

แนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล



โดย

นาย กานต์ กุลหิรัญ

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ชัยเสรีเม็ททอลแอนด์รีบเบอร์ จำกัด

วิทยาลัยการทัพบก

กันยายน 2566

เอกสารวิจัยเรื่อง แนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สอดคล้องกับ
ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

โดย นายกานต์ กุลหิรัญ

อาจารย์ที่ปรึกษา พันเอก นิพนธ์ บุญศิริ

วิทยาลัยการทัพบก อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรหลักประจำ วิทยาลัยการทัพบก ปีการศึกษา 2566 และเห็นชอบให้เป็น
เอกสารวิจัยส่วนบุคคลที่อยู่ในเกณฑ์ระดับ **ดีมาก**

พลตรี

(ฉกาจ ชันตี)

ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพบก

คณะกรรมการควบคุมเอกสารวิจัยส่วนบุคคล

พันเอก

(นิพนธ์ บุญศิริ)

ประธานกรรมการ

(ดร.นพรัตน์ กุลหิรัญ)

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา

พันเอก หญิง

(ธัญชัช สิงห์พันธุ์)

กรรมการ

บทคัดย่อ

ผู้วิจัย	นายกานต์ กุศลหิรัญ
เรื่อง	แนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี
วันที่	6 กันยายน 2566 จำนวนคำ : 9,997 จำนวนหน้า : 35
คำสำคัญ	อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ, ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี, การสนับสนุน
ชั้นความลับ	ไม่มีชั้นความลับ

การศึกษาเรื่องแนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ใช้รูปแบบการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ข้อมูลที่ได้มาส่วนใหญ่จากการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร อาทิ เอกสารจากส่วนงานราชการที่เกี่ยวข้องในเรื่องของ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ รวมถึงเอกสารงานวิชาการ วิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ และเอกสารที่เผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต ผ่านกรอบการศึกษาที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ใช้การ SWOT Analysis สำหรับวิเคราะห์สถานการณ์และกระบวนการทำงาน และใช้ Root Cause Analysis (RCA) ในการค้นหาสาเหตุ อุปสรรค รากของปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้น

ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้ประเทศไทยมีหลักประกันด้านความมั่นคง สามารถพึ่งพาตนเองได้ โดยที่หน่วยงานภาครัฐบาลที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน จะต้องมีการบูรณาการนโยบายร่วมกัน กำหนดนโยบายให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม ปรับปรุงข้อกฎหมายเพื่อลดข้อจำกัดอุปสรรคในการดำเนินการ พร้อมกับส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชน มีเป้าหมายในการดำเนินงานที่นำไปสู่ความยั่งยืน อีกทั้งต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของประเทศชาติร่วมกันอีกด้วย

ABSTRACT

AUTHOR: KAN KOOLHIRAN

TITLE: The supporting to the defense industry in accordance with the 20-year national strategy development

DATE: 6 September, 2023 **WORD COUNT :** 9,997 **PAGES :** 35

KEY TERMS: Defense industry, 20-year national strategy, Supporting

CLASSIFICATION: Unclassified

This research studied the support the defense industry in accordance with the 20-year national strategy aims to study the importance of the defense industry and in accordance with the 20-year national strategy, using a documentary research format. Most of them come from collecting information from documents such as documents from government agencies involved in the matter of laws, rules and regulations, including academic documents. Related research both in Thailand and abroad and documents published on the Internet Through a study framework that is in line with the 20-year national strategy, SWOT analysis is used to analyze situations and work processes, and Root Cause Analysis (RCA) is used to find causes, obstacles, roots of problems, and impacts that occur.

The research was done with the defense industry in line with the 20-year national strategy to ensure Thailand's security can be self-reliant by the relevant government agencies and the private sector there must be an integrated policy. Set clear, concrete policies improve the law to reduce restrictions. Reduce barriers to action along with promoting research and development in the private sector there are operational goals that lead to sustainability. In addition, the interests of the nation must be considered together as well.

กิตติกรรมประกาศ

เอกสารวิจัยส่วนบุคคลเรื่อง แนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ฉบับนี้ เป็นการศึกษาหาข้อมูล ความรู้ตามหลักของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ทำให้สามารถวิเคราะห์ห้วงค์ความรู้ต่างๆที่เป็นประโยชน์ เพื่อที่จะสามารถทำไปต่อยอดและเป็นแนวทางในการนำเสนอแนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศได้ในอนาคต เอกสารวิจัยฉบับนี้ได้รับความกรุณาจากคณาจารย์ของวิทยาลัยกองทัพบก โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษา พันเอก นิพนธ์ บุญศิริ และ กรรมการ พันเอกหญิง ธัญนุช สิงห์พันธุ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าพร้อมทั้งคอยถ่ายทอด แนะนำแนวทางการศึกษาตั้งแต่เริ่มคิดค้นหัวข้อของการทำวิจัยจนสำเร็จ และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.นพรัตน์ กุลหิรัญ ในความกรุณาช่วยเสนอแนวทางในการปรับปรุงเนื้อหาให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านและอาจารย์ที่ปรึกษา มา ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยฉบับนี้ที่ให้การสนับสนุนข้อมูลต่างๆ มากมาย ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้จะมีประโยชน์ไม่มากนัก้อยต่อประเทศชาติในการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศ และหวังว่าจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่สนใจศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่อไป

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	5
วิธีการศึกษา	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 บทวิเคราะห์	
2.1 ความสำคัญของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ	8
2.1.1 ความหมายของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ	8
2.2 นโยบายของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีต่อการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ	10
2.2.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง	11
2.2.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	12
2.2.3 ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์	12
2.3 แนวคิดการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศไทย	12
2.3.1 ทำไมประเทศไทยต้องมีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ	12
2.3.2 การสร้างระบบอุตสาหกรรมป้องกันประเทศแบบพึ่งพาตนเอง	13
2.3.3 อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กับ S-Curve ที่ 11	14
2.4 รากของปัญหาและอุปสรรคต่อการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ	15

2.4.1 ปัญหาด้านข้อกำหนด	16
2.4.2 ปัญหาด้านต้นทุน	17
2.4.3 กองทัพ และระเบียบการจัดการ	17
2.4.4 ขาดแนวทางการสนับสนุนที่ชัดเจน	18
2.4.5 การเข้าถึงสิทธิประโยชน์ของภาครัฐ	19
2.5 ปัจจัยภายนอกที่มีต่อศักยภาพการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศไทย	19
2.5.1 ศักยภาพของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอาเซียน	19
2.5.2 ความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอาเซียน	21
2.5.3 พัฒนาการทางทหารในภูมิภาคอาเซียน	21
2.6 SWOT อุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทยและอาเซียน	22
บทที่ 3 บทอภิปรายผล	24
บทที่ 4 บทสรุป	
บทสรุป	31
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	32
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	34
เอกสารอ้างอิง	36
ประวัติย่อผู้วิจัย	40

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20ปี (พ.ศ.2561-2580)¹ โดยมีวิสัยทัศน์ “ประเทศไทย มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง” หรือคติพจน์ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” การพัฒนาประเทศตามกรอบ ยุทธศาสตร์นั้น ด้านความมั่นคงจะต้องมุ่งเน้นให้เหล่าทัพและหน่วยงานด้านความมั่นคง เข้มแข็งในด้านสรรพกำลัง เครื่องมือและเทคโนโลยี ด้านความมั่นคงจะต้องสร้างหน่วย อุตสาหกรรมใหม่ที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี สามารถแข่งขันกับประเทศต่างๆทั้ง ตลาดโลก และตลาดในประเทศ สร้างเศรษฐกิจและสังคมแห่งอนาคต และให้ประเทศไทย มีบทบาทสำคัญในเวทีโลก ด้านความยั่งยืน หน่วยอุตสาหกรรมใหม่สามารถเติบโตอย่าง ต่อเนื่อง เสริมศักยภาพประชากรในด้านเทคโนโลยี ไม่ใช่ทรัพยากรธรรมชาติ และสร้าง มลภาวะเกินพอดี สร้างความเจริญกับประเทศ เพิ่มรายได้ และคุณภาพชีวิตของประชาชน อย่างยั่งยืน

อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (Defense Industry)² เป็นหน่วยอุตสาหกรรมใหม่ที่ใช้ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ที่ช่วยยกระดับขีดความสามารถให้เหล่าทัพและหน่วยงาน ด้านความมั่นคง ช่วยสร้างระบบนิเวศของอุตสาหกรรม (Supply Chain) ใหม่ในประเทศ เสริมความมั่นคงกับประเทศ ประกอบกับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เป็นอุตสาหกรรมที่ เกิดมานาน และอยู่กับเทคโนโลยีระดับสูง มีการวิจัยพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถพัฒนา ต่อยอดเป็นอุตสาหกรรมอื่นๆ และ เติบโตอย่างยั่งยืน โดยสอดคล้องกับนโยบายของ รัฐบาลอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษที่ 11 (S-Curve ที่ 11)³ อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ บทบาทการเป็นโครงสร้างพื้นฐานและหลักประกันทางด้านความมั่นคงต่อประเทศ ใน

บริบทของความพร้อมรบของกองทัพในเชิงปริมาณและคุณภาพด้านยุทธโศปกรณ์ ซึ่งถือเป็นหลักประกันด้านความมั่นคงที่ประเทศสามารถพึ่งพาตนเองได้ในยามสงคราม และเตรียมความพร้อมด้วยการฝึกในยามสงบได้อย่างต่อเนื่อง มีความสอดคล้องกับตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี⁴ ในประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ ที่ 1 ด้านความมั่นคง

ประเด็นที่ 2 การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่มีผลกระทบต่อความมั่นคง

อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ วิจัย พัฒนา ผลิต เครื่องมือ และเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อช่วยยกระดับขีดความสามารถ สนับสนุน และส่งกำลังบำรุงจากภายในประเทศให้เหล่าทัพ และหน่วยงานด้านความมั่นคง เพื่อปฏิบัติหน้าที่ในการป้องกัน และแก้ไขปัญหา ด้านความมั่นคงตลอดจนการรักษาผลประโยชน์ทางทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ทั้งทางบก ทางทะเลอย่างต่อเนื่อง และราบรื่น ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายอย่างยั่งยืน

ประเด็นที่ 3 การพัฒนาศักยภาพของประเทศให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบกับความมั่นคงของชาติ

อุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นเครื่องมือในการพัฒนายุทธโศปกรณ์เพื่อตอบสนองความต้องการในการเพิ่มขีดความสามารถเหล่าทัพ ให้เหมาะสมกับบริบทของแผนเผชิญภัยคุกคามตามยุทธศาสตร์ของเหล่าทัพ มีศักยภาพในการสนับสนุน และมีสายการผลิตเพื่อส่งกำลังบำรุงในภาวะไม่ปกติ

แผนเผชิญภัยคุกคามที่ดีที่สุด การป้องกันไม่ให้มีภัยคุกคาม ซึ่งเหล่าทัพจึงจำเป็นต้องมียุทธโศปกรณ์ เป็นเครื่องมือในการสร้างความน่าเกรงขามเพื่อป้องปรามให้นานาประเทศไม่คุกคาม เอาเปรียบ แสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรของประเทศไทย ตลอดผู้ก่อการร้ายไม่กล้าก่อความไม่สงบ อย่างก็ตามการมีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่สามารถสร้างยุทธโศปกรณ์ในประเทศไทยย่อมสามารถสร้างความน่าเกรงขามเพื่อป้องปรามได้มากกว่า

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ประเด็นที่ 2 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ประเด็นย่อยที่ 5 อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

อุตสาหกรรมและบริการของไทยต้องพร้อมรับมือการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี จะสร้างบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยี และสร้างระบบนิเวศของอุตสาหกรรมแห่งอนาคตในประเทศไทย เป็นการลดการพึ่งพาจากต่างชาติ เสริมศักยภาพบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ด้านการวิจัยและพัฒนา สามารถพัฒนาต่อยอดเป็นอุตสาหกรรม เช่น เพื่อการส่งออกเช่นเดียวกับประเทศที่พัฒนาแล้ว เทคโนโลยีและบุคลากรจากอุตสาหกรรมป้องกันประเทศสามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สองทาง (Dual Use) เพื่อการพาณิชย์เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันกับต่างชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

ประเด็นที่ 2 การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ประเด็นย่อยที่ 3 ช่วงวัยแรงงาน

เนื่องจากอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เป็นอุตสาหกรรมที่มีใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ ประกอบกับแหล่งข้อมูลและสื่อการของเทคโนโลยีเป็นภาษาอังกฤษ บุคลากรในภาคอุตสาหกรรมนี้จะต้องปรับตัวให้เพื่อเทคโนโลยีใหม่ๆตลอด ทำให้อุตสาหกรรมนี้สามารถผลิตนักวิจัย แรงงานที่มีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี ทักษะด้านภาษาอังกฤษ หรือภาษาที่สาม

ดังนั้น จากที่มาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เนื่องจากผู้ผลิตอุตสาหกรรมป้องกันประเทศยังมีอยู่น้อย และมีการเติบโตที่น้อยมากหากเทียบกับอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ แม้ว่ารัฐบาลจะมีนโยบายในการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศตาม S-Curve 11

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาวิจัย รากของปัญหา อุปสรรค อุตสาหกรรม ป้องกันประเทศของประเทศไทย นำมาสังเคราะห์เพื่อหาแนวทางลดอุปสรรค และ สนับสนุน เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ โดยคาดหวังว่าผลการศึกษาจะเป็นแนวทาง การสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ สู่นโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกัน ประเทศได้อย่างจริงจัง เพื่อให้อุตสาหกรรมดังกล่าวนี้เป็นอุตสาหกรรมที่แข็งแกร่งของ ประเทศ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสำคัญของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ และสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในปัจจุบัน
3. เพื่อเสนอแนวทางการแก้ปัญหาและการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัย ใช้วิธีการศึกษาการวิจัยเชิงยุทธศาสตร์ โดยวิธีการวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) เป็นการศึกษาแนวทางหลักของการวิจัยเพื่อค้นคว้าหาข้อเท็จจริงจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2. ขอบเขตการศึกษา

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการศึกษาเฉพาะการค้นคว้าหาข้อเท็จจริงจากเอกสารบริบทที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่สอดคล้องต่อยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาและการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล ทิศทาง แบบแผน นโยบายการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่มีในต่างประเทศ และนโยบายการสนับสนุนอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆในประเทศไทยในการป้องกันประเทศ การค้นคว้าจากเอกสารราชการ ศึกษายุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องในด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ รวมถึงเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทความ สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์รากของปัญหา และอุปสรรคในการพัฒนาของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศไทย โดยวิธี Root Cause Analysis (RCA)

4.2 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมและปัจจัยภายนอกต่อศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศไทย โดยวิธี SWOT Analysis

4.3 วิเคราะห์ข้อมูล ทิศทาง แบบแผน นโยบายการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่มีในต่างประเทศ และนโยบายการสนับสนุนอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ ในประเทศไทย ป้องกันประเทศ

4.4 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา ลดอุปสรรค และสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงาน	2565		2566				
	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
พัฒนาและเสนอโครงสร้างวิจัย	→	→					
เก็บรวบรวมข้อมูล		→	→	→			
วิเคราะห์ข้อมูล			→	→	→		
การสรุปผลและอภิปรายผล					→	→	
นำเสนอและจัดทำสรุปเล่มรายงานวิจัย							→

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศต่อยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี
2. ข้อมูลของการวิจัยทำให้ทราบถึงปัญหาของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
3. ได้ทราบแนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่สอดคล้องต่อยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อต่อยอดและขยายผลเสนอต่อกระทรวงกลาโหม

บทที่ 2

บทวิเคราะห์

การวิจัยเรื่อง “แนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี” เป็นการวิจัยเชิงยุทธศาสตร์ โดยนำเสนอเนื้อหา แนวคิด ทฤษฎี และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ผู้วิจัยได้ทำการสืบค้นข้อมูล ทั้งจากงานวิชาการ และงานวิจัย และใช้กรอบการคิดเชิงยุทธศาสตร์เป็นพื้นฐาน โดยแบ่งเนื้อหาของบทนี้เป็น 4 ส่วน คือ

2.1 ความสำคัญของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

2.2 นโยบายของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ต่อการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

2.3 แนวคิดการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศไทย

2.4 วิเคราะห์รากของปัญหา และอุปสรรคต่อการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

2.5 ปัจจัยภายนอกที่มีต่อศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศไทย

มีสาระสำคัญดังนี้

2.1 ความสำคัญของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

2.1.1 ความหมายของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

ปัจจุบันโลกต้องเผชิญกับภัยคุกคามและความท้าทายที่รุนแรงในหลากหลายรูปแบบ และส่งผลกระทบต่อเป็นลูกโซ่ ตั้งแต่โรคระบาด การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ ไปจนถึง Disruptive Technology และวิกฤติทางเศรษฐกิจซึ่งความท้าทายต่าง ๆ เหล่านี้ จะเป็นบททดสอบความสามารถในการปรับตัวของสังคม ประเทศชาติ และขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมิติด้านความมั่นคง เนื่องจากผู้คนในสังคมต่างหาความมั่นคงของตนบนพื้นฐานของอัตลักษณ์ที่วิวัฒน์ขึ้นใหม่

ทำให้รัฐต้องเผชิญกับความยุ่งยากมากขึ้นในการสนองตอบตามความต้องการ และความคาดหวังของผู้คนในสังคมที่มีความเป็นการเมืองมากขึ้น มีความเชื่อมโยงและบูรณาการการใช้ข้อมูลข่าวสารผ่านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ส่งผลให้ลดทอนความสำคัญของสถาบันหลัก และระบบดั้งเดิมลง รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงความร่วมมือระหว่างประเทศอันเกิดจากการมีภัยคุกคามร่วมกัน ดังนั้นความมั่นคงของรัฐจึงไม่สามารถจำกัดอยู่ที่ความมั่นคงทางทหารเพียงอย่างเดียวอีกต่อไป

อุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมสำคัญที่ช่วยส่งเสริมความมั่นคงและสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจให้กับหลายประเทศทั่วโลก นิยามความหมายของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ คือ อุตสาหกรรมที่มีระบบนิเวศ (Ecosystem)⁵ ประกอบไปด้วยการวิจัย พัฒนา การประกอบรวม การปรับปรุง การซ่อมสร้าง การเปลี่ยนแปลงลักษณะ การแปรสภาพ หรือ การให้บริการซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการป้องกันประเทศ อุตสาหกรรมนี้มีเอกลักษณ์อันแตกต่างจากอุตสาหกรรมประเภทอื่นตรงที่มีบทบาทการเป็นโครงสร้างพื้นฐาน และหลักประกันทางด้านความมั่นคงต่อประเทศในบริบทของความพร้อมรบของกองทัพในเชิงของปริมาณและคุณภาพทางด้านยุทธโศปกรณ์ อีกทั้งยังสัมพันธ์กับความสามารถในการดำรงความพร้อมรบภายใต้การพึ่งพาตนเอง ซึ่งถือเป็นหลักประกันด้านความมั่นคงที่ประเทศสามารถพึ่งพาตนเองได้ในยามสงคราม และเตรียมความพร้อมด้วยการฝึกในยามสงบได้อย่างต่อเนื่องรวมถึงเป็นแนวทางการช่วยให้ประเทศประหยังบประมาณจากการนำเข้าจากต่างประเทศอีกด้วย

การดำเนินการที่ประกอบด้วยกิจกรรมในลักษณะของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทยนั้นมีประวัติศาสตร์ความเป็นมา ซึ่งครั้งหนึ่งประเทศไทยได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศของภูมิภาคในยุคนั้น ยุทธโศกรณ์มากมายจึงได้ถูกคิดค้นขึ้นให้มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะในส่วนของกองทัพเท่านั้น แต่ได้ถูกนำไปใช้ในด้านอื่น ๆ กันอย่างแพร่หลาย (Dual-Use Technology)⁶ ดังนั้น การเตรียมความพร้อมในการรับมือจากภัยคุกคามทุกรูปแบบนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพื่อช่วยในการพิทักษ์รักษาอธิปไตย ปกป้องผลประโยชน์ และ

ความมั่นคงของชาติ ตลอดจนดูแลความสุขของประชาชน ให้พ้นจากภัยคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ ที่ผ่านมาคงเป็นที่ทราบกันดีว่าประเทศไทยของเรานั้นได้จัดหายุทธโปกรณ์ต่าง ๆ จากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียงบประมาณ และขาดดุลทางการค้าเป็นจำนวนมาก ตลอดระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมากระทรวงกลาโหมโดยสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และเหล่าทัพได้ร่วมมือกันผลักดันการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ เพื่อการพึ่งพาตนเอง และลดการนำเข้ายุทธโปกรณ์ ด้วยการศึกษาค้นคว้า วิจัย และพัฒนาต้นแบบยุทธโปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อส่งมอบให้เหล่าทัพได้นำไปทดสอบ และทดลองใช้งานตามมาตรฐานที่กำหนด ก่อนจะนำเข้าประจำการ ทั้งนี้เมื่อมีความต้องการมากขึ้นก็จะนำเอาเทคโนโลยีเหล่านี้มาพัฒนาถ่ายทอดไปสู่ภาคเอกชนที่มีขีดความสามารถและศักยภาพ เพื่อผลิตไว้ใช้งานในกองทัพ และสามารถจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ ตลอดจนพัฒนาต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศเพื่อการส่งออกได้ในที่สุด

2.2 นโยบายของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ต่อการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

วัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี คือการถ่ายทอดแนวทางการพัฒนาสู่การปฏิบัติในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง มีการบูรณาการและการสร้างความเข้าใจถึงอนาคตร่วมกัน ก่อให้เกิดการรวมพลังของทุกภาคส่วนในสังคมทั้งประชาชน เอกชน ประชาสังคม ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเพื่อการสร้างและรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติ เป็นการใช้อิทธิพลและทรัพยากรของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ขับเคลื่อนประเทศไปสู่เป้าหมาย ที่กำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศในระยะยาว ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติประกอบไปด้วย 6 ยุทธศาสตร์ โดยที่มิติของความมั่นคงนั้น ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนในเรื่องของการพัฒนาสร้างศักยภาพการผนึกกำลังป้องกันประเทศ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ⁷ ฉบับที่ 13 นับว่าเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในการเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในลักษณะการแปลงยุทธศาสตร์ระยะยาวสู่การปฏิบัติ โดยในแต่ละยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ได้กำหนดประเด็นการพัฒนา

พร้อมทั้งแผนงานที่ต้องดำเนินการให้เห็นผลเป็นรูปธรรมในช่วง 5 ปีแรกของการขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งถือได้ว่าเป็นจังหวะที่ทำได้อย่างมากที่ประเทศไทยต้องปรับตัว โดย จะต้องเร่งพัฒนาด้านเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา รวมถึงนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลัก ของการขับเคลื่อนในทุกด้าน เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ทั้งนี้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ในหัวข้อที่ 3.2.6 ระบุว่า “จะต้องมีการพัฒนา อุตสาหกรรมป้องกันประเทศโดยเสริมสร้างการวิจัยและพัฒนาควบคู่ไปกับการสร้างความ ร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และมิตรประเทศ ในการสร้างองค์ความรู้และแลกเปลี่ยน เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาอาวุธยุทโธปกรณ์และยุทธภัณฑ์ พร้อมทั้ง ส่งเสริมนวัตกรรมด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศโดยหน่วยงานภาครัฐ”

โดยผู้วิจัยเห็นว่ายุทธศาสตร์ที่จะยกมาวิเคราะห์เพราะเกี่ยวเนื่องกับการสนับสนุน อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ประกอบด้วย ดังนี้

2.2.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง

ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง มีเป้าหมายที่สำคัญ คือ ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เน้นการบริหารจัดการสถานะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย มีความสงบเรียบร้อยในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับชาติ สังคม ชุมชน มุ่งเน้นการ พัฒนาคน เครื่องมือ เทคโนโลยี ให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามและภัยพิบัติ ได้ เสริมสร้างความสงบเรียบร้อยและสันติสุขให้เกิดขึ้นกับประเทศชาติบ้านเมือง อีกทั้งยัง เป็นการพัฒนาและเสริมสร้างกลไกที่สามารถป้องกันและขจัดสาเหตุของประเด็นปัญหา ความมั่นคงที่สำคัญ ป้องกันและแก้ไขปัญหามีผลกระทบต่อความมั่นคง เพื่อแก้ไขปัญหา เดิม และป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาใหม่ที่อาจเกิดขึ้น พัฒนาศักยภาพของประเทศให้พร้อม เผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงของชาติ เป็นการยกระดับขีดความสามารถของ กองทัพและหน่วยงานด้านความมั่นคง บูรณาการความร่วมมือด้านความมั่นคงกับอาเซียน และนานาชาติ รวมถึงองค์กรภาครัฐและที่ไม่ใช่ภาครัฐ เพื่อเสริมสร้างความสงบสุข สันติ สุข และความเจริญก้าวหน้าให้กับประเทศชาติ พัฒนากลไกการบริหารจัดการความมั่นคง แบบองค์รวม

2.2.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีเป้าหมายในการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศไทยในหลาย ๆ มิติ บนพื้นฐานของแนวคิด 3 ประการ “ต่อยอด ปรับปัจจุบัน และ สร้างคุณค่าใหม่” โดยเริ่มจากการมองกลับที่รากเหง้า แล้วดูความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศในด้านอื่น ๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทและสังคมโลกใหม่ ปรับเปลี่ยนปัจจุบันเพื่อปูทางสู่อนาคต โดยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในทุก ๆ มิติ เพื่อเป็นการสร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต ด้วยการเพิ่มศักยภาพตั้งแต่ระดับผู้ประกอบการพัฒนาคนรุ่นใหม่ ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคต บนพื้นฐานการต่อยอดอดีตและปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐ ไปจนถึงการขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลก สนับสนุนอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต โดยสร้างอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคตที่ขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีแห่งอนาคต

2.2.3 ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายในการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนที่มีคุณภาพ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่ 3 มีนิสัยของการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาคุณภาพตลอดช่วงชีวิต มุ่งเน้นการพัฒนาคนในเชิงคุณภาพในทุกช่วงวัย ยกกระดับศักยภาพ ทักษะและสมรรถนะให้สอดคล้องกับความต้องการ ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ เพิ่มพูนทักษะให้มีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา

2.3 แนวคิดการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศไทย

2.3.1 ทำไมประเทศไทยต้องมีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

การมีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศจะเป็นกลไกในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ หรือที่เรียกว่า Economic Multiplier ในขณะที่เพิ่มความมั่นคงให้แก่ประเทศด้วยนั้น อย่างไรก็ตาม การที่จะสร้างวงรอบการสร้างและพัฒนาความมั่นคงแบบพึ่งพาตนเอง (Self-reliance) จำเป็นต้องอาศัยพลังขับเคลื่อนจากทุกภาคส่วน ภายใต้นโยบายของรัฐบาลที่ชัดเจนและต่อเนื่องที่ต้องอาศัยการลงทุน การวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พัฒนาโครงสร้างการผลิต และการตลาด ซึ่งต้องใช้งบประมาณที่สูง และใช้ระยะเวลาในการพัฒนาที่ยาวนานในระยะเริ่มแรกต้องได้รับการส่งเสริมหรือการลงทุนเริ่มต้นจากภาครัฐ ถึงจะทำให้อุตสาหกรรมป้องกันประเทศสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ และสามารถทำให้เกิดความมั่นคงที่พึ่งพาตนเองได้

2.3.2 การสร้างระบบอุตสาหกรรมป้องกันประเทศแบบพึ่งพาตนเอง

การจะบรรลุเป้าหมายความมั่นคงแบบพึ่งพาตนเองให้ไม่สูญเสียสมดุลกับมิติด้านเศรษฐกิจและสังคมนั้น รัฐควรคำนึงถึงการทำให้ประเทศของตนสามารถพึ่งพาตนเองได้ ขณะเดียวกันก็ต้องสร้างผลประโยชน์ที่เกิดจากการพึ่งพาตนเองคือมูลค่าเพิ่มในประเทศ (Domestic Value Added) รัฐบาลที่จะดำเนินนโยบายพึ่งพาตนเองด้านการป้องกันประเทศควรหาจุดพอดีในสองส่วนระหว่างระดับการพึ่งพาต่างชาติกับการผลิตเองจากสภาพและสถานะของประเทศ ทั้งนี้แนวทางหนึ่งที่ควรพิจารณาคือ การร่วมมือกันระหว่างประเทศต่าง ๆ ในการสร้างและพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดสมาคมความมั่นคงของกลุ่มประเทศอาเซียน เมื่อพิจารณาที่นโยบายของรัฐบาลประเทศต่าง ๆ ที่ได้ประสบความสำเร็จในการสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศเพื่อการพึ่งพาตนเอง และการส่งเสริมและผลักดันให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถส่งออกไปสู่ตลาดสากลเพื่อนำรายได้เข้าสู่ประเทศแล้ว จะพบว่าประเทศเหล่านี้ มีการจัดหาอาวุธในลักษณะรวมการ มีการสนับสนุนและพัฒนาเพื่อสร้างเทคโนโลยีด้วยตนเอง และพัฒนาโครงสร้างอุตสาหกรรมเพื่อผลิตยุทธโธปกรณ์ตามความต้องการของเหล่าทัพ รวมถึงส่งเสริมให้สามารถแข่งขันในตลาดสากลได้ เช่น สวีเดน สิงคโปร์ จีน เกาหลีใต้ ซึ่งนับเป็นตัวอย่างที่ดี ทั้งนี้ประเทศเหล่านั้นจะมีการขับเคลื่อนจากนโยบายที่ชัดเจนและต่อเนื่องจากรัฐบาล

รวมทั้งการสนับสนุนงบประมาณที่เพียงพอ โดยเฉพาะการกำหนดนโยบายการถ่ายเทเทคโนโลยีผ่านระบบการชดเชยเพื่อความเสมอภาค (Offset Policy) มีการกำหนดประเภทอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่จะให้การสนับสนุน รวมถึงการกำหนดทิศทางของนวัตกรรม และเทคโนโลยีของประเทศที่จะนำไปสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

2.3.3 อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กับ S-CURVE ที่ 11

ยุทธศาสตร์ภายใต้นโยบาย ไทยแลนด์ 4.0 ว่าด้วยการพัฒนาเชิงพื้นที่ต่อยอดความสำเร็จจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Seaboard)⁸ โดยมีเป้าหมายในการเติมเต็มภาพรวมการส่งเสริมการลงทุน และยกระดับอุตสาหกรรมของประเทศ ซึ่งระยะแรกเป็นการยกระดับพื้นที่ในเขต 3 จังหวัด คือ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา พร้อมกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษ (S-Curve) จำนวน 12 กลุ่ม โดยมีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศอยู่ในอันดับที่ 11 เรียกว่า S-Curve 11 ซึ่งอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นโครงสร้างพื้นฐานและหลักประกันด้านความมั่นคงของประเทศในด้านยุทธโธปกรณ์และขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเอง จึงยกให้เป็นวาระสำคัญระดับชาติ

ทั้งนี้ กระทรวงกลาโหมมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาวินิจฉัยศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2560-2579⁹ เพื่อการพึ่งพาตนเองในการผลิตอาวุธยุทธโธปกรณ์ และการส่งเสริมภาคเอกชนในการพัฒนาศักยภาพอันนำไปสู่การสร้างอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ และการนำผลิตภัณฑ์ด้านการป้องกันประเทศเข้าสู่การแข่งขันในตลาดโลก ซึ่งการสนับสนุนภาคเอกชนให้สามารถดำเนินการผลิตเพื่อใช้ในราชการและเพื่อการพาณิชย์ เป็นการดำเนินการภายใต้พันธกิจสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ การวิจัยและพัฒนา การผลิต การควบคุม การส่งเสริม และความร่วมมือ โดยแบ่งเป็น 4 ระยะดำเนินการ¹⁰ ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 พ.ศ. 2560-2564 มีเป้าหมายให้กระทรวงกลาโหมมีกลไกการบริหารและระบบงานวินิจฉัยศาสตร์ เทคโนโลยี อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ที่สามารถซ่อมบำรุง

และผลิตยุทธโศปกรณ์พื้นฐานได้ภายใต้ลิขสิทธิ์ของไทย และส่งเสริมสนับสนุนให้ภาคเอกชนในประเทศเป็นผู้จัดส่งวัตถุดิบ (Supplier)

ระยะที่ 2 พ.ศ. 2565-2569 มีเป้าหมายให้กระทรวงกลาโหมสามารถวิจัยและพัฒนายุทธโศปกรณ์ได้ตรงตามความต้องการของกองทัพ และส่งผ่านต้นแบบงานวิจัยไปสู่ต้นแบบการผลิตเชิงอุตสาหกรรม ด้วยการร่วมงานหรือร่วมทุนกับภาคเอกชนเพื่อผลิตขายในเชิงพาณิชย์

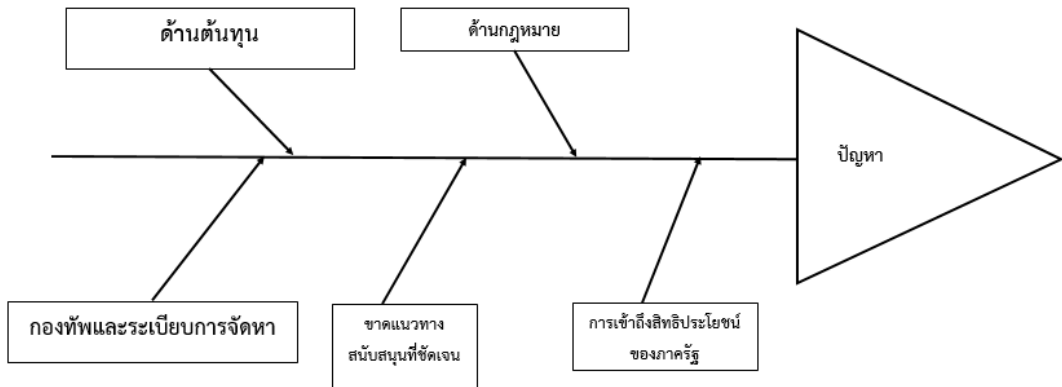
ระยะที่ 3 พ.ศ. 2570-2574 มีเป้าหมายให้กระทรวงกลาโหมร่วมงานหรือร่วมทุนกับภาคเอกชนในการวิจัยและพัฒนายุทธโศปกรณ์เพื่อผลิตใช้ในราชการและเพื่อพาณิชย์

ระยะที่ 4 พ.ศ. 2575-2579 มีเป้าหมายให้กิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทยสามารถวิจัย พัฒนา และผลิตยุทธโศปกรณ์เพื่อการส่งออก

2.4 รากของปัญหา และอุปสรรคต่อการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

ประเทศไทยมีการดำเนินการด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศมายาวนาน แต่ส่วนใหญ่จะอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงกลาโหมและเหล่าทัพ ส่วนภาคเอกชนนั้น ยังมีข้อจำกัดทางกฎหมายและขาดการสนับสนุนจากภาครัฐที่เกี่ยวข้อง อันเป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศขาดการบูรณาการในส่วนของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง และขาดการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชนในการร่วมกำหนดแนวทางเพื่อกำหนดนโยบายที่ชัดเจน ขณะเดียวกัน รูปแบบการดำเนินการของส่วนราชการที่ไม่สามารถพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมป้องกันประเทศไปสู่การพึ่งพาตนเองได้ แต่ยังคงขาดนโยบายที่ชัดเจนและสอดคล้องกันทั้งระบบ สืบเนื่องจากการพัฒนาการแสวงหาตลาดเพื่อรองรับและการสร้างองค์ประกอบของความเข้มแข็งในอุตสาหกรรมประเภทนี้ จะต้องประสานกันทั้งประเทศ มิใช่เป็นเรื่องความรับผิดชอบของกระทรวงกลาโหมเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมไปถึงกระทรวงมหาดไทย กระทรวงต่างประเทศ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานรัฐมนตรี และองค์การอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนอีกเป็น

จำนวนมาก ดังนั้นการกำหนดนโยบายสาธารณะในเรื่องนี้จึงจำเป็นต้องพิจารณาอย่างละเอียดถี่ถ้วน โดยคำนึงถึงผลลัพธ์ที่มีต่อความมั่นคงแห่งชาติโดยรวมเป็นสำคัญ



ภาพที่ 2.1 วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศด้วย Root Cause Analysis (RCA)

2.4.1 ปัญหาด้านข้อกฎหมาย

เนื่องจากกฎหมายต่างๆที่เกี่ยวข้องในปัจจุบันเป็นกฎหมายถูกร่างมาตั้งแต่ประเทศไทยยังไม่มีภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ขาดความทันสมัย ไม่เข้ากับสถานการณ์ ทำให้เป็นข้อจำกัดในการบริหารงานด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เช่น

พ.ร.บ.ควบคุม ยุทธภัณฑ์ 2530 ห้ามมิให้ “ภาคเอกชนครอบครองอาวุธปืนและส่วนประกอบของอาวุธดังกล่าว”¹¹ ในความเป็นจริงภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศได้ในประเทศไทย มีผู้ผลิตเรือรบ รถถัง รถเกราะ และเหล่าทัพมีความต้องการที่จัดการรถเรือ พร้อมระบบอาวุธ แต่การติดตั้งระบบอาวุธหนักประจำรถหรือเรือ ต้องมีเชื่อมต่อบระบบ ทดสอบทดลอง จำเป็นต้องมีการวิจัยพัฒนา แต่การที่ไม่สามารถครอบครองอาวุธเป็นการปิดกั้นการพัฒนา และปิดกั้นโอกาสของของภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย

จากการกระบวนการจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน และระเบียบการแบ่งประเภทที่ไม่ชัดเจนของกระทรวงกลาโหม และกรมศุลกากร ทำให้หนึ่งผลิตภัณฑ์ต้องปฏิบัติตามระเบียบของทั้ง 2 หน่วยงาน เช่น การนำเข้า เครื่องยนต์รถถัง กระทรวงกลาโหมมองว่าเป็นยุทธภัณฑ์ จำเป็นต้องควบคุม กรมศุลกากร มองว่าเป็นเครื่องยนต์สันดาป ต้องชำระภาษี ทำให้เป็นภาระของภาคอุตสาหกรรมที่ต้องแบกรับทั้งภาษี และกระบวนการควบคุมยุทธภัณฑ์

2.4.2 ปัญหาด้านต้นทุน

ภาคอุตสาหกรรมมป้องกันประเทศ มีต้นทุนแฝงอันเป็นรายได้ของภาครัฐ คือ ภาษี นำเข้า และสรรพสามิต อันเกิดจากกระบวนการจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันของกระทรวงกลาโหม และกรมศุลกากร

ตามหลักการประเทศที่พัฒนาแล้วส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมปลายน้ำเนื่องจากการใช้เทคโนโลยี การสร้างมูลค่าที่สูง (Economic Multiplier) และใช้ทรัพยากร (Resource) น้อย เช่น อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ ประเทศไทยก็มีนโยบายนี้เช่นกัน โดย ให้สิทธิประโยชน์ BOI กับอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์และจัดภาษีนำเข้ารถทั้งคัน สูงกว่าการนำเข้าชิ้นส่วนมาประกอบ เช่น ภาษีรถ 150-300% ภาษีสั้นส่วน 10-40%

ในขณะนี้ภาคอุตสาหกรรมมป้องกันประเทศกลับเป็นในทิศทางที่ตรงข้ามกัน ภาษีนำเข้ารถเกราะทั้งคัน HS code เป็น 87100000 อัตราอากร 0% แต่ภาษีสั้นส่วนเป็น 10-40% ทำให้ภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศมีต้นทุนสูงกว่าภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศต่างชาติ เป็นการลดศักยภาพในการแข่งขันตรงข้ามกับเจตจำนงของยุทธศาสตร์ชาติ

2.4.3 กองทัพ และระเบียบการจัดหา

เหล่าทัพยังไม่มั่นใจกับศักยภาพภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในประเทศไทย โดยมักจะระบุในข้อกำหนดว่า “สินค้าที่จัดหาจะต้องมีประจำการในประเทศผู้ผลิต” ความเป็นจริงหากเหล่าทัพในประเทศไทยยังไม่เริ่มจัดหาแล้วจะมีประจำการได้อย่างไร ซึ่งเป็น

การปิดโอกาสภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในประเทศไทยโดยสมบูรณ์ ซึ่งในต่างประเทศเช่น สหรัฐ ตุรกี มีการจัดหาจำนวนน้อย (Pre-production) เพื่อทดสอบ ทดลอง ก่อนการจัดหารจำนวนมา (Mass Production) เนื่องจากระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง บังคับว่าต้องมีผู้เสนออย่างน้อย 3 ราย เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในประเทศไทยยังไม่ผู้ประกอบการจำนวนมาก การประมูลงานหลายครั้งไม่สามารถดำเนินการจากในประเทศได้

อีกทั้ง ระบุว่าต้องซื้อจากผู้เสนอราคาต่ำที่สุด เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในประเทศไทยยังมีการผลิตจำนวนน้อย ประกอบกับต้นทุนแฝงด้านภาษี จึงไม่สามารถแข่งขันราคากับต่างชาติที่ผลิตจำนวนมากได้

2.4.4 ขาดแนวทางสนับสนุนที่ชัดเจน

เนื่องจากอุปสรรคที่กล่าวมา และภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศมีกลุ่มลูกค้าเบื้องต้นที่จำกัดคือ เหล่าทัพเท่านั้น การที่จำเป็นภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศจะเริ่มเติบโตและพัฒนาได้จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ดังเช่นประเทศที่มีการภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่เข้มแข็ง เช่น เกาหลี ตุรกี อินโดนีเซีย มาเลเซีย โดยประเทศเหล่านี้ ทราบถึงอุปสรรคของภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ และมีนโยบายกาสนับสนุนที่ชัดเจนและมีแนวทางปฏิบัติที่ เรียกว่า “Defense Offset policy” โดยมีรายละเอียดดังนี้

บังคับให้คู่สัญญาของภาครัฐ หรือ เหล่าทัพ ใช้จ่ายงบในโครงการภายในประเทศ (Local Content) จำนวนร้อยละ 30-70 ของโครงการ เช่น ตุรกี กำหนด Local Content ร้อยละ 70 อินโดนีเซียกำหนด Local Content ร้อยละ 30-60 ตามมูลค่าโครงการ เป็นต้น เพื่อให้ต่างชาติมาลงทุนในประเทศ ให้ Defense Ecosystem เกิดในประเทศ โดยมีผลกับทุกสัญญาของเหล่าทัพ และระเบียบออกโดยกระทรวงการคลัง ทั้งนี้ในบางประเทศมีการกำหนด นโยบายประเภทอื่นๆ เพื่อสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เช่น

ประเทศมาเลเซีย มีนโยบาย บุมิบุตร (Bumiputera) โดยกำหนดให้คู่สัญญากับภาครัฐ ต้องเป็นเอกชนที่ขึ้นทะเบียน Bumiputera กับกระทรวงการคลังเท่านั้น การขึ้นทะเบียน Bumiputera มีข้อกำหนดคือ ผู้ถือหุ้นเป็นชาวมาเลเซีย มากกว่า ร้อยละ 51 และกรรมการเป็นชาวมาเลเซีย มากกว่า ร้อยละ 51 และผู้บริหารเป็นชาวมาเลเซีย มากกว่า ร้อยละ 51 และแรงงานเป็นชาวมาเลเซีย มากกว่า ร้อยละ 51 และที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ห้ามนำเข้ากระสุนปืนเล็ก และสายพานรถถัง สำหรับกองทัพสหรัฐที่ปฏิบัติงานในประเทศสหรัฐอเมริกา

2.4.5 การเข้าถึงสิทธิประโยชน์ของภาครัฐ

ภาครัฐให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ กับภาคเอกชน แต่ด้วยระเบียบบางประการทำให้ภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศไม่สามารถเข้าถึงสิทธิประโยชน์ดังกล่าวได้ เช่น

สิทธิประโยชน์พื้นที่ปลอดอากร (Free Zone) ภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศไม่สามารถใช้ได้ เนื่องจาก พื้นที่ปลอดอากร (Free Zone) เป็นพื้นที่เสมือนนอกราชอาณาจักรไทย พ.ร.บ.ควบคุมยุทธภัณฑ์ 2530 ไม่สามารถควบคุมยุทธภัณฑ์ในพื้นที่ปลอดอากร (Free Zone) ได้ ภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศจึงไม่สามารถเข้าถึงสิทธิประโยชน์ดังกล่าวได้

หากการเข้าถึงเงินทุน ภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ไม่สามารถใช้แหล่งทุนจากธนาคารเพื่อการส่งออก (Exim bank) ได้ ไม่สามารถเข้าตลาดหลักทรัพย์ได้

2.5 ปัจจัยภายนอกที่มีต่อศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศไทย

2.5.1 ศักยภาพของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอาเซียน

ความพร้อมและศักยภาพด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอาเซียน¹² แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

2.5.1.1 กลุ่มที่มีศักยภาพด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในระดับต่ำ ได้แก่ เวียดนาม หลังจากสิ้นสุดสงครามเวียดนาม องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและวิทยาการของเวียดนามเกิดภาวะชะงัก แต่ได้มีความพยายามยกระดับเป็นประเทศผู้ผลิตและเป็นเจ้าของเทคโนโลยีโดยได้กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญฉบับล่าสุด (1 ม.ค. 2557) บรูไน เป็นประเทศที่มีทรัพยากรจำกัด จึงเน้นนำเข้าจากต่างประเทศ สปป.ลาว กัมพูชา และเมียนมา ยังไม่มีงบประมาณเพียงพอในการลงทุนด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ จึงเป็นประเทศ “ผู้ใช้” เป็นหลัก

2.5.1.2 กลุ่มที่มีศักยภาพด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในระดับปานกลาง ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ได้มีการสนับสนุนและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศพร้อมกับปฏิรูปการจัดหาอาวุธยุทโธปกรณ์ จากการเป็นเพียงผู้ซื้อให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการร่วมลงทุนระหว่างผู้ผลิตกับองค์กรการที่จัดตั้งขึ้นภายใต้ นโยบายของรัฐบาล อินโดนีเซีย ได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว อันเป็นผลสืบเนื่องมาจาก ข้อตกลงนโยบายการชดเชยทางยุทธพาณิชย์ (Offset Policy for Defence Trade: Offset) และการซื้อสิทธิบัตรการผลิต ประเทศไทย รัฐบาลปัจจุบันได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเพื่อใช้ในด้านการป้องกันประเทศ จึงได้มีการสนับสนุนและขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม และเป็นครั้งแรกที่ได้มีการบรรจุประเด็นไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม *ฟิลิปปีนส์* เริ่มก่อตั้งโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อการพึ่งพาตนเองในปี 17 จนประสบความสำเร็จในการทำอาวุธและกระสุนปืน

2.5.1.3 กลุ่มที่มีศักยภาพด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในระดับสูง ได้แก่ สิงคโปร์ ซึ่งเป็นประเทศตัวอย่างในกรณีศึกษาด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เนื่องจากผู้นำสิงคโปร์ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาศักยภาพของตนเอง ผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการซ่อมบำรุง และปรับปรุงอุปกรณ์ ปัจจุบัน

สิงคโปร์ยังคงดำเนินนโยบายผลักดันการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ทั้งด้านประสิทธิภาพการผลิต และพัฒนาอาวุธยุทโธปกรณ์สู่ตลาดสากล

2.5.2 ความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอาเซียน

Asean Defence Industry Collaboration: ADIC¹³ ได้เริ่มในการประชุมรัฐมนตรีกลาโหมอาเซียนครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 ณ ประเทศเวียดนาม และการประชุมรัฐมนตรีกลาโหมอาเซียนครั้งที่ 5 ได้ให้การรองรับเอกสารแนวความคิดว่าด้วยความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของอาเซียนเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 ณ ประเทศอินโดนีเซีย เป็นการค้าเสรีและศูนย์กลางของความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ทั้งนี้การประชุมรัฐมนตรีกลาโหมอาเซียนได้ให้การรองรับเอกสารแผนปฏิบัติงาน 3 ปี ในกรอบประชุมรัฐมนตรีกลาโหมอาเซียน ปี 54-56 และปี 57-59 ซึ่งกำหนดในหนึ่งความริเริ่มที่สำคัญคือ ความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศอาเซียน

2.5.3 พัฒนาการทางทหารในภูมิภาคอาเซียน

ประเทศที่มีการเพิ่มสูงขึ้นของการใช้จ่ายงบประมาณทางทหาร และการนำเข้าอาวุธอยู่ในอันดับต้น ๆ ของภูมิภาค จำนวน 6 ประเทศด้วยกันคือ สิงคโปร์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย เวียดนาม ไทย และ ฟิลิปปินส์¹⁵ ผลมาจากการเปลี่ยนแปลงดุลยภาพทางทหาร และมีผลมาจากแรงจูงใจและเหตุผลในการพัฒนาปรับปรุงขีดความสามารถของกองทัพที่รวดเร็วในปัจจุบัน และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนี้อาจเป็นทั้งการแข่งขันสะสมอาวุธระหว่างกันของประเทศในภูมิภาค หรือเป็นความพยายามในการพัฒนาขีดความสามารถของกองทัพแต่ละประเทศเพื่อความทันสมัย แต่อย่างไรก็ตามผลที่ตามมาคือการตัดสินใจในการจัดหาอาวุธเข้ามาใช้งานในกองทัพ และการพัฒนาขีดความสามารถของกองทัพแต่ละประเทศ

2.6 SWOT อุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศไทย และอาเซียน

วิเคราะห์จากอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศไทย โดยอ้างอิงจากแผนปฏิบัติการพัฒนา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2563-2580 และเปรียบเทียบอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในกลุ่มอาเซียนดังตารางต่อไปนี้

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
S1 มีหน่วยงานและบุคลากรที่รับผิดชอบงานอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ S2 มีนโยบายและแผนการสนับสนุนพัฒนาที่ชัดเจน S3 มีหน่วยงานกำหนดมาตรฐานกลางยุทธโธปกรณ์ S4 มีกฎหมายกำหนดมาตรฐานกลางยุทธโธปกรณ์ S5 การพัฒนางานวิจัยสู่สายการผลิตใช้ในราชการ/พาณิชย์ตาม พ.ร.บ.เทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ.2562 S6 โรงงานอุตสาหกรรมมีมากมายและรองรับความต้องการของทุกเหล่าทัพ	W1 บุคลากรยังขาดความรู้และประสบการณ์ในการบริหารจัดการในเชิงธุรกิจรวมถึงการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่ดี W1 การกำหนดความต้องการผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศแบบแยกกัน W3 การยอมรับในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของผู้ใช้ W4 ผลิตภาพการผลิตเป็นขั้นประกรوبرวมและไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง W5 ขาดองค์กร/ระบบงานการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์เพื่อนำผลงานวิจัยไปสู่ภาคการผลิตโดยเอกชน W6 ขาดพื้นที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมเฉพาะเพื่อรวมคลัสเตอร์
โอกาส (O)	อุปสรรค (T)
O1 อุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็น อุตสาหกรรมเป้าหมายที่ 11 (S-Curve 11) O2 ข้อตกลงระหว่างประเทศที่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม O3 การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) O4 การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ O5 ผู้ใช้ให้ความสำคัญกับสินค้าที่มีมาตรฐาน O6 มีเทคโนโลยีให้เลือกหลากหลาย	T1 มาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (NTB: Non-Tariff Barrier) เช่น เรื่องการจัดการกากอุตสาหกรรม และสิ่งแวล้อม T2 การแข่งขันและถูกครองตลาดโดยประเทศพัฒนาแล้ว T3 ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น T4 เทคโนโลยีพัฒนารวดเร็วหน่วยผลิตเป็นผู้ซื้อมากกว่าผู้คิดค้น T5 ผู้ประกอบการขาดการพัฒนานวัตกรรมโดยยังคงเป็นการรับจ้างผลิต (OEM) มากกว่าการผลิตตามรูปแบบของตนเอง (ODM) หรือการผลิตภายใต้รูปแบบและตราสินค้าของตนเอง (OBM) T6 ขาดการวิจัยและพัฒนาต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ SWOT อุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทย

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
S1 บุคลากรมีความชำนาญเฉพาะด้านหลายสาขา นอกเหนือจากส่วนยุทธการ S2 กองทัพได้งบประมาณสูง S3 เทคโนโลยีขั้นสูงพัฒนาโดยภาคเอกชน S4 มีการรับรองมาตรฐานอาวุธหนัก เช่น รถถัง หรือ จรวด S5 มีการก่อตั้งองค์กรป้องกันทางไซเบอร์	W1 กำลังพลกระจายจัดกระจายหลายพื้นที่ ยากต่อการบริหารจัดการด้านการส่งกำลังบำรุง W2 การสรรหาบุคลากรเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ทำได้ยาก
โอกาส (O)	อุปสรรค (T)
O1 อุตสาหกรรมป้องกันประเทศอยู่ในระดับที่ได้มาตรฐาน O2 สถานการณ์ของเศรษฐกิจอยู่ในทิศทางที่ดี O3 ตัวแทนบริษัทชั้นนำด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศตั้งในประเทศ O4 หน่วยงานศึกษา วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ	T1 พึ่งพายุทธโปกรณ์นำเข้า T2 ความต้องการของกองทัพเปลี่ยนแปลงบ่อย แผนงานล่าช้า และเงื่อนไขราคาเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ SWOT อุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอาเซียน

เมื่อวิเคราะห์อุตสาหกรรมป้องกันประเทศในอาเซียน อธิบายได้ว่าบริบทการสนับสนุนและพัฒนาของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ อาจจะต้องย้อนพิจารณาในภาพรวมของนโยบายในด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่มีมาควบคู่กับการตั้งกองทัพ ที่เน้นการผลิตอาวุธยุทโปกรณ์ ขึ้นมาใช้เอง ต่อมาเทคโนโลยีด้านอาวุธยุทโปกรณ์และการค้าขายมีการพัฒนามากขึ้น จึงมีการผลิตการซื้อขายและเปลี่ยนอาวุธยุทโปกรณ์ขึ้น โดยในประเทศไทยได้เริ่มมีการจัดตั้งโรงงานในกระทรวงกลาโหม เพื่อให้กองทัพไทยมีความพร้อมในด้านกำลังพลและยุทโปกรณ์ตามนโยบายเตรียมพร้อมแห่งชาติ นโยบายของรัฐและนโยบายเร่งด่วนของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม

บทที่ 3

บทอภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง แนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารจากส่วนราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เอกสารเกี่ยวกับระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ กฎหมาย โครงสร้างของส่วนราชการที่ดำเนินกิจกรรมในอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เอกสารวิชาการ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงเอกสารที่เผยแพร่ทางระบบอินเทอร์เน็ต และเอกสารการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากประเด็นของการพัฒนาการด้านกฎหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินการด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ จากการศึกษาพบว่า ก่อนจะมีมาตรา พ.ร.บ. เทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2562 มีตัวบทกฎหมายหลากหลายฉบับ และมีส่วนราชการหลายหน่วยที่มีหน้าที่ควบคุมกำกับดูแล ส่งผลให้การดำเนินการด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศมีข้อจำกัด และเป็นอุปสรรคต่อการสนับสนุนและพัฒนาความร่วมมือ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพื่อความมั่นคงของชาติ ที่พบว่า ปัญหาด้านกฎหมายที่ไม่เอื้ออำนวย เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เนื่องจากกฎหมายที่เกี่ยวข้องนั้นขาดความทันสมัย ยังไม่มีการแก้ไขให้มีส่วนเสริมสร้างความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมประเภทนี้ได้อย่างเต็มที่ และยังขาดการบูรณาการร่วมกับกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง¹⁶

นอกจากนี้ การศึกษายังพบอีกว่า กฎหมายไทยยังสร้างข้อจำกัดให้กับการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ อาทิ กฎหมายว่าด้วยการควบคุมยุทธภัณฑ์ กฎหมายว่าด้วยโรงงานผลิตอาวุธของเอกชน กฎหมายว่าด้วยโรงงานอุตสาหกรรม และกฎหมายว่าด้วยอาวุธปืน เครื่องกระสุน วัตถุระเบิด ซึ่งปรากฏข้อเท็จจริงจากการศึกษาพบว่า ประเทศไทยสามารถผลิตยุทธโศปกรณ์ขึ้นมาใช้เองได้ แต่ไม่สามารถผลิตเพื่อส่งออก หรือขายในเชิง

พาณิชย์ได้ ในขณะที่ประเทศอย่างสิงคโปร์ ซึ่งเป็นประเทศที่อยู่ในกลุ่มประชาคมอาเซียน เป็นประเทศที่มีบริษัทผู้ผลิตยุทโธปกรณ์มียอดขายสูงเป็นอันดับ 52 ของโลก นอกจากนี้ สิงคโปร์ยังเป็นฐานการผลิตอะไหล่และชิ้นส่วนอากาศยานของบริษัทขนาดใหญ่ อาทิ Rolls-Royce ที่ได้เข้ามาก่อตั้งโรงงานผลิต Hollow titanium wide chord fan blades (WCFBs) ซึ่งโรงงานนี้ถือว่าเป็นสายการผลิตนอกสหราชอาณาจักรเพียงแห่งเดียว สะท้อนให้เห็นว่าความร่วมมือในระดับนานาชาติจะไม่มีทางเกิดเป็นรูปธรรมขึ้นมาได้เลย หากนโยบายด้านการปรับปรุงกฎหมายของไทยไม่ได้รับการแก้ไข

ประเด็นปัญหาเรื่องการซื้อขายแบบรัฐต่อรัฐ (Government to Government: G to G)¹⁷ ส่งออกยุทธภัณฑ์ไทยไปต่างประเทศ การจัดหายุทธภัณฑ์โครงการมูลค่าสูงแต่ละประเทศจะดำเนินวิธีการจัดหาแบบรัฐต่อรัฐ (Government to Government: G to G) เพื่อดำรงซึ่งความโปร่งใสในการจัดหาและเพื่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เป็นข้อจำกัดของเอกชนไทยที่ไม่สามารถไปแข่งขันในโครงการดังกล่าวได้เพราะไม่มีความเป็นรัฐ ในอดีตยังไม่มีบทบัญญัติกฎหมายหรือหลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติ โดยที่ภายหลังมีการประกาศใช้ พ.ร.บ. เทคโนโลยีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ พ.ศ. 2562 อาจส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเกิดความคล่องตัวมากและอาจมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ สามารถร่วมทุนกับบริษัทเอกชนเพื่อร่วมวิจัยและพัฒนา รวมไปถึงการผลิตเพื่อขายได้ ส่งผลให้ประเทศเกิดรายได้จากการทำธุรกิจอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ สอดคล้องกับบทบัญญัติตาม พ.ร.บ. เทคโนโลยีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ พ.ศ. 2562 มาตรา 24(2)¹⁸ ที่บัญญัติไว้ว่า กรณีที่เป็นยุทโธปกรณ์ใช้ในการสงคราม การผลิตและจำหน่าย สถาบันอาจจะร่วมกับเอกชนหรือนิติบุคคลอื่น ก่อตั้งนิติบุคคลเพื่อผลิตและขายได้ ทั้งนี้ โดยจะดำเนินการร่วมกับหน่วยงานของกระทรวงกลาโหมหรือหน่วยงานอื่นของรัฐก็ได้ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้เอกชนไทยที่ร่วมทุนกับภาครัฐสามารถแข่งขันในโครงการแบบรัฐต่อรัฐ (Government to Government: G to G) ได้

นโยบาย Offset ที่ถูกใช้ในต่างประเทศ

นโยบาย Offset เป็นแนวทางที่ใช้หลักเศรษฐศาสตร์สาขาหนึ่ง ที่เรียกว่า เศรษฐศาสตร์ด้านการป้องกันประเทศ (Defence Economics) ที่หลายประเทศในโลก นำมาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างการต่อรองทางเศรษฐกิจกับบริษัทหรือประเทศผู้ขาย ยุทโธปกรณ์ที่ว่า เมื่อจะทำการจัดหายุทโธปกรณ์จากต่างประเทศ จะต้องมีการชดเชยไม่ว่าทางใดทางหนึ่งเพิ่มมาด้วย เพื่อชดเชยมูลค่าการจัดหานั้นตามปกติ เพื่อให้บริษัทผู้ขายต้องชดเชยผลประโยชน์กลับมายังประเทศผู้ซื้อในรูปแบบต่างๆ โดยจะต้องมีมูลค่าเป็นสัดส่วนขั้นต่ำตามที่กำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าสัญญาการซื้อขายนั้น นับเป็นการสร้างเงื่อนไขเฉพาะทางกฎหมายที่นอกเหนือไปจากยุทธโธปกรณ์ที่จัดหามาเพิ่มเติม¹⁹

ปัจจุบันนโยบาย Offset ถูกนำมาใช้ในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา โดยชื่อเรียกมีการเปลี่ยนแปลงเป็น Industry Participation Program²⁰ เพื่อให้สะท้อนถึงวัตถุประสงค์ของนโยบาย แต่ทั้งนี้ในทางปฏิบัติยังคงยึดถือตามแนวคิดเดิมเป็นรากฐาน โดยตัวอย่างของประเทศที่มีนโยบาย Offset ได้แก่ เกาหลีใต้ มาเลเซีย อินโดนีเซีย ตุรกี เป็นต้น

นโยบาย Offset ของประเทศเกาหลีใต้

ตัวอย่างนโยบาย Offset ของประเทศเกาหลีใต้²¹ ที่กำหนดให้การจัดหาที่มีมูลค่าสัญญาตั้งแต่ 10 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ ประมาณ 350 ล้านบาท บริษัทผู้ขายจะต้องทำการชดเชยขั้นต่ำที่คำนวณออกมาเป็นมูลค่า 50% ของวงเงินในสัญญาจัดหา ยกตัวอย่างโครงการจัดซื้ออากาศยานแบบ F-16 จากบริษัท Lockheed Martin (ประเทศสหรัฐอเมริกา) โดยนโยบาย offset ของเกาหลีใต้ กำหนดให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและให้ความร่วมมือในการพัฒนาเครื่องบินฝึกแบบ T-50 ที่จำหน่ายไปยังลูกค้าในหลายประเทศ รวมถึงประเทศไทยและประเทศอินโดนีเซีย โดยดำเนินการชดเชยในรูปแบบของการร่วมทุนและร่วมผลิตโดยรัฐบาลเกาหลีใต้ลงทุนร้อยละ 70 บริษัท KAI ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในเกาหลีใต้ลงทุนร้อยละ 17 และที่เหลือร้อยละ 13 บริษัท Lockheed Martin

(ประเทศสหรัฐอเมริกา) เป็นผู้ลงทุน²² และยังพบว่านโยบาย offset ของเกาหลีใต้ประสบความสำเร็จมากที่สุดในโลก²³ ด้วยปัจจัยอย่างน้อย 3 ประการที่ช่วยให้การบังคับใช้นโยบายนี้ประสบความสำเร็จ คือ ปัจจัยด้านขีดความสามารถ บริษัทที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศส่วนใหญ่ เช่น Daewoo, Hyundai มีระดับเทคโนโลยีที่สูงมากจากการประกอบธุรกิจภาคพลเรือนอยู่แล้ว ทำให้การซึมซับเทคโนโลยี การลงทุน กระบวนการผลิตผ่านนโยบาย offset นั้นพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยประการที่สองคือในแง่ของเศรษฐกิจระดับมหภาคที่เข้มแข็ง ทำให้การใช้จ่ายงบประมาณด้านการทหารและการจัดหาทางทหารที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูงสามารถทำได้ ปัจจัยสุดท้าย เป็นด้านผลประโยชน์ย้อนกลับ (Returns) ที่มักจะได้รับมากกว่าที่ไว้ในนโยบาย เช่น การกำหนดให้บริษัทของสหรัฐฯ ทำสัญญาการชดเชยมากถึง 53 รายการตั้งแต่ปี 1993 ถึง 2005

นโยบาย Offset ของประเทศอินโดนีเซีย

ตัวอย่างนโยบาย offset ของประเทศอินโดนีเซีย รัฐบาลอินโดนีเซียให้ความสำคัญกับการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของตนเป็นอย่างมาก จะเห็นได้จากการจัดตั้ง Defense Industry Policy Committee หรือ Komite Kebijakan ของประเทศ ในเรื่องการวางแผน การกำหนดเป้าหมาย การดำเนินงาน การควบคุม การประสานงานนโยบายต่างๆ และการประเมินกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ โดยมีประธานาธิบดีอินโดนีเซียเป็นประธาน มีกรรมการประกอบด้วยรัฐมนตรีกระทรวงต่างๆ จำนวน 7 กระทรวง ผู้บัญชาการทหารสูงสุด และผู้บัญชาการตำรวจ เป้าหมายหลักของ KKIP มีอยู่ 2 ประการ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกัน ประการแรก คือ บรรลุผลสำเร็จในการสร้างความทันสมัยให้กองทัพภายใต้แนวความคิด Minimum Essential Force (MEF) ภายในปี พ.ศ. 2573 และประการที่สอง คือ สนับสนุนให้อุตสาหกรรมป้องกันประเทศสามารถยืนหยัดได้ด้วยตนเอง ซึ่งในปัจจุบัน อุตสาหกรรมป้องกันประเทศของอินโดนีเซีย มีขีดความสามารถเฉพาะด้านในการพัฒนายุทธโศปกรณ์อย่างครบวงจร ตอบสนองความต้องการของกองทัพบก กองทัพเรือ และกองทัพอากาศ โดยผู้ประกอบการหลักส่วนมากเป็นรัฐวิสาหกิจ เช่น กลุ่มบริษัท PT สำหรับกองกำลังทางบกจะมี PT Pindad ที่เชี่ยวชาญด้าน

ยานรบทางบก เช่น ยานเกราะล้อยาง (Anoa) และ PT Dahana ที่เชี่ยวชาญด้านวัตถุระเบิด กองกำลังทางเรือจะมี PT Pal ในการบริการต่อเรือ สามารถออกแบบและผลิตยานสะเทินน้ำสะเทินบก เรือโจมตีเร็ว ส่วนกองกำลังทางอากาศมี PT Dirgantara Indonesia ที่รับผิดชอบด้านการผลิต ประกอบและซ่อมบำรุงอากาศยาน โดยรัฐวิสาหกิจทั้งสี่แห่ง มีเจ้าหน้าที่ประมาณ 9,000 คน และได้รับการสนับสนุนและควบคุมการปฏิบัติงานภายใต้รัฐมนตรีว่าการรัฐวิสาหกิจและอยู่ภายใต้กฎหมาย Defence Industry Bill²⁴

นโยบาย Offset ของประเทศมาเลเซีย

ตัวอย่างนโยบาย offset ของประเทศมาเลเซีย อีกหนึ่งประเทศที่ให้ความสำคัญกับนโยบาย offset ที่ถูกใช้เป็นเครื่องมือในโปรแกรมความร่วมมือภาคอุตสาหกรรม หรือ ICP (Industrial Collaboration Program) สำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของประเทศเป็นอย่างมาก โดยเริ่มแนวความคิดเรื่อง offset ตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1987 ซึ่งริเริ่มโครงการแรกในอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในปี ค.ศ. 2005 มีการจัดตั้งหน่วยงาน TDA (Technology Depository Agency) ซึ่งมีสถานะเป็นรัฐวิสาหกิจภายใต้กระทรวงการคลัง ขึ้นมาดูแล โดยที่ TDA คือประตูของการนำเข้าการถ่ายทอดเทคโนโลยีสมัยใหม่จากต่างประเทศสู่มาเลเซีย คือ มาเลเซียมีนโยบายการปฏิรูประบบเศรษฐกิจ เพื่อให้มาเลเซียกลายเป็นประเทศพัฒนาแล้วภายในปี ค.ศ. 2020 โดยมีการผูกแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย หรือ อุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ ซึ่งมีการปรับเป็นระยะให้เข้ากับการประเมินความต้องการในอนาคตของประเทศผ่านโปรแกรม MyForesight มีการสร้าง Cyberjaya ทางตอนใต้ของกัวลาลัมเปอร์ซึ่งเป็นเมืองสำหรับกิจกรรมวิจัยและพัฒนา มีมหาวิทยาลัยเฉพาะทาง และสำนักงานของบริษัทด้าน IT จากประเทศต่างๆ เช่น CISCO และ HT²⁵ รัฐบาลมาเลเซียได้ปรับปรุงเพื่อเตรียมประเทศให้พร้อมในหลายๆด้าน โดยเฉพาะด้านการสร้างอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ที่แม้ว่ามาเลเซียจะมีนโยบายเรียกร้องการชดเชยเพื่อความเสมอภาค (Offset Policy) ที่กำหนดให้ประเทศที่ขายอาวุธให้กับมาเลเซียต้องถ่ายทอดเทคโนโลยีและทำการลงทุนในมาเลเซียกว่า 20 ปีแล้ว เพื่อให้ offset policy ของมาเลเซียในรุ่นที่สองมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อมาเลเซียมากที่สุด ซึ่งมาเลเซียกำหนดให้ประเทศที่ขายอาวุธให้กับมาเลเซียต้องทำการค้าต่างตอบแทน

(Counter Trade) เป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 50% ของเงินที่มาเลเซียจ่ายไป โดยมีเป้าหมายที่ 100% และครึ่งหนึ่งของมูลค่าเหล่านั้นเป็นการใช้ offset ต่อมาเลเซียไม่ใช่เพียงแค่จัดหา ยุทโธปกรณ์เท่านั้น และแม้ว่าอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของมาเลเซีย จะไม่ได้เป็นผู้นำ ในภูมิภาคเหมือนไทยและอินโดนีเซีย แต่สำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมทางทหารนั้น มาเลเซียมีความต้องการที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมให้เทียบเท่าอินโดนีเซียและสิงคโปร์ และความพยายามหนึ่งก็คือ การซื้อรถเกราะล้อยาง PARS 8x8 ที่พัฒนาโดยบริษัทของตุรกี และรถเกราะล้อยาง 4x4 ที่พัฒนาโดยบริษัทของไทย โดยมาเลเซียยอมจ่ายงบประมาณแพงขึ้นเพื่อให้ตุรกีนำเข้ารถเพราะมาพัฒนาและผลิตในประเทศ โดย DRB-Hicom Defence Technologies Sdn Bhd หรือ Deftech²⁶ ซึ่งเป็นบริษัทของมาเลเซีย การส่งเสริมให้มีการจับคู่ทางธุรกิจ (Business Matching) หรือการรับช่วงการผลิต (Subcontracting) ระหว่างบริษัทของมาเลเซียและบริษัทต่างชาติ ซึ่งจะยิ่งทำให้อุตสาหกรรมป้องกันประเทศของมาเลเซียเข้มแข็งมากขึ้นในอนาคต การพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของมาเลเซียเป็นตัวอย่างที่น่าสนใจที่ประเทศไทยซึ่งยังไม่มีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศทั้ง ๆ ที่ประเทศไทยมีจุดแข็งหลายอย่างเหนือมาเลเซีย ด้วยการพัฒนาอย่างถูกต้อง การสนับสนุนจากภาครัฐ การมีแผนแม่บทการพัฒนาที่ชัดเจน การเรียกร้อง Offset การเปิดโอกาสให้บริษัทเอกชนของมาเลเซียเข้าร่วมอย่างเต็มที่ จะทำให้อุตสาหกรรมป้องกันประเทศของมาเลเซียก้าวขึ้นไปยืนอยู่แถวหน้าของ ภูมิภาคได้ในเวลาไม่นาน จะสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชาวมาเลเซีย และช่วยผลักดันให้มาเลเซียก้าวข้ามจากอุตสาหกรรมรับจ้างผลิตไปสู่อุตสาหกรรม ที่ใช้นวัตกรรม (Innovative Industry) ที่จะช่วยสนับสนุนให้มาเลเซียก้าวข้ามจากกับดักของประเทศรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ให้กลายเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วตามหลักเกณฑ์ของธนาคารโลกในปี 2020 ในที่สุด²⁷

จะเห็นได้ว่า การใช้นโยบาย offset เป็นส่วนสำคัญที่นำพาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศใดประเทศหนึ่งไปสู่การเป็นส่วนหนึ่งของ Global Supply Chain อย่างช้าๆ มีความยั่งยืน ในขณะที่วิวัฒนาการของโครงการวิจัย พัฒนา ผลิต และการรับรองมาตรฐานนั้น มีนโยบาย offset เป็นรากฐาน เริ่มต้นจากการที่รัฐบาลเริ่มใช้นโยบายนี้อย่างไม่เป็นทางการ มาสู่การพัฒนาความสามารถในการซึมซับเทคโนโลยีขั้นสูงขึ้น

นำไปสู่ความซับซ้อนทางเทคโนโลยีมากขึ้น และมีความจริงจังในการใช้นโยบายนี้มากขึ้นตามไปด้วย ดังตัวอย่างของประเทศต่างๆ การศึกษานโยบายนี้จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนายุทธศาสตร์และการพัฒนากองทัพด้วย ทั้งนี้ ประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียงกับไทย เช่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย เกาหลีใต้ มีนโยบายนี้มาไม่ต่ำกว่า 10 ปี ผลจากการใช้นโยบายนี้ทำให้ประเทศเหล่านี้ มีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดด เศรษฐกิจมีความมั่นคง และพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพไปสู่การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ นโยบาย offset ยังมีสิ่งที่จะต้องพึงระวังหลักๆ อยู่สามประการ²⁸

ประการแรก นโยบาย offset อาจนำไปสู่หนทางแห่งการทุจริตคอร์รัปชันได้หลากหลายแนวทาง เช่น การนัดแนะส่งข้อมูลกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายบางรายการทำให้เกิดค่าใช้จ่ายวงเงินงบประมาณที่มากกว่าปกติ ที่บางครั้งไม่สะท้อนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง เนื่องจากยุทธศาสตร์ที่มีเทคโนโลยีสูงเป็นสินค้าเฉพาะอย่างที่ทำให้การเปรียบเทียบราคากลางได้ลำบาก โดยเฉพาะเมื่อเข้าโครงการ offset แล้วจะเป็นโครงการด้านการทหารที่มักจะได้รับกำบังปิดเป็นความลับทางราชการที่ทำให้ยากแก่การตรวจสอบถ่วงดุล

ประการที่สอง นโยบาย offset ต้องผ่านการลองผิดลองถูกอย่างจำเป็นในช่วงแรกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เมื่อเวลาผ่านไปจึงค่อยปรับราคาพารามิเตอร์ต่างๆ ที่เหมาะสมกับคุณลักษณะและแนวโน้มการจัดการเฉพาะตัวของประเทศนั้นๆ ด้วย

ประการที่สาม แรงต่อต้านจากการใช้นโยบายดังกล่าว นับเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมาก เพราะนโยบาย offset เป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างราคาและกระบวนการจัดหาของสินค้า ทำให้ผู้ได้รับความสะดวกหรือผลประโยชน์แอบแฝงอยู่เดิมได้รับผลกระทบ

อย่างไรก็ตามผลดียังมีมากกว่าผลเสีย การนำไปใช้ควรเป็นลักษณะค่อยเป็นค่อยไป โดยเริ่มจากมูลค่า offset ที่ต่ำก่อนเช่น 25-30% และเริ่มจากโครงการงบประมาณสูง เช่น มากกว่า 600 ล้านบาท และยืนยันผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของประเทศที่มาจากเงินภาษีของประชาชนมาก่อน จากนั้นจึงปรับมูลค่า offset ให้เหมาะสมกับประเทศไทย ควรเป็นนโยบายที่รัฐบาลต้องให้ความสำคัญและศึกษาแนวทางปฏิบัติที่ดีอย่างละเอียดรอบคอบ

บทที่ 4

บทสรุป

สรุปได้ว่า การศึกษาเรื่อง แนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เน้นการศึกษาบริบทของการสนับสนุน พัฒนา และการดำเนินการด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ประกอบกับข้อมูลจากต่างประเทศ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร ปัญหาที่พบ ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการสนับสนุนและพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทยที่เป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เพื่อที่จะได้นำข้อมูลจากการศึกษาวิจัยนี้ มาวิเคราะห์และปรับใช้เพื่อเป็นข้อเสนอรูปแบบความร่วมมือภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และเครือข่ายอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของไทย โดยนำเสนอรูปแบบของการวิเคราะห์แบบพรรณนาเป็นผลสรุปการศึกษาและข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

อุปสรรคที่ส่งผลต่อการสนับสนุน พัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ จากการศึกษาพบว่า กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ เป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการสนับสนุนและพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ จากการศึกษาประเทศไทยมีกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ที่ควบคุมยุทธภัณฑ์ รวมถึงการควบคุมและกำกับการดูแลการผลิตและนำเข้า สืบเนื่องจากภัยความมั่นคงและสถานการณ์ความรุนแรงตามแนวชายแดนของประเทศ รวมถึงภัยผู้ก่อการร้าย แม้อุตสาหกรรมการป้องกันภัยความมั่นคงได้เปลี่ยนแปลงจากภัยความมั่นคงแบบเก่า สู่ภัยความมั่นคงแบบใหม่ คือ ภัยความมั่นคงรูปแบบใหม่ไม่ได้มีอยู่ในรูปแบบของภัยที่เกิดจากการใช้กำลังทางทหาร กลับรวมกันเป็นภัยในทุกมิติ หลากรูปแบบ ที่จะส่งผลต่อความสุขของประชาชนในชาติ เช่น ภัยธรรมชาติ การก่อการร้าย โรคระบาด เป็นต้น ซึ่งในขณะที่กฎหมาย ที่มีความเกี่ยวข้องกับงานด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ยังไม่ได้รับการปรับปรุงให้มีความทันสมัยเพื่อให้สอดคล้องกับบริบททางสังคมที่

เปลี่ยนไป ประกอบกับแนวคิดความมั่นคงแบบร่วมมือกัน ให้หลักการคิดที่ว่า ปัญหาในทุกมิติไม่ว่าจะมีมิติทางทหารหรือมิติอื่นๆ ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการดำเนินการฝ่ายเดียว หากแต่จะต้องร่วมมือกัน ระหว่างรัฐต่างๆ และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ด้วย ผ่านการใช้มาตรการการเสริมสร้างความเชื่อใจระหว่างกันและมีมาตรฐานความโปร่งใส กล่าวคือ การใช้กฎหมายที่ทันสมัย ที่มีการบูรณาการจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมาเป็นกลไกในการขับเคลื่อนที่จะช่วยสนับสนุน พัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ภาครัฐและเอกชนช่วยกันเสริมสร้าง เพื่อช่วยลดข้อจำกัดต่างๆ เป็นการตอบสนองความต้องการของทุกภาคส่วน คำนึงถึงผลประโยชน์ด้านความมั่นคงและระบบเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาว จะเป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะช่วยลดอุปสรรคที่ส่งผลต่อการสนับสนุน และพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศได้

จากการศึกษารูปแบบความร่วมมือในการสนับสนุน พัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในต่างประเทศ พบว่า ต่างประเทศมีการบริหารจัดการด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่มีประสิทธิภาพ ขับเคลื่อนด้วยการใช้รูปแบบของความร่วมมือที่หลากหลาย เพื่อรักษาผลประโยชน์ของชาติ อีกทั้งยังช่วยให้เกิดเสถียรภาพความมั่นคงทางเศรษฐกิจในระยะยาว และยังพบว่า รูปแบบความร่วมมือที่เป็นผลมาจากการใช้นโยบายการชดเชย หรือ Offset นั้น ใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์ด้านการป้องกันประเทศ เพื่อเป็นการสร้างอำนาจการต่อรองทางเศรษฐกิจกับบริษัทหรือประเทศผู้ขายยุทโธปกรณ์ เป็นวิธีการสร้างเงื่อนไขทางกฎหมายเพื่อให้ประเทศผู้ขายชดเชยการเสียดุลการค้ากลับมายังประเทศผู้ซื้อในรูปแบบต่างๆ เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยี การลงทุนร่วมกับภาครัฐหรือภาคเอกชนของประเทศผู้ซื้อ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่า ประเด็นที่สำคัญที่สุดที่จะสามารถบูรณาการความร่วมมือในการสนับสนุนพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้เป็นรูปธรรมชัดเจนที่สุดคือ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย เนื่องจากที่ผ่านมากการดำเนินนโยบายแบบต่างคนต่างทำ

ไม่อาจทำให้งานด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่เป็นผลประโยชน์ของชาติได้

1.นโยบายภาครัฐ

หากพิจารณาจากยุทธศาสตร์และแผนการดำเนินการในระดับต่างๆ ในการส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ มีแนวทางที่ต้องการให้เกิดการสนับสนุนและพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศในประเทศไทยที่สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ เช่นเดียวกับหลายประเทศในอาเซียน แต่ในระดับปฏิบัติการยังไม่มี ความชัดเจนหรือข้อกำหนดที่บังคับอย่างเป็นทางการอย่าง เป็นรูปธรรม หากต้องการให้อุตสาหกรรมป้องกันประเทศเติบโต รัฐควรออกข้อกำหนดหรือกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่กำหนดให้การจัดหายุทธโธปกรณ์เข้าประจำการต้องเริ่มจากการจัดหาผู้ผลิตในประเทศก่อน เมื่อมีความเชื่อมั่นจากผู้ใช้งานในประเทศแล้ว การผลิตเพื่อส่งออกจะเป็นแผนต่อไปสำหรับการผลิตในเชิงพาณิชย์ อีกทั้งควรแก้ไขกฎหมายและข้อบังคับอื่นๆ ที่สร้างข้อจำกัดในการดำเนินการและทำให้เกิดความสอดคล้องกับบริบทยุคสมัยในปัจจุบัน

2.นโยบายด้านการวิจัยและพัฒนา

ควรมีมาตรการหรือนโยบายเพื่อสนับสนุนการวิจัยในภาคเอกชน รวมถึงการนำเข้าวัตถุดิบและเครื่องจักรเพื่อการผลิตในประเทศ อาทิ การลดหย่อนหรือยกเว้นภาษีในการนำเข้าวัตถุดิบที่สำคัญหรือจำเป็นต่อการผลิตเพื่อส่งเสริมให้เกิดอุตสาหกรรมภายในประเทศ ขณะที่การวิจัยและพัฒนาในภาครัฐ ควรเพิ่มงบประมาณในการสนับสนุนงานวิจัย โดยเฉพาะในงานวิจัยที่สามารถพัฒนาไปสู่เชิงพาณิชย์ได้ พร้อมกับการกำหนดทิศทางในการวิจัยและพัฒนา รวมถึงการส่งเสริมการสร้างเครือข่ายอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่เข้มแข็ง ด้วยแผนความร่วมมือด้านความมั่นคง

3.นโยบายการผลิตเชิงพาณิชย์

การวิจัยและพัฒนาเพื่อที่จะไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ได้นั้น ควรเริ่มต้นจากการกำหนดนโยบายการวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน และจัดทำแผน

ดำเนินการที่ทันต่อความต้องการใช้งานของผู้ใช้ มีการสรรหาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพาณิชย์ที่มีความรู้และประสบการณ์ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานต่างๆ เปิดรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการกำหนดแนวทางความร่วมมือที่จะสร้างประโยชน์แก่ทุกฝ่าย พร้อมกับการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมในระยะยาว เพื่อการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน สร้างความเชื่อมั่นและขีดความสามารถด้วยการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ต่างๆ จากมิตรประเทศหรือการดำเนินนโยบายการชดเชย (Offset) หรือนโยบายที่จัดซื้อจัดจ้างที่มีเงื่อนไขแบบตรงไปตรงมา และตอบสนองด้วยรูปแบบการพัฒนาประเทศ เพิ่มข้อตกลงระหว่างรัฐบาลและบริษัทผู้อาวุธต่างชาติ เป็นการสร้างผลประโยชน์ในการจัดหายุทธโธปกรณ์ให้กับประเทศผู้ซื้อ เป็นการดำเนินการของการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยผลักดันให้นโยบาย offset เกิดขึ้นเพื่อชดเชยเงินงบประมาณให้กับผู้ซื้อ อีกทั้งยังควรมีการกำหนดแผนการดำเนินงานที่จะนำไปสู่ความยั่งยืน ทั้งในมิติความยั่งยืนด้านการเติบโตทางเศรษฐกิจ ด้านความมั่นคง เพื่อสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งหมายถึงว่า ประเทศไทยต้องสามารถมีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นของตนเองเพื่อสร้างความมั่นคงให้กับประเทศในระยะยาว ดำเนินการนโยบายเพื่อตอบสนองเป้าหมายของชาติ กระตุ้นการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือ เสริมสร้างกระบวนการรับรู้ความเข้าใจ เพื่อให้เกิดกลไกที่สอดคล้องต่อการดำเนินการ เมื่อมีความมั่นคง มีแนวนโยบายที่สอดคล้องกับกลไกการสร้างความร่วมมือแล้ว ย่อมส่งผลให้การดำเนินการด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาแนวทางการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ครั้งนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และใช้การ SWOT Analysis สำหรับวิเคราะห์สถานการณ์และกระบวนการทำงาน และใช้ Root Cause Analysis (RCA) ในการค้นหาสาเหตุ อุปสรรค รากของปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้มาส่วนใหญ่มาจากการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร อาทิ เอกสารจากส่วนงาน

ราชการที่เกี่ยวข้องในเรื่องของ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ รวมถึงเอกสารงานวิชาการ
วิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ และเอกสารที่เผยแพร่ทาง
อินเทอร์เน็ต ซึ่งข้อมูลเหล่านี้อาจมีความน่าเชื่อถือในระดับหนึ่ง แต่อาจไม่เพียงพอต่อความ
ถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล ดังนั้นในการทำการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรใช้วิธี
การศึกษาเชิงคุณภาพ (Quantitative Research) ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth
Interview) จากกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องจากส่วนราชการ และบริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับ
อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.ยุทธศาสตร์ชาติ 6 ด้าน. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี [อินเทอร์เน็ต].2561[เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://nscr.nesdc.go.th/ns/info/>
2. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และการปฏิรูปประเทศ [อินเทอร์เน็ต].2561.[เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2565].เข้าถึงได้จาก:<https://planning.tu.ac.th/uploads/planning/pdf/plan/plan20.pdf>
3. S-CURVE 11. โครงการนำร่องเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศก้าวเข้าสู่ S-CURVE ที่ 11 [อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อ 29 ธันวาคม 2565].เข้าถึงได้จาก: <https://shorturl.asia/XKqBH>
4. พ.ร.บ.อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ปี พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต].2562 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.dti.or.th/page_bx.php?lang=eng&cid=99&cno=5845
5. วิษณุ มั่งคั่ง. (2560). แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี. วารสารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, 8, ฉ.1 (1 มกราคม-เมษายน 2560).
6. อนุชาติ บุนนาคและคณะ, ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเพื่อความมั่นคงของชาติ (กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา, 2558), 115 – 116
7. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12. พ.ศ. 2560-2564. 121-128
8. สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, “ยุทธศาสตร์ชาติ,” 13 ตุลาคม 2561.กระทรวงอุตสาหกรรม, “ยุทธศาสตร์การพัฒนอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 -2579),” 1 ตุลาคม 2559.
9. แผนการยุทธศาสตร์การพัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2561-2580 [อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อ20 กุมภาพันธ์ 2566].เข้าถึงได้จาก: <https://diec.mod.go.th/getattachment/diec->

Working-

Capital/%E0%B8%99%E0%B9%82%E0%B8%A2%E0%B8%9A%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%B3%E0%B8%81%E0%B8%9A%E0%B8%94%E0%B9%81%E0%B8%A5.pdf.aspx

10. สาวิตรี ระงับพิช. (2563). ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาต้นแบบงานวิจัยสู่การผลิตเชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน กรณีศึกษา สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ. งานค้นคว้าอิสระ, น.22-23
11. พระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530. [อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2566].เข้าถึงได้จาก: <http://www.chemtrack.org/Law/Mod-M-2530.pdf>
12. ส่วนอาเซียน สำนักการประชาสัมพันธ์ต่างประเทศ กรมประชาสัมพันธ์ [อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2566].เข้าถึงได้จาก http://thailand.prd.go.th/1700/ewt/asean thai/ewt_news.php?nid=5825&filename=index
13. การประชุม ADMM และ ADMM-Plus [อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2566].เข้าถึงได้จาก <https://ndsi.rtarf.mi.th/asian/admm/ADMM.pdf>
14. พลเรือตรี สุรพงศ์ เจริญวัฒน์สุข.(2562). ความร่วมมือทางทหารระหว่างประเทศ (อาเซียน). วารสารราย 4 เดือน ปีที่ 61 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2562
15. เอกสารวิเคราะห์สถานการณ์ยุทธศาสตร์และความมั่นคง. การปฏิรูปภาคส่วนความมั่นคง กับแนวโน้มการแข่งขันการสะสมอาวุธในอาเซียน [อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อ 3 มีนาคม 2566].เข้าถึงได้จาก https://www.sscthailand.org/uploads_ssc/017-SWF P017 20 - 26 Jan 2014.pdf
16. อนุชาติ บุณนาคและคณะ. ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเพื่อความมั่นคงของชาติ. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา 2558. น.115-116

17. อภิปรัชญ์ แสงเดช.ปัญหากฎหมายสัญญาซื้อขายแบบรัฐต่อรัฐ.
[อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อ 5 มีนาคม 2566].เข้าถึงได้จาก
http://www.lawgrad.ru.ac.th/AbstractsFile/6324011208/1675742782b4ca5bd41ebab46a57ff42e0949a949e_abstract.pdf
18. พระราชบัญญัติเทคโนโลยีอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ 2562. มาตรา42(2). ราชกิจจานุเบกษา.เล่มที่ 136 ตอนที่ 56 ก. (13 เมษายน 2562)[อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2566].เข้าถึงได้จาก
<https://po.opdc.go.th/file/reader/bVB8fDM1ODd8fGZpbGVfdXBsb2Fk>
19. Stephen Martin, “Countertrade and Offsets: An Overview of the Theory and Evidence,” in *The Economics of Defence*, eds. Todd Sandler and Keith Hartley, (New York: Routledge, 1996), 31-32.
20. Anshu Vats, Mark Serrano. (2016). MILITARY SELF-RELIANCE IN THE GCC FROM PURCHASING POWER TO INDUSTRY POWERHOUSE
21. วิเคราะห์ภาพรวมของนโยบาย Offset . เข้าถึงได้จาก
www.dapa.go.kr/program/offset.jsp
22. Gravatt, Jon, 2014, “Offset,” *IHS Jane’s Navigating the Emerging Markets: South Korea*, pp.23-24
23. Anderson, Guy, 2014, “Defence Offset The major trends shaping industrial participation,” Online, source:
<https://www.youtube.com/watch?v=ExhrU0hCBRo>
24. “Company Profile”, *Indonesia Defence & Security Report: Includes 5 Year Forecasts to 2020* (London: BMI Research, 2016), page 32 -41
25. นโยบายoffset เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศ.[อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อ 9 มีนาคม 2566].เข้าถึงได้จาก
<https://www.posttoday.com/lifestyle/491599>
26. Kogila Balakrishnan, "Evaluating the role of offsets in creating a sustainable defence industrial base: the case of Malaysia", *The Journal of Defence and Security*, Vol. 1, 2010.

27. บทความพิเศษ ฝ่ายวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ. มาเลเซียพัฒนา
อุตสาหกรรมป้องกันประเทศจาก Offset.[อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม
2566].เข้าถึงได้จาก
https://www.dti.or.th/page_bx.php?cid=24&cno=4290
28. บดินทร์ สันทัด. นโยบายออฟเซตเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของ
ไทย.วารสารวิชาการเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม
พ.ศ.2562. น107-120.

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายกานต์ กุลหิรัญ
วัน เดือน ปีเกิด	8 มกราคม 2525
ประวัติสำเร็จการศึกษา	
พ.ศ. 2547	ปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
พ.ศ. 2549	ปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ University of California Riverside

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2550 - 2553	วิศวกร บริษัท ชัยเสรีเม็ททอลแอนดร์รับเบอร์ จำกัด
พ.ศ. 2554 - 2557	ผู้ช่วยผู้จัดการ บริษัท ชัยเสรีเม็ททอลแอนดร์รับเบอร์ จำกัด
พ.ศ. 2557 - 2563	ผู้จัดการทั่วไป บริษัท ชัยเสรีเม็ททอลแอนดร์รับเบอร์ จำกัด และ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท จี.เอ็ม. อินด์ จำกัด
พ.ศ. 2564 - 2565	กรรมการผู้จัดการ บริษัท ชัยเสรีเม็ททอลแอนดร์รับเบอร์ จำกัด และ กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยดีเฟนส์ อินดัสตรี จำกัด
พ.ศ. 2565	รองประธาน สมาคมอุตสาหกรรมเพื่อการป้องกันประเทศ

ตำแหน่งปัจจุบัน

พ.ศ. 2565 - 2566	กรรมการผู้จัดการ บริษัท ชัยเสรีเม็ททอลแอนดร์รับเบอร์ จำกัด และ กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยดีเฟนส์ อินดัสตรี จำกัด
------------------	---