆ ขึ้นมากมาย กองทัพจึงมีภารกิจที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เช่น ภัยพิบัติ ภัยคุกคามไซเบอร์และห้วงอวกาศ การพัฒนาอาวุธยุทโธปกรณ์อย่างรวดเร็วของกองทัพมิตรประเทศ การแข่งขันในมิติเศรษฐกิจอย่างเข้มข้นระหว่างประเทศ นโยบายการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ ของรัฐบาล ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่กองทัพต้องปรับปรุง พัฒนา ในทุกๆ ด้าน เพื่อให้พร้อมรับกับภัยคุกคามที่ภารกิจใหม่ๆ ที่จะเข้ามาในอนาคต เช่น ศึกษาวิจัย พัฒนา และดำเนินการด้านวิทยาศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ด้านพลังงาน และด้านกิจการอวกาศเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรืออาจเรียกว่าปฏิบัติการอื่นที่เป็นการปฏิบัติการทางทหารนอกเหนือจากสงคราม เพื่อความมั่นคงแห่งราชอาณาจักร

ส่วนที่ ๓

การพัฒนากองทัพไทย
เพื่อรองรับนโยบาย

Thailand 4.0



๓.๑ บริบทแวดล้อมกองทัพไทยในยุค ๔.๐ ภายใต้สถานการณ์ทางความมั่นคง และผลกระทบที่สำคัญ

หากพูดถึงการสร้างกองทัพแห่งอนาคต หรือการสร้างกองทัพ ๔.๐ สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาคือภัยคุกคามในอนาคต ยกตัวอย่างเช่นในอดีตกองทัพมีขีดความสามารถและยุทธโธปกรณ์คือ กำลังพล หอก ดาบ ในขณะที่ข้าศึกที่เข้ามารุกรานมีขีดความสามารถคือ ปืนกล ปืนใหญ่ เพราะฉะนั้นการมีขีดความสามารถเทียบเท่าหรือสูงกว่านับเป็นศักราชสงครามที่ส่งผลต่อความมั่นคง กล่าวคือ หากประเทศใดมีขีดความสามารถที่ต่ำกว่าก็จะไม่สามารถป้องกันตนเองได้ ดังนั้น เป้าหมายของการเป็นกองทัพแห่งอนาคต หรือกองทัพ ๔.๐ จะต้องมียุทธศาสตร์ของเทคโนโลยีที่เทียบเท่าหรือสูงกว่าภัยคุกคามที่จะเกิดขึ้นทุกรูปแบบ สิ่งแรกที่ต้องดำเนินการ คือ การประเมินภัยคุกคาม (Threats Assessment) ในยุค ๔.๐ จากการติดตาม รวบรวม และวิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงต่างๆ ที่ผ่านมาที่ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพความมั่นคงในวงกว้าง ทั้งต่อประชาคมโลก ภูมิภาค จนถึงประเทศไทย ซึ่งเป็นประเด็นที่หน่วยงานด้านความมั่นคงควรติดตาม และพิจารณาภัยคุกคามความมั่นคงต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติ และควรหาแนวทางดำเนินการที่เหมาะสมกับแต่ละกรณี มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

► **เหตุการณ์การก่อการร้าย** เหตุการณ์ก่อการร้ายยังปรากฏอยู่อย่างต่อเนื่อง มีการวิเคราะห์เหตุก่อการร้ายใน ๑๖๓ ประเทศทั่วโลก (ร้อยละ ๙๙.๗ ของประชากรทั่วโลก) จากสถาบันเศรษฐศาสตร์และสันติภาพโลก ซึ่งเผยแพร่ “ดัชนีก่อการร้ายโลกประจำปี ๒๕๖๐ (Global Terrorism Index 2017)” เมื่อ ๑๖ พ.ย.๖๐ พบว่า ถึงแม้ในปี ๒๕๕๙ จะมีผู้เสียชีวิตจากเหตุก่อการร้ายลดลงต่อเนื่องเป็นปีที่ ๒ (ลดลงร้อยละ ๑๓ และ ๒๒ จากปี ๒๕๕๘ และ ๒๕๕๗ ตามลำดับ) แต่กลับพบว่าชาติตะวันตกได้รับผลกระทบมากขึ้น มีประเทศที่มีผู้เสียชีวิตอย่างน้อย ๑ ราย เพิ่มขึ้น

๑๒ ประเทศ จากปี ๒๕๕๘ โดยสมาชิกกลุ่มก่อการร้ายใช้วิธีลงมือคนเดียว หรือ “โลน วูล์ฟ” ก่อเหตุในชาติตะวันตกเพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกัน กลุ่มก่อการร้าย ๔ กลุ่ม ทั้งกลุ่มไอเอส โบโกฮารัม อัลกออิดะห์ และตอลิบาน ทำให้มีผู้เสียชีวิต มากที่สุดในปี ๒๕๕๙ (ร้อยละ ๕๙ ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด) ขณะที่กลุ่มไอเอส เป็น กลุ่มที่มีศักยภาพก่อเหตุมากที่สุด โดยมีผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๕๘ (ร้อยละ ๕๐) รวมทั้งกลุ่มไอเอสได้ลงมือก่อเหตุโดยตรงใน ๑๕ ประเทศ มากกว่า ปีก่อน ๔ ประเทศ ทั้งนี้ จากการจัดอันดับประเทศที่ได้รับผลกระทบจากการ ก่อการร้ายมากที่สุด ๑๐ อันดับแรก ได้แก่ อิรัก อัฟกานิสถาน ไนจีเรีย ซีเรีย ปากีสถาน เยเมน โซมาเลีย อินเดีย ตุรกี และลิเบีย ตามลำดับ ซึ่งในส่วน ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ฟิลิปปินส์อยู่ในลำดับสูงสุด (ลำดับที่ ๑๒ ของโลก) เนื่องจากการก่อการร้ายยึดเมืองมาราวิ จังหวัดลานาว เดล ซูร์ เกาะมินดาเนา ตอนใต้ของฟิลิปปินส์ เมื่อ ๒๓ พ.ค.๖๐ ถือเป็น การส่งสัญญาณว่า อาเซียนเข้าใกล้อันตรายจากการก่อการร้ายมากขึ้น ประกอบกับไทยซึ่งอยู่ในลำดับ ที่ ๑๖ ของโลก (ลำดับที่ ๒ ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้) ดังนั้น ไทยจึงควร เสริมสร้างมาตรการรักษาความปลอดภัย การลดแนวร่วมจากภาคประชาชนในการ สนับสนุนกลุ่มก่อการร้าย และลดการสร้างเงื่อนไขเพื่อนำไปสร้างความชอบธรรม ในการก่อการร้าย (มนวดี ตั้งตรงหลุทัย, ๒๕๖๑, หน้า ๑)

► **การขยายอิทธิพลของจีนและสหรัฐฯ** โดยทั้งสองมหาอำนาจ ได้มีการดำเนินนโยบายในการบริหารประเทศที่แตกต่างกัน ในส่วนของ**รัฐบาล จีน** ภายใต้การนำของประธานาธิบดี สี จิ้นผิง ได้กำหนดแนวทางในการ พัฒนาประเทศให้เป็นประเทศพัฒนาแล้วอย่างสมบูรณ์ ตามแนวคิดสังคมนิยม ที่มีความทันสมัยอันมีเอกลักษณ์ในแบบของจีนสำหรับยุคใหม่ (Socialist Modernization) มีเป้าหมายให้บรรลุผลภายในปี ๒๐๕๐ ซึ่งถือเป็น การสานต่อ ความฝันของจีน (Chinese Dream of National Rejuvenation) โดยยึดมั่นใน หลักการ “หนึ่งประเทศ สองระบบ” (One Country Two System) และ “หลักการจีนเดียว” (One China Principle) ครอบคลุมทั้งด้านการเมือง

การทหาร เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ซึ่งแนวทางการพัฒนาประเทศดังกล่าว ประกอบด้วย ๑๔ ประการ ได้แก่ (๑) ยืนหยัดการนำของพรรคคอมมิวนิสต์ในทุกมิติ (๒) พรรคคอมมิวนิสต์ต้องยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (๓) ยืนหยัดการปฏิรูปให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น (๔) ใช้แนวคิดการพัฒนาใหม่ที่เน้นวิทยาศาสตร์ นวัตกรรม เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โปรงใส และกระจายประโยชน์ (๕) ยืนหยัดสังคมนิยมอันมีเอกลักษณ์แบบจีน ซึ่งมีประชาชนเป็นเจ้าของประเทศ (๖) ปกครองจีนด้วยการยึดมั่นในกฎหมาย (๗) ปลุกฝังค่านิยมสังคมนิยมอันมีเอกลักษณ์แบบจีน (๘) การยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนเป็นเป้าหมายของการพัฒนา (๙) การพัฒนาต้องเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (๑๐) เสริมสร้างความแข็งแกร่งทางการทหาร (๑๑) กองทัพต้องอยู่ภายใต้พรรคคอมมิวนิสต์จีน (๑๒) ยืนหยัดแนวคิดหนึ่งประเทศสองระบบ และเดินหน้ารวมชาติกับไต้หวันในอนาคต (๑๓) ร่วมสร้างสังคมโลกที่สันติและมีจุดหมายร่วมกัน และ (๑๔) บังคับใช้วินัยพรรคอย่างเคร่งครัด

ในขณะที่**รัฐบาลสหรัฐฯ** นั้นอยู่ภายใต้การนำของประธานาธิบดี โดนัลด์ ทรัมป์ ที่มีความมุ่งมั่นดำเนินงานตามนโยบายตามกรอบยุทธศาสตร์ความมั่นคงแห่งชาติฉบับใหม่ของสหรัฐฯ (๒๐๑๗) ในหลักการ “อเมริกาต้องมาก่อน” (America First) ทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ การทหาร และความมั่นคง โดยระบุแนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ ประกอบด้วยเสาหลัก ๔ ประการ ได้แก่ (๑) การปกป้องแผ่นดินสหรัฐฯ (๒) การปกป้องผลประโยชน์ของสหรัฐฯ (๓) การรักษาสันติภาพ และ (๔) การขยายอิทธิพลของสหรัฐฯ ไปยังส่วนต่างๆ ของโลก สำหรับความท้าทายที่สหรัฐฯ กำลังเผชิญนั้น ยุทธศาสตร์ฉบับนี้ได้แบ่งออกเป็น ๓ ประเด็น อันได้แก่ (๑) มหาอำนาจใหม่ของโลก เช่น จีน และรัสเซีย ที่กำลังพยายามจัดระเบียบโลกขึ้นมาใหม่ ทั้งทางด้านการทหารและเศรษฐกิจ โดยเชื่อว่าจะส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของสหรัฐฯ (๒) สหรัฐฯ มีความกังวลกับอิหร่านและเกาหลีเหนือในการพยายามจัดหาอาวุธที่มีอานุภาพการทำลายล้างสูง ทำให้ความมั่นคงโลกเกิดความสั่นคลอนได้ และ (๓) ขบวนการก่อการร้ายและองค์กรอาชญากรรมข้ามชาติต่างๆ

จะเห็นได้ว่า ทิศทางในการบริหารประเทศของทั้งสองมหาอำนาจ มีความแตกต่างกัน โดยในภาพรวมของจีนได้มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจ ทั้งภายในและนอกประเทศไปพร้อมกัน แต่มีการใช้นโยบายที่เปิดกว้าง ส่งเสริมการลงทุนไปยังตลาดโลกอย่างเต็มที่ ขณะที่สหรัฐฯ มุ่งเน้นการพัฒนา เศรษฐกิจภายในประเทศเป็นหลัก เพื่อรักษาผลประโยชน์ให้กับประชาชนอเมริกา ก่อนเหนือสิ่งอื่นใด แต่ก็ไม่ได้ปฏิเสธที่จะทำงานร่วมกับประเทศพันธมิตร บนเงื่อนไขที่ว่าตราบไคที่ประเทศเหล่านั้นทำตามข้อตกลงที่เป็นประโยชน์ กับสหรัฐฯ อย่างไรก็ตาม การที่สหรัฐฯ มุ่งที่จะรักษาผลประโยชน์จนเกินไป อาจทำให้ไม่สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมมากนักในเวทีระหว่างประเทศ จึงอาจ ทำให้บทบาทของสหรัฐฯ ในเวทีโลกอ่อนลงได้ สำหรับประเทศไทยในฐานะ เป็นส่วนที่สำคัญแห่งหนึ่งในภูมิภาค และมีส่วนได้รับผลกระทบทั้งทางตรง และทางอ้อม จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการศึกษาเรียนรู้ และติดตาม สถานการณ์อย่างใกล้ชิดและเป็นระบบ เพื่อประมวลผลให้ได้ข้อมูลที่เป็น ประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงแห่งชาติและภูมิภาคต่อไป

► **ปรากฏการณ์พลิกประวัติศาสตร์คาบสมุทรเกาหลี:**

ความหวังการรวมชาติ สถานการณ์ความตึงเครียดบนคาบสมุทรเกาหลี ระหว่างเกาหลีเหนือ - เกาหลีใต้ในห้วงที่ผ่านมา มีสาเหตุหลักมาจากการ เดินหน้าสู่การเป็นประเทศที่มีอาวุธนิวเคลียร์ในครอบครอง แต่การเปลี่ยนแปลง บนคาบสมุทรเกาหลีในระยะหลังนั้น เกาหลีเหนือเป็นฝ่ายเริ่มต้นลดความขัดแย้ง และยื่นข้อเสนอการเจรจาสันติภาพ จึงนับเป็นสถานการณ์ที่ต้องทำความเข้าใจกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกที่จะเกิดขึ้น โดยห้วงเดือน เม.ย.-มิ.ย. ๖๑ ที่ผ่านมา มีการประชุมสุดยอดผู้นำครั้งสำคัญที่จะพลิกประวัติศาสตร์ ของคาบสมุทรเกาหลีถึงสองครั้ง ได้แก่ การประชุมสุดยอดผู้นำเกาหลีเหนือ- เกาหลีใต้ และการประชุมสุดยอดผู้นำสหรัฐฯ-เกาหลีเหนือ ซึ่งถือว่าเป็น ก้าวสำคัญในการวางแนวทางไปสู่ “การรวมชาติ” บนคาบสมุทรเกาหลี

การประชุมสุดยอดผู้นำเกาหลี เมื่อ ๒๗ เม.ย.๖๑ นายคิม จองอึน ผู้นำสูงสุดของเกาหลีเหนือ ร่วมประชุมสุดยอดกับ นายมุน แจอิน ประธานาธิบดีเกาหลีใต้ ซึ่งได้มีการลงนามใน “ปฏิญญาปันมุนจอม” โดยผลการประชุมมีใจความสำคัญ ได้แก่ (๑) การยืนยันที่จะปลดอาวุธนิวเคลียร์ ยุติการยั่วยุ และการไม่ใช้กำลังต่อกัน (๒) การเปลี่ยนเขตปลอดทหารให้เป็นเขตสันติภาพ (๓) การจัดหาหรือระหว่างกองทัพอย่างสม่ำเสมอ (๔) การจัดตั้งสำนักงานเพื่อความร่วมมือในเขตนิคมอุตสาหกรรมแกซอง และ (๕) การรื้อฟื้นการจัดงานรวมญาติ สำหรับการยุติสงครามเกาหลีอย่างเป็นทางการจะทำให้มีการเจรจา ๓ ฝ่ายกับ สหรัฐฯ หรือ ๔ ฝ่ายร่วมกับจีนและ สหรัฐฯ เพื่อจัดทำสนธิสัญญาสันติภาพ โดยทั้งสองฝ่ายจะประกาศยุติสงครามภายในปี ๒๕๖๑ ซึ่งเป็นปีที่ครบรอบ ๖๕ ปี การลงนามข้อตกลงหยุดยิง (Korean Armistice Agreement) ที่ลงนามไว้เมื่อ ๒๗ ก.ค.๒๔๙๖ ซึ่งการประชุมในครั้งนี้ถือว่าเป็นประโยชน์แก่ทั้ง ๒ ชาติ คือ *ด้านการเมืองและความมั่นคง* ถือว่าเป็นการลดความกดดันทางการทหาร เพราะที่ผ่านมาทั้งสองประเทศยังถือเป็นคู่สงครามในทางนิตินัย เนื่องจากมีการลงนามเพียงสัญญาหยุดยิง (Armistice) มิใช่ยุติสงคราม นอกจากนี้ การยืนยันที่จะปลดอาวุธนิวเคลียร์ ยุติการยั่วยุและการไม่ใช้กำลังต่อกัน จะเป็นการเปิดทางให้เกาหลีเหนือเข้ามามีปฏิสัมพันธ์กับประชาคมโลกอย่างสร้างสรรค์และอาจนำไปสู่การรื้อฟื้นการเจรจา ๖ ฝ่ายระหว่าง สหรัฐฯ เกาหลีเหนือ จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น และรัสเซียขึ้นอีกครั้ง หลังจากเกาหลีเหนือประกาศถอนตัวจากการเจรจาไปในปี ๒๕๕๒ *ด้านเศรษฐกิจ* สำหรับเกาหลีเหนือจะนำมาซึ่งนโยบายการค้าที่ผ่อนปรนมากขึ้น และในอนาคตหากมีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานตามปฏิญญาปันมุนจอม การลงทุนของรัฐบาลสองเกาหลีย่อมเป็นการเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเกิดการจ้างงานและกระตุ้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจ พร้อมทั้งเป็นการเพิ่มความมั่นใจของนักลงทุนในการที่จะลงทุนในตลาดหุ้นหรือการทำธุรกิจเพิ่มขึ้น *ด้านสังคมและวัฒนธรรม* การรื้อฟื้นการจัดงานรวมญาติสำหรับชาวเกาหลีในบริเวณเขตชายแดน และการสนับสนุนการ

มีส่วนร่วมในการแข่งขันกีฬาอย่างต่อเนื่อง ถือเป็นงานสานสัมพันธ์ทางสายเลือดของประชาชนเกาหลีให้กลับมาอีกครั้ง

การประชุมสุดยอดผู้นำสหรัฐฯ-เกาหลีเหนือ เมื่อ ๑๒ มิ.ย.๖๑

ประธานาธิบดี โดนัลด์ ทรัมป์ ของสหรัฐฯ ได้เข้าร่วมประชุมสุดยอดกับ นายคิม จองอึน ที่โรงแรมคาเปลลา ของสิงคโปร์ ซึ่งถือเป็นการประชุมสุดยอดผู้นำสหรัฐฯ - เกาหลีเหนือครั้งแรกในประวัติศาสตร์ และเป็นการนำพาผู้นำประเทศคู่สงครามเกาหลีให้มานั่งโต๊ะเจรจาร่วมกันได้เป็นครั้งแรกในรอบเกือบ ๗๐ ปี นับตั้งแต่สิ้นสุดสงครามเกาหลี ซึ่งการประชุมครั้งนี้มีเป้าหมายสำคัญในการค้นหากลไกที่จะรักษาสันติภาพบนคาบสมุทรเกาหลีและประชาคมโลกให้ได้อย่างยั่งยืน ซึ่งรวมไปถึงการยุติโครงการพัฒนาและทดสอบอาวุธนิวเคลียร์ของเกาหลีเหนือ โดยที่ผ่านมาเกาหลีเหนือมุ่งมั่นที่จะเป็นที่ยอมรับในฐานะชาติที่มีอาวุธนิวเคลียร์ โดยเฉพาะหลังจากสหภาพโซเวียตล่มสลายเกาหลีเหนือได้มุ่งมั่นพัฒนาอาวุธนิวเคลียร์เพิ่มขึ้นเพื่อความอยู่รอดแม้ในปี ๒๕๓๗ สหรัฐฯ เสนอจะช่วยเหลือทางเศรษฐกิจ แลกกับการที่เกาหลีเหนือระงับโครงการนิวเคลียร์ แต่ข้อตกลงต้องพังลง เมื่อทั้งสองฝ่ายไม่ทำตามคำมั่นสัญญาที่เคยให้ไว้ ต่อมาในปี ๒๕๔๖ เกาหลีเหนือถอนตัวจากสนธิสัญญาไม่แพร่ขยายอาวุธนิวเคลียร์ (Nuclear Non-Proliferation Treaty: NPT) และต่อมาปี ๒๕๕๔ เมื่อ นายคิม จอง อึน ขึ้นสู่อำนาจก็ได้เร่งพัฒนาอาวุธนิวเคลียร์ด้วยหวังที่จะให้พ้นภัยคุกคามจากสหรัฐฯ จึงไม่ง่ายเลยที่ผู้นำทั้ง ๒ ประเทศนี้จะพบกันในฐานะคู่เจรจา โดยผลการประชุมมีใจความสำคัญ ได้แก่ (๑) การสถาปนาความสัมพันธ์ระหว่างสหรัฐฯ กับเกาหลีเหนือขึ้นใหม่ (๒) ความพยายามร่วมกันสร้างสันติภาพที่มั่นคงและถาวรให้แก่คาบสมุทรเกาหลี (๓) เกาหลีเหนือให้คำมั่นว่าจะเดินหน้ากระบวนการปลดอาวุธนิวเคลียร์โดยสมบูรณ์ และ (๔) สหรัฐฯ กับเกาหลีเหนือจะร่วมมือในการกู้คืนซากศพของผู้ต้องขัง เชลยศึก รวมทั้งการส่งกลับกลุ่มผู้ที่ได้รับการระงับตัวตนแล้วทันที

จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงบนคาบสมุทรเกาหลีในระยะหลังนั้นเกาหลีเหนือขึ้นมาเป็นผู้เล่นสำคัญในเวทีระหว่างประเทศด้วยการมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับชาติ

มหาอำนาจ ทั้งการเดินทางเยือนจีนเพื่อพบปะหารือกับประธานาธิบดีสี จิ้นผิง เมื่อ มี.ค.๖๑ ที่ผ่านมา และการเข้าร่วมประชุมสุดยอดผู้นำครั้งประวัติศาสตร์ทั้งสองครั้ง ซึ่งถือเป็นความพยายามของผู้นำเกาหลีเหนือที่จะปรับจุดยืนจากท่าทีก้าวร้าว มาเป็นการใช้วิธีทางการทูตมากยิ่งขึ้น และเป็นก้าวสำคัญที่จะปูทางไปสู่ “การรวมชาติ” บนคาบสมุทรเกาหลี สำหรับไทย นอกจากการติดตามสถานการณ์และความเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิดแล้ว ยังควรเตรียมการสำหรับตลาดการค้าที่จะขยายตัวใหญ่ขึ้น ซึ่งทิศทางเชิงบวกดังกล่าวจะเป็นโอกาสในการขยายการค้าและการลงทุนของไทยได้ในอนาคต สำหรับกองทัพ หากในอนาคตเกิดสันติภาพในคาบสมุทรเกาหลีขึ้นจริงก็ถือเป็นโอกาสของกองทัพที่จะเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเกาหลีเหนือ แต่อย่างไรก็ตาม อนาคตการรวมชาติของทั้งสองเกาหลียังต้องเผชิญกับความท้าทายอีกมาก ทั้งความแตกต่างด้านอุดมการณ์ทางการเมือง โครงสร้างพื้นฐานและด้านประชากร ซึ่งการประชุมสุดยอดผู้นำเกาหลีเหนือ - เกาหลีใต้ ถึง สหรัฐฯ - เกาหลีเหนือ ที่ผ่านมานั้นถือเป็นความหวังสันติภาพบนทางแพร่ง หรือเป็นความหวังการรวมชาติบนคาบสมุทรเกาหลีที่มั่นคงถาวรหรือไม่ คงเป็นเรื่องที่ต้องจับตามองกันต่อไป (ศิวสิทธิ์ สิริโรจน์บริรักษ์, ๒๕๖๑, หน้า ๑-๒)

► **การให้ความสำคัญกับมิติไซเบอร์ (Cyber Domain) และพื้นที่ปฏิบัติการบนห้วงอวกาศ (Space Domain)** ความเปลี่ยนแปลงพลังอำนาจทางทหารที่จากเดิมมีพื้นที่ปฏิบัติการหลัก ๓ ด้าน คือ พื้นที่ปฏิบัติการบนดิน (Land Domain) พื้นที่ปฏิบัติการในน้ำ (Sea Domain) และพื้นที่ปฏิบัติการในอากาศ (Air Domain) แต่ในปัจจุบันประเทศมหาอำนาจและประเทศอื่นๆ มุ่งที่จะพัฒนาขีดความสามารถและเสริมสร้างศักยภาพในมิติไซเบอร์ (Cyber Domain) และพื้นที่ปฏิบัติการบนห้วงอวกาศ (Space Domain) ในงานด้านความมั่นคงมากยิ่งขึ้น (มนวดี และกรรณิการ์, ๒๕๖๐, หน้า ๒๕) เช่น ใช้ดาวเทียมถ่ายภาพเป็นดาวเทียมจารกรรมข้อมูลทางแผนยุทธการหรือแผนการปฏิบัติทางความมั่นคงการปฏิบัติการทางทหาร การใช้ดาวเทียมเป็นอาวุธ ซึ่งนอกจากแต่ละประเทศจะต้องหาแนวทางการพัฒนาในด้านนี้แล้วยังต้อง

สร้างความตระหนักในการรับมือกับภัยคุกคามที่จะตามมาด้วย นอกจากนี้ยังมีการให้ความสำคัญกับการปฏิบัติการทางเครือข่าย (Network Operation) ซึ่งนับเป็นอีกสภาวะแวดล้อมหนึ่งของการทำงานในอนาคตเนื่องจาก การทำงานในอนาคตต้องอาศัยความเชื่อมโยงและการประสานสอดคล้องระหว่างกัน ไม่ว่าจะ เป็นกองทัพบก กองทัพเรือ และกองทัพอากาศ หรือกองกำลังรักษาความมั่นคงอื่นๆ เมื่อจะต้องทำงานให้ประสานสอดคล้องกันก็จำเป็นที่จะต้องมีการติดต่อสื่อสาร ภายใต้อุปกรณ์หลัก เครือข่ายรอง ภัยคุกคามที่จะเกิดขึ้นซึ่งนับเป็นอุปสรรคในการทำงาน เช่น การทำลายเครือข่ายการติดต่อสื่อสาร การทำลายเครือข่ายการควบคุม บังคับบัญชา เป็นต้น ดังนั้น มิติไซเบอร์ (Cyber Domain) พื้นที่ปฏิบัติการบนห้วงอวกาศ (Space Domain) และการปฏิบัติการทางเครือข่าย (Network Operation) จึงเป็นสภาวะแวดล้อมที่สำคัญที่กองทัพจะต้องมีขีดความสามารถในการสร้างขึ้น และดำรงรักษาเพื่อที่จะทำให้การปฏิบัติการกิจสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

► **เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก (Disruptive Technology)** นับตั้งแต่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรม ครั้งที่ ๓ ในปี ๑๙๖๙ ที่เทคโนโลยี IT เริ่มเป็นพลังสำคัญในการเปลี่ยนแปลง วิธีการดำรงชีวิตของผู้คนเปลี่ยนไป เทคโนโลยีก็มีวิวัฒนาการอย่างต่อเนื่อง จนถึงยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ ๔ ในปัจจุบันที่มีการผสมผสานของเทคโนโลยีต่างๆ โดยมี IT คอมพิวเตอร์ และวิทยาศาสตร์สาขาต่างๆ ที่เป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลง ปัจจุบันมีคำเรียกบรรดาเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่นี้ว่า “disruptive technologies” disrupt หมายถึง ชัดขวาง กีดขวาง หรือเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงให้เปลี่ยนไปจากสภาวะที่ดำรงอยู่ การเรียกเทคโนโลยีใหม่ๆ ว่า disruptive technologies มิได้ถือว่าเป็นสิ่งที่ไม่ดี เพียงแต่เป็นเทคโนโลยีที่ทำให้หลายสิ่งเปลี่ยนแปลงไปจากที่เคยเป็นอยู่ ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีได้พัฒนามาถึงจุดที่ทำให้รูปแบบการดำเนินชีวิต การประกอบธุรกิจ และเศรษฐกิจของโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรุนแรง ไม่ว่าจะเป็นอินเทอร์เน็ตไร้สาย ยานพาหนะไร้คนขับ (Autonomous vehicles) เทคโนโลยีพันธุกรรมขั้นสูง (advanced genomics) เป็นต้น ต่างมีศักยภาพ

ในการเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันและการทำงาน ซึ่งหน่วยงานภาครัฐและภาคธุรกิจนอกจากรับรู้ถึงสิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้นแล้วยังต้องเริ่มเตรียมความพร้อมสำหรับผลกระทบที่จะตามมาอีกด้วย โดย disruptive technology ตามที่ McKinsey Global Institute (2013) ได้ระบุเทคโนโลยีที่จะเข้ามามีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงโลก ได้แก่

(๑) Mobile internet เครื่องมือใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เชื่อมโยงทั่วโลกที่เคลื่อนย้ายได้ เช่น laptop/smartphones สามารถทำอะไรต่างๆ ได้มากมาย เช่น สามารถตรวจโรคระยะไกล (เจาะเลือดและให้เครื่องมือติดตั้งกับ smartphones ตรวจน้ำตาลในเลือด) หรือ mobile banking ซึ่งเป็นการทำธุรกรรม การเงินผ่านอินเทอร์เน็ต ฯลฯ

(๒) Automation of knowledge work เทคโนโลยีอัตโนมัติ ในด้านการวิเคราะห์ ขณะนี้ IBM ประดิษฐ์เครื่องมือชื่อว่า Watson ซึ่งสามารถ วินิจฉัยโรคจากข้อมูลและอาการ ร่างคำฟ้อง และแนะนำเรื่องกฎหมาย สร้างซอฟต์แวร์ที่สามารถคิดวิเคราะห์ได้จากข้อมูลที่ใส่เข้าไป

(๓) The Internet of Things (IOT) การให้ IP address แก่ สิ่งของต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสินค้า ยา ชิ้นวัสดุ โดยมีการฝังเซ็นเซอร์ขนาดเล็กจนถึงเล็ก ที่สุดเพื่อส่งข้อมูลสื่อสาร ซึ่งสามารถเอาไปใช้งานได้ เช่น คุณภาพของดินจะรู้ได้จาก เซ็นเซอร์ที่โรยไว้ในดินทำให้ทราบว่าควรปลูกอะไร หรือการใส่เซ็นเซอร์ในเม็ดยาเพื่อให้ปล่อยสารอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด เป็นต้น

(๔) Cloud technology เทคโนโลยีเก็บข้อมูลและ ซอฟต์แวร์รวมเพื่อใช้งาน ซึ่งช่วยทำให้ธุรกิจขนาดเล็กแข่งขันกับขนาดใหญ่ ได้โดยไม่ต้องลงทุนด้านคอมพิวเตอร์สูง

(๕) Advanced robotics หุ่นยนต์ผ่าตัดเพื่อให้คนไข้ถูก กระทบน้อยที่สุด และผ่าตัดอย่างแม่นยำ หรือการใช้หุ่นยนต์ในโรงงานอุตสาหกรรม หรือการใช้หุ่นยนต์ในโรงไฟฟ้าปรมาณู

(๖) Autonomous and near-autonomous vehicles เช่น การใช้ drones เป็นอาวุธทำลายล้าง ไร้ถ้ำยรูปสำรวจผลผลิตเกษตรหรือป่า หรือแหล่งน้ำ ฯลฯ ตลอดจนรถยนต์ไร้คนขับซึ่งเริ่มมีออกมาใช้บ้างแล้วในยุโรปและสหรัฐอเมริกา

(๗) Next-generation genomics เทคโนโลยีปรับปรุง พัฒนาขึ้นเพื่อรักษาโรค ตลอดจนการพัฒนาพันธุ์สัตว์ พืช ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

(๘) Energy storage เทคโนโลยีการเก็บไฟฟ้าและพลังงาน เช่น แบตเตอรี่ ลิเทียม-ไอออน ที่มีประสิทธิภาพสูง สร้าง fuel cells เพื่อขับเคลื่อน ยานยนต์ ตลอดจนนำไปใช้ในรถยนต์ไฟฟ้าและไฮบริด

(๙) 3D printing การพิมพ์ระบบ ๓ มิติ ทำให้ต้นทุน การผลิตสินค้าลดต่ำลง เช่น การพิมพ์สินค้าออกมาเป็นชิ้นที่จับต้องได้ทำให้เลือก แบบที่ต้องการได้ในราคาถูก นอกจากนี้ยังนำมาใช้ในด้านการทหารและการแพทย์ อีกด้วย

(๑๐) Advanced materials การผลิตวัสดุใหม่ๆ เช่น วัสดุ ที่ทำความสะอาดตัวเอง กลับสู่สภาพเดิมเสมอ แข็งแรงและเบาเป็นพิเศษ หรือเป็น สารตัวนำไฟฟ้า เป็นต้น

(๑๑) Advanced oil and gas exploration and recovery เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ายิ่งขึ้นในการบุกเบิกขุดค้นหาน้ำมันและก๊าซ ทำให้ได้น้ำมันและ ก๊าซเพิ่มมากขึ้น

(๑๒) Renewable electricity เทคโนโลยีผลิตไฟฟ้าจากแหล่ง ต่างๆ ที่ไม่มีวันหมด เช่น ผลิตกระแสไฟฟ้าจากแสงแดด ลม คลื่น น้ำพุร้อน ฯลฯ อย่าง มีประสิทธิภาพ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ไม่เคยหยุดนิ่ง กระแส disruptive technologies ที่เกิดขึ้นนั้น แสดงให้เห็นถึงเปลี่ยนแปลง ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วมากมาย ผู้บริโภค หน่วยงานภาครัฐ เอกชน รวมถึงกองทัพต่างต้องปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง สิ่งสำคัญที่คือ

การมีทัศนคติที่เป็นบวกว่าสิ่งเหล่านี้คือโอกาสไม่ใช่สิ่งที่จะมาทำลาย และพร้อมที่จะนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

► **ปัญหาการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานแบบไม่ปกติ** ปัญหาผู้ลี้ภัย เป็นปัญหาสากลและเป็นปัญหาที่มักเกี่ยวโยงกับเรื่องการอพยพย้ายถิ่นฐาน การข้ามพรมแดน การค้ามนุษย์ และที่สำคัญประเด็นสิทธิมนุษยชนและปัญหาสังคมอื่นๆ ปัญหาเหล่านี้มีไม่เพียงแต่เป็นปัญหาที่ประเทศกำลังพัฒนาในแถบเอเชียต้องประสบอยู่ และถูกผลักดันจากนานาประเทศให้แก้ไข แต่ยุโรปเองก็ประสบกับปัญหาผู้อพยพและผู้ลี้ภัยอย่างมากเช่นกัน เหตุการณ์การเคลื่อนย้ายถิ่นฐานแบบไม่ปกติที่เกิดขึ้นนับได้ว่าเป็นโศกนาฏกรรมที่สร้างความสะเทือนใจแก่ประชาคมโลก **ผู้ลี้ภัยซีเรีย** สงครามซีเรียเริ่มขึ้นตั้งแต่ปี ๒๕๕๔ ส่งผลให้มีผู้ลี้ภัยกว่า ๔ ล้านคน ที่พยายามหนีสงครามและความแร้นแค้นออกนอกประเทศ ตามข้อมูลของ UN มีผู้ลี้ภัยชาวซีเรียประมาณ ๑.๘ ล้านคน หนีไปยังตุรกี จอร์แดน เลบานอน และประเทศในยุโรป โดยผู้ลี้ภัยจำนวนมากพยายามหลบหนีเข้าไปยังภูมิภาคยุโรปผ่านทางเรือที่เรียกกันว่า boat people และมีผู้อพยพจำนวนกว่า ๒-๓ พันคน ได้เสียชีวิตจากการที่เรือของผู้อพยพล่มในทะเลเมดิเตอร์เรเนียนในขณะที่พยายามข้ามฝั่งจากแอฟริกา เพื่อเข้าไปยังประเทศอิตาลี หรือกรีซ ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่น่าเศร้าสลด นอกจากนั้น ยังมีกลุ่มผู้อพยพที่พยายามเข้าไปยังยุโรปผ่านเส้นทางบก ผ่านภูมิภาคย่านตะวันตก เพื่อเข้าไปยังเยอรมนี และประเทศยุโรปเหนืออื่นๆ ที่มีนโยบายช่วยเหลือผู้อพยพ นอกจากนั้น ยังมีผู้อพยพและผู้ลี้ภัยที่รอดชีวิตมาได้บางส่วนมักได้รับการทำทารุณกรรมโดยกลุ่มผู้ค้ามนุษย์อย่างโหดร้าย อีกทั้งยังต้องจ่ายค่าหัวจำนวนหลายพันดอลลาร์ให้แก่กลุ่มผู้ค้ามนุษย์อีกด้วย สหภาพยุโรปโดยคณะกรรมการการยุโรปพยายามกำหนดโควตาให้ประเทศสมาชิกช่วยกันรับผู้ลี้ภัยจากซีเรียและแอฟริกาไปช่วยกันดูแล แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จ ผู้นำยุโรปตกลงกันได้เพียงว่าจะช่วยกันรับผู้ลี้ภัย “ตามความสมัครใจ” ในขณะที่หลายประเทศก็ยังมีนโยบายลังเลและยังไม่สมัครใจที่จะรับผู้ลี้ภัยดัง

กล่าว (อาจารย์ ถาวรมาศ, ๒๕๕๘, หน้า ๑-๒) **ผู้ลี้ภัยชาวเบงกาลี** นับจากเหตุการณ์ปฏิบัติการทางทหารของรัฐบาลเมียนมาต่อกองทัพปลดปล่อยเบงกาลีในเมียนมาที่เรียกตัวเองว่า Arakan Rohingya Salvation Army (ARSA) เมื่อ ต.ค.๕๙ และ ส.ค.๖๐ ทำให้ชาวเบงกาลีเสียชีวิตจำนวนมาก และกว่า ๖ แสนคน ต้องอพยพไปพักพิงประเทศเพื่อนบ้านอย่างบังคลาเทศ และชายแดนไทย - เมียนมา จนกระทั่ง ๒๓ พ.ย.๖๐ มีการหารือเกี่ยวกับวิกฤติผู้อพยพชาวเบงกาลี ณ กรุงเนปิดอร์ เมียนมา ซึ่งผลการเจรจาทำให้เมียนมาและบังคลาเทศได้ร่วมลงนามในข้อตกลงส่งตัวผู้อพยพชาวเบงกาลีกลับเมียนมา นับเป็นก้าวแรกท่ามกลางปัญหาที่ถูกแบ่งเป็น ๒ มุมมอง ทั้งมุมมองของนานาชาติซึ่งมองว่ายังไม่ปรากฏแรงกดดันที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมต่อเมียนมาเท่าไรนัก ส่วนในมุมมองประชาชนและรัฐบาลเมียนมาส่วนใหญ่เห็นว่าชาวเบงกาลีเป็นภัยคุกคามต่อสังคม ทำให้การใช้ปฏิบัติการทางทหารจัดการกับปัญหาได้รับการสนับสนุน ปัญหาชาวเบงกาลีนับเป็นบทเรียนของสมาชิกอาเซียน โดยเฉพาะการสร้างสมดุลระหว่างหลักการไม่แทรกแซงกิจการภายใน และหลักสิทธิมนุษยชนสากล ดังนั้น ควรผลักดันปัญหาเข้าสู่เวทีความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยนำเสนอและใช้กลไกอาเซียนแก้ไขปัญหา ส่วนไทยควรทำฐานข้อมูลทะเบียนคนต่างด้าว กำหนดแนวทางการพิสูจน์เพื่อแยกชาวเบงกาลีที่เป็นเหยื่อค้ำมนุษย์ออกจากผู้ลักลอบเข้าประเทศ เพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้อง รวมทั้งสร้างความเข้าใจแก่ประชาคมโลกว่าไทยมีแนวทางการปฏิบัติต่อชาวเบงกาลีอย่างชอบธรรมตามกฎหมาย โดยกองทัพและหน่วยงานความมั่นคงควรเฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการแสวงประโยชน์ในการสร้างสถานการณ์ต่างๆ (มนวดี ตั้งตรงฤทัย, ๒๕๖๑, หน้า ๒)

► **การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากร** ในศตวรรษที่ ๒๑ นี้ ประเด็นการสูงวัยของประชากร (Aging Issues) ถือเป็นปรากฏการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นทุกภูมิภาคทั่วโลก จากรายงานสถานการณ์ประชากรโลกขององค์การสหประชาชาติ (World Population Prospects The 2017

Revision) พบว่า แนวโน้มสัดส่วนประชากรสูงวัยได้เพิ่มขึ้นในทุกประเทศทั่วโลกอย่างมีนัยสำคัญ โดยล่าสุดในปี ๒๐๑๗ สัดส่วนประชากรโลกที่มีอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป มีจำนวนราว ๙๖๒ ล้านคน ซึ่งคาดว่าจะเพิ่มขึ้นกว่าเท่าตัวภายในปี ค.ศ. ๒๐๕๐ เป็นจำนวนถึง ๒.๑ พันล้านคน และจะเพิ่มขึ้นกว่า ๓ เท่าภายในปี ค.ศ. ๒๑๐๐ เป็นจำนวนสูงถึง ๓.๒ พันล้านคน ซึ่งสัดส่วนประชากรสูงวัยนี้จัดว่า มีการเพิ่มจำนวนเร็วขึ้นกว่ากลุ่มประชากรที่มีอายุน้อยกว่าทั้งหมด โดยปรากฏการณ์ดังกล่าวสอดคล้องกับการเพิ่มสัดส่วนประชากรสูงวัยในประเทศไทย ที่พบว่าสัดส่วนประชากรสูงวัยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างปี ค.ศ. ๒๐๒๑ ค.ศ. ๒๐๒๖ และ ค.ศ. ๒๐๓๖ โดยสัดส่วนผู้สูงวัยเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ ๒๐ เป็นร้อยละ ๒๔ และเป็นร้อยละ ๓๐ ตามลำดับ ขณะที่ประชากรวัยเด็กและวัยแรงงาน จะมีสัดส่วนลดลงจากร้อยละ ๑๔ และร้อยละ ๕๖ ในแต่ละห้วงเวลาตามลำดับ ซึ่งสถานการณ์นี้จะทำให้โครงสร้างประชากรในภาพรวมของประเทศไทยขาดความสมดุล หรืออีกนัยหนึ่ง คือ ประเทศไทยจะเข้าใกล้สถานการณ์สังคมสูงวัยโดยสมบูรณ์ (Aged Society) ภายในปี ค.ศ. ๒๐๒๒ โดยมีจำนวนประชากรอายุ ๖๕ ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ ๑๔ ของประชากรทั้งประเทศ จนกระทั่งในปี ค.ศ. ๒๐๓๑ ประเทศไทยก็จะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างเต็มที่ (Super-age Society) ในที่สุด โดยจะมีจำนวนประชากรอายุ ๖๕ ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ ๒๐ ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งเป็นไปตามหลักการแบ่งระดับช่วงการสูงวัยของประชากรที่องค์การสหประชาชาติ กำหนดแนวโน้มสัดส่วนประชากรสูงวัยที่เพิ่มจำนวนมากขึ้น อันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร (Demographic Shifts) ที่มีอัตราเจริญพันธุ์ลดลง (Decreased Fertility Rates) อัตราการตายลดลง (Decreased Mortality Rates) รวมถึงการมีอายุขัยที่ยืนยาวมากขึ้น (Longevity) จึงส่งผลให้สัดส่วนประชากรสูงวัยของโลกเพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมาก

เมื่อประเทศใดประเทศหนึ่งเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย (Aging Society) ก็จะมีผลกระทบต่อมิติทางสังคมทางด้านความมั่นคงมนุษย์ (Human Security) เนื่องจาก “ผู้สูงวัย” จัดเป็นกลุ่มเสี่ยงจากปัญหาด้านสุขภาพในกลุ่ม

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable Diseases: NCDs) ซึ่งมีข้อจำกัดในการดำรงชีวิตประจำวัน และยังมีแนวโน้มการอยู่คนเดียวที่ทำให้ยากต่อการแก้ไขปัญหา ส่วนในมิติด้านความมั่นคงปลอดภัยของประเทศที่สำคัญจะเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการย้ายถิ่นของประชากรทั้งภายในและระหว่างประเทศ อันเนื่องมาจากการปรับเปลี่ยนบริบทแวดล้อมทั้งทางด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งอาจส่งผลในมุมกลับเป็นภัยคุกคามที่สามารถก่อความไม่สงบให้กับประเทศปลายทางได้ ขณะที่ในมิติทางเศรษฐกิจ ก็อาจพบความเสี่ยงเกี่ยวกับการไม่มีหลักประกันทางรายได้ จึงทำให้มีฐานะยากจน เกิดปัญหาความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงทรัพยากร นอกจากนี้ ผลผลิตของแรงงานสูงวัย (Productivity of Older Workers) ก็ถูกคาดการณ์ว่าอาจไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ อันอาจส่งผลต่อผลผลิตโดยรวมของประเทศที่อาจลดลงตามจำนวนแรงงาน ขณะที่แรงงานต้องรับภาระเลี้ยงดูผู้สูงวัยมากขึ้น ทำให้ระดับการออมลดลง มีผลกับแหล่งเงินทุนภายในประเทศซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจ และหากรัฐบาลต้องเข้ามาโอบอุ้มผู้สูงวัยที่มีจำนวนมากขึ้น ทั้งในส่วนของเบี้ยยังชีพ การให้บริการด้านสาธารณสุข และเงินบำนาญ สำหรับผู้เกษียณก็ยิ่งเป็นการสร้างภาระทางการคลังใหญ่แก่ประเทศเป็นอย่างมาก หากรัฐบาลไม่สามารถจัดเก็บภาษีได้อย่างเพียงพอแล้วอาจจะประสบปัญหาหนี้สาธารณะขึ้นได้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งหมดนี้จึงถือเป็นความท้าทาย รวมทั้งมีอิทธิพลครอบคลุมทั้งในมิติทางด้านสังคมวัฒนธรรม ความมั่นคงปลอดภัย ตลอดถึงเศรษฐกิจของประเทศ (กรรณิการ์ มหาสารกุล, ๒๕๖๑)

ตารางที่ ๑ สรุปสถานการณ์ทางความมั่นคงในยุค ๔.๐ และผลกระทบที่สำคัญ

| สรุปสถานการณ์ทางความมั่นคงและผลกระทบที่สำคัญ | | |
|--|---|---|
| ประเด็น | ผลกระทบ | แนวทางการแก้ปัญหา |
| ๑. เหตุการณ์การก่อการร้าย | <ul style="list-style-type: none"> ● การเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ● การขาดความเชื่อมั่นของประเทศ | <ul style="list-style-type: none"> ● เสริมสร้างมาตรการรักษาความปลอดภัย ● การลดแนวร่วมจากภาคประชาชนในการสนับสนุนกลุ่มก่อการร้าย ● ลดการสร้างเงื่อนไขเพื่อนำไปสู่สร้างความชอบธรรมในการก่อการร้าย |
| ๒. การขยายอิทธิพลของจีนและสหรัฐฯ | <ul style="list-style-type: none"> ● ผลกระทบเชิงบวกเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจและส่งเสริมการลงทุนกับประเทศพันธมิตร ● ผลกระทบเชิงลบ จีนและสหรัฐฯ ต่างมีเป้าหมาย/หลักการของตนเอง จีนยึดมั่นในหลักการ “หนึ่งประเทศ สองระบบ” (One Country Two System) และ “หลักการจีนเดียว” (One China Principle) ในขณะที่สหรัฐฯยึดหลัก “อเมริกาต้องมาก่อน” (America First) กล่าวได้ว่าทั้ง ๒ ประเทศมุ่งประโยชน์สูงสุดให้เกิดแก่ประเทศตนเองทั้งคู่ จึงนับเป็นสิ่งที่ต้องระวังและพิจารณาให้ถี่ถ้วนของประเทศพันธมิตร | <ul style="list-style-type: none"> ● ศึกษาเรียนรู้ และติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิดและเป็นระบบ เพื่อประมวลผลให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงแห่งชาติและภูมิภาค |

สรุปสถานการณ์ทางความมั่นคงและผลกระทบที่สำคัญ

| ประเด็น | ผลกระทบ | แนวทางการแก้ปัญหา |
|--|--|--|
| <p>๓. ปรากฏการณ์ พลิกประวัติศาสตร์ คาบสมุทรเกาหลี: ความหวัง การรวมชาติ</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● เป็นการยุติโครงการพัฒนา และทดสอบอาวุธนิวเคลียร์ของ เกาหลีเหนือ ● เกาหลีเหนือเข้ามามีปฏิสัมพันธ์ กับประชาคมโลกอย่างสร้างสรรค์ ● การเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวม ในประเทศเกิดการจ้างงานและ กระตุ้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ของรัฐบาลสองเกาหลี ● การสานสัมพันธ์ทางสายเลือด ของประชาชนเกาหลี | <ul style="list-style-type: none"> ● ติดตามสถานการณ์และความ เปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด ● เตรียมการสำหรับตลาด การค้าที่จะขยายตัวใหญ่ขึ้น ● ในอนาคตหากเกิดสันติภาพใน คาบสมุทรเกาหลีขึ้นจริง ก็ถือเป็นโอกาสของกองทัพที่ จะเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเกาหลี |
| <p>๔. การให้ความสำคัญ สำคัญกับมิติ ไซเบอร์ (Cyber Domain) และ พื้นที่ปฏิบัติการ บนห้วงอวกาศ (Space Domain)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● การจารกรรมข้อมูล ● การใช้ดาวเทียมเป็นอาวุธ ● การทำลายเครือข่ายการติดต่อ สื่อสาร การทำลายเครือข่ายการ ควบคุมบังคับบัญชา | <ul style="list-style-type: none"> ● แสวงหาแนวทางการพัฒนา ในด้านไซเบอร์และพื้นที่ปฏิบัติการ บนห้วงอวกาศ ● สร้างความตระหนักในการ รับมือกับภัยคุกคามที่จะตามมา ● กองทัพต้องมีความสามารถในการ สร้างขีดความสามารถ ด้านไซเบอร์และพื้นที่ปฏิบัติการ บนห้วงอวกาศ และดำรงรักษา เพื่อที่จะทำให้การปฏิบัติการกิจ สำเร็จลุล่วง |

สรุปสถานการณ์ทางความมั่นคงและผลกระทบที่สำคัญ

| ประเด็น | ผลกระทบ | แนวทางการแก้ปัญหา |
|--|--|--|
| ๕. เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก (Disruptive Technology) | <ul style="list-style-type: none"> รูปแบบการดำเนินชีวิต การประกอบธุรกิจ และเศรษฐกิจของโลกเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ภัยคุกคามแบบใหม่ๆ จะเข้ามา | <ul style="list-style-type: none"> การปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง การมีทัศนคติบวก มองความเปลี่ยนแปลงเป็นโอกาสและพร้อมที่จะนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด |
| ๖. ปัญหาการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานแบบไม่ปกติ | <ul style="list-style-type: none"> ปัญหาสิทธิมนุษยชน ปัญหาการอพยพเคลื่อนย้ายไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ปัญหาการค้ามนุษย์ | <ul style="list-style-type: none"> สร้างความตระหนักถึงภัยคุกคามใหม่ๆ ให้แก่ประชาชน การสร้างสมดุลระหว่างหลักการไม่แทรกแซงกิจการภายในและหลักสิทธิมนุษยชนสากล การแก้ปัญหาโดยการใช้สู่เวทีความร่วมมือระหว่างประเทศ ทำฐานข้อมูลทะเบียนคนต่างด้าว เฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการแสวงประโยชน์ในการสร้างสถานการณ์ต่างๆ |

สรุปสถานการณ์ทางความมั่นคงและผลกระทบที่สำคัญ

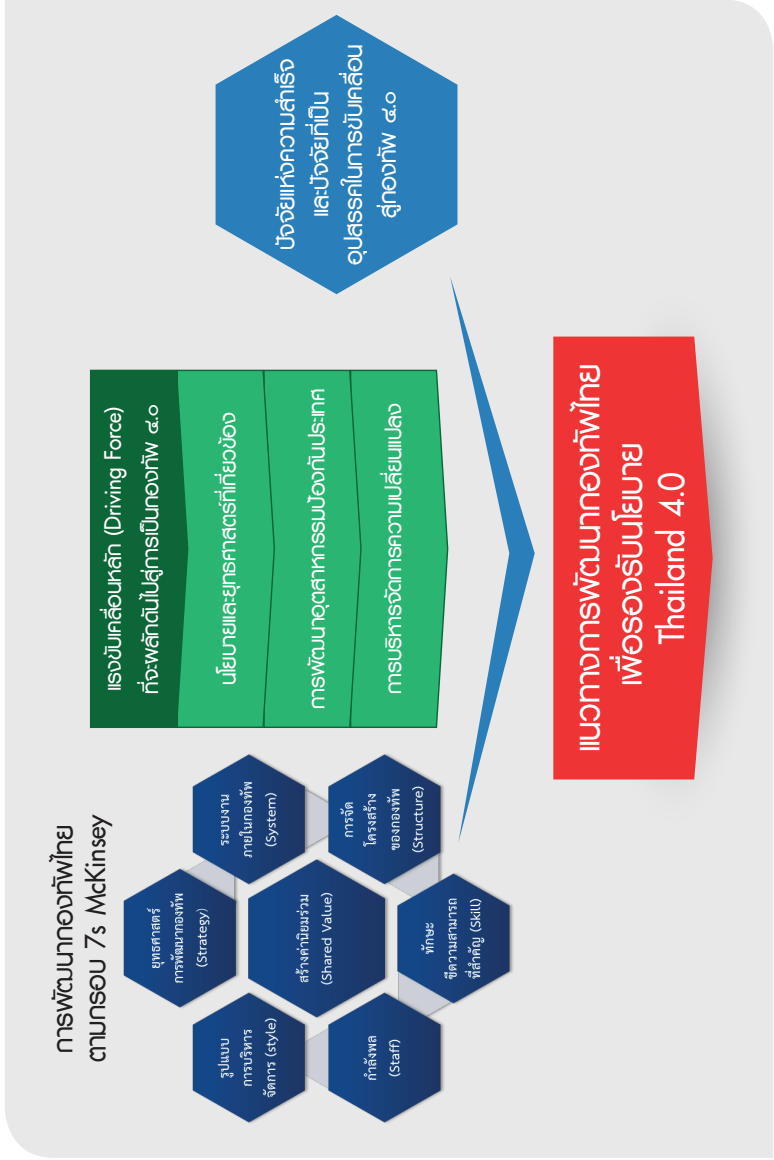
| ประเด็น | ผลกระทบ | แนวทางการแก้ปัญหา |
|--------------------------------------|--|--|
| ๗. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากร | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงสร้างประชากรในภาพรวมของประเทศไทยขาดความสมดุล ● การย้ายถิ่นของประชากรทั้งภายในและระหว่างประเทศ ● ไม่มีหลักประกันทางรายได้ เกิดปัญหาความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงทรัพยากร ● แรงงานต้องรับภาระเลี้ยงดูผู้สูงอายุมากขึ้น ระดับการออมลดลง ส่งผลกับแหล่งเงินทุนภายในประเทศ ● รัฐบาลต้องเข้ามาโอบอุ้มผู้สูงอายุที่มีจำนวนมากขึ้น | <ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเสริมให้มีอัตราการเกิดที่เพิ่มขึ้น ● ส่งเสริมการขยายอายุราชการที่มากกว่า ๖๐ ปี ● ส่งเสริมการวางแผนการเงินและการออมสำหรับวัยเกษียณ |

จากสถานการณ์ทางความมั่นคงที่ได้กล่าวแล้วในข้างต้น พบภัยคุกคามความมั่นคงที่อาจส่งผลกระทบต่อประเทศไทยไม่ทางตรงก็ทางอ้อม ทั้งการก่อการร้าย การขยายอิทธิพลของจีนและสหรัฐฯ การให้ความสำคัญกับมิติไซเบอร์ พื้นที่ปฏิบัติการบนห้วงอวกาศ และการปฏิบัติการทางเครือข่าย การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานความมั่นคงที่เกี่ยวข้องควรเฝ้าระวัง โดยประเทศไทยควรกำหนดท่าทีอย่างระมัดระวัง เน้นการรักษาสมดุลความสัมพันธ์โดยคำนึงถึงผลประโยชน์แห่งชาติในภาพรวมเป็นหลัก ในส่วนกองทัพและหน่วยงานความมั่นคงควรติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด และเตรียมมาตรการดูแลความปลอดภัยแก่ประชาชนในทุกสถานการณ์ อีกทั้งยังควรปรับปรุงและพัฒนาขีดความสามารถในทุกๆ ด้าน

ให้พร้อมรับกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงการพัฒนาไปสู่การเป็นกองทัพ ๔.๐ ต่อไป

๓.๒ แนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0

เนื้อหาในส่วนนี้เป็นผลการศึกษาที่ได้จากการศึกษาเอกสารวิชาการ การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้อง การจัดประชุมวิชาการ และการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ได้ผลการศึกษาเป็นแนวทางในการพัฒนากองทัพไทยที่สำคัญคือการพัฒนากองทัพไทยตามกรอบ 7s McKinsey แรงขับเคลื่อนหลักที่จะผลักดันไปสู่การเป็นกองทัพ ๔.๐ ซึ่งประกอบด้วยนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง และปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐ สรุปได้ดังภาพที่ ๔ และดังรายละเอียดในหัวข้อที่ ๓.๒.๑ - ๓.๒.๓



ภาพที่ ๔ สรุปแนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0

๓.๒.๑ การพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0

การกำหนดแนวทางการพัฒนากองทัพเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0 ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำกรอบที่เป็นหลักในการบริหารงานสากล คือ 7s McKinsey มาเป็นกรอบแนวคิดในการนำไปสู่การแสวงหาหนทางในการพัฒนากองทัพในด้านต่างๆ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) ยุทธศาสตร์การพัฒนากองทัพ (Strategy) อันดับแรกคือกองทัพต้องมียุทธศาสตร์ในการพัฒนาไปสู่การเป็นกองทัพแห่งอนาคตหรือกองทัพ ๔.๐ โดยผู้กำหนดยุทธศาสตร์จะต้องจัดทำยุทธศาสตร์รวมถึงเผยแพร่ยุทธศาสตร์ให้กำลังพลทั้งกองทัพทราบว่าการที่กองทัพจะเป็น ๔.๐ นั้นจะมียุทธศาสตร์อย่างไร ซึ่งยุทธศาสตร์ถือเป็นเครื่องมือที่จะทำให้กองทัพประสบความสำเร็จในการเสริมสร้างขีดความสามารถของตนเอง

(๒) ระบบงานภายในกองทัพ (System) เป็นการออกแบบระบบการทำงานในกองทัพเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ เช่น กองทัพจะทำงานอย่างไรในสภาวะ ๔.๐ หน่วยรบ หน่วยช่วยรบ หน่วยสนับสนุนการรบ หน่วยควบคุมบังคับบัญชา มีระบบงานการทำงานอย่างไรในงานแต่ละส่วน และงานตามสายการบังคับบัญชา ทั้งในสภาพแวดล้อมปกติและในสถานการณ์สงครามหรือเมื่อเกิดภัยคุกคามหรือเกิดความไม่มั่นคงเกิดขึ้น

(๓) การจัดโครงสร้างของกองทัพ (Structure) การจัดกำลังของกระทรวงกลาโหมต้องพิจารณาจัดกำลังให้ครอบคลุมกับสถานการณ์และภัยคุกคามที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น จากเดิมกองทัพไทยมีโครงสร้างปัจจุบันแบ่งเป็น ๓ กองทัพ คือ กองทัพบก กองทัพเรือ และกองทัพอากาศ ก็ต้องพิจารณาว่ามีความเพียงพอต่อการรักษาความมั่นคงในสภาวะแวดล้อม ๔.๐ หรือไม่ หรือควรจัดกำลังกองทัพเพิ่มขึ้นอีก ๒ กองทัพ คือ กองทัพไซเบอร์ และกองทัพ Space ตามภัยคุกคามที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต

(๔) ทักษะขีดความสามารถที่สำคัญ (Skill) ทักษะในการปฏิบัติงานของกำลังพลในสภาวะแวดล้อมในอนาคต กองทัพต้องพิจารณาและกำหนดทักษะขีดความสามารถที่สำคัญ เช่น ถ้ากองทัพกำลังให้ความสำคัญในการสร้างขีดความสามารถในเรื่องความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) ดังนั้นก็ต้องเสริมสร้างทักษะเรื่องไซเบอร์ ต้องหาคนสายพันธ์ไซเบอร์ ถ้าให้ความสำคัญต่อพื้นที่ปฏิบัติการบนห้วงอวกาศ (Space Domain) ก็ต้องเสริมสร้างทักษะเกี่ยวกับพื้นที่ปฏิบัติการบนห้วงอวกาศ ต้องหาคนสายพันธ์ Cyber, Space มา ดังนั้นจึงต้องตั้งคำถามว่าในปัจจุบันกองทัพมีคนสายพันธ์นี้อยู่มากและหายังไม่มีจะสร้างอย่างไร

(๕) กำลังพล (Staff) สืบเนื่องจากทักษะขีดความสามารถที่สำคัญ (Skill) ที่ได้กำหนดแล้วในข้างต้นภายใต้โครงสร้างการจัดและระบบงานของกองทัพ สิ่งที่ต้องมองต่อ คือ กำลังพลในปัจจุบันสามารถบรรจุลงในอัตราการจัดได้หรือไม่ สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้หรือไม่ หากไม่เพียงพอและไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้จะสรรหามาจากไหน และจะมีแนวทางการพัฒนากำลังพลอย่างไร ซึ่งเรื่องกำลังพลนับเป็นอีกเรื่องหนึ่งที่มีความสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการสรรหา การพัฒนา การรักษา และการบริหารจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

(๖) รูปแบบการบริหารจัดการ (style) ถ้าเกิดว่าบุคลากรในภาพรวมของกองทัพมีความเข้าใจถึงปัจจัยสู่ความสำเร็จและการพัฒนาองค์ประกอบต่างๆ แล้ว แต่ผู้บริหารสูงสุดของกองทัพในแต่ละระดับมี Management style แบบ ๒.๐ คือไม่ต้องการการเปลี่ยนแปลง ไม่เข้าใจในเทคโนโลยีแห่งอนาคต ดังนั้น Management style จะเป็นตัวครอบ จะสร้างขีดจำกัดในการพัฒนาขึ้นมาทันที จะเป็นข้อจำกัดในการพัฒนาขึ้นมาทันที แล้วจะทำให้ยุทธศาสตร์ Strategy 4.0 และแนวทางการพัฒนาต่างๆ จะเกิดขึ้นไม่ได้ ดังนั้นปัจจัยสำคัญ Management style หรือผู้บริหารสูงสุดต้องเป็นสปอนเซอร์ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงตรงนี้ ไม่เช่นนั้นจะไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา

(๗) *สร้างค่านิยมร่วม (Shared Value)* กำลังพลของทั้งกองทัพต้องมีค่านิยมร่วมกันว่าเรากำลังจะร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาขีดความสามารถจากระดับปัจจุบันไปสู่การเป็นกองทัพ ๔.๐ นอกจากนี้ยังต้องกำหนดลักษณะอันพึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ของกำลังพลว่าลักษณะใดเหมาะสำหรับการที่จะเป็นกำลังพลหรือ Defence Force 4.0 บ้าง ซึ่งการทำเช่นนี้จะช่วยเพิ่มโอกาสความสำเร็จและลดโอกาสความล้มเหลว ตัวอย่างเช่น ในอนาคตกองทัพอาจจะเปลี่ยนระบบงานที่เป็น Manual เป็น Digital Platform ทั้งหมด ลักษณะอันพึงประสงค์คือการใช้ Digital Platform นั้นจะต้องปฏิบัติตามในเรื่องของ Cyber Security กล่าวคือ จะต้องไม่ละเลยในการที่จะเอาบัญชี (account mail) ของทางราชการไปใช้งานในเรื่องส่วนตัวเพราะอาจจะเกิดการแฮกข้อมูลต่างๆ เป็นต้น

แนวทางการพัฒนากองทัพบกไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0



| Defence Strategy | Strategic Position/Strategic Goals |
|------------------|------------------------------------|
| System | Doctrine, COP, Weapon System |
| Structure | New Organizational Design |
| Skill | Digital Skills |
| Staff | Continuous Education and Training |
| Style | Digital Management Style |
| Shared Value | Digital Platform Culture |

ภาพที่ ๕ การพัฒนากองทัพบกไทยตามกรอบ 7s McKinsey

๓.๒.๒ แรงขับเคลื่อนหลัก (Driving Force) ที่จะผลักดันไปสู่การเป็น กองทัพ ๔.๐

จากผลการทบทวนเอกสาร และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดประชุมวิชาการ พบแรงขับเคลื่อนหลักที่จะผลักดันไปสู่การเป็นกองทัพ ๔.๐ ทั้งสิ้น ๓ ประการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๓.๒.๒.๑ นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง จากการทบทวน ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฯ ยุทธศาสตร์ การป้องกันประเทศกระทรวงกลาโหม และยุทธศาสตร์การพัฒนาวินิจฉัยศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ในส่วนที่ ๒ ทำให้เห็นความสำคัญ เชื่อมโยงของประเด็นต่างๆ ที่กองทัพต้องเร่งดำเนินการพัฒนาเพื่อรองรับนโยบาย ไทยแลนด์ ๔.๐ หรือนำไปสู่การเป็นกองทัพในยุค ๔.๐ ว่าต้องมีการเตรียมความพร้อม หรือพัฒนาในประเด็นต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น (๑) ภารกิจหลักของกองทัพคือเรื่องของการป้องกันประเทศเพื่อรับมือกับภัยคุกคามต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น การพัฒนาหลักนิยม การฝึกศึกษา (๒) การพัฒนาวินิจฉัยศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรม ยุทธโศปกรณ์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (๓) การเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากร มนุษย์ การพัฒนากำลังพล (๔) ภารกิจด้านสังคมและการช่วยเหลือประชาชน (๕) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการ (๖) การเสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิต (๗) การอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและ การบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ และ (๘) การพัฒนาความร่วมมือ กับประเทศเพื่อนบ้านในลักษณะหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ที่มีความเสมอภาคกัน ในทุกด้าน โดยผู้ศึกษาได้สรุปความเชื่อมโยงของเนื้อหาจากแผนต่างๆ ดังที่กล่าวไว้ ข้างต้น ดังตารางที่ ๑ ที่แสดงความเชื่อมโยงของแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ที่กองทัพ ต้องดำเนินการพัฒนาเพื่อรองรับนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ ของรัฐบาล

ซึ่งผลจากการสังเคราะห์แผนและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง พบว่า ประเทศไทย มียุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศในระยะยาว มีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่เป็นตัวแปลงยุทธศาสตร์ระยะ ยาวมาสู่การปฏิบัติ รวมถึงในระดับกองทัพก็มียุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ

และยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
รองรับการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติของกองทัพ โดยประเด็นที่กองทัพควร
ให้ความสำคัญเร่งด่วน คือ การวิจัยพัฒนางานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรม
ป้องกันประเทศ ให้สามารถซ่อมบำรุง ผลิตยุทธโศปกรณ์พื้นฐาน วิจัยและพัฒนา
ได้ตรงตามความต้องการของกองทัพและนำไปสู่ต้นแบบการผลิตเชิงอุตสาหกรรม
เพื่อผลิตขายในเชิงพาณิชย์ และเพื่อการส่งออก ดังจะเห็นได้จากประเด็นยุทธศาสตร์
ที่ได้กล่าวถึงทั้ง ๔ แผน (ตารางที่ ๑) ซึ่งกองทัพต้องปรับปรุง พัฒนาขีดความสามารถ
ให้บรรลุผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

ตารางที่ ๒ ความเชื่อมโยงของแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ที่กองทัพต้องดำเนินการพัฒนาเพื่อรองรับนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ ของรัฐบาล

| ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี | แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ | ยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ | ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ |
|---|---|--|---|
| การป้องกันประเทศ (ยศ.ที่ ๑) | การเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันประเทศเพื่อเตรียมรับมือภัยคุกคามต่างๆ (ยศ.ที่ ๕) | หลักนิยม, การฝึกศึกษา, การพัฒนาขีดความสามารถในการป้องกันประเทศ, ปฏิบัติการด้านไซเบอร์และกิจกรรมด้านอวกาศ | - |
| การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม (ยศ.ที่ ๒) | การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยนวัตกรรมและผลักดันสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม (ยศ.ที่ ๔) | ยุทธโบายกรมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ การวิจัยพัฒนา | งานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ สามารถเชื่อมโยงกันได้ ยุทธโบายกรมพื้นฐาน วิจัยและพัฒนาได้ตรงตามความต้องการของกองทัพ ไปสู่ต้นแบบการผลิตเชิงอุตสาหกรรม เพื่อผลิตขายในเชิงพาณิชย์ และเพื่อการส่งออก |
| เสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ (ยศ.ที่ ๓) | การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ (ยศ.ที่ ๑) | กำลังพล | - |
| ภารกิจด้านสังคม การช่วยเหลือประชาชน (ยศ.ที่ ๔) | การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ภารกิจกาช่วยเหลือประชาชน (ยศ.ที่ ๒) | - | - |
| ภารกิจด้านสังคม การช่วยเหลือประชาชน เช่น การอนุรักษ์ พื้นฟูและสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากร ธรรมชาติ การวางระบบบริหารจัดการน้ำ (ยศ.ที่ ๕) | การอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ (ยศ.ที่ ๔) | - | - |
| การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการ (ยศ.ที่ ๖) | การบริหารจัดการ การปรับปรุงโครงสร้างหน่วยงาน (ยศ.ที่ ๖) | โครงสร้างที่มุ่งเน้นความคล่องตัว | - |
| - | การเสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิต (ยศ.ที่ ๓) | - | - |
| - | การพัฒนาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน ในลักษณะหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ที่มีความเสมอภาคกันในทุกด้าน (ยศ.ที่ ๑๐) | - | - |

๓.๒.๒.๒ การพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ปัจจุบัน

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ อุตสาหกรรมในด้านการป้องกันประเทศ จะเห็นได้จากการขับเคลื่อนอย่างเป็น รูปธรรม และมีการดำเนินการอย่างสอดคล้องกันตั้งแต่ในระดับยุทธศาสตร์ประเทศ นโยบายกระทรวง และมีการหิบบยกการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศขึ้นมา เป็นวาระสำคัญของรัฐบาล โดยได้ระบุในนโยบายรัฐมนตรีกระทรวงกลาโหม ประจำปี ๒๕๖๐ เพื่อมุ่งไปสู่การผลิตใช้ในราชการและการพาณิชย์ให้เกิดผล เป็นรูปธรรมภายในปี พ.ศ.๒๕๖๐ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านความมั่นคง การลดภาระงบประมาณในการนำเข้าจากต่างประเทศ และเพื่อสนับสนุนการพัฒนา เศรษฐกิจตามนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล

เป็นที่ทราบกันดีว่าปัจจุบันอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ คือ ปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมความมั่นคงและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ให้กับประเทศนั้นๆ หลายประเทศได้ให้ความสำคัญอย่างมากต่ออุตสาหกรรม ป้องกันประเทศ เช่น กลุ่มประเทศที่จัดอยู่ในกลุ่มประเทศชั้นนำ หรือ “First Tier” ซึ่งเป็นประเทศที่มีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศสมบูรณ์แบบและครบวงจรสามารถ พัฒนาองค์ความรู้ต่อยอดได้ถึงระดับสูงสุด เช่น สหรัฐอเมริกา รัสเซีย จีน และกลุ่ม ประเทศยุโรปตะวันตก ส่วนกลุ่มประเทศที่จัดอยู่ในชั้นที่ ๒ หรือ “Second Tier” ที่มีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศครบวงจรแต่ยังไม่สามารถพัฒนาองค์ความรู้ต่อยอด ได้ถึงระดับสูงสุดด้วยข้อจำกัดบางประการ เช่น ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจหรือการเมือง ตัวอย่างประเทศในกลุ่มนี้ได้แก่ เกาหลีใต้ อินเดีย บราซิล อาร์เจนตินา อิสราเอล ออสเตรเลีย สิงคโปร์ แคนาดา และแอฟริกาใต้ โดยภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ของทั้งสองกลุ่มนี้มีขนาดใหญ่สามารถนารายได้เข้าประเทศอย่างมหาศาล นอกจากนี้ ยังสร้างความมั่นคงในลักษณะของการพึ่งพาตนเองได้ และประเทศที่จัดอยู่ ในชั้นที่ ๓ หรือ “Third Tier” เป็นประเทศที่มีความสามารถที่จะผลิตยุทธภัณฑ์ ได้เพียงบางส่วนเท่านั้น เช่น ไทย เป็นต้น สำหรับรัฐที่ไม่สามารถผลิตอาวุธ ได้จำเป็นต้องแสวงหาความช่วยเหลือหรือต้องพึ่งพาการนำเข้าจากภายนอก

ประเทศ ทำให้รัฐผู้พึ่งพาเกิดจุดอ่อน จึงเกิดแนวคิดดำเนินการด้านอุตสาหกรรม ป้องกันประเทศขึ้น ประเทศไทยปัจจุบันจัดอยู่ในกลุ่มชั้นที่ ๓ หรือ “Third Tier” ซึ่งมีความสามารถที่จะผลิตยุทธโศปกรณ์ได้เพียงบางส่วน เนื่องจากสถานภาพของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทยในปัจจุบันเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กมีขีดความสามารถเพียงพอสำหรับการซ่อมบำรุง และสร้างอาวุธยุทธโศปกรณ์ บางประเภทสนับสนุนให้แก่กองทัพเท่านั้น (สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ, ๒๕๕๕, หน้า ๒-๓)

หากพิจารณาจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในสังกัดกระทรวงกลาโหม ซึ่งมีจำนวน ๔๘ โรงงาน โดยอยู่ในสังกัดของ กองทัพบก ๒๑ โรงงาน, กองทัพเรือ ๗ โรงงาน, กองทัพอากาศ ๑๒ โรงงาน, กองบัญชาการกองทัพไทย ๑ โรงงาน และสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ๗ โรงงาน นอกจากนี้ ยังมีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในภาคเอกชนอีก ประมาณ ๖๐ บริษัท ซึ่งส่วนมากเป็นบริษัทที่รับซ่อมแซมปรับปรุง หรือผลิต ยุทธโศปกรณ์ทางทหาร เช่น วัสดุระเบิด เชื้อปะทะ กระสุนปืน รถยนต์นั่งกัน กระสุน ยานพาหนะช่วยรบ เสื้อเกราะป้องกันกระสุน รวมถึงอุตสาหกรรม ต่อและซ่อมเรือ ซึ่งบริษัทเหล่านี้ส่วนมากยังไม่มีขีดความสามารถสูงพอที่จะส่งออกสินค้าหรือแข่งขันในตลาดสากลได้ (สถาบันเทคโนโลยีป้องกัน ประเทศ, ๒๕๕๕, หน้า ๒-๓) ตัวอย่างหน่วยงาน/บริษัท ที่ดำเนินกิจการ เกี่ยวกับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ มีดังนี้

► **สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ** สถาบันเทคโนโลยี

ป้องกันประเทศ มีฐานะเป็นองค์การมหาชนแห่งแรกของกระทรวงกลาโหม มีวิสัยทัศน์ คือ เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศในภูมิภาค ตอบสนองความต้องการของกองทัพไทย และพันธมิตรอาเซียน มีพันธกิจดังนี้

๑. วิจัยและพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ ตามที่สภากลาโหม กำหนดและอนุมัติให้มีแผนแม่บทในการดำเนินโครงการ

๒. ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือ ต่อเนื่องกับการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

๓. เป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศให้แก่กระทรวงกลาโหม เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

๔. ประสานความร่วมมือด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศกับ หน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชนทั้งในและต่าง ประเทศ

๕. ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรม การค้นคว้าวิจัย และ การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

๖. เป็นศูนย์กลางในการให้บริการข้อมูลและสารสนเทศ ทางด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมทางวิชาการ เพื่อเผยแพร่วิทยาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีป้องกันประเทศไปสู่สาธารณชน

ขีดความสามารถของสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ มีดังต่อไปนี้ ส่วนงานวิศวกรรมอากาศยาน (OAE), ส่วนงานวิศวกรรมควบคุม และการสื่อสาร (OCC), ส่วนงานวิศวกรรมการสื่อสารข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ODC), ส่วนงานวิจัยพลังงานทดแทน (OEF), ส่วนงานวิศวกรรมโลหการและวัสดุ (OMM), ส่วนงานวิศวกรรมยานรบ (OMV), ส่วนงานวิศวกรรมวัตถุระเบิดและนิวเคลียร์ เคมี (ONE), ส่วนงานวิศวกรรมระบบขับเคลื่อน (OPS), ส่วนงานระบบเครื่องช่วยฝึกเสมือนจริง (OVS), ฝ่ายบริหารโครงการ (OPM), โรงปฏิบัติการและพัฒนา (OWS), ส่วนความปลอดภัยทางวิศวกรรม (OSE), ส่วนควบคุมคุณภาพและการมาตรฐาน (OQS), ส่วนงานทดสอบและประเมินผล (OTE), ส่วนความปลอดภัยทางวิศวกรรม (OES)

► **กรมอุทกหารเรือ** กรมอุทกหารเรือ มีภารกิจ อำนาจการ ประสานงาน แนะนำ กำกับ การ และดำเนินการในเรื่องการซ่อม สร้างดัดแปลง

ทดสอบ วิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับเรือ อากาศยาน ยานรบ และอุปกรณ์ การช่าง ที่เกี่ยวข้อง การส่งกำลังพัสดุสายช่าง ตลอดจนให้การฝึก และศึกษาวิชา อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย มีเจ้ากรมอุทหาเรือเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ กรมอุทหาเรือประกอบด้วยองค์กรย่อยดังนี้

๑. กองบังคับการ มีหน้าที่วางแผนอำนวยการประสานงาน แนะนำและกำกับการเกี่ยวกับกิจการที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมอุทหาเรือ รวมทั้งดำเนินการในเรื่องการธุรการ การเงิน การรักษาความปลอดภัย การกฎหมาย กรรมวิธีข้อมูลและสถิติ

๒. กรมแผนการช่าง มีหน้าที่สำรวจตรวจสอบวางแผน อำนวยการกำกับการออกแบบกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ กำหนดราคามาตรฐาน กำหนดรายการพัสดุและประมาณราคา จัดทำและควบคุมโครงการและงบประมาณ ที่เกี่ยวกับแผนหลักในการซ่อมสร้าง ดัดแปลงและปรับปรุงเรือ อุปกรณ์ประจำเรือ ยานพาหนะ อากาศยาน เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องไฟฟ้า

๓. กรมพัฒนาการช่าง มีหน้าที่ดำเนินการในด้านการศึกษาอบรมและพัฒนาทหารพรคกกลิน ทหารพรคพิเศษเฉพาะเหล่าทหารช่างยุทธโยธานักเรียนผู้ช่วยช่างและลูกจ้างที่ทำงานในโรงงานในสาขาวิชาชีพรช่างต่าง ๆ วิจัยพัฒนาทดสอบ ทดลอง และประเมินคุณค่าวัสดุกรรมวิธีปฏิบัติงานและผลงานการซ่อมเพื่อสนับสนุนการซ่อมสร้าง ดัดแปลงยานพาหนะ อากาศยาน อุปกรณ์ทางช่างทุกประเภท ตลอด จนเป็นศูนย์ควบคุมคุณภาพงานซ่อมและสร้าง

๔. อุทหาเรือธนบุรี มีหน้าที่ดำเนินการสร้าง ซ่อมและดัดแปลงเรือ เครื่องจักรกล เครื่องไฟฟ้าและอุปกรณ์การปืน

๕. อุทหาเรือพระจุลจอมเกล้า มีหน้าที่ซ่อมสร้างดัดแปลงเรือและอุปกรณ์ทางช่าง ตลอดจนงานนิรภัยการช่าง โดยเน้นการดำเนินการให้กับเรือขนาดใหญ่เพื่อลดปัญหาความแออัดของอุทหาเรือธนบุรี ตลอดจนแก้ปัญหการที่เรือรบไม่สามารถแล่นผ่านสะพานได้เหมือนที่ผ่านมาในอดีต

๖. อู่ราชานาวีมืดตลอดเลยเดช มีหน้าที่ดำเนินการซ่อม สร้าง
ตัดแปลงเรือ และอุปกรณ์การช่างโดยมี ผอ.อรม.อร. เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

๗. ศูนย์พัสดุช่าง มีหน้าที่รวบรวมและกำหนดความต้องการ
จัดหา เก็บรักษาแจกจ่ายและจำหน่ายพัสดุสายการช่าง ตลอดจนเสนอแนะในด้านการ
การบริหารพัสดุสายการช่างของกองทัพเรือ

ผลงานด้านการสร้างเรือของกรมอู่ทหารที่ผ่านมา เช่น เรือ
ตรวจการณ์ไกลฝั่ง OPV, โครงการจัดหาเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง, เรือพระที่นั่งนารายณ์
ทรงสุบรรณ รัชกาลที่ ๙, เรือชุด ต.๙๑, เรือตรวจการณ์ปราบเรือดำน้ำ (ร.ล.ล่องลม),
เรือกวาดทุ่นระเบิดน้ำตื้น, เรือลากจูง (ร.ล.แสมสาร, ร.ล.แระด), PUSHER BOAT และ
เรือท้องแบน

ผลงานด้านการศึกษาวิจัยของกรมอู่ทหารเรือที่ผ่านมา เช่น เครื่องยนต์
ดีเซล ขนาด ๒๐-๓๐๐ แรงม้า, อะไหล่ปั๊ม ๓๗ มม., เข้าอากาศยาน
แบบเคลื่อนที่ได้เอง, ทุ่นกักเก็บคราบน้ำมันในทะเล, เป่าฝีกปราบเรือดำน้ำ,
เรือจู่โจมลำน้ำเครื่องติดท้าย(จลต), เครื่องปรับอากาศในเรือไม่เกิน ๓ ตัน, โปรแกรม
ฐานความรู้ในการพิสูจน์ทราบประเภทของโลหะ, การสร้างเรือไฮเวอร์กราฟท์,
การตรวจสอบและวิเคราะห์สภาพเครื่องจักรเพื่อลดอัตราการชำรุดเสียหาย,
หมวกกันกระสุนและสะเก็ดระเบิด, จักรยานเฟินน้ำของ อร., เรือกวาดทุ่นระเบิด
น้ำตื้น (ระยะที่ ๒), สูบน้ำทะเลหล่อเย็นเครื่องยนต์ดีเซล, แหวนรองหัวฉีด
ของเครื่องยนต์ดีเซล MTU รุ่น ๑๑๖๓, เครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติของเตา
หลอมตะกั่วและเครื่องอบแผ่นแร่, การวิจัยและพัฒนาการผลิตสังกะสีฝุ่กร่อน,
เรือท้องแบน การวิจัยและพัฒนามาตรฐานลื่นน้ำที่ใช้ในกองทัพเรือ

▶ **บริษัท ชัยเสรีเม็ททอลแอนด์รับเบอร์ จำกัด** บริษัทชัยเสรี
ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.๒๕๑๑ ประกอบธุรกิจการผลิตชิ้นส่วนยางติดเหล็ก
ข้อต่อสายพาน ล้อกดสายพาน สำหรับกองทัพไทยและกองทัพในประเทศต่างๆ
รวมถึงให้บริการซ่อมรถทหาร ชุดเกราะให้รถทหาร และผลิตรถเกราะฝีมือ
คนไทย บริษัทชัยเสรีมีความสามารถในการซ่อมคืนสภาพ (Refurbish) หรือ

การผลิตใหม่ (Remanufacturing) ให้กับรถเกราะและรถบรรทุกทุกแบบทุกแบบ ผลงานสำคัญของบริษัทซีเอสรี คือ ได้เจรจาจนสามารถเซ็นสัญญาผลิตชิ้นส่วน ยางติดเหล็ก ข้อต่อสายพาน ล้อกดสายพาน เพื่อติดตั้งให้กับรถถังของสหรัฐฯ (original Equipment Material : OEM) ทั้งหมด ขณะเดียวกันบริษัทยังนำ เครื่องจักรและอุปกรณ์ไปจัดแสดงตามงานแสดงงานอาวุธนานาชาติเป็นประจำ ทุกปีไม่ว่าจะเป็นงาน Eurosatory นิทรรศการเกี่ยวกับเครื่องมือด้านความมั่นคง ที่ใหญ่ที่สุดในโลก งาน IDEX (International Defense Exhibition & Conference) ทำให้ซีเอสรีมีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักอย่างมากในต่างประเทศ โดยปัจจุบันบริษัทผลิตชิ้นส่วนยางติดเหล็ก ข้อต่อสายพาน ล้อกดสายพาน ให้กับกองทัพไทยและกองทัพในต่างประเทศรวม ๔๑ ประเทศทั่วโลก อาทิ รัสเซีย ฝรั่งเศส เยอรมัน ซิลิ บราซิล เป็นต้น

สิ่งที่ถือเป็นความภาคภูมิใจของซีเอสรีก็คือ การผลิตรถ หุ้มเกราะเฟิร์สวิน (First Win) ที่พัฒนามากกว่า ๑๐ ปี โดยหลังจากผ่าน ประสบการณ์ซ่อมรถกองทัพมาอย่างยาวนาน จากประสบการณ์ทำให้บริษัท เห็นว่ารถที่นำเข้ามาจากต่างประเทศไม่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและ การทำงานในเมืองไทย จึงเป็นที่มาของการสร้างสรรค์และออกแบบ First Win ขึ้น โดยวัสดุทุกชิ้นถูกผลิตในเมืองไทย ยกเว้นเครื่องยนต์เท่านั้นที่นำเข้ามา จากสหรัฐฯ คุณสมบัติของ First Win คือ กันกระสุนรอบตัวทั้งด้านบน หม้อน้ำ ถังน้ำมัน ช่วงล่างที่เป็นเหล็กหนาไม่มีแชสซี (Chassis) ใช้การหล่อตัวถังทั้งหมด ขึ้นเป็นชิ้นเดียว เวลาโดนระเบิดแรงระเบิดจะกระจายไปรอบๆ ลักษณะพิเศษ ของ First Win คือ ยาง Run Flat จะมีเพียงชิ้นเดียว หากเกิดเหตุการณ์ ยิงปะทะรถจะสามารถวิ่งต่อไปได้อีก ๑๕๐ กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่ศึกษา และคำนวณมาแล้วว่าเพียงพอต่อการหลบหนีกลับฐาน ปัจจุบัน First Win มีประจำการอยู่ในกองทัพไทย กรมสอบสวนคดีพิเศษ หน่วยปราบปราม ยาเสพติด และหน่วยงานกรมราชทัณฑ์ ขณะนี้ในต่างประเทศ First Win เป็นรถที่กองทัพมาเลเซียให้ความเชื่อมั่นโดยสั่งซื้อถึง ๒๐๐ คัน

อย่างไรก็ดี ปัจจัยที่สำคัญที่สุดอีกประการหนึ่งของการสร้างอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ คือ การให้ความสำคัญต่อการวิจัยและพัฒนา ด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ อันเปรียบเสมือนองค์ความรู้ที่จะใช้เป็นจุดกำเนิดของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ซึ่งหากพิจารณาภาพรวมด้านงานวิจัยของประเทศไทย จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยในด้านอื่นๆ ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการทหาร หรืออุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพราะจากข้อมูลของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) พบว่าจากงานวิจัยใน ส่วนที่สนับสนุนทุนวิจัย จำนวน ๗,๓๘๕ โครงการ มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเพียง ๔ โครงการ หรือร้อยละ ๐.๐๕ ของจำนวนงานวิจัยที่สนับสนุนทั้งหมด ในขณะที่กระทรวงกลาโหมก็มีงบประมาณสำหรับการวิจัยอยู่ในระดับที่ต่ำมากคือ น้อยกว่าร้อยละ ๐.๑ ของงบประมาณกระทรวงกลาโหม ในขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วจะมีงบประมาณในส่วนนี้อยู่ที่ประมาณร้อยละ ๒ หรือมากกว่า เช่น ประเทศสิงคโปร์ได้รับงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาทางทหาร ประมาณร้อยละ ๔.๐ ซึ่งสิ่งนี้เป็นอุปสรรคสำคัญอีกประการหนึ่งในการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทย ในภาพรวมอาจกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทย ในปัจจุบันยังอยู่ในระยะเริ่มต้น อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่เป็นโอกาสและมีศักยภาพที่จะสร้างและพัฒนาให้ตอบสนองตรงตามความต้องการด้านยุทธโธปกรณ์ของกองทัพ และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งหลายประเทศในโลก รวมถึงประเทศอาเซียน เช่น มาเลเซีย อินโดนีเซียและสิงคโปร์ ก็ได้พัฒนาอุตสาหกรรมด้านนี้อย่างจริงจัง เพราะนอกจากจะนํารายได้เข้าสู่ประเทศและสร้างงานให้แก่ประชาชนเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมประเภทอื่นแล้ว ยังเป็นการสร้างความมั่นคงในด้านการทหารของชาติอีกด้วย (สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ, ๒๕๕๕, หน้า ๒-๓)

ความสำคัญและความจำเป็นที่ประเทศไทยต้องมีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพื่อการดำเนินนโยบายในลักษณะการสร้างกองทัพเพื่อความมั่นคงแบบพึ่งพาตนเอง ซึ่งการดำเนินการเช่นนี้นอกจากจะได้หลักประกันความมั่นคงที่ไม่ต้องไปพึ่งพาผู้อื่นแล้ว ยังเป็นการสนับสนุนการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในประเทศ พัฒนาระบบเศรษฐกิจและนำไปสู่การสร้างรายได้ให้แก่ประชาชนในประเทศ และถ้าสามารถพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศจนถึงขั้นส่งออกไปสู่ประเทศอื่นๆ ได้ด้วย ก็ยิ่งจะทำให้ภาคเศรษฐกิจและสังคมดีขึ้นไปด้วย ในขณะที่ปัจจุบันอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทยประสบปัญหาต่างๆ (ทงศักดิ์ รองทิม, ๒๕๖๑, หน้า ๗๕-๗๗) เช่น

(๑) การขาดการสนับสนุนจากภาครัฐและกองทัพ

(๒) ไม่มีกฎหมายที่เอื้อประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมด้านนี้อย่างแท้จริง เช่น ขาดสิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีหรือการส่งเสริมการลงทุน เนื่องจากการจัดหาอาวุธจากต่างประเทศโดยตรง ซึ่งทำให้รัฐจะทำการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มและอากรต่างๆ ให้แต่การจัดหาวัตถุดิบเพื่อการวิจัย พัฒนา หรือจัดหาสินค้าทุนของผู้ประกอบการไทย

(๓) รัฐยังไม่เห็นขีดความสามารถของกระทรวงกลาโหมว่าควรดำเนินการได้ทั้งด้านการป้องกันประเทศ และด้านการหารายได้เชิงพาณิชย์ดังที่หลายประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศในกลุ่มอาเซียนที่มีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่ก้าวหน้า ต่างใช้กระทรวงกลาโหมเป็นเครื่องมือในการสร้างความมั่นคง ทั้งความมั่นคงทางทหารและความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจด้วยการส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้ก้าวหน้า

(๔) ภาคเอกชนของไทยยังขาดการสนับสนุนที่จริงจังจากกองทัพ โดยกองทัพเลือกที่จะจัดหาจากต่างประเทศแทนที่จะจัดหาจากในประเทศ ทั้งที่ยุทธโศปกรณ์บางแบบนั้นประเทศไทยมีขีดความสามารถ

ในการผลิตเองได้ รวมถึงขาดการสนับสนุนและส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เช่น ในการจัดหาอาวุธในจำนวนมากพอนั้น กองทัพในต่างประเทศมักจะใช้สิทธิบัตรมาผลิตในประเทศ แต่กองทัพไทยกลับใช้วิธีซื้ออาวุธสำเร็จรูปจากต่างประเทศเป็นส่วนมาก หรือได้รับเทคโนโลยีมาพร้อมกับการจัดซื้อ แต่ไม่ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรมทั้งหมดนี้จึงเป็นผลให้ภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทยขาดประสบการณ์ ขาดเทคโนโลยี ขาดการพัฒนาและสุดท้ายคือ ขาดทุนจนวนต้องเลิกกิจการไปในที่สุด

จากปัญหาข้างต้น อาจกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทยยังมีขนาดเล็กมีขีดความสามารถเฉพาะในการสร้างอาวุธยุทธโธปกรณ์บางประเภทสนับสนุนให้แก่กองทัพและการซ่อมบำรุง โดยที่ยังมีกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการ แต่ปัจจุบันรัฐบาลได้มองเห็นความสำคัญและโอกาสในการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เห็นได้จากการกำหนดนโยบาย Thailand 4.0 เพื่อพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคงโดยกำหนดแนวทางการพัฒนาให้เป็นประเทศเศรษฐกิจใหม่ ที่มีรายได้สูง ด้วยการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” ซึ่งต้องมีการพัฒนาวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา แล้วต่อยอดในกลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยได้เพิ่มอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ ๑๑ หรือ NEW S – CURVE 11 ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศด้วย ส่งผลให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเพื่อสร้างความมั่นคงด้านการทหารลดการนำเข้าอาวุธยุทธโธปกรณ์ รวมถึงสามารถซ่อมบำรุงยุทธโธปกรณ์ที่มีอยู่ ทำให้ประหยัดงบประมาณและลดการพึ่งพาต่างประเทศ รวมทั้งในระยะยาวประเทศจะได้ประโยชน์จากมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นทั้งจากการส่งออกและการต่อยอดสู่อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากเทคโนโลยีการป้องกันประเทศแทบทุกด้านมีลักษณะเป็นเทคโนโลยีสองทาง คือ ผลิตสำหรับใช้ทั้งในทางการทหารและทางพลเรือนหรือการพาณิชย์ได้ด้วย สำหรับสิ่งที่กองทัพควรยึดถือ

ในการดำเนินการพัฒนากองทัพตามนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล คือ ความมั่นคง ความมั่งคั่ง และความยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “ความยั่งยืน” นี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจาก หากกองทัพและภาคอุตสาหกรรมสามารถเสริมสร้างขีดความสามารถของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สามารถพึ่งพาตนเอง โดยใช้ศักยภาพของหน่วยงานวิจัย หน่วยศึกษาหน่วยอุตสาหกรรมในประเทศเป็นหลัก แล้วค่อยๆ ลดการจัดหาจากต่างประเทศลง ก็จะทำให้กองทัพสามารถตอบสนองต่อภัยคุกคามและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีได้อย่างยั่งยืน

๓.๒.๒.๓ การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง หากพิจารณา

ขีดความสามารถของกองทัพในปัจจุบัน พบว่า อาวุธยุทโธปกรณ์ บุคลากร ขีดความสามารถของกำลังพล อยู่ระหว่างยุค ๒.๐ – ยุค ๓.๐ โดยกองทัพก็มีการเตรียมการที่จะก้าวไปสู่ระบบที่เป็น Automatic, Artificial Intelligence, Cyber ซึ่งนับว่าเป็นเทคโนโลยีในยุค ๔.๐ ดังนั้นจึงเกิดช่องว่าง (gap) ของขีดความสามารถปัจจุบันกับขีดความสามารถที่ต้องการในอนาคต สิ่งที่จะเกิดขึ้นก็คือการเปลี่ยนผ่าน (Transition) ของขีดความสามารถต่างๆ ซึ่งตรงจุดเปลี่ยนนี้มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเสริมสร้างขีดความสามารถจากระดับปัจจุบันไปสู่อนาคตในภาพของกองทัพเป็นการทำงานที่ใหญ่มาก กล่าวคือ กองทัพมีโครงสร้างขององค์กรหรือนับเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย มีกำลังพลราว ๒๐๐,๐๐๐ – ๓๐๐,๐๐๐ คน มีพื้นที่ มีหน่วย กระจายอยู่ทั่วประเทศ เครื่องมือสำคัญในการเปลี่ยนผ่านจากปัจจุบันไปสู่อนาคตคือ *“การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง”* โดยต้องมีชุดที่ทำหน้าที่ในการพัฒนาขีดความสามารถจากปัจจุบันไปสู่อนาคต และชุดที่ทำหน้าที่ในการช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาขีดความสามารถหรือการเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างรวดเร็ว เป็นไปตามแผนที่วางไว้และไม่เกิดการต่อต้าน เช่น การเปลี่ยนแปลงจากระบบ manual ไปสู่ digital platform ความรู้ของกำลังพลในปัจจุบันอาจไม่เพียงพอและไม่สามารถใช้ปฏิบัติงานได้ในอนาคต ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาและขับเคลื่อนให้กำลังพล

เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง แต่ในขณะเดียวกัน กำลังพลบางกลุ่มที่มีอายุใกล้เกษียณราชการและอยู่ในตำแหน่งสำคัญของแต่ละเหล่าทัพก็อาจจะเกิดการต่อต้านได้ ดังนั้น ช่องว่างตรงนี้จำเป็นที่จะต้องมีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง (change agent) หรือ คณะกรรมการขับเคลื่อนหรือคณะกรรมการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงกองทัพ เพื่อให้กองทัพมีความพร้อมในการปฏิบัติภารกิจในสภาวะ ๔.๐

๓.๒.๓ ปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เรื่อง ปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐ ผู้เข้าร่วมการประชุมที่เป็นตัวแทนจากเหล่าทัพ คณาจารย์ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แสดงความเห็นว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐ มีดังต่อไปนี้

๓.๒.๓.๑ ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐

- กระทรวงกลาโหมและเหล่าทัพต้องมียุทธศาสตร์รองรับที่ชัดเจน และพร้อมรับความเปลี่ยนแปลงและตอบสนองกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่
- มีกฎหมายรองรับการดำเนินการที่สำคัญทุกด้าน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
- สร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาเทคโนโลยีในด้านต่างๆ เช่น Drone, Big Data, Internet of Things และ Artificial Intelligence เป็นต้น
- มีระบบการบริหารงบประมาณที่ดีขึ้น
- ต้องมีการสร้างระบบประเมินความเสี่ยงเพื่อรองรับกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่ชัดเจนและแม่นยำมากยิ่งขึ้น

- บุคลากรของกองทัพต้องมีทักษะ ความรู้ ความสามารถ เพียงพอ มีทัศนคติที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มีการสร้างสภาพแวดล้อม หรือแรงจูงใจให้แก่บุคลากร สร้างทัศนคติใหม่ๆ สร้างสังคมการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้แบบบูรณาการทั้งในและต่างประเทศ โดยอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง
- ภาครัฐให้การส่งเสริมและต่อยอดจากงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้ภาควิชาการมีส่วนร่วมในการวิจัย นวัตกรรม การพัฒนาเครื่องมือ และเทคนิคต่างๆ
- มีช่องทางในการประสานงานให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเชื่อมโยงกัน โดยเป็นช่องทางเฉพาะที่สั้นและรวดเร็ว อีกทั้งโครงสร้างหน่วยงานต้องมีความยืดหยุ่น สั้น กะทัดรัด สามารถเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วและเหมาะสม
- สร้างความร่วมมือด้านความมั่นคงกับมิตรประเทศในการถ่ายทอด และต่อยอดทางเทคโนโลยี

๓.๒.๓.๒ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐

- การกำหนดเป้าหมายทางยุทธศาสตร์ และการสื่อสารให้กำลังพลทราบถึงเป้าหมายทางยุทธศาสตร์ของกองทัพ ยังไม่ชัดเจน
- ระบบการรักษาความปลอดภัย ระบบการบริหารงาน ระบบการจัดสรรงบประมาณยังเป็นอุปสรรคในการพัฒนา
- สายการบังคับบัญชายาวไม่เอื้ออำนวยให้เกิดความยืดหยุ่นในเรื่องความรวดเร็ว
- บุคลากรที่รองรับการเป็นกองทัพ ๔.๐ ยังมีอยู่น้อย กำลังพลที่มีส่วนใหญ่มักมีความคิดและทำงานภายใต้วัฒนธรรมองค์กรแบบเดิมๆ ที่ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง และขาดแรงจูงใจ

- ทักษะและการตระหนักถึงภัยอย่างรอบด้านของกองทัพ ยังไม่ครอบคลุมมากนัก และมีประสิทธิภาพไม่ทัดเทียมหน่วยงานภายนอก
- รูปแบบวัฒนธรรมองค์กรที่ไม่ยอมรับความเปลี่ยนแปลงมากนัก มีการปรับตัวให้เข้ากับนวัตกรรมค่อนข้างน้อย มีการบริหารบุคลากรแบบเฉพาะ

ผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการข้างต้น ทำให้ได้ทราบถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐ ซึ่งหน่วยงานในระดับนโยบายและหน่วยในระดับปฏิบัติสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปปรับปรุงการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ให้ครอบคลุม ครบถ้วน และสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองให้พร้อมกับการเป็นกองทัพในยุค ๔.๐ อย่างสมบูรณ์ต่อไป

ส่วนที่ ๔

บทสรุปและข้อเสนอแนะ



๔.๑ บทสรุป

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี นับเป็นแนวทางการขับเคลื่อนหลักของประเทศในปัจจุบัน ซึ่งมีวิสัยทัศน์สำคัญ คือ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” โดยมีนโยบายที่สำคัญ ได้แก่ นโยบาย “Thailand 4.0” ซึ่งเป็นโมเดลการพัฒนาเศรษฐกิจที่รัฐบาลกำลังผลักดันและให้การสนับสนุนหน่วยงานทุกภาคส่วนในการนำนโยบายดังกล่าวไปปรับใช้ให้เหมาะสม เพื่อขับเคลื่อนประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ไปสู่การพัฒนาอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน เอกสารวิชาการเรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0” จัดทำขึ้น เพื่อสนับสนุนนโยบายดังกล่าว ซึ่งผลจากการจัดทำเอกสารวิชาการฉบับนี้ ทำให้ทราบถึงบริบทแวดล้อมกองทัพไทยในยุค ๔.๐ นอกจากนี้ ยังได้มีการเสนอแนวทางการพัฒนากองทัพเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0 ให้มีการพัฒนาในด้านต่างๆ รวมถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนไปสู่การเป็นกองทัพ ๔.๐ ซึ่งจะเป็นข้อมูลสนับสนุนให้แก่หน่วยงานในระดับนโยบายและหน่วยในระดับปฏิบัติสามารถนำไปปรับปรุงการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ให้ครอบคลุม ครบถ้วน และสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองให้พร้อมกับการเป็นกองทัพในยุค ๔.๐ อย่างสมบูรณ์ต่อไป

จากผลการศึกษาพบแนวทางการพัฒนากองทัพเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0 ที่สำคัญ ๒ ประการ คือ **ประการที่ ๑ การพัฒนากองทัพไทย** โดยใช้กรอบ 7s McKinsey กล่าวคือ กองทัพต้องมี**ยุทธศาสตร์การพัฒนากองทัพ (Strategy)** ที่ชัดเจน และสามารถเผยแพร่ยุทธศาสตร์ดังกล่าวให้กำลังพลทั้งกองทัพรับทราบ **ระบบงานภายในกองทัพ (System)** ต้องมีการออกแบบระบบการทำงานเพื่อนำไปสู่เป้าหมายยุทธศาสตร์ที่วางไว้ **การจัดโครงสร้างของกองทัพ (Structure)** โดยกระทรวงกลาโหมควรจัดกำลังให้ครอบคลุมกับสถานการณ์และภัยคุกคามที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งอาจต้องมีการจัดกำลังกองทัพเพิ่มขึ้นอีก ๒ กองทัพ คือ กองทัพไซเบอร์ และ กองทัพ Space **ทักษะขีดความสามารถที่สำคัญ (Skill)** โดยกองทัพต้องพิจารณาและกำหนดทักษะขีดความสามารถที่สำคัญของกำลังพลในสภาวะแวดล้อมในอนาคต

กำลังพล (Staff) ควรมีการดำเนินการด้านการสรรหา การพัฒนา การรักษา และการบริหารจัดการด้านกำลังพลให้เกิดประโยชน์สูงสุด รูปแบบการบริหารจัดการ (style) กองทัพควรมีการปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่างๆ ให้พร้อมรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ผู้บริหารเปิดใจรับการเปลี่ยนแปลงและร่วมเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ การสร้างค่านิยมร่วม (Shared Value) โดยกำลังพลของกองทัพต้องมีค่านิยมร่วมกัน และตระหนักถึงการเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาขีดความสามารถไปสู่การเป็นกองทัพ ๔.๐ **ประการที่ ๒ แรงขับเคลื่อนหลัก (Driving Force) ที่จะผลักดันไปสู่การเป็นกองทัพ ๔.๐** ประกอบด้วยหัวใจสำคัญ คือ (๑) การให้ความสำคัญกับนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนับเป็นตัวขับเคลื่อนหลักในการนำนโยบายที่ได้รับแปลงมาสู่การปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรม (๒) การให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี การวิจัย และการพัฒนาด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ความสำคัญและความจำเป็นที่ประเทศไทยต้องมีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพื่อการดำเนินนโยบายในลักษณะการสร้างกองทัพเพื่อความมั่นคงแบบพึ่งพาตนเอง ซึ่งการดำเนินการเช่นนี้นอกจากจะได้หลักประกันความมั่นคงที่ไม่ต้องไปพึ่งพาผู้อื่นแล้วยังเป็นการสนับสนุนการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในประเทศ พัฒนาระบบเศรษฐกิจและนำไปสู่การสร้างรายได้ให้แก่ประชาชนในประเทศ ซึ่งปัจจุบันรัฐบาลได้มองเห็นความสำคัญและโอกาสในการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ โดยได้เพิ่มอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ ๑๑ หรือ NEW S – CURVE 11 ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ สิ่งสำคัญที่ประเทศไทยและกองทัพไทยควรยึดถือในการดำเนินการพัฒนากองทัพตามนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล คือ “ความยั่งยืน” กล่าวคือ กองทัพและภาคอุตสาหกรรมต้องสามารถเสริมสร้างขีดความสามารถของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ โดยใช้ศักยภาพของหน่วยงานวิจัย หน่วยศึกษา หน่วยอุตสาหกรรมในประเทศเป็นหลัก แล้วค่อยๆ

ลดการจัดหาจากต่างประเทศลง อันจะทำให้กองทัพสามารถตอบสนองต่อภัยคุกคามและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีได้อย่างยั่งยืน และ (๓) การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสม ให้ทุกภาคส่วนของกองทัพ ผนึกกำลังกันเป็นหนึ่งเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน คือ การเป็นกองทัพ ๔.๐

๔.๒ ข้อเสนอแนะ

๔.๒.๑ ควรมีการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง: การเปลี่ยนผ่าน (Transition) ของขีดความสามารถต่างๆ จากยุค ๓.๐ ไปสู่ยุค ๔.๐ จำเป็นต้องมีกระบวนการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง โดยควรจัดให้มีชุดที่ทำหน้าที่ในการพัฒนาขีดความสามารถจากปัจจุบันไปสู่อนาคต และชุดที่ทำหน้าที่ในการช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาขีดความสามารถหรือการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว เป็นไปตามแผนที่วางไว้และไม่เกิดการต่อต้าน เช่น คณะกรรมการขับเคลื่อนหรือคณะกรรมการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงกองทัพเพื่อให้กองทัพมีความพร้อมในการปฏิบัติภารกิจในสภาวะ ๔.๐

๔.๒.๒ ปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ: รัฐบาลควรพิจารณากฎหมายที่เอื้อประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมป้องกันประเทศอย่างแท้จริง เช่น พิจารณาเรื่องสิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีหรือการส่งเสริมการลงทุนให้แก่ผู้ประกอบการไทย รวมถึงให้กระทรวงกลาโหมได้แสดงขีดความสามารถทั้งด้านการป้องกันประเทศและด้านการหารายได้เชิงพาณิชย์ ดังที่หลายประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศในกลุ่มอาเซียนที่มีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่ก้าวหน้า ต่างใช้กระทรวงกลาโหมเป็นเครื่องมือในการสร้างความมั่นคงทั้งความมั่นคงทางทหารและความมั่นคงทางเศรษฐกิจด้วยการส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้ก้าวหน้า ซึ่งหากประเทศไทยสามารถทำการศึกษา พัฒนา และผลิตยุทโธปกรณ์ในการป้องกันประเทศได้เอง ตลอดจนลดการนำเข้าอาวุธยุทโธปกรณ์จากต่างประเทศ ประเทศไทยและกองทัพก็จะสามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืนอย่างแท้จริง

๔.๒.๓ ให้ความสำคัญกับมิติไซเบอร์และมิติอวกาศ: ควรกำหนดให้ มิติไซเบอร์และมิติอวกาศเป็นอีกมิติหนึ่งของสงคราม ที่กองทัพต้องจัดเตรียม กำลังและใช้กำลังเช่นเดียวกับมิติของการสงครามอื่นๆ เพื่อให้กองทัพมีความพร้อมและมีขีดความสามารถในการรับมือกับการโจมตีและการคุกคามทาง ไซเบอร์และทางอวกาศในอนาคต

มิติไซเบอร์ (Cyber Domain) ควรมีหน่วยบัญชาการไซเบอร์ รับผิดชอบในการระวังป้องกันภัยและการปฏิบัติการ โดยมีความมุ่งหมายในการ ลดทอน ชัดขวาง ระวัง ยับยั้ง หรือปฏิบัติการเชิงรุกในลักษณะจำกัด (Limited Offensive Action) และการตอบโต้ (Counterattack) ให้ได้อย่างรวดเร็วกรณี ถูกโจมตีทางไซเบอร์ รวมถึงต้องพัฒนายุทธโศปกรณ์ทางไซเบอร์ (Cyber Weapon) อย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระบบเชื่อมโยงข้อมูลทางยุทธวิธี (Tactical Data Link: TDL) ซึ่งต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกันได้ระหว่างหน่วย ตรวจจับสัญญาณ (Sensor) หน่วยบัญชาการและควบคุม (Command and Control) และหน่วยปฏิบัติ (Shooter) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเห็นได้ว่า มิติไซเบอร์มีความสำคัญเป็นอย่างมากที่ต้องพัฒนาระบบเครือข่าย (Network) ให้มีความแข็งแรงและปลอดภัย เพื่อเป็นการป้องปรามอันจะเป็นการพิทักษ์รักษา ผลประโยชน์ของชาติ ต้องเสริมสร้างขีดความสามารถให้มีความพร้อมในการรับมือ ภัยคุกคามด้านไซเบอร์ และสร้างจิตสำนึกด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ไซเบอร์ของกำลังพลทุกระดับ พร้อมทั้งพัฒนาและเพิ่มจำนวนกำลังพลในการปฏิบัติ การไซเบอร์ สงครามอิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นการเพิ่ม ขีดความสามารถในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ควรให้ความสำคัญกับการป้องกันการ ถูกโจมตีทางเครือข่ายในมิติไซเบอร์ (Cyber Domain) โดยมีมาตรการรักษา ความปลอดภัย และควรมีการพัฒนาอาวุธยุทธโศปกรณ์ และเทคโนโลยีการปฏิบัติ การที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Operations: NCO) เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของภัยคุกคามอย่างต่อเนื่อง

พื้นที่ปฏิบัติการบนห้วงอวกาศ (Space Domain) ควรจัดให้ มีเทคโนโลยีที่มีศักยภาพในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อม ด้านความมั่นคง เช่น การสังเกตการณ์ห้วงอวกาศ (Space Observation) การตรวจการณ์ทางอวกาศ (Space Surveillance) และการป้องกันทางอวกาศ (Space Defense) ตลอดจนการสื่อสารและโทรคมนาคมทางอวกาศ เพื่อสามารถ สนับสนุนการปฏิบัติการกิจด้านความมั่นคงของประเทศ ทั้งการปฏิบัติการภายใน ประเทศ และการปฏิบัติการร่วม/ผสมกับต่างประเทศ อย่างสมบูรณ์และไร้ขีดจำกัด โดยให้ความสำคัญกับการสังเกตการณ์อวกาศ และการตรวจการณ์จากห้วง อวกาศ ควบคู่ไปกับการสร้างและพัฒนา กำลังพลให้มีความพร้อมสำหรับ การปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับห้วงอวกาศ

๔.๒.๔ กองทัพกำหนดนโยบายหรือแผนงานให้มีความชัดเจน: รัฐบาล ปัจจุบันได้ให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนแต่ละหน่วยงานในการก้าวเข้าสู่ ยุค ๔.๐ จึงนับว่าเป็นโอกาสดีที่กองทัพจะพัฒนาในด้านต่างๆ ให้เป็นรูปธรรม โดยควรกำหนดนโยบายหรือแผนงานให้มีความชัดเจน อีกทั้งการปฏิบัติงาน ของกองทัพนั้นต้องพร้อมรับกับทุกสถานการณ์ไม่ว่าจะเป็นภารกิจหลักของกองทัพ การสนับสนุนการขับเคลื่อนประเทศ หรือการช่วยเหลือประชาชน โดยต้องนำ เทคโนโลยีและองค์ความรู้เข้ามาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพและลดการใช้ทรัพยากร ที่สิ้นเปลือง เน้นการพัฒนา กำลังพลให้พร้อมในการเรียนรู้ตลอดเวลา รวมถึงการ เปลี่ยนแปลงอื่นๆ เช่น โครงสร้างกำลังที่ใช้ในการป้องกันประเทศ การพัฒนา กำลังพล ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ Artificial Intelligence, Robot, Drone, Internet of Things, Big Data และ Sensorization of Things เป็นต้น

๔.๒.๕ สร้างความตระหนักถึงภัยคุกคามใหม่ๆ: การเปลี่ยนแปลง หรือการพัฒนาของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน รวมถึงกระแส Disruptive Technology ทำให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีที่มีขีดความสามารถ สูงได้โดยง่าย ดังนั้นรัฐบาลจึงควรส่งเสริมให้ประชาชน และทุกภาคส่วนสร้าง

ความตระหนักถึงภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threat Awareness) และ ภัยคุกคามต่างๆ ที่จะมาพร้อมกับความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างจริงจังมากขึ้น ในขณะเดียวกัน กระแส disruptive technologies ที่เกิดขึ้นนั้น แสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่ง หน่วยงาน ภาครัฐ ภาคเอกชน ประชาชน รวมถึงกองทัพต่างต้องปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยี ที่เปลี่ยนแปลงและมีทัศนคติที่เป็นบวกว่าสิ่งเหล่านี้คือโอกาสและพร้อมที่จะนำ เทคโนโลยีเหล่านี้มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ภาษาไทย

- กรมยุทธการทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย. (๒๕๖๑). *นโยบายผู้บัญชาการทหารสูงสุด ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑*. หจก.อรุณการพิมพ์.
- กรรณิการ์ มหาสารกุล. (๒๕๖๑). *กองทัพไทยและการเตรียมพร้อมรับมือการเข้าสู่สังคมสูงอายุ (Aging Society)*. เอกสารศึกษาเฉพาะกรณี ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ.
- กระทรวงกลาโหม. (๒๕๕๙). *กระบวนการจัดทำยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหมระยะ ๒๐ ปี*. เอกสารอัดสำเนา.
- กระทรวงกลาโหม. (๒๕๕๑). *ราชกิจจานุเบกษา*. พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. ๒๕๕๑. เล่ม ๑๒๕ ตอนที่ ๒๖ ก. กรุงเทพฯ
- กระทรวงอุตสาหกรรม. (๒๕๕๘). *ข้อเสนอ ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย : กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth)*. เอกสารอัดสำเนา.
- กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักร. (๒๕๖๑). *นโยบายเร่งด่วนของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561*. สืบค้นเมื่อ ๒๒ ก.พ.๖๐ จาก <http://www.isoc.go.th/?p=911>
- คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ. (๒๕๖๐). *(ร่าง) ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560 - 2579)*. เอกสารอัดสำเนา.
- ทงศักดิ์ รongทิม. (๒๕๖๑). *แนวทางดำเนินนโยบายของไทยในการสร้างความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศผ่านข้อริเริ่มแถบและเส้นทาง (The Belt and Road Initiative) ของสาธารณรัฐประชาชนจีน*. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.
- สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ. (๒๕๕๕). *อุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทยกับความท้าทายใหม่ในการเป็นประชาคมอาเซียน*. นิตยสารนาวิกศาสตร์ ปีที่ ๙๕ เล่มที่ ๖ เดือน มิถุนายน ๒๕๕๕. สืบค้นจาก

<http://www.rtni.org/th/2011-09-14-04-42-43/4-webpages/naikasart/143-mhttp://www.rtni.org/th/2011-09-14-04-42-43/4-webpages/naikasart/143-military-industrial-asian-community-2015.html>

บวร เถชารินทร์. (๒๕๕๙). *ประเทศไทย ๔.๐ โมเดลเศรษฐกิจใหม่*. สืบค้นเมื่อ ๑๒ ต.ค.๖๐ จาก <http://www.drborworn.com/articledetail.asp?id=16223>

ประชาชาติธุรกิจ ก. (๒๕๖๑). *สภากลาโหมไฟเขียว อุตฯป้องกันประเทศ เป็น New S-Curve ที่ 11*. สืบค้นเมื่อ ๒๓ พ.ค.๖๑ จาก <https://www.prachachat.net/politics/news-135482>.

ประชาชาติธุรกิจ ข. (๒๕๖๑). *อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ S-curve ลำดับที่ 11*. สืบค้นเมื่อ ๒๓ พ.ค.๖๑ จาก <https://www.prachachat.net/economy/news-161614>.

มนวดี ตั้งตรงฤทัย. (๒๕๖๑). *สถานการณ์ความมั่นคงที่น่าจับตาในรอบปี ๒๕๖๐*. ในเอกสารวิเคราะห์สถานการณ์ยุทธศาสตร์และความมั่นคง ฉบับที่ ๑๑/๖๑ (๑ - ๑๕ มี.ค.๖๑).

มนวดี ตั้งตรงฤทัย และกรรณิการ์ มหาสารกุล. (๒๕๖๐). *ยุทธศาสตร์และการพัฒนาขีดความสามารถกำลังทางอากาศ*. เอกสารศึกษาเฉพาะกรณี ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ.

วีรชน สุนทรปฏิภาณ. (๒๕๕๙). *'บิ๊กตุ๋'กล่าวถ้อยแถลงประชุมผู้นำ โซวิวัลย์ทัศน์ ไทยแลนด์ 4.0 ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง*. สืบค้นเมื่อ ๑๕ ก.พ.๖๑ จาก <https://www.matichon.co.th/news/251897>

ศิวลี สิริโรจน์บริรักษ์. (๒๕๖๑). *ปรากฏการณ์พลิกประวัติศาสตร์คาบสมุทรเกาหลี: ความหวังการรวมชาติ หรือสันติภาพบนทางแพร่ง ?*. ในเอกสารวิเคราะห์สถานการณ์ยุทธศาสตร์และความมั่นคง ฉบับที่ ๑๗/๖๑ (๑ - ๑๕ มิ.ย.๖๑).

ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร. (๒๕๖๐). *ยุทธศาสตร์ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กระทรวง กลาโหม พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๙.*

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. (๒๕๖๑). *ผลการ ประชุมวิชาการศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เรื่อง “แนวทาง การพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0”.* เอกสาร อัดสำเนา.

เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ. (๒๕๖๐). *Thailand 4.0. นิตยสาร ยุทธโฆษ ปีที่ ๑๒๕ ฉบับที่ ๒ ม.ค.-มี.ค.๖๐.*

สุวิทย์ เมษินทรีย์. (๒๕๕๙ก). *ไชรหัส “ประเทศไทย 4.0” สร้างเศรษฐกิจใหม่ ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง. สืบค้นเมื่อ ๒๐ ก.พ.๖๑ จาก <https://www.thairath.co.th/content/613903>*

สุวิทย์ เมษินทรีย์. (๒๕๕๙ข). *Thailand 4.0: สร้างความเข้มแข็งจากภายใน เชื่อมโยงเศรษฐกิจไทยสู่โลก”* สืบค้นเมื่อ ๒๐ ก.พ.๖๑ จาก <https://th-th.facebook.com/drsuvitpage/posts/1396306724009387>

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (๒๕๕๐). *ราชกิจจานุเบกษา. รัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย. เล่ม ๑๒๔ ตอนที่ ๔๗ ก. กรุงเทพฯ:*

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (๒๕๕๙). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๖๔. เอกสารอัดสำเนา.*

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน. (๒๕๕๙). *การขยายธุรกิจด้วย สิทธิประโยชน์ใหม่ของบีโอไอ. เอกสารอัดสำเนา.*

สำนักงานเพื่อการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก. (๒๕๖๑). *ผลการประชุม คณะกรรมการการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑. เอกสารอัดสำเนา.*

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (๒๕๖๐). 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (NEW ENGINE OF GROWTH). เอกสารอัดสำเนา.

อาจารย์ ถาวรมาศ. (๒๕๕๘). “วิกฤติผู้ลี้ภัย” บททดสอบใหญ่สำหรับอียู. สืบค้นเมื่อ ๒ ก.ค.๖๑ จาก <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/635499>

ภาษาอังกฤษ

McKinsey Global Institute. (2013). *Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy.*

ผนวก ก

สรุปผลการประชุมวิชาการ ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0” วันที่ ๙ เม.ย.๖๑ ณ โรงแรมทาวน์ อิน ทาวน์ กรุงเทพฯ

ประธาน

พล.ต. อภิศักดิ์ สมบัติเจริญนนท์ ผอ.ศศย.สปท.

ผู้ปาฐกถาพิเศษ

พ.อ.ดร. เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ กรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ สำนักงาน กสทช.

วิทยากร

พ.อ. นิธิ รักษาเสรี รอง ผอ.กนย.สนย.สนผ.กท.

พ.อ. เทอดไทย ทัทธานี ผอ.กผง.ยก.ทหาร

พ.อ. พงษ์ศักดิ์ หมั่นกล้าหาญ รอง ผอ.สนผ.ยก.ทบ.

น.อ. ยศภาค โชติกพงศ์ ร.น. หน.เครื่องฝึกจำลองยุทธ์
กจล.ศยร.ยศ.ทร.

น.อ. สุรพงษ์ ศรีวินิชย์ รอง ผอ.กนผ.สนผ.ยก.ทอ.

พ.อ. จิรศักดิ์ จิวไม้แดง ผอ.ฝ่ายบริหารโครงการ สทป.

ผู้ดำเนินรายการ

น.อ.หญิง จุฬารัตน์ เพชรวิเศษ รอง ผอ.กศย.ศศย.สปท.

น.ส.ธราทิพย์ กัลยาณมิตร ผู้ช่วยนักวิจัย กศย.ศศย.สปท.

สรุปสาระสำคัญ

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ (ศศย.สปท.) ได้จัดการประชุมวิชาการ ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพไทยเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0” โดยดำเนินการ

ในกิจกรรมสำคัญดังนี้ (๑) การปาฐกถาพิเศษ เรื่อง “ไซเบอร์ประเทศไทย ๔.๐ สู่มิติทางกองทัพ ๔.๐” (๒) การเสวนาวิชาการ เรื่อง “แนวทางการพัฒนา กองทัพเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0” และ (๓) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เรื่อง “ปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการ ขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐” สรุปได้ดังนี้

๑. การปาฐกถาพิเศษ เรื่อง “ไซเบอร์ประเทศไทย ๔.๐ สู่มิติทางกองทัพ ๔.๐”

๑.๑ การเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาของเทคโนโลยีในปัจจุบันได้เข้าสู่จุดที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว กล่าวคือ ในปัจจุบันเราสามารถเก็บข้อมูลในระดับ เทระไบต์ (Terabyte) ได้ในโทรศัพท์มือถือที่มีราคาที่ถูกลงแต่มีขีดความสามารถ ในการเก็บข้อมูลมากขึ้นกว่าเดิม เทคโนโลยีที่มีขีดความสามารถอย่างยิ่งจะ อยู่บนโทรศัพท์มือถือของประชาชนทุกคน รัฐหรือองค์กรต่างๆ จะไม่สามารถ ต้านทานพลังอำนาจของประชาชนที่มีขีดความสามารถเทียบกับรัฐหรือองค์กร ต่างๆ ในอดีตได้ เช่น การบอกตำแหน่ง การทำ sensor การเก็บข้อมูลด้วยราคา ถูกหรือฟรี การวิเคราะห์อนาคต การส่งสัญญาณกระจายไปโดยทั่ว (Broadcast) โดยที่ไม่ต้องมีสถานีโทรทัศน์ การโทรศัพท์ด้วยเสียงฟรี ขีดความสามารถของ ประชาชนกำลังก้าวหน้าไปสู่จุดที่สำคัญที่อาจจะมีผลกระทบต่อรัฐ เนื่องจากรัฐ ไม่สามารถที่จะควบคุมข้อมูลข่าวสาร หรือตรวจสอบข้อมูลข่าวสารจากประชาชน ได้อย่างในอดีตที่ช่องทางการติดต่อสื่อสารนั้นไม่ได้เป็นช่องทางแบบเดิมที่ควบคุม ได้โดยง่าย ซึ่งในมิติความมั่นคงนั้นมีการผสมผสานตั้งแต่ระบบเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี ซึ่งกำลังจะหล่อหลอมเป็นขึ้นเดียวกันหรือเป็นส่วนเดียวกันจึงส่งผลให้ หน่วยงานความมั่นคงอาจจะได้รับผลกระทบ เนื่องจากไม่สามารถบริหารจัดการ และควบคุมการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีได้อีกต่อไป

๑.๒ ปี ค.ศ.๒๐๑๘ - ๒๐๒๐ จะมีการพัฒนาเทคโนโลยีไปสู่วิทยาการ หุ่นยนต์ (robotics) ในโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งจะทำให้ทักษะและอุตสาหกรรม การผลิตนั้นเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง โดยคนงานที่มีทักษะแบบดั้งเดิม

ก็จะต้องมีการเปลี่ยนอาชีพไปสู่การเกษตรมากขึ้น ในขณะที่ระบบโลจิสติกส์ จะมีประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่ายลง

๑.๓ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ประชาชน องค์กรต่างๆ เข้าสู่ระบบไซเบอร์เพิ่มมากขึ้น ในอนาคต (ค.ศ. ๒๐๓๕ - ๒๐๔๐) ระบบไซเบอร์ ระบบดิจิทัล และระบบกายภาพจะหลอมรวมเป็นระบบเดียวกัน ดังนั้น หน่วยงานทางด้านความมั่นคงต้องทำงานบนโลกไซเบอร์เพิ่มมากขึ้น โดยต้องพัฒนาขีดความสามารถ/ทักษะการทำงานในรูปแบบใหม่ และ พ.ร.บ.ความมั่นคงด้านไซเบอร์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องพร้อมในการปฏิบัติงาน

๒. การเสวนาวิชาการ เรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0”

๒.๑ กระทรวงกลาโหมในฐานะที่เป็นหน่วยงานในการกำหนดนโยบาย ได้มีการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับ (ร่าง) ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) และการปฏิบัติงาน ในกองทัพ โดยปัจจุบัน กองทัพได้ดำเนินการปฏิบัติตาม (ร่าง) ยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) ที่มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ โดยในระยะที่ ๑ (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) จะมีการปรับปรุงในทุกด้านเพื่อให้เกิดพื้นฐานที่มั่นคง โดยที่ผ่านมากองทัพมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาที่สำคัญเร่งด่วน เช่น ปัญหาการประมง (IUU) ปัญหาแรงงาน การจัดระเบียบสังคม การพัฒนาประเทศ การช่วยเหลือประชาชน ระยะที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๖๕ - ๒๕๖๙) จะเป็นการพัฒนากองทัพให้มีขนาดกะทัดรัด มีขนาดเหมาะสมต่อการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานตามภารกิจ ระยะที่ ๓ (พ.ศ.๒๕๗๐ - ๒๕๗๔) จะเป็นการนำเทคโนโลยีทางทหารระดับสูงมาใช้ และเป็นยุคที่กองทัพมีเสถียรภาพ มีการเสริมสร้างขีดความสามารถด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อนำไปใช้ในภารกิจต่างๆ และระยะที่ ๔ (พ.ศ.๒๕๗๕ - ๒๕๗๙) จะเป็นการดำรงขีดความสามารถและเสถียรภาพของกองทัพให้คงอยู่อย่างต่อเนื่อง ในอนาคตอันใกล้เมื่อยุทธศาสตร์ชาติประกาศใช้อย่างเป็น

ทางการแล้ว ทุกกระทรวงก็ต้องมีการประเมิน วิเคราะห์ และปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ หรือแผนที่มีอยู่ให้เหมาะสมตามห้วงเวลา

๒.๒ กองทัพ ๔.๐ จะมีหน้าตาอย่างไรอาจจะยังให้คำตอบที่ชัดเจนไม่ได้ แต่หากมองในระยะเวลาอันใกล้นี้ก็ต้องการพัฒนาอย่างแรกคือกองทัพต้องพร้อม รับกับทุกสถานการณ์ไม่ว่าจะเป็นภารกิจหลัก หรือการสนับสนุนการขับเคลื่อน ประเทศ และการช่วยเหลือประชาชน โดยต้องนำเทคโนโลยีและองค์ความรู้เข้ามา ใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพและลดการใช้ทรัพยากรที่สิ้นเปลือง และเน้นการพัฒนากำลัง พลให้พร้อมในการเรียนรู้ตลอดเวลา

๒.๓ Trend 4.0 ไม่ได้เกิดขึ้นแค่ในประเทศไทยเท่านั้น แต่เป็น Trend ของโลก ซึ่งเป็นการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของเทคโนโลยี หากพูดถึงกองทัพ ๔.๐ นับว่าเป็นเรื่องใหม่ที่กองทัพจะต้องมีการเปลี่ยนแปลง ครั้งใหญ่ ไม่ว่าจะ เป็นเรื่อง Artificial Intelligence, Robot, Drone, Internet of Things, Big Data, Sensorization of Things, โครงสร้างกำลังที่ใช้ในการป้องกันประเทศ, ความเร็วจะเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในการต่อสู้ และการพัฒนากำลังพล เป็นต้น

๒.๔ รัฐบาลปัจจุบันได้ให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนแต่ละหน่วยงาน ต่าง ๆ ในการก้าวเข้าสู่ยุค ๔.๐ จึงนับว่าเป็นโอกาสดีที่กองทัพจะพัฒนาในด้านต่าง ๆ ให้เป็นรูปธรรม โดยควรกำหนดนโยบายหรือแผนงานให้ชัดเจน

๒.๕ การติดตามและควบคุมเนื้อหาที่ส่งผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต เช่น ข่าวปลอม (Fake News) ที่ผู้ไม่หวังดีทำขึ้นมาโจมตีรัฐบาลเพื่อทำลาย ความน่าเชื่อถือ ทำให้เกิดความแตกแยก หรือเพื่อผลประโยชน์ส่วนตัว เป็นเรื่อง ที่ควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากปัจจุบันประชาชนสามารถสร้างข่าวหรือ รับข้อมูลข่าวสาร ได้อย่างเสรี หากไม่มีการติดตามหรือควบคุมก็อาจจะเกิดปัญหา ความมั่นคงตามมา

๓. การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เรื่อง “ปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการ ขับเคลื่อนสู่กองทัพ ๔.๐”

๓.๑ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ได้แก่

- ๓.๑.๑ กท. และเหล่าทัพมียุทธศาสตร์รองรับที่ชัดเจน
- ๓.๑.๒ องค์กรต้องพร้อมรับความเปลี่ยนแปลงและตอบสนองกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่
- ๓.๑.๓ มีกฎหมายรองรับเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
- ๓.๑.๔ สร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาเทคโนโลยีในด้านต่างๆ เช่น Drone, Big Data, Internet of Things, Artificial Intelligence เป็นต้น
- ๓.๑.๕ สร้างระบบการบริหารงบประมาณที่ดีขึ้น
- ๓.๑.๖ ต้องมีการสร้างระบบประเมินความเสี่ยงเพื่อรองรับกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่
- ๓.๑.๗ บุคลากรของกองทัพต้องมีทัศนคติที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงและพร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ
- ๓.๑.๘ ต้องสร้างสภาพแวดล้อม หรือแรงจูงใจให้แก่กำลังพลสร้างทัศนคติใหม่ ๆ สร้างสังคมการเรียนรู้
- ๓.๑.๙ มีช่องทางในการประสานงานให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเชื่อมโยงกัน สร้างช่องทางเฉพาะที่สั้นและรวดเร็ว โครงสร้างหน่วยงานต้องมีความยืดหยุ่น สั้น กระชับ สามารถเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วและเหมาะสม
- ๓.๑.๑๐ พัฒนาองค์ความรู้แบบบูรณาการทั้งในและต่างประเทศ โดยอาศัยความร่วมมือด้านความคิดในการพัฒนาขีดความสามารถส่วนบุคคลและเฉพาะทางกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง
- ๓.๑.๑๑ ต้องมีความยืดหยุ่น เนื่องจากเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
- ๓.๑.๑๒ เสริมสร้างและพัฒนาทักษะส่วนบุคคล นำเอาขีดความสามารถต่าง ๆ มาพัฒนาให้สอดคล้องกับด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการใช้เทคโนโลยีเฉพาะด้านเข้าไปพัฒนาแต่ละส่วน

๓.๑.๑๓ จัดชุดเฉพาะกิจที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อรับมือกับภัยคุกคามต่าง ๆ

๓.๑.๑๔ สร้างความร่วมมือด้านความมั่นคงกับมิตรประเทศในการถ่ายทอดและต่อยอดทางเทคโนโลยี

๓.๑.๑๕ เปิดโอกาสให้ภาควิชาการมีส่วนร่วมในการวิจัย นวัตกรรม การพัฒนาเครื่องมือ และเทคนิคต่าง ๆ

๓.๑.๑๖ การคาดการณ์หรือการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมทางความมั่นคงและเทคโนโลยีต้องมีความชัดเจนและแม่นยำมากยิ่งขึ้น

๓.๑.๑๗ ภาครัฐให้การส่งเสริมและต่อยอดจากงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง

๓.๑.๑๘ ระเบียบกฎเกณฑ์ กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องเอื้อประโยชน์ต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

๓.๒ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ได้แก่

๓.๒.๑ การกำหนดเป้าหมายหรือยุทธศาสตร์ของกองทัพที่ไม่ชัดเจน

๓.๒.๒ ระบบการรักษาความปลอดภัย ระบบการบริหารงาน ระบบการจัดสรรงบประมาณยังเป็นอุปสรรคในการพัฒนา

๓.๒.๓ สายการบังคับบัญชายาวไม่เอื้ออำนวยให้เกิดความยืดหยุ่นในเรื่องความรวดเร็ว

๓.๒.๔ ทักษะและการตระหนักถึงภัยอย่างรอบด้านของกองทัพยังไม่ครอบคลุมมากนัก และมีประสิทธิภาพไม่ทัดเทียมหน่วยงานภายนอก

๓.๒.๕ บุคลากรที่รองรับการเป็นกองทัพ ๔.๐ ยังมีอยู่น้อย กำลังพลที่มีส่วนใหญ่มักมีความคิดและทำงานภายใต้วัฒนธรรมองค์กรแบบเดิม ๆ ที่ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง และขาดแรงจูงใจ

๓.๒.๖ รูปแบบวัฒนธรรมองค์กรที่ไม่ยอมรับความเปลี่ยนแปลงมากนัก มีการปรับตัวให้เข้ากับนวัตกรรมค่อนข้างน้อย มีการบริหารบุคลากรแบบเฉพาะ

กศย.ศศย.สปท.

เม.ย.๖๑

ภาพประกอบการประชุมวิชาการศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑
เรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพอากาศเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0”
วันที่ ๙ เม.ย.๖๑ ณ โรงแรมทาวน์ อิน ทาวน์ กรุงเทพฯ



ภาพประกอบการปาฐกถาพิเศษ
เรื่อง “ไซรหัสประเทศไทย ๔.๐ สู่มิติทางกองทัพ ๔.๐”



ภาพประกอบการเสวนาวิชาการ
เรื่อง “แนวทางการพัฒนากองทัพอากาศเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0”



ภาพประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)
เรื่อง “ปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อน
สู่กองทัพ ๔.๐”



ผนวก ข

ภาพประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก
น.ท.บพิตร ทศเทพพิทักษ์ หน.นายช่าง รง.หล่อหลอมและไม้แบบ
แผนก รง.เครื่องกล กงน.อรบ.อร. เมื่อ ๒๐ มี.ค.๖๑



ภาพประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก
พ.อ.จิรศักดิ์ จิวไม้แดง ผอ.ฝ่ายบริหารโครงการ
สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ เมื่อ ๒๕ พ.ค.๖๑



ภาพประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก
ผู้บริหารบริษัท ซีเอสเอ็มทีทอลแอนด์รีบเบอร์ จำกัด เมื่อ ๖ มิ.ย.๖๑







ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ
๖๒ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐
โทร. ๐๒-๒๗๕-๕๗๑๕ เว็บไซต์ www.sscthailand.org