

แนวทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รางสี นิวเคลียร์
ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล



โดย

พันเอกหญิง ชัชวาลย์ ธรรมมิตร

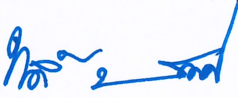
รองผู้อำนวยการ กองการศึกษา โรงเรียนวิทยาศาสตร์ทหารบก

วิทยาลัยการทัพบก


กันยายน 2567


เอกสารวิจัยเรื่อง แนวทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ วัสดุ นิวเคลียร์
ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก
โดย พันเอกหญิง ชัชวาลย์ ธรรมมิตร
อาจารย์ที่ปรึกษา พันเอก พิชชญาน พวงทอง

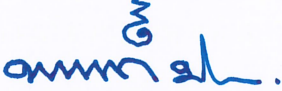
วิทยาลัยการทัพบก อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรหลักประจำ วิทยาลัยการทัพบก ปีการศึกษา 2567 และเห็นชอบให้เป็น
เอกสารวิจัยส่วนบุคคลที่อยู่ในเกณฑ์ระดับ **ดีมาก**

พลตรี  ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพบก
(ทองศักดิ์ มหาวงศ์)


คณะกรรมการควบคุมเอกสารวิจัยส่วนบุคคล

พันเอก  ประธานกรรมการ
(พิชชญาน พวงทอง)

พันเอก  ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา
(ศรายุทธ บุญจื่อ)

พันเอก  กรรมการ
(พงศ์ปณต อรุณสุวรรณ)

พันเอก  กรรมการ
(เจษฎา เหมหาชาติ)

พันเอกหญิง  กรรมการ
(รัชนิภา ถนอมสิน)

บทคัดย่อ

ผู้วิจัย	พันเอกหญิง ชัชวาลย์ ธรรมมิตร
เรื่อง	แนวทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รั้งสี นิวเคลียร์ ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก
วันที่	11 กันยายน 2567 จำนวนคำ : 10,167 จำนวนหน้า : 35
คำสำคัญ	ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รั้งสี นิวเคลียร์
ชั้นความลับ	ไม่มีชั้นความลับ

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการและแนวทางการพัฒนาสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รั้งสี นิวเคลียร์ (คชรน.) ศึกษาแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ ภารกิจ และวิสัยทัศน์ ในการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชรน. และ ศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนในการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชรน. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก โดยการทบทวนเอกสาร งานวิจัย และนำมาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า การดำเนินการเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกนั้น ควรมีแนวทางดังนี้ (1) การกำหนดยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ (2) การพัฒนาบุคลากร (3) การบริหารจัดการองค์กร (4) การสร้างมูลค่าเพิ่ม (5) การสร้างมีส่วนร่วม และการรับรู้ในสังคม (6) การประเมินผล และ (7) การจัดการงบประมาณ เพื่อกำหนดเป็นทิศทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศ ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ คือการ “เป็นหน่วยงานของกองทัพที่มีความเชี่ยวชาญและทันสมัยด้าน เคมี ชีวะ รั้งสี และนิวเคลียร์ ตอบสนองภารกิจ และช่วยเหลือประชาชนได้อย่างยั่งยืน” โดยมีภารกิจ คือ (1) สร้างบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้าน คชรน. (2) มีระบบงานที่ทันสมัย (3) ตอบสนองต่อภารกิจของกองทัพได้อย่างรวดเร็ว (4) มีความพร้อมและความสามารถในการช่วยเหลือประชาชน และ (5) มีการบริหารจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน และประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่ (1) ด้านการเสริมสร้างบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญด้าน คชรน. (2) ด้านการเสริมสร้างระบบการปฏิบัติงานให้ทันสมัยด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม และการสร้างเครือข่าย (3) ด้านการเสริมสมรรถนะการเตรียมความพร้อมการตอบสนองภารกิจกองทัพและการช่วยเหลือประชาชน และ (4) ด้านการเสริมสร้างระบบการบริหารจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพ และใช้ “เกณฑ์การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ” หรือ PMQA เป็นกลไกในการขับเคลื่อน

ABSTRACT

AUTHOR: Colonel Chatwalai Thammamitr

TITLE: Guidelines for approaching Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Center of Excellence for the Royal Thai Army Chemical Department

DATE: 11 September, 2024 **WORD COUNT :** 10,167 **PAGES :** 35

KEY TERMS: Chemical Biological Radiological and Nuclear Center of Excellence, CBRN COE

CLASSIFICATION: Unclassified

The purposes of this research were to study the process and guidelines for approaching to be Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Center of Excellence (CBRN COE), to establish strategies, missions, and visions to achieve CBRN COE status and to study the driving mechanisms for achieving CBRN COE status of the Royal Thai Army (RTA) Chemical Department. This research employed literature review and analysis of the strategic environment. The results indicate that RTA Chemical Department's path to CBRN COE should encompass the following guidelines: (1) Strategy and vision formulation (2) Human resource development (3) Organizational Management (4) Value creation (5) Community engagement and awareness (6) Performance evaluation and (7) Budget management. Based on these guidelines, the proposed vision for the RTA Chemical Department's CBRN COE is to become "a leading and modern Army component in the fields of Chemical, Biological, Radiological, and Nuclear, capable of providing sustainable effectively responding to the missions and public assistance." The mission encompasses five key objectives: (1) Strengthen CBRN capabilities for the department's personnel (2) Establish modern and efficient organization operational systems (3) Rapid response to Army operations (4) Maintain readiness and capabilities to assist public protection (5) Implement

กิตติกรรมประกาศ

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล เรื่อง แนวทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รั้งสี นิวเคลียร์ ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ฉบับนี้ เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาจาก คณาจารย์วิทยาลัยการทัพบกทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ในการเรียนการสอน ตลอดจนความอนุเคราะห์ช่วยเหลืออย่างยิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พันเอก ศรายุทธ บุญจือ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา พันเอก พิชชญาน พวงทอง อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำ และแนวคิดที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำเอกสารวิจัยส่วนบุคคล รวมถึงตรวจสอบต้นฉบับ อย่างละเอียด จนทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงและเสร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ พลตรี ทนงศักดิ์ มหาวงศ์ ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพบก ที่ให้ความกรุณาตลอดระยะเวลาที่ได้ ศึกษา พันเอก ศุภชัย สุดาจันทร์ ที่ปรึกษาพิเศษ และคณะกรรมการสอบเอกสารวิจัยส่วนบุคคลทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้กำลังใจ แนวคิด ข้อเสนอแนะทางวิชาการ อันเป็นประโยชน์ยิ่ง ในการวิจัย ทำให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความ กรุณาของทุกท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสาร วิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ และหน่วยงานของทางราชการที่ เกี่ยวข้องต่อไป

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
กรอบแนวคิดการวิจัย	6
วิธีการศึกษา	6
ประโยชน์ที่ได้รับ	7
บทที่ 2 บทวิเคราะห์	
แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะองค์กรแห่งความเป็นเลิศ	8
การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ	9
บทบาทหน้าที่ของศูนย์ความเป็นเลิศของกองทัพบก	11
ขั้นตอนการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศ	13
ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชนร. ระดับนานาชาติ	16
หน่วยงานทางทหารด้าน คชนร. ระดับภูมิภาค	19
วิเคราะห์สภาพแวดล้อมการดำเนินงานด้าน คชนร. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก	23
บทที่ 3 บทอภิปรายผล	29
บทที่ 4 บทสรุป	
ข้อเสนอแนะ	35
เอกสารอ้างอิง	
ประวัติย่อผู้วิจัย	

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ได้ระบุไว้ในมาตรา 52 หมวด 5 หน้าที่ของรัฐว่า “รัฐต้องพิทักษ์ไว้ซึ่งสถาบันพระมหากษัตริย์ เอกราช อธิปไตย บูรณภาพแห่งอาณาเขต และเขตที่ประเทศไทยมีสิทธิอธิปไตย เกียรติภูมิ และผลประโยชน์ของชาติ ความมั่นคงของรัฐ และความสงบเรียบร้อยของประชาชน เพื่อประโยชน์แห่งการนี้ รัฐต้องจัดให้มีการทหาร การทูต และการข่าวกรองที่มีประสิทธิภาพ กำลังทหารให้ใช้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศด้วย” และในมาตรา 65 กำหนดให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล¹

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ กลาโหม (พ.ศ. 2560 – 2579) กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” กองทัพบกเป็นหน่วยงานหลักด้านความมั่นคง เป็นเครื่องมือของรัฐบาลในการต่อสู้ภัยคุกคามรูปแบบต่าง ๆ ของชาติ มีหน้าที่ตามพระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการ กระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2551 ได้แก่ การเตรียมกำลังกองทัพบก ป้องกันราชอาณาจักรและดำเนินการเกี่ยวกับการใช้กำลังกองทัพบกตามอำนาจหน้าที่ของกระทรวงกลาโหม²

กองทัพบก กำหนดแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2567³ เรื่องที่ 2 การปฏิบัติการทางทหารเพื่อรักษาอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ เพื่อให้กองทัพบกมีความพร้อมในการเผชิญภัยคุกคามทางทหาร และภัยคุกคามรูปแบบต่าง ๆ ตามภารกิจที่ได้รับมอบ รวมถึงมีศักยภาพทางทหารทัดเทียมกับประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และตามนโยบายการปฏิบัติงานกองทัพบก ประจำปีงบประมาณ 2567⁴ ของ พลเอก เจริญชัย หินเธาว์ ผู้บัญชาการทหารบก นโยบายเฉพาะด้านกำลังพลในเรื่องการพัฒนา กำลังพลกองทัพบก ให้มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติการของกองทัพบก สอดคล้องกับแผนการพัฒนากุศลกรของรัฐบาลและกระทรวงกลาโหม และการพัฒนาระบบสมรรถนะสำหรับการปฏิบัติงานให้กับกำลังพล และนโยบายเฉพาะด้านยุทธการในเรื่อง

การเตรียมกำลังกองทัพบก ให้สามารถสนับสนุนภารกิจงานของกระทรวงกลาโหมและรัฐบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนเป็นที่พึงของประชาชน

กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก เป็นกรมฝ่ายยุทธบริการ มีภารกิจและความรับผิดชอบในการวางแผน อำนวยการ ประสานงาน กำกับ การ ดำเนินการวิจัยและพัฒนา เกี่ยวกับการผลิต การส่งกำลัง การซ่อมบำรุง และการบริการ กำหนดหลักนิยมและจัดทำตำรา รวมทั้งการฝึกอบรมและศึกษา ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการและการป้องกันทางเคมี ชีวะ รัังสี และนิวเคลียร์ ตลอดจนกิจการวิทยาศาสตร์ของกองทัพบก มีวิสัยทัศน์ “เป็นศูนย์รวมความพร้อมด้านเคมี ชีวะ รัังสี นิวเคลียร์ เพื่อสนับสนุนภารกิจของกองทัพบก และให้การช่วยเหลือประชาชน”⁵

ผลการประชุมรัฐมนตรีกลาโหมอาเซียน (ASEAN Defence Ministers' Meeting: ADMM) ครั้งที่ 12 เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2561 มีแนวทางให้จัดตั้งเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญของอาเซียนด้านเคมี ชีวภาพ และรัังสี เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและการเตรียมพร้อมด้านการต่อต้านการก่อการร้ายในภูมิภาค ในการเผชิญหน้ากับภัยคุกคามด้านสารเคมี ชีวภาพ และรัังสี ซึ่งความเชี่ยวชาญที่จำเป็นนี้ มีส่วนช่วยแลกเปลี่ยนด้านการฝึก และข้อมูลข่าวสาร รวมถึงเป็นการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการจัดการกับภัยพิบัติหรือการโจมตีด้านสารเคมี ชีวภาพ และรัังสี ในภูมิภาค โดยวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งเครือข่ายฯ ตามเอกสารแนวความคิดว่าด้วยการจัดตั้งเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญของอาเซียนด้านเคมี ชีวภาพ และรัังสี มีดังนี้⁶ (1) เพื่อยืนยันความมุ่งมั่นของภูมิภาค ในการเผชิญหน้ากับปัญหาที่มีอยู่ เกี่ยวกับการใช้สารเคมี ชีวภาพ รัังสี และนิวเคลียร์อย่างผิดวิธี โดยเป็นการเตรียมความพร้อม ในการให้ความช่วยเหลือเร่งด่วน เพียงพอ และมีประสิทธิภาพ เพื่อการตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ชีวภาพ และรัังสี (2) เพื่อสนับสนุนกลไกการสร้าง ความเชื่อมั่นให้เกิดในภูมิภาค โดยสนับสนุนการประสานงานและความร่วมมือระดับพหุภาคี ระหว่างผู้วางนโยบายอาเซียนกับผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันสารเคมี ชีวภาพ รัังสี และนิวเคลียร์ ในด้านภัยคุกคามด้านสารเคมี ชีวภาพ และรัังสี เพื่อผลประโยชน์ร่วมกันในด้าน สันติภาพและความมั่นคงของภูมิภาค (3) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์กลางให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการ ป้องกันสารเคมี ชีวภาพ และรัังสี ของภูมิภาค ในการติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แนวทางปฏิบัติ รวมถึงประสบการณ์ที่เกี่ยวกับภัยคุกคามและภัยอันตรายของสารเคมี ชีวภาพ และรัังสี และ (4) เพื่อสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันสารเคมี ชีวภาพ และรัังสี ของภูมิภาคในการสร้างความเชื่อมโยงอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างประเทศสมาชิก และเพื่อ พัฒนาความรู้และเทคนิคในการเผชิญหน้ากับการโจมตีด้านสารเคมี ชีวภาพ และรัังสี

จากแนวทางการจัดตั้งเครือข่ายฯ ข้างต้น สำนักงานอาเซียน สำนักนโยบาย และแผนกลาโหม ได้มอบหมายให้กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก เป็นหน่วยงานหลักในการ ดำเนินการตามเอกสารแนวความคิดฯ โดยแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการในกรอบการ ประชุม ADMM และ ADMM-Plus (การประชุมรัฐมนตรีกลาโหมอาเซียน กับรัฐมนตรีกลาโหม ประเทศคู่เจรจา; ASEAN Defence Ministers' Meeting Plus) โดยคณะกรรมการด้าน เคมี ชีวภาพ และรังสี มีเจ้ากรมวิทยาศาสตร์ทหารบก เป็นประธานอนุกรรมการ (แต่งตั้ง คณะกรรมการดำเนินการในกรอบการประชุม ADMM เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 และ ปรับเปลี่ยนเป็นคณะกรรมการดำเนินการในกรอบการประชุม ADMM และ ADMM-Plus เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2566) เพื่อให้การดำเนินงานความร่วมมือในกรอบการประชุม ADMM และ ADMM-Plus มีกลไกรองรับการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ แนวทางปฏิบัติของกระทรวงกลาโหมในการขับเคลื่อนประชาคมอาเซียน พ.ศ. 2565 – 2570⁷ ซึ่งมีความมุ่งหมายหลัก ในการเสริมสร้างความร่วมมือด้านความมั่นคง (Security Cooperation) ด้วยการเตรียมความพร้อมให้แก่หน่วยงานของกระทรวงกลาโหม ในการเข้า ร่วมการประชุมและกิจกรรมต่าง ๆ ของอาเซียน ซึ่งมีกลไกความร่วมมือหลักภายใต้ ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political Security Community: APSC) ได้แก่ การประชุม ADMM และ ADMM-Plus เพื่อใช้เวทีอาเซียนเป็นแรงสนับสนุน รัฐบาลในการเสริมสร้างความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้าน ประเทศสมาชิกอาเซียน มิตร ประเทศ และประเทศมหาอำนาจ รวมถึงองค์การระหว่างประเทศ ทั้งในระดับทวิภาคีและ พหุภาคี เพื่อนำไปสู่การเสริมสร้างความร่วมมือด้านความมั่นคง สร้างบรรยากาศของความ เป็นมิตร รักษาความเป็นกลาง ลดเงื่อนไข และป้องกันความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นใหม่ รวมทั้งยึดมั่นในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งโดยสันติ

ภายหลังการแต่งตั้งในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ได้จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การจัดทำแผนปฏิบัติการของคณะกรรมการดำเนินการ ตามเอกสารแนวความคิดว่าด้วยการจัดตั้งเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญของอาเซียนด้านเคมี ชีวภาพ และรังสี” ระยะเวลา 3 ปี (ปี 2564 – 2566) ห้วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 โดยผู้เข้าร่วมการ สัมมนาประกอบด้วยหน่วยงานที่ดูแลด้านเคมี ชีวะ รังสี นิวเคลียร์ ของเหล่าทัพ ผลจากการ สัมมนาเห็นควรให้มีการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านเคมี ชีวะ รังสี นิวเคลียร์ ของ กระทรวงกลาโหม

ศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence) คือ ทีม ที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กร มีพันธกิจในการเสริมสร้างองค์ความรู้เฉพาะด้านที่ต้องการคำตอบเร่งด่วน หรือองค์ความรู้ที่สำคัญต่อการแก้ปัญหาในช่วงเวลานั้น หรือองค์ความรู้ที่ริเริ่มศึกษาขึ้นเอง อาจได้แก่ การค้นคว้าวิจัย การฝึกพิเศษ การสร้างภาวะผู้นำในสภาวะวิกฤติ การใช้สิ่งอุปกรณ์สนับสนุนพิเศษ ทั้งนี้องค์ความรู้เฉพาะด้านอาจเป็นเทคโนโลยี แนวความคิดในการแก้ปัญหา ทักษะเฉพาะ หรืออาจเป็นกลุ่มองค์ความรู้ที่มีผลต่อสังคมในวงกว้าง ซึ่งศูนย์ความเป็นเลิศนี้ จะประกอบไปด้วยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษ รวมตัวเป็นทีมเพื่อศึกษาเรื่องเฉพาะเพื่อหาคำตอบ และมีการเชื่อมประสานกับเครือข่ายหรือสถาบันอื่นที่มีองค์ความรู้พิเศษที่ต้องการ องค์ความรู้ที่ผ่านการศึกษาจากศูนย์ความเป็นเลิศนี้ สามารถนำมาเป็นหลักฐานอ้างอิงได้ ศูนย์แห่งความเป็นเลิศอาจมีชื่อเรียกอย่างอื่น เช่น ศูนย์สมรรถนะ (Competency Center) ศูนย์เพิ่มขีดความสามารถ (Capability Center) หรืออาจมีชื่อเฉพาะอื่น ๆ เช่น Research and Development Center, Training Center, Reference Center, Maneuver Center of Excellence เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่า “ศูนย์ความเป็นเลิศ คือ ส่วนหนึ่งขององค์กรที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อค้นคว้าหาวิธีการที่ดีที่สุด (Best practices) ในการดำเนินงานเฉพาะด้าน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่คุ้มค่าและเป็นประโยชน์สูงสุด”⁸

องค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยให้องค์กรสามารถสร้างผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศ มีความยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ทั้งในปัจจุบัน และในอนาคต โดยมีการอ้างอิงตาม ค่านิยมหลักของเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award: TQA) ซึ่งเป็นการเอื้อให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย ปรับปรุงผลลัพธ์ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ให้มีความสามารถแข่งขันกับองค์กรในระดับนานาชาติ เพื่อปรับปรุงและให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ที่ยั่งยืน องค์กรที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติได้รับการยอมรับว่าเป็นองค์กรต้นแบบระดับประเทศ ซึ่งจะประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 7 ด้าน ประกอบไปด้วย (1) ผู้นำองค์กร (2) การกำหนดกลยุทธ์ (3) การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (4) การวัดผลการดำเนินงาน (5) บุคลากร (6) กระบวนการทำงาน (7) ผลลัพธ์⁹ ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA) เป็นกรอบการบริหารจัดการองค์กร ที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้ส่วนราชการนำไปใช้ในการประเมินองค์กรด้วยตนเองที่ครอบคลุมภาครวมในทุกมิติ เพื่อยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล โดยมุ่งเน้นให้หน่วยงานราชการปรับปรุงองค์การอย่างรอบด้านและอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้ง 7 ด้าน คือ (1) การนำองค์กร (2) การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (3) การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการ

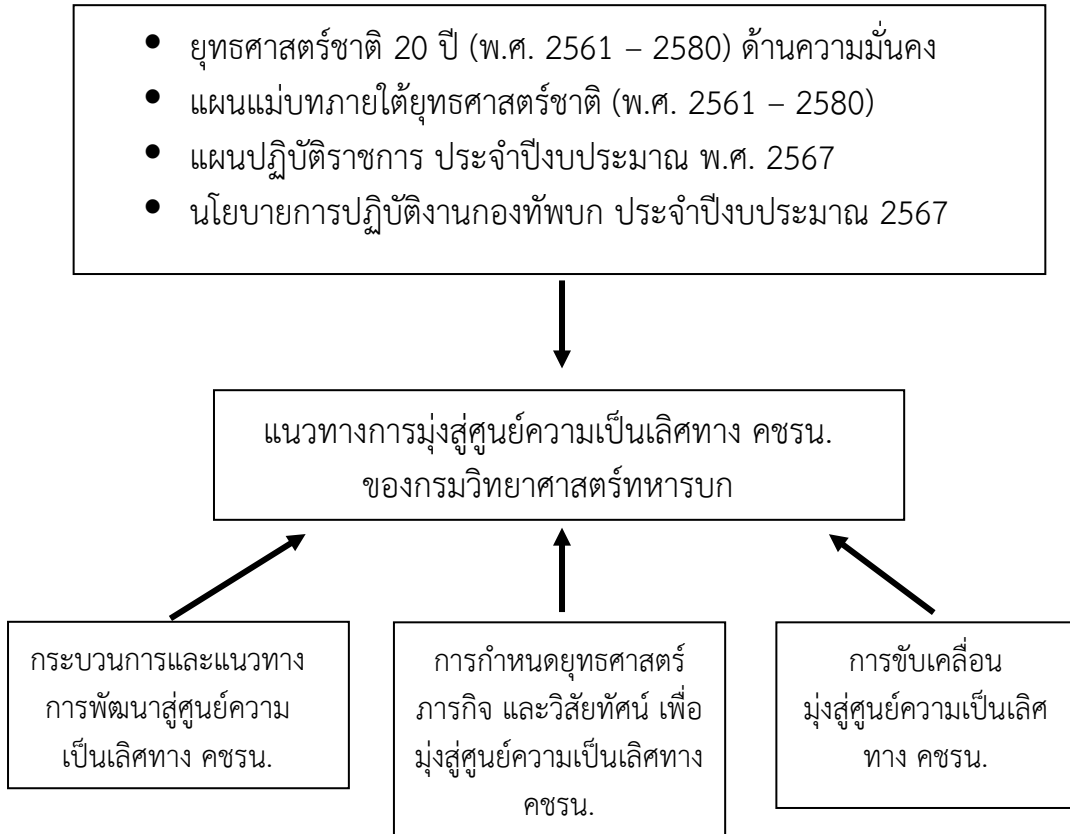
และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (4) การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (5) การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล (6) การจัดการกระบวนการ และ (7) ผลลัพธ์การดำเนินการ¹⁰

จากภารกิจของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก และการเตรียมความพร้อมเพื่อให้กำลังพลกองทัพบกและเหล่าทัพ สามารถปฏิบัติภารกิจภายใต้สภาพแวดล้อมของภัยคุกคามรูปแบบใหม่ด้านอันตรายทางเคมี ชีวะ รั้งสี นิวเคลียร์ (คชรน.) ได้อย่างปลอดภัย มั่นใจ และมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัย จึงต้องการศึกษา แนวทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชรน. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก เพื่อที่กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก จะได้มีแนวทางในการบริหารงานและพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มทักษะ องค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ในการยกระดับการพัฒนาขีดความสามารถสู่องค์กรที่มีความเป็นเลิศทาง คชรน. เสริมสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พร้อมทั้งเป็นหน่วยงานในการประสานความร่วมมือ ระหว่างกองทัพบกกับหน่วยงานที่มีองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญด้าน คชรน. จากภาคส่วนอื่น เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของกองทัพบกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ศักยภาพ และยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการและแนวทางการพัฒนาสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รั้งสี นิวเคลียร์ ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก
2. เพื่อศึกษาแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ ภารกิจ และวิสัยทัศน์ ในการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รั้งสี นิวเคลียร์ ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก
3. เพื่อศึกษาแนวทางการขับเคลื่อน ในการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รั้งสี นิวเคลียร์ ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงยุทธศาสตร์ โดยเป็นการวิจัยเอกสาร ตามรูปแบบที่วิทยาลัยการทัพบกกำหนด

2. ขอบเขตการศึกษา

กำหนดขอบเขตการวิจัย มุ่งเน้นการศึกษาแนวทางการพัฒนาสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชรน. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

สืบค้นข้อมูลจากเอกสาร รายงาน กฎ ระเบียบ คำสั่ง ของทางราชการ จากหน่วยงานราชการ และแหล่งความรู้จากตำราทั้งของไทยและต่างประเทศ รวมทั้งแหล่งข้อมูลเสริมจากอินเทอร์เน็ต โดยพิจารณาเลือกใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้กรอบการคิดเชิงยุทธศาสตร์เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล แนวทางการพัฒนาสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชรณ. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก และพัฒนาข้อเสนอแนะแนวทางดังกล่าวเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

กิจกรรม/เวลา	ธ.ค. 66	ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
1. เลือกเรื่องและกำหนดหัวข้อ	←→						
2. สอบการนำเสนอโครงร่างเอกสารการวิจัย		←→					
3. ศึกษาค้นคว้าที่มาของปัญหา		←→	←→				
4. การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล				←→			
5. การสรุปผลการวิจัย					←→		
6. การนำเสนอผลการวิจัย						←→	
7. จัดทำรูปเล่ม							←→

ประโยชน์ที่ได้รับ

- ทราบแนวทางในการพัฒนากรมวิทยาศาสตร์ทหารบกสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รังสี นิวเคลียร์
- ทราบแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ ภารกิจ และวิสัยทัศน์ ที่เหมาะสมของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ในการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รังสี นิวเคลียร์
- ทราบแนวทางในการขับเคลื่อนกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รังสี นิวเคลียร์

บทที่ 2

บทวิเคราะห์

กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก รับผิดชอบและสนับสนุนการดำเนินงานด้านกิจการวิทยาศาสตร์ รวมถึงการป้องกันทางเคมี ชีวะ รัังสี นิวเคลียร์ ของกองทัพบก ภายใต้วิสัยทัศน์ “เป็นศูนย์รวมความพร้อมด้านเคมี ชีวะ รัังสี นิวเคลียร์ เพื่อสนับสนุนภารกิจของกองทัพบก และให้การช่วยเหลือประชาชน” และเพื่อให้เป็นองค์กรหนึ่งของกองทัพบก ที่มีการพัฒนาขีดความสามารถและการบริหารจัดการให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล จึงมีความจำเป็นในการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านความพร้อมทางเคมี ชีวะ รัังสี นิวเคลียร์ เพื่อพัฒนาเสริมสร้าง และยกระดับศักยภาพการบริหารงานและการดำเนินงานเชิงบูรณาการ เกิดการขับเคลื่อนแบบองค์รวมและมีการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน เพื่อให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ที่กองทัพบกกำหนดไว้ว่า “กองทัพบกภายในปี 2579 จะเป็นกองทัพที่มีศักยภาพ ทันสมัย เป็นที่เชื่อมั่นของประชาชน และเป็นหนึ่งในกองทัพบกชั้นนำของภูมิภาค” และสอดคล้องกับพันธกิจของกองทัพบก ในการสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในมิติต่าง ๆ โดยเป็นกลไกของรัฐที่พร้อมจะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

งานวิจัยนี้ มุ่งเน้นการวิเคราะห์หาแนวทางการดำเนินงานในการบริหารงาน เพื่อให้กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก มุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางขององค์ความรู้ทางด้านเคมี ชีวะ รัังสี นิวเคลียร์ (คชรน.) หรือศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชรน. ของกองทัพบก ที่มีการดำเนินการอย่างมีมาตรฐานและเป็นสากล สามารถตอบสนองภารกิจของกองทัพบกได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สอดรับกับแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกองทัพบก และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะองค์กรแห่งความเป็นเลิศ⁹

สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในองค์กรที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นความเปลี่ยนแปลง ที่เกิดอย่างรวดเร็ว มีความซับซ้อน คาดการณ์ล่วงหน้าได้ยาก ทำให้องค์กรต้องปรับตัวอยู่ตลอดเวลาและหาแนวทางพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรสมรรถนะสูง หรือองค์กรที่เป็นเลิศ (Excellence Organization) ซึ่งเป็นรากฐานและแนวทางที่สำคัญที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน โดย Blanchard (2007) ได้กล่าวถึงลักษณะองค์กรแห่งความเป็นเลิศ ซึ่งมีปัจจัยที่สำคัญดังนี้ (1) การสื่อสารอย่างเปิดเผย โดยองค์กรต้องมีช่องทางในการสื่อสารข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มาถึงพนักงานในทุก

ระดับ (2) การกำหนดวิสัยทัศน์ สำหรับกำหนดทิศทางการทำงานในอนาคตขององค์กร โดยต้องสามารถที่จะสร้างแรงบันดาลใจในการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคนในองค์กร (3) การจัดการองค์ความรู้ เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจัดกระจาย อยู่ในตัวบุคคล หรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึง ความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4) ความมุ่งมั่น การปฏิบัติงาน เป็นการที่แสดงคุณลักษณะในการแสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบ ในการทำหน้าที่การทำงานด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย (5) โครงสร้างองค์กร เป็นระบบการติดต่อสื่อสาร และอำนาจบังคับบัญชาที่เชื่อมต่อกัน และกลุ่มคนเข้าด้วยกัน เพื่อทำงานร่วมกันจนบรรลุเป้าหมายขององค์การ (6) การทำงาน เป็นทีม เป็นการงานแบบร่วมแรงร่วมใจกันในระบบทีม โดยการวางเป้าหมายร่วมกัน และร่วมแรงเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award; PMQA)¹⁰

การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) เป็นกรอบการบริหารจัดการองค์การที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้ส่งเสริม และสนับสนุนให้ส่วนราชการนำไปใช้ในการประเมินองค์การด้วยตนเองที่ครอบคลุม ภาพรวมในทุกมิติ เพื่อยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล โดยมุ่งเน้นให้หน่วยงานราชการปรับปรุงองค์การอย่างรอบด้านและอย่างต่อเนื่องครอบคลุมทั้ง 7 ด้าน (หมวด) คือ

1. การนำองค์การ เป็นการประเมินการดำเนินการของผู้บริหารในเรื่อง วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ค่านิยม ความคาดหวังในผลการดำเนินการ การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้เสีย การกระจายอำนาจการตัดสินใจ การสร้างนวัตกรรมและการเรียนรู้ในส่วนราชการ การกำกับดูแลตนเองที่ดี และดำเนินการเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน

2. การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ เป็นการประเมินวิธีการกำหนดและถ่ายทอดประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กลยุทธ์หลัก และแผนปฏิบัติราชการ เพื่อนำไปปฏิบัติและวัดผลความก้าวหน้าของการดำเนินการ

3. การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นการประเมินการกำหนดความต้องการ ความคาดหวัง และความนิยมชมชอบ การสร้างความสัมพันธ์ และการกำหนดปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจ

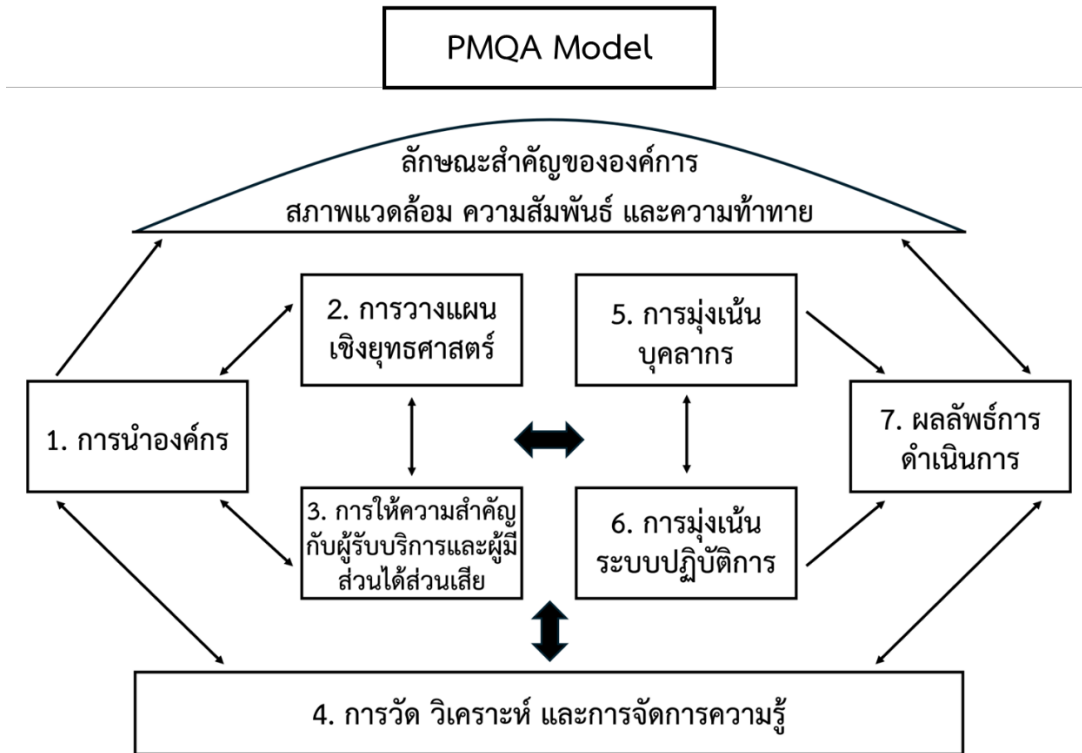
4. การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ เป็นการประเมินการเลือก รวบรวม วิเคราะห์ จัดการ และปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศ และการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการปรับปรุงผลการดำเนินการขององค์การ

5. การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล เป็นการประเมินระบบงาน ระบบการเรียนรู้ การสร้างความผาสุกและแรงจูงใจของบุคลากร เพื่อให้บุคลากรพัฒนาตนเองและใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ตามทิศทางขององค์การ

6. การจัดการกระบวนการ เป็นการประเมินการจัดการกระบวนการ การให้บริการ และกระบวนการอื่นที่ช่วยสร้างคุณค่าแก่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกระบวนการสนับสนุน เพื่อให้บรรลุพันธกิจขององค์การ

7. ผลลัพธ์การดำเนินการ เป็นการประเมินผลการดำเนินการและแนวโน้มของส่วนราชการในมิติด้านประสิทธิผล มิติด้านคุณภาพการให้บริการ มิติด้านประสิทธิภาพ และมิติด้านการพัฒนาองค์การ

เกณฑ์ PMQA ใช้แนวทางในการบริหารจัดการแบบ ADLI ประกอบด้วย Approach (A) มีแนวทางระบบ แบบแผน, Deployment (D) นำไปใช้อย่างทั่วถึง, Learning (L) เกิดการเรียนรู้ และ Integration (I) บูรณาการเชื่อมโยงสอดคล้องกัน โดยเป็นการตอบคำถามตามเกณฑ์ในแต่ละหมวด ซึ่งเปรียบเสมือนการตรวจสอบคุณภาพองค์การ ที่จะทำให้ทราบจุดแข็งและโอกาสในการปรับปรุงและนำโอกาสในการปรับปรุงที่พบไปวางแผนพัฒนาองค์การให้มีประสิทธิภาพ โดยเลือกเครื่องมือทางการบริหารที่เหมาะสมมาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาองค์การในเรื่องต่าง ๆ เป็นไปอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้ส่วนราชการมีระดับการบริหารจัดการที่ได้มาตรฐานเทียบเท่าสากล



ภาพที่ 2-1 กรอบการประเมิน PMQA

บทบาทหน้าที่ของศูนย์ความเป็นเลิศของกองทัพบก¹¹

ศูนย์ความเป็นเลิศ จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นองค์กรที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลให้ได้องค์ความรู้ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง เป็นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นทรัพย์สินทางปัญญาในการให้บริการภายในองค์กรของตนเอง หรือให้บริการต่อองค์กรอื่น นำไปสู่การแก้ปัญหาสำคัญขององค์กร สำหรับกองทัพบก ควรมีศูนย์ความเป็นเลิศด้านการปฏิบัติการทางทหารของกองทัพบก เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการผลิตองค์ความรู้บนพื้นฐานทางวิชาการอย่างถูกต้องด้วยนักวิชาการทางทหารหรือประสานความร่วมมือกับศูนย์ความเป็นเลิศจากหน่วยงานอื่น เสนอแนะให้แนวทางการแก้ปัญหาสำคัญของกองทัพบก หรือตามนโยบายสั่งการของผู้บังคับบัญชา และเป็นฐานองค์ความรู้สำคัญของกองทัพบก

กิจกรรมในศูนย์ความเป็นเลิศ

1. วิเคราะห์ความต้องการในการแก้ปัญหาของกองทัพบก
2. วางแผน ค้นหา รวบรวม แปลงสภาพข้อมูล
3. จัดระเบียบข้อมูลให้พร้อมสำหรับการวิเคราะห์
4. วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อค้นองค์ความรู้ที่แฝงอยู่และสร้างเป็น
โมเดลความรู้
5. ประเมินประสิทธิภาพโมเดลความรู้
6. จัดทำข้อสรุป นำเสนอการค้นพบองค์ความรู้และเผยแพร่ไปยังหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้อง
7. ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นนอกกองทัพบก
8. จัดการฝึกอบรม หรือจัดสัมมนาทางวิชาการในงานที่เกี่ยวข้อง
9. ติดตามประเมินผลการใช้ผลงานของศูนย์ความเป็นเลิศ
10. เป็นที่ปรึกษาให้หน่วยงานต่าง ๆ ของกองทัพบกด้านการวิเคราะห์การ
ปฏิบัติการทางทหารของกองทัพบก
11. ดำเนินการตามนโยบาย การสั่งการของผู้บังคับบัญชาตามที่ได้รับมอบ
การจัดศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิเคราะห์วิจัยการปฏิบัติการทางทหาร
กองทัพบก ประกอบด้วยระบบงาน 3 ส่วน คือ
 1. ส่วนบริหารหรือส่วนบังคับบัญชา ประกอบด้วย ผบ.ศูนย์ฯ, รอง ผอ.
ศูนย์ฝ่ายบริหาร และ รอง ผอ.ศูนย์ฝ่ายปฏิบัติการ ต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถทาง
วิชาการหรือมีประสบการณ์บริหารงานวิชาการไม่น้อยกว่า 2 ปี ทั้งนี้ที่ปรึกษาซึ่งอาจเป็น
นักวิชาการภายนอกที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการศูนย์ความเป็นเลิศหรือ
เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และนักวิชาการทหารอาวุโสที่มีความรู้ความเข้าใจใน
ปัญหาของกองทัพบก
 2. ส่วนสนับสนุน ได้แก่ กองธุรการ ทำหน้าที่สนับสนุนด้านแผนงาน
ระบบงาน การงบประมาณ งานกำลังพลและงานหนังสือราชการ
 3. ส่วนปฏิบัติการ เป็นส่วนที่ทำงานวิชาการ กำลังพลต้องมีความรู้
ความสามารถทางวิชาการ มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกที่มีงานวิจัยหรืองานบริการวิชาการ

ในระยะเวลาไม่มากกว่า 2 ปี หรือปริญญาโทในกรณีที่จบด้านการวิเคราะห์ข้อมูลหรือสถิติ
ได้แก่

- กองจัดการข้อมูล มีหน้าที่วางแผน จัดเตรียม ค้นหา ปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงสภาพข้อมูลให้พร้อมต่อการวิเคราะห์ และรวบรวม ควบคุมข้อมูลอย่างเป็นระบบ
- กองวิเคราะห์และวิจัย มีหน้าที่วิเคราะห์ สังเคราะห์ องค์กรความรู้ จากข้อมูลที่มี หรือดำเนินการวิจัยใหม่เพื่อแก้ปัญหาเชิงวิเคราะห์ข้อมูล พัฒนาระบบการวิเคราะห์ข้อมูลให้เป็นมาตรฐาน และประเมินผล
- กองพัฒนาและการอบรม มีหน้าที่นำองค์ความรู้ที่ได้มาพัฒนาเป็นแนวทางการแก้ปัญหา หลักการ หลักปฏิบัติ และจัดการอบรมให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเตรียมจัดทำข้อเสนอต่อผู้บังคับบัญชา
- กองประสาน มีหน้าที่ประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้ได้ความร่วมมือในการสนับสนุนการวิเคราะห์หรือวิจัย และประสานกับศูนย์ความเป็นเลิศของหน่วยงานอื่นเพื่อให้ได้ความร่วมมือ ได้การสนับสนุนต่อกองทัพบก และประสานด้านการต่างประเทศในขอบเขตความรับผิดชอบของศูนย์ฯ

ขั้นตอนการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศ⁸

การจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศ เพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณค่า มีขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 : กำหนดยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์

ปัจจัยสำคัญในการประกันความสำเร็จของศูนย์ความเป็นเลิศ คือ การมียุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน รวมถึงหลักปฏิบัติที่เป็นขั้นตอนของศูนย์ความเป็นเลิศนี้ ซึ่งเป็นการกำหนดภารกิจแถลงใหม่นั้นเอง ซึ่งยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ที่กำหนดนี้ จะต้องสะท้อนความเป็นจริง อยู่บนพื้นฐานของความเป็นไปได้ ยอมรับได้ และได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารอย่างแท้จริง โดยมีข้อพิจารณาที่สำคัญ ได้แก่

1.1 วัตถุประสงค์ : มุ่งสู่ประเด็นกรอบองค์ความรู้หลักด้านใด

การพิจารณากำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ จะช่วยให้ศูนย์ความเป็นเลิศสามารถดำเนินงานได้ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ เช่น มุ่งสู่การพัฒนาเทคโนโลยี มุ่งสู่การพัฒนาทักษะการรบ มุ่งสู่การแก้ปัญหาคความมั่นคง มนุษย์ เป็นต้น

1.2 เป้าหมาย : ต้องการบรรลุความสำเร็จเรื่องใด

การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน จับต้องได้ (Tangible goals) และเป็นลำดับขั้น จะเป็นเครื่องวัดความสำเร็จของศูนย์ความเป็นเลิศที่มีประสิทธิผล เช่น ปรับปรุงกระบวนการผลิต ผลผลิตจากการวิจัยพัฒนา กรอบแนวคิดใหม่ในการแก้ปัญหาเฉพาะด้าน ฯลฯ เป็นต้น

1.3 ขอบเขต : ทำอะไร ทำกับใคร ทำได้แค่ไหน

การกำหนดขอบเขตของเรื่องที่จะศึกษา อำนาจหน้าที่ งบประมาณ บุคลากร ข้อห้าม ข้อจำกัด จะช่วยให้ศูนย์ความเป็นเลิศสามารถดำเนินงานที่เป็นไปได้อย่างแท้จริง ยอมรับได้ และไม่ซ้ำซ้อน ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ที่กำหนด รวมทั้งป้องกันข้อขัดแย้งระหว่างหน่วยงานได้เป็นอย่างดี

ขั้นที่ 2 : การสนับสนุนด้านงบประมาณ

การดำเนินงานหรือการปฏิบัติงานทุกอย่างล้วนมีต้นทุน ในขั้นต้นจึงควรมีงบประมาณสนับสนุนการปฏิบัติงานตามโครงสร้างของศูนย์ความเป็นเลิศ ลำดับต่อมา คือ การสนับสนุนงบประมาณในการปฏิบัติการ ซึ่งในขั้นต้นของการจัดตั้งศูนย์ฯ อาจเป็นความยากในการขอรับการสนับสนุนงบประมาณ แต่เมื่อมีแผนการปฏิบัติการและเริ่มดำเนินงานแล้ว งบประมาณจะเข้าไปอยู่ในแผนงานประจำปี ซึ่งจะช่วยให้สามารถดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรมขึ้น ทั้งนี้ การสนับสนุนงบประมาณในการค้นคว้า วิจัย ที่เป็นเรื่องสาธารณะนอกเหนือจากงบประมาณของตนเองแล้ว อาจสามารถหาผู้สนับสนุนโครงการจากผู้มีส่วนได้ หรือภาคส่วนอื่น ๆ ที่เห็นความสำคัญได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ที่ต้องการจากการดำเนินงานตามงบประมาณที่ได้รับจะต้องถูกประเมินด้วยเครื่องมือที่มีคุณภาพ

ขั้นที่ 3 : การดำเนินงาน

การดำเนินงานของศูนย์ความเป็นเลิศที่สามารถผลิตผลงานตามยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ได้นั้น จะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 5 ส่วน ดังนี้

3.1 บุคลากร : องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการดำเนินงานคือ บุคลากรผู้เชี่ยวชาญ และบุคลากรส่วนสนับสนุน โดยต้องพิจารณาคุณสมบัติในเรื่องความเชี่ยวชาญที่มุ่งสู่ขอบเขตขององค์ความรู้ที่ตอบสนองยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ของศูนย์ความเป็นเลิศ ทั้งนี้ บุคลากรดังกล่าวอาจเป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา (Full time) และ/หรือปฏิบัติงานแบบไม่เต็มเวลา (Part time) หรืออาจจ้างผู้เชี่ยวชาญพิเศษในองค์ความรู้ด้านที่ศูนย์ความเป็นเลิศไม่มี อย่างไรก็ตาม บุคลากรที่จะปฏิบัติงานในศูนย์ความเป็นเลิศ

เป็นเลิศ นอกจากจะมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นแล้ว ควรจะเป็นผู้ที่มีแรงบันดาลใจ และมีไฟในการแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ หรือองค์ความรู้ที่ให้คำตอบตามพันธกิจได้ นอกจากนี้ยังต้องสามารถทำงานร่วมกันเป็น Teamwork อย่างมีความสุข รวมทั้งมีการพัฒนาบุคลากรด้วยการส่งไปศึกษาอบรม แลกเปลี่ยนความเชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่อง

3.2 การบริหารจัดการองค์กร : การกำหนดโครงสร้างศูนย์ความเป็นเลิศที่เหมาะสมถือเป็นหัวใจของการดำเนินการประการหนึ่ง โดยใช้โครงสร้างที่เป็นอิสระทางวิชาการ ลดภาระงานที่ไม่จำเป็นตามแบบระบบราชการ ทั้งนี้ควรมุ่งไปสู่การบริหารองค์ความรู้ที่จะสนับสนุนการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์มากกว่าภายใต้หลักธรรมาภิบาล อย่างไรก็ตามการกำหนดภาระงานจะต้องชัดเจน รวมถึงมีการสนับสนุนที่เพียงพอภายใต้การกำกับดูแลที่เหมาะสมของคณะกรรมการที่จัดตั้งขึ้นโดยเฉพาะนอกเหนือจากโครงสร้างองค์กรปกติ

3.3 วิธีการสร้างมูลค่าเพิ่ม : การบริหารจัดการศูนย์ความเป็นเลิศไม่ควรกำหนดให้เป็นเพียงหน่วยงานย่อยภายในองค์กรใหญ่เท่านั้น แต่ต้องกำหนดบทบาทที่สามารถสร้างรายได้ หรือแสวงหาการสนับสนุนจากภายนอกได้โดยไม่ขัดต่อกฎระเบียบและหลักธรรมาภิบาล หรือการสร้างพันธมิตรในการดำเนินการในด้านต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์

3.4 กำหนดหลักเกณฑ์การประเมินผล : การประเมินผลในทุกขั้นตอนเป็นเรื่องที่จำเป็น จึงต้องกำหนดให้มีหลักเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจนและปฏิบัติให้ได้ตามหลักเกณฑ์ ซึ่งจะเป็นมาตรวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลว่า ศูนย์ความเป็นเลิศมีความคุ้มค่าหรือไม่ บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยสามารถกำหนดหลักเกณฑ์ประเมินในเรื่องต่อไปนี้ เช่น ด้านโครงสร้างและการดำเนินงาน (Structure), ด้านบุคลากร (Personnel), ด้านผลงานวิชาการ/วิจัย (Research and Development Center), การบริการวิชาการ/การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Training Center), การเป็นศูนย์อ้างอิง (Reference Center) เป็นต้น

3.5 การสร้างความมีส่วนร่วมและการรับรู้ในสังคม : ศูนย์ความเป็นเลิศจะไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้หากปราศจากความร่วมมือของหน่วยทหารต่าง ๆ และภาคส่วนอื่น ๆ ในสังคม เนื่องจากองค์ความรู้และข้อมูลต่าง ๆ จะต้องแสวงหาเพิ่มเติมจากภายนอกศูนย์ความเป็นเลิศด้วย ดังนั้นการมีส่วนร่วมจะเป็นเครื่องช่วยให้เป้าหมายบรรลุได้เร็วขึ้นและอาจทำให้เกิดนวัตกรรมที่ได้รับแนวความคิดจากภายนอกด้วย และยังรวมถึงผลงานที่ตอบสนองความต้องการของหน่วยทหารและสังคมที่

เกิดการรับรู้ในหน่วยทหารและสังคมถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากผลงานของศูนย์ความเป็นเลิศจะทำให้เกิดแรงสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ทั้งองค์ความรู้ งบประมาณ บุคลากร

ความรับผิดชอบของศูนย์ความเป็นเลิศ

จากความเชี่ยวชาญของบุคลากรที่สร้างนวัตกรรมทางความคิด หรือสิ่งอุปกรณ์ เราสามารถกำหนดความรับผิดชอบของศูนย์ความเป็นเลิศได้ดังนี้

1. การสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญ ในงานเฉพาะทางที่หน่วยหรือองค์กรมีความต้องการ
2. การให้คำแนะนำ แนวปฏิบัติ วิธีปฏิบัติ กรอบแนวคิด ในงานเฉพาะทางที่ต้องการ
3. การเผยแพร่ แบ่งปันองค์ความรู้เฉพาะทาง รวมถึงการฝึก อบรม ต่าง ๆ
4. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตที่ดำเนินการแล้วว่าสมควรได้รับการปรับปรุงหรือไม่
5. บริหารจัดการองค์กร ภายใต้ข้อจำกัดทั้งกำลังพล งบประมาณ และสิ่งอุปกรณ์ เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชนร. ระดับนานาชาติ

ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชนร. ของสหภาพยุโรป (EU CBRN Centres of Excellence, EU CBRN CoE)¹²

วัตถุประสงค์การดำเนินงาน

- เพื่อสนับสนุนนโยบายด้าน คชนร. ในระดับชาติและระดับภูมิภาค
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขีดความสามารถด้านการลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทาง คชนร. ในระยะยาว ระดับชาติและระดับภูมิภาค
- เพื่อสนับสนุนและเสริมสร้างขีดความสามารถในการสนองตอบต่อเหตุการณ์ทาง คชนร.
- เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและการบูรณาการแนวทางที่เกี่ยวข้องกับ คชนร. (เช่น การควบคุมการส่งออก การลักลอบขนย้าย ความมั่นคงปลอดภัยทางชีวภาพ การวางแผนฉุกเฉิน การสนองตอบเหตุในภาวะวิกฤต และการสนับสนุนการวิจัย)

EU CBRN CoE ให้หลักการของศูนย์ความเป็นเลิศไว้ดังนี้

- แพลตฟอร์มหรือเวทีสำหรับความร่วมมือ เพิ่มให้เกิดการทำงานร่วมกัน ลดหรือไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนในการทำงาน
- เสนอวิธีการ (เช่น การประมาณการความต้องการ แผนการปฏิบัติของชาติ การวิเคราะห์ความต้องการ การประเมินความเสี่ยง โลกาภิบาล และตัวชี้วัดผลกระทบ)
- โครงสร้างไม่ยุ่งยาก ปรับเปลี่ยนได้
- เสริมสร้างขีดความสามารถระดับพื้นที่ (ความมีส่วนร่วมและความยั่งยืน) โดยใช้ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (รวมถึงสถานศึกษา) ไม่เฉพาะเพียงการสนับสนุนด้านเครื่องมือ อุปกรณ์
- เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญและพันธมิตรด้านความร่วมมือ
- การปฏิบัติเพื่อลดการใช้สารและวัตถุทาง คชนร. ที่มีอยู่ในธรรมชาติ ที่มาจากการเกิดอุบัติเหตุ หรือจากการใช้งานในทางที่ผิด



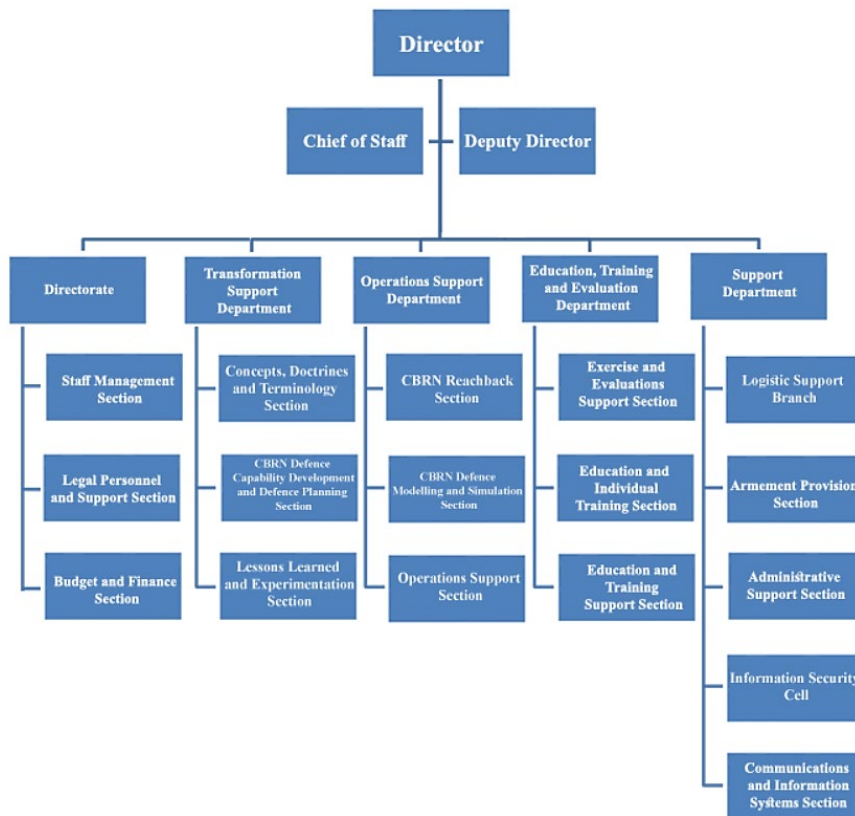
ภาพที่ 2-2 โครงสร้างเครือข่ายความร่วมมือของ EU CBRN CoE

ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชนร. ร่วมทางทหารขององค์การสนธิสัญญาแอตแลนติกเหนือ (NATO JCBRN Defence COE)¹³

ภารกิจ : ให้คำแนะนำที่เกี่ยวข้องกับ คชนร. พัฒนาหลักนิยม มาตรฐาน และองค์ความรู้ ด้าน คชนร. เพื่อสนับสนุนและเพิ่มพูนขีดความสามารถและการปฏิบัติการร่วมกัน เสริมสร้างโอกาสในการยกระดับการศึกษาและการฝึกอบรม จัดทำกระบวนการถอดบทเรียน และภายใต้แผนงานที่ได้รับอนุมัติ ศูนย์ฯ ให้การสนับสนุนการดำเนินงานของ NATO สนับสนุนชาติต่าง ๆ และหน่วยงานพันธมิตรด้านการปฏิบัติการและการวิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการ (Reachback ทางเทคนิคและทางวิทยาศาสตร์)

วิสัยทัศน์ : เป็นผู้นำทางสถาบันและการปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถ ผลสัมฤทธิ์ของภารกิจ และการปฏิบัติการร่วม ของ NATO ผ่านโครงการดำเนินงานที่ได้รับอนุมัติ มุ่งมั่นส่งเสริมให้เกิดแนวทางใหม่และการปรับรูปแบบแนวทาง ในการป้องกันการแพร่ขยายการใช้อาวุธที่มีอำนาจทำลายสูง (Weapons of Mass Destruction, WMD) และการป้องกันต่อเหตุการณ์ทาง คชนร.

โครงสร้างการจัด :



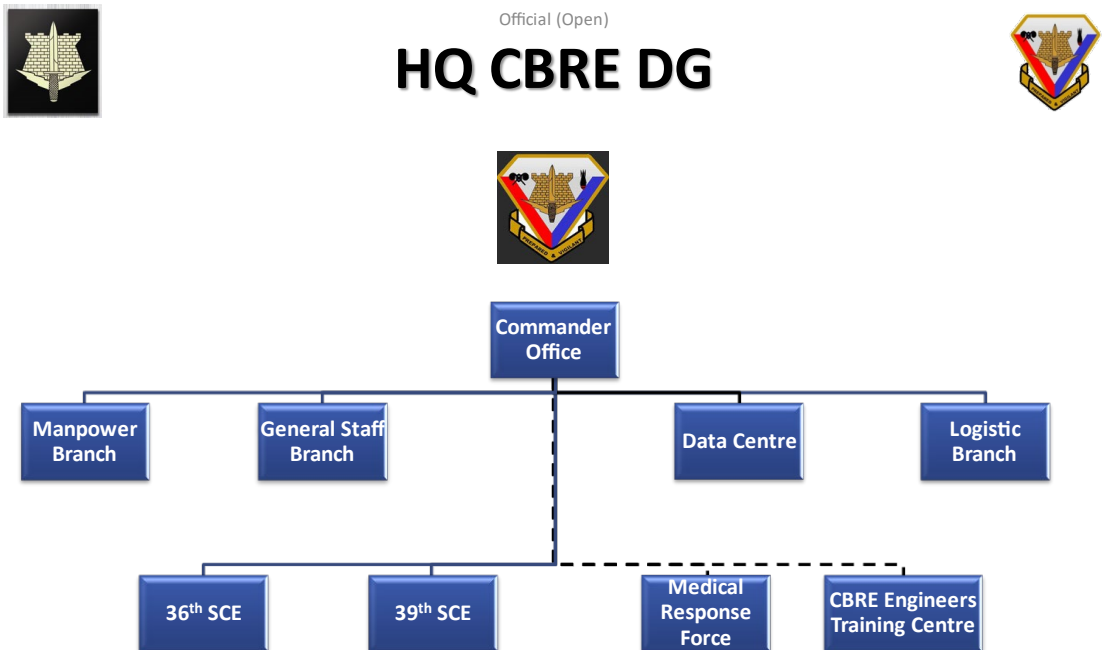
ภาพที่ 2-3 โครงสร้างของจัดของ NATO JCBRN Defence COE

หน่วยงานทางทหารด้าน คชนร. ระดับภูมิภาค

หน่วย Chemical, Biological, Radiological and Explosive Defence Group (CBRE-DG) ของสาธารณรัฐสิงคโปร์¹⁴

CBRE-DG เป็นหน่วยภายใต้ Singapore Combat Engineers (HQ SCE) จัดตั้งขึ้นเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการต่อต้านการก่อการร้ายและการสนับสนุนการตอบสนองเหตุทางเคมี ชีวภาพ และรังสี โดยเป็นการรวมขีดความสามารถของกองพันทหารช่างที่ 36 และกองพันทหารช่างที่ 39 เข้าด้วยกัน กองพันทหารช่างที่ 36 เป็นหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านการทำลายวัตถุระเบิดของกองทัพบก สำหรับกองพันทหารช่างที่ 39 เป็นหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านการตอบสนองเหตุทางเคมี ชีวภาพ และรังสี ของกองทัพบก หน่วย CBRE-DG ทำงานใกล้ชิดกับกองกำลังปฏิบัติการทางการแพทย์ของกองทัพสิงคโปร์ กองกำลังป้องกันพลเรือน ตำรวจ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสิ่งแวดล้อม รวมถึงสำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกลาโหม และองค์การวิทยาศาสตร์ด้านความมั่นคง ของสาธารณรัฐสิงคโปร์

โครงสร้างการจัด :



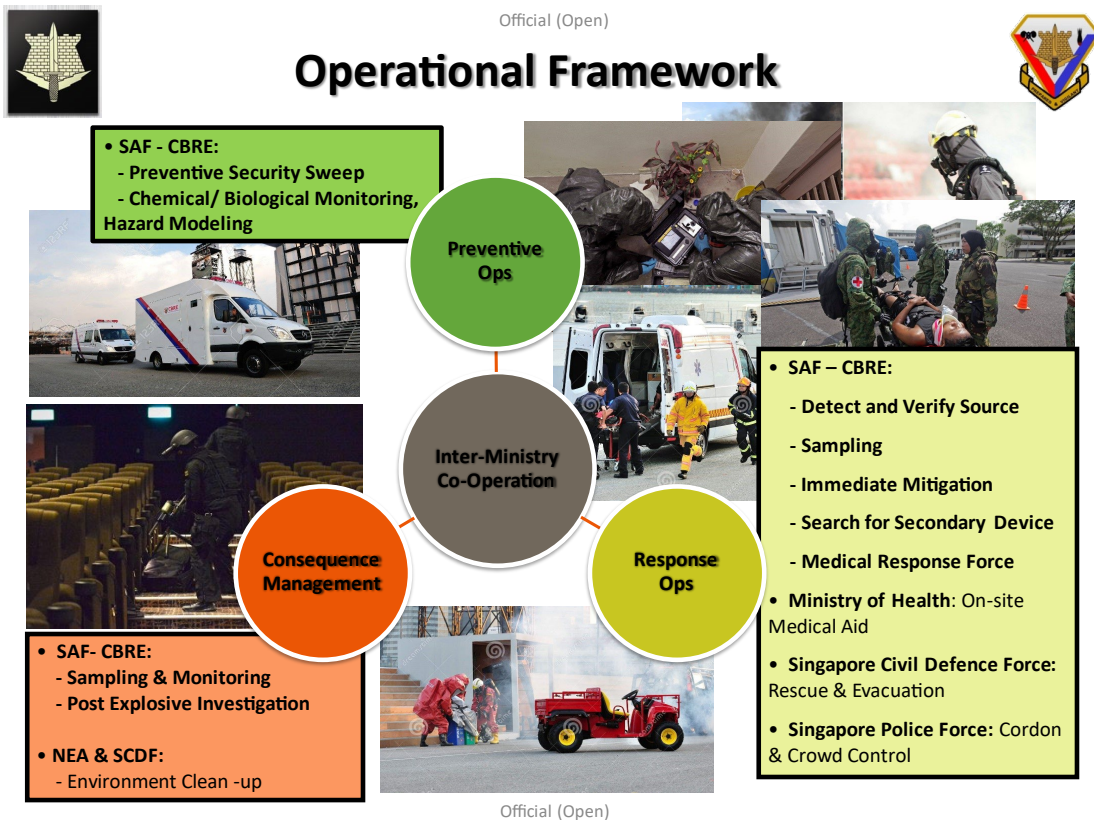
ภาพที่ 2-4 โครงสร้างการจัดของหน่วย CBRE-DG

- ศูนย์ข้อมูล (Data Centre) ทำหน้าที่รวบรวมข่าวสารข้อมูลทางเทคนิค และการวิจัยเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการและการพัฒนา ให้การสนับสนุนข้อมูลการปฏิบัติ ภายในพื้นที่เกิดเหตุและจากภายนอกพื้นที่เกิดเหตุ (Back-end) การสืบสวนภายหลังการเกิดเหตุทาง คสรว. (เคมี ชีวะ รั้งสี วัตถุระเบิด) และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกับศูนย์ข้อมูลทั่วโลก

- กำลังทางการแพทย์ (Medical Response Force) ให้การรักษาผู้ป่วยทาง คสร. ก่อนส่งไปยังโรงพยาบาล

- ศูนย์ฝึก (CBRE Engineers Training Centre) ดำเนินการฝึกและจัดฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับ คสรว. ได้แก่ CBRE Defence Advisors' Course, Engineer Commander Course [CBR Defence and Explosive Ordnance Disposal (EOD)], Pre-Deployment Training และ In-Camp Training

กรอบการดำเนินงาน :



ภาพที่ 2-5 กรอบการดำเนินงานของหน่วย CBRE-DG



Official (Open)

Capabilities

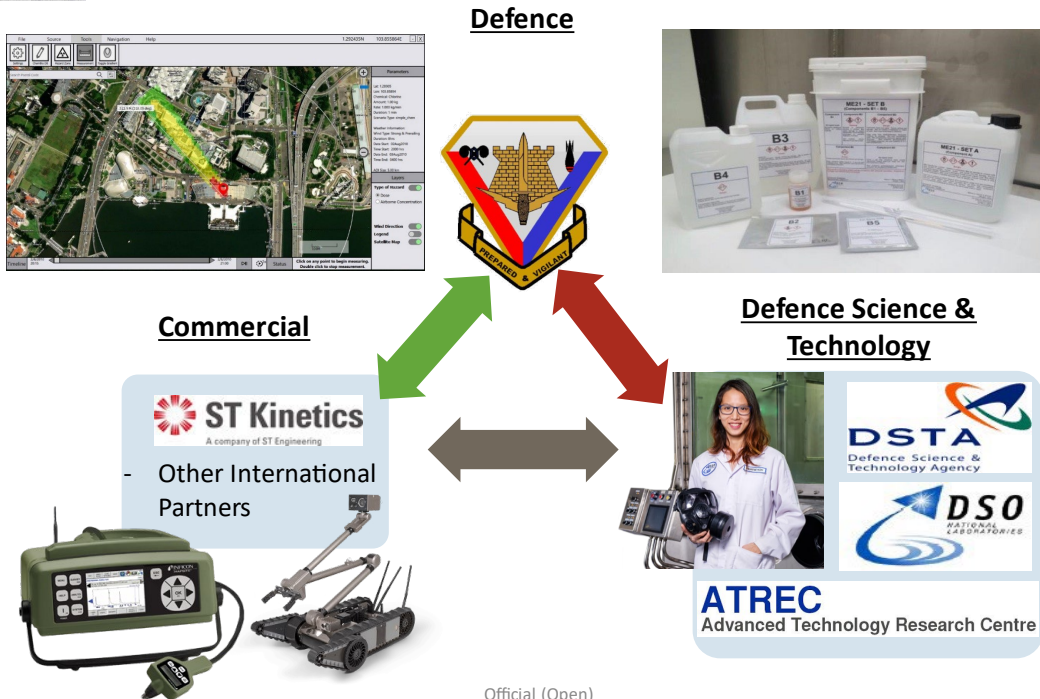


- Integrated CBRE Response with Dedicated Medical Support
 - Configurable & scalable multiple responses
 - Detect, identify & mitigate full spectrum of CBRE Threats



Official (Open)

Defence Technology Collaboration

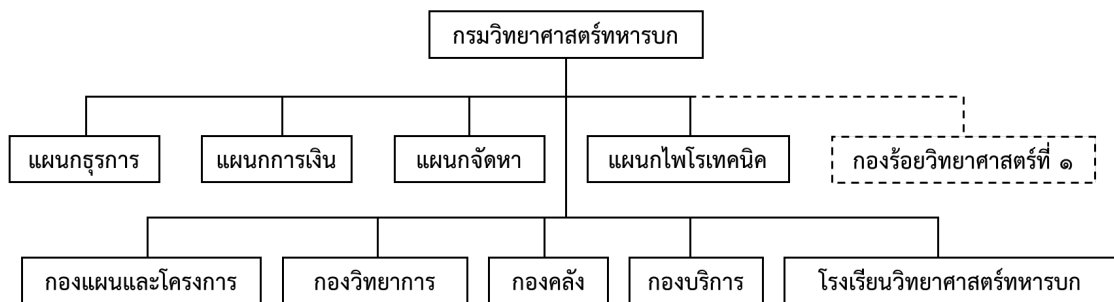


Official (Open)

ภาพที่ 2-5 กรอบการดำเนินงานของหน่วย CBRE-DG (ต่อ)

จากแนวทางการดำเนินงานและโครงสร้างการจัดของศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชรณ. และหน่วยงานด้าน คชรณ. ของสาธารณรัฐสิงคโปร์ข้างต้น สรุปหน้าที่ความรับผิดชอบ ที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

- ให้การสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำทางวิชาการ ที่เกี่ยวข้อง กับ คชรณ. (On-site และ Reachback)
- เผยแพร่ แบ่งปัน องค์ความรู้ทาง คชรณ. แนวปฏิบัติ วิธีปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้อง
- ประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน



ภาพที่ 2-6 โครงสร้างการจัดกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

ตามโครงสร้างการจัดของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกนั้น เมื่อแบ่งตามความ รับผิดชอบของหน่วยขึ้นตรง สามารถให้การสนับสนุนการดำเนินการต่อการเป็นศูนย์ความ เป็นเลิศทาง คชรณ. ได้ตามระบบงาน 3 ส่วน คือ (1) ส่วนบริหารหรือส่วนบังคับบัญชา ประกอบด้วย ผู้บังคับบัญชาระดับสูง และกองแผนและโครงการ (2) ส่วนสนับสนุน ประกอบด้วย กองบริการ กองคลัง แผนกธุรการ แผนกไฟโรเทคนิค แผนกจัดหา และแผนก การเงิน (3) ส่วนปฏิบัติการ ประกอบด้วย โรงเรียนวิทยาศาสตร์ทหารบก กองวิทยาการ และ กองร้อยวิทยาศาสตร์ที่ 1 อย่างไรก็ตาม แม้จะมีการจัดหน่วยที่สามารถรองรับองค์ประกอบ ของศูนย์ความเป็นเลิศทั้ง 3 ส่วนแล้ว ผู้วิจัยเห็นว่ากรมวิทยาศาสตร์ทหารบกควรมีการ ดำเนินงานเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนแนวทางในการเป็นศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชรณ. ดังนี้

- จัดให้มีศูนย์ข้อมูล (Data center) เพื่อเป็นแหล่งในการรวบรวมข่าวสาร เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทาง คชรณ. รวมถึงเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ แนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูล เพื่อหากระบวนการในการแก้ปัญหา

- พัฒนาด้านพื้นที่การฝึก เครื่องช่วยฝึก ทาง คชน. รวมถึงแสวงหาความร่วมมือด้านการฝึก ร่วมกับหน่วยงานภายนอก เพื่อเสริมสร้างความเชี่ยวชาญการปฏิบัติงานให้แก่กำลังพลผู้ปฏิบัติงานด้าน คชน. ของกองทัพบก เหล่าทัพ และหน่วยงานภายนอก
- เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านวิชาการ การวิจัย และการฝึก

วิเคราะห์สภาพแวดล้อมการดำเนินงานด้าน คชน. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกโดยใช้ PMESII-PT

ด้านการเมือง (Political) ประเทศไทยลงนามเป็นภาคีและให้สัตยาบันในสนธิสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการลดอาวุธที่มีอานุภาพทำลายสูงในกรอบสหประชาชาติ ได้แก่ อาวุธนิวเคลียร์ (สนธิสัญญาไม่แพร่ขยายอาวุธนิวเคลียร์ และสนธิสัญญาห้ามทดลองอาวุธนิวเคลียร์โดยสมบูรณ์) อาวุธเคมี (อนุสัญญาห้ามอาวุธเคมี) และอาวุธชีวภาพ (อนุสัญญาห้ามอาวุธชีว) โดยมีสาระสำคัญในการห้ามมิให้รัฐภาคี พัฒนา ผลิต สะสม ครอบครอง ใช้ แสวงหา รวมถึงทำลายอาวุธที่มีอานุภาพสูงบางประเภทที่มีในครอบครอง แต่สามารถดำเนินการได้ในเรื่องของการป้องกันการคุกคามด้วยการใช้อาวุธที่มีอานุภาพทำลายสูงหรืออาวุธ คชน. ในด้านต่าง ๆ อันได้แก่ ด้านการป้องกันกำลังทหาร เจ้าหน้าที่ของรัฐ สาธารณชนทั่วไป ด้านการวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวกับความมุ่งประสงค์ด้านการป้องกัน การมีหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการป้องกันการคุกคามด้วยอาวุธ คชน. ด้านการฝึกที่มีความมุ่งประสงค์ด้านการป้องกัน และด้านการป้องกันประชาชนพลเรือน

ด้านการทหาร (Military) การดำเนินการตามแผนการป้องกันและตอบสนองภัยคุกคามทาง คชน. ในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน กระทรวงกลาโหมเป็นหน่วยสนับสนุนหลัก ให้กับหน่วยรับผิดชอบหลักของประเทศ เช่น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และสภาความมั่นคงแห่งชาติ ในภาวะสงครามหรือมีการประกาศใช้กฎอัยการศึก กระทรวงกลาโหม เป็นหน่วยรับผิดชอบหลัก โดยได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในแผนป้องกันประเทศที่เหมาะสม การประชุมรัฐมนตรีกลาโหมอาเซียน (ADMM) ครั้งที่ 12 มีแนวทางให้จัดตั้งเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญของอาเซียนด้าน คชน. (เคมี ชีวภาพ รังสี) เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและการเตรียมความพร้อมด้านการต่อต้านการก่อการร้ายในภูมิภาค ในการเผชิญหน้ากับภัยคุกคามด้าน คชน. ซึ่งมีส่วนช่วยแลกเปลี่ยนด้านการฝึกและข้อมูลข่าวสาร และการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการจัดการกับภัยพิบัติหรือการโจมตีด้าน คชน. ในภูมิภาค

ด้านเศรษฐกิจ (Economic) ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยขึ้นกับระบบเศรษฐกิจโลก ดังนั้น หากสภาพเศรษฐกิจโลกตกต่ำจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจภายในประเทศ ส่งผลต่อปัจจัยด้านงบประมาณในการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร และการจัดหาเงินทุนสนับสนุน นอกจากนี้ผลกระทบจากสภาวะสงครามหรือโรคอุบัติใหม่ที่เกิดขึ้น มีผลต่อการจัดหาเงินทุนสนับสนุนเช่นเดียวกันเนื่องจากเกิดการชะลอการผลิตหรือการจัดส่งจากประเทศผู้ผลิต

ด้านสังคม (Social) ประชาชนทั่วไปยังไม่ค่อยเข้าใจบทบาทหน้าที่ การดำเนินงานด้านการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน คชชน. ของกองทัพบก รวมถึงเหล่าทัพ การดำเนินงานที่ผ่านมา กรมวิทยาศาสตร์ทหารบกเป็นส่วนหนึ่งของกองทัพบกที่ช่วยลดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 โดยการจับชุดปฏิบัติการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อโรคในพื้นที่ชุมชน สถานที่ต่าง ๆ ตามที่ได้รับภารกิจขอ นอกจากนี้ยังได้เข้าร่วมสนับสนุนการแก้ไขเหตุการณ์ด้านอุบัติเหตุเคมี ได้แก่ เหตุไฟไหม้บ่อขยะแพรงษา จ.สมุทรปราการ และเหตุไฟไหม้โรงงานหมิงตี้เคมีคอล จ.สมุทรปราการ

ด้านข้อมูลข่าวสาร (Information) การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้าน คชชน. ระหว่างหน่วยงานรับผิดชอบของเหล่าทัพ หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นที่มีความสำคัญ เช่น สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย โรงพยาบาล หน่วยงานอาสาสมัคร ยังไม่มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม หรือมีศูนย์กลางที่เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) พื้นที่ฝึกสำหรับการปฏิบัติการป้องกัน คชชน. ของกองทัพบกที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอต่อการฝึกที่ต้องการ การปฏิบัติการด้านการป้องกัน คชชน. ต้องการรูปแบบการจัดการฝึกที่หลากหลาย เพื่อสามารถตอบสนองต่อรูปแบบของเหตุการณ์ที่หลากหลายได้

ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment)

- ด้านบุคลากร กองทัพบกมีบุคลากรที่มีองค์ความรู้และมีความเชี่ยวชาญต่อการตอบสนองเหตุ คชชน. แต่ถือเป็นเพียงส่วนน้อย ยังคงมีข้อจำกัดด้านขีดความสามารถและความเพียงพอของบุคลากร

- ด้านยุทธโปกรณ์ ยุทธโปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติการด้าน คชชน. ของกองทัพบกในปัจจุบัน ถือเป็นยุทธโปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานสากล แม้จะเพียงพอต่อการสนับสนุนการตอบสนองเหตุ แต่ยังคงขาดยุทธโปกรณ์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติบางประการ เช่น ระบบตรวจสอบกลุ่มไอสารเคมีระยะไกล หุ่นยนต์หรืออากาศยานไร้

คนขับ (โตรน) สำหรับภารกิจลาดตระเวนพื้นที่ปฏิบัติการ ระบบพยากรณ์การเคลื่อนที่ของกลุ่มไอสารเคมี สำหรับการพยากรณ์การเคลื่อนที่ของกลุ่มไอสารเคมี เพื่อการแจ้งเตือนและการวางแผนการปฏิบัติ

ด้านกรอบเวลาในการปฏิบัติ (Time) เงื่อนไขกรอบเวลาก่อนการปฏิบัติ ระหว่างปฏิบัติ และหลังการปฏิบัติภารกิจ มีผลกระทบต่อการปฏิบัติการณ์ด้าน คชชน.

สรุปการวิเคราะห์โดยใช้ปัจจัย PMESII-PT

โอกาส (Opportunities)

O1: มีส่วนร่วมกับกลุ่มประเทศอาเซียนด้าน คชชน. (มีการจัดกิจกรรมร่วมกัน เช่น การประชุม การฝึกอบรม)

O2: ยุทธศาสตร์ชาติที่วางแนวทางระยะยาวทำให้องค์กรมีทิศทางชัดเจน

O3: ได้รับมอบหมายจากกองทัพบก ให้มีส่วนสนับสนุนภารกิจที่นอกเหนือจากการสงคราม เช่น การพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อโรคโควิด-19

O4: มีเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น รวมทั้งหน่วยงานต่างประเทศ

O5: มีเครื่องมือ ยุทโธปกรณ์ ที่มีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานสากล ช่วยสนับสนุนองค์การในการตอบสนองภารกิจของกองทัพบก และการช่วยเหลือประชาชน

อุปสรรค (Threats)

T1: สถานการณ์หรือสงครามที่เกิดขึ้นในที่ต่าง ๆ เป็นความเสี่ยงของภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่ไม่เคยพบ ทำให้สืบทอดองค์ความรู้ได้ไม่ทันสถานการณ์

T2: นโยบายรัฐบาลเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง

T3: เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว หน่วยงานตามไม่ทัน การจัดหายุทธโธปกรณ์ติดขัดจำกัด ทำให้ได้มาล่าช้า

วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในโดยใช้ 7S McKinsey

จุดแข็ง (Strengths)

S1: มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้าน คชชน.

S2: มีความชัดเจนในการปฏิบัติงาน และสายการบังคับบัญชา

S3: มีบุคลากรที่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ด้าน คชชน. ให้กับหน่วยงานอื่น

S4: เป็นหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการป้องกัน คชชน. เพียงแห่งเดียวของกองทัพบก

S5: มีความพร้อมการปฏิบัติการกิจด้าน คชชน. สนับสนุนกองทัพบกและประชาชน

จุดอ่อน (Weaknesses)

W1: งบประมาณมีจำกัด

W2: จำนวนบุคลากรมีจำกัด

W3: องค์กรมีความล่าช้าในด้านการเปลี่ยนแปลง

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกด้วย PMESII-PT และสภาพแวดล้อมภายในด้วย 7S Mckinsey และพิจารณาข้อมูลตามรูปแบบของ TOWS Metrix จะเห็นว่า แนวทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชชน. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ควรใช้ กลยุทธ์เชิงรุก (SO) โดยมุ่งเน้นให้เกิดการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้าน คชชน. ของกำลังพลอย่างต่อเนื่อง สร้างความเข้มแข็งเครือข่ายทาง คชชน. ทั้งภายในและต่างประเทศ และการเพิ่มขีดความสามารถยุทธโธปกรณ์ในการสนับสนุนภารกิจให้มีความทันสมัย ในการตอบสนองภารกิจของกองทัพบก และการช่วยเหลือประชาชน

การดำเนินการตามการยกระดับ นขต.ทบ. สู่ระบบราชการ 4.0 ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

ปีงบประมาณ 2565 กรมวิทยาศาสตร์ทหารบกรายงานผลตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ สรุปได้ดังนี้

หมวด 1 การนำองค์การ

ผู้บริหารระดับสูงของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก มีส่วนร่วมในการกำหนด วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ ที่ตอบสนองต่อพันธกิจและภาระหน้าที่ของหน่วย และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ มีการสื่อสารถ่ายทอดทิศทางการตัดสินใจที่สำคัญไปยังกำลังพลในหน่วย มีการสร้างสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมที่สนับสนุนการบรรลุเป้าหมายของหน่วย และส่งเสริมนวัตกรรมและการเรียนรู้ของบุคลากร แต่ยังคงขาดในเรื่องของความเข้าใจและการให้ความร่วมมือผลักดันให้เกิดการขับเคลื่อนจากกำลังพล

หมวด 2 การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์

กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก มีความชัดเจนในการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ โดยมีการจัดทำร่างแผนยุทธศาสตร์ (พ.ศ. 2560 – 2569) โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่ผลต่อการดำเนินงานของหน่วย มีการกำหนด เป้าหมายระยะสั้น เป้าหมายระยะยาว และตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับพันธกิจของกองทัพบก ด้านการซ่อมบำรุงและปรนนิบัติบำรุงอุปกรณ์สายวิทยาศาสตร์ การควบคุมและเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณให้ถูกต้องตามระเบียบกองทัพบก มีการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีโดยกำหนดขั้นตอน ระยะเวลา และมีการรายงานผลการปฏิบัติประจำปี มีระบบในการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการและมีการรายงานผลการดำเนินงานต่อสาธารณะ โดยการประชุมผ่านระบบเครือข่ายและการสรุปลงแผนการณประจำวัน และเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงานต่อสาธารณะผ่านช่องทางเว็บไซต์ของหน่วย

หมวด 3 การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก มีการดำเนินการรวบรวมข้อมูล ความต้องการ และความคาดหวังของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการเป็นเรื่องของความสะดวกในการติดต่อราชการ มีการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจการติดต่อราชการผ่านระบบออนไลน์ ในส่วนของนวัตกรรม เป็นการใช้รูปแบบการประชุมผ่านระบบเครือข่ายเพื่อทบทวนและปรับปรุงกระบวนการทำงาน มีช่องทางออนไลน์ที่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้าถึงและติดต่อประสานงานกับหน่วยงานได้ มีกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนและการรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ ช่องทางการร้องเรียนผ่านทางเว็บไซต์ของหน่วยงานซึ่งเข้าถึงได้ง่าย

หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ปฏิบัติตามระเบียบกองทัพบก ว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของกองทัพบก พ.ศ. 2560 ในเรื่องของการกำหนดสารสนเทศที่สำคัญ ข้อมูลสารสนเทศจัดเก็บภายใต้โดเมน rta.mi.th ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของกรมการทหารสื่อสาร มีความน่าเชื่อถือ ปลอดภัย พร้อมใช้งาน มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศของกำลังพล มีการรวบรวมและเผยแพร่กระบวนการจัดการความรู้ของหน่วย แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์การจัดการเก็บข้อมูลการจราจรเครือข่ายทางคอมพิวเตอร์และระบบป้องกันผู้บุกรุกทางเครือข่าย

หมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล

กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ประเมินขีดความสามารถกำลังพลในแต่ละระดับ เพื่อตอบสนองภารกิจ และการเปลี่ยนแปลงทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยการฝึกปฏิบัติของหน่วยกองร้อยวิทยาศาสตร์ทหารบก การฝึกคร่อมระหว่างหน่วยงาน มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมในที่ทำงานและส่งเสริมการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อช่วยลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานและลดสำเนาเอกสารทางราชการ มีการปฏิบัติภารกิจร่วมกันระหว่างกองเพื่อผลสำเร็จของงานร่วมกัน มีการจัดอบรม Unit School จัดการอบรมสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้าน คชนร. รวมถึงด้านไซเบอร์และระบบสารสนเทศ เพื่อปลูกฝังค่านิยมการทำงานที่เป็นมืออาชีพและพัฒนาบุคลากร และมีการเปิดโอกาสให้บุคลากรได้นำเสนอความคิดริเริ่ม

หมวด 6 การจัดการกระบวนการ

กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ดำเนินการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการบรรเทาอุบัติภัยและการปฏิบัติภารกิจตามที่ได้รับมอบจากกองทัพก มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน มีการติดตาม ควบคุม กระบวนการ และกำหนดตัวชี้วัด ด้านการติดตามการซ่อมบำรุงสิ่งอุปกรณ์และการดำรงขีดความสามารถพร้อมรบรวมถึงความสำเร็จในการใช้จ่ายงบประมาณ มีการประเมินความเสี่ยงและจัดการความเสี่ยงที่อาจส่งผลต่อการดำเนินงาน และมีการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน โดยมีการจัดตั้งศูนย์บรรเทาภัยพิบัติ กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก เพื่อรองรับภารกิจ

หมวด 7 ผลลัพธ์การดำเนินการ

กรมวิทยาศาสตร์ทหารบกไม่ได้ดำเนินการในส่วนนี้ เนื่องจากเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานปลัดบัญชาการกองทัพก

บทที่ 3

บทอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมการดำเนินงานของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ร่วมกับทฤษฎีและแนวทางที่เกี่ยวข้อง สรุปแนวทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รังสี นิวเคลียร์ (คชรน.) ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ได้ดังนี้

แนวทางการพัฒนาสู่ศูนย์ความเป็นเลิศ

การมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชรน. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกนั้น ทางผู้วิจัยเห็นว่าการมีส่วนร่วมของบุคลากรภายในหน่วยงานมีความสำคัญ การสร้างกระบวนการรับรู้สู่การเปลี่ยนแปลงก็เพื่อให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการผลักดันให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและสำเร็จผล ประการที่สำคัญที่สุดคือการวางกลยุทธ์และกำหนดวิสัยทัศน์ของผู้บังคับบัญชา เพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานในอนาคตและต้องสามารถสร้างแรงบันดาลใจในการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงาน ซึ่งสอดคล้องกับ กิตติยา รัศมีแจ่ม¹⁵ ที่ศึกษาแนวปฏิบัติในการดำเนินงานสู่ความเป็นเลิศในระบบการศึกษา ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้องค์กรก้าวไปสู่ความเป็นเลิศได้ คือ การมีระบบบริหารงานที่ดีมีประสิทธิภาพ มีศักยภาพและความสามารถสูง ผู้บริหารเปรียบเสมือนเสาหลักที่สำคัญยิ่งต่อหน่วยงาน ต่อผู้ใต้บังคับบัญชา และต่อผลงานอันเป็นส่วนรวม คุณภาพและบทบาทของผู้บริหารมีความสัมพันธ์อย่างยิ่ง รวมทั้งมีผลสะท้อนต่อผลงานและวิธีปฏิบัติงานขององค์กรอย่างมาก สมรรถภาพของผู้บริหารจึงเป็นดัชนีบ่งความสำเร็จของการบริหาร ผู้นำต้องหาแนวทางเทคนิคหรือวิธีการในการปฏิบัติภารกิจให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กรที่วางไว้

สมกิต บัญยะโพธิ์¹⁶ ศึกษารูปแบบการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ พบว่า (1) ภาวะผู้นำของผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา (2) กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู (3) การวางแผนกลยุทธ์ (4) การบริหารทรัพยากรบุคคล (5) กระบวนการบริหารจัดการ และ (6) ความคาดหวังต่อความสำเร็จของผู้เรียน เป็นองค์ประกอบการบริหารสู่ความเป็นเลิศ

โต่งสยาม โสมาภา¹⁷ ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยและแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศในการบริหารจัดการสถานศึกษาเอกชนเพื่อรับรางวัลพระราชทาน พบว่าปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นเลิศ ประกอบด้วย (1) การมีผู้นำที่มีความเป็นมืออาชีพ

(2) สถานศึกษามีการจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ที่เหมาะสม (3) การมุ่งเน้นในการจัดการเรียนการสอน (4) การมีเป้าหมายการสอนที่ชัดเจน (5) การมีการติดตามความก้าวหน้า (6) การมุ่งความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน และ (7) การเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

ดังนั้น กรมวิทยาศาสตร์ทหารบกควรมีแนวทางการพัฒนาสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชรณ. ดังนี้

1. การกำหนดยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ โดยการพิจารณาวัตถุประสงค์เป้าหมาย และขอบเขตการดำเนินงาน ที่มีความครอบคลุมประเด็นการดำเนินงานที่ต้องการให้บรรลุความสำเร็จ

2. การพัฒนาบุคลากร บุคลากรถือเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่สุดในการดำเนินงาน นอกจากการคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการปฏิบัติงานแล้ว องค์กรควรมีส่วนร่วมในการสนับสนุนให้บุคลากรเกิดความเชี่ยวชาญในหน้าที่รับผิดชอบ มุ่งสร้างพฤติกรรมของบุคลากรให้เป็นผู้มีแรงบันดาลใจในการแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความสามัคคีกลมเกลียวในการทำงานเป็นทีมอย่างมืออาชีพ เป็นผู้ที่มีมุ่งสร้างประโยชน์แก่สังคม และเป็นผู้มีคุณธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ โดยการจัดการองค์ความรู้ การเข้าร่วมการอบรม/การฝึก/การสัมมนา หรือสนับสนุนให้บุคลากรมีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น

3. การบริหารจัดการองค์กร ควรมุ่งสู่การบริหารองค์ความรู้ที่จะสนับสนุนการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ มีการกำหนดภาระงานที่ชัดเจน และให้การสนับสนุน การกำกับดูแลที่เหมาะสมจากคณะกรรมการที่อาจจัดตั้งขึ้นโดยเฉพาะนอกเหนือจากองค์กรปกติ

4. การสร้างมูลค่าเพิ่ม ควรให้มีการสนับสนุนจากภายนอก หรือการสร้างพันธมิตรในการดำเนินการด้านต่าง ๆ เช่น การศึกษาอบรมและการแลกเปลี่ยนความเชี่ยวชาญ การวิจัย การฝึกอบรม การพัฒนาด้านห้องปฏิบัติการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การดำเนินงาน

5. การสร้างความมีส่วนร่วมและการรับรู้ในสังคม องค์กรความรู้และข้อมูลต่าง ๆ จำเป็นต้องแสวงหาเพิ่มเติมจากหน่วยงานภายนอกและภาคส่วนอื่น การมีส่วนร่วมการสร้างเครือข่ายเพื่อการประสานความร่วมมือร่วมกับศูนย์ความเป็นเลิศของหน่วยงานอื่น หรือภาคส่วนอื่น จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายได้เร็วขึ้น และอาจทำให้เกิดนวัตกรรมที่ได้จากแนวคิดจากภายนอก การรับรู้ถึงประโยชน์ของผลงานที่จะเกิดขึ้น จะทำให้เกิดแรงสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ทั้งองค์ความรู้ งบประมาณ และบุคลากร

6. การประเมินผล หลักเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม จะเป็นมาตรวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบรรลุวัตถุประสงค์การดำเนินงาน โดยติดตามประเมินผลตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้นในแต่ละด้าน ทบทวน/ปรับปรุงกลยุทธ์ เป้าหมายของตัวชี้วัด รวมทั้งพิจารณาปรับแผนปฏิบัติการประจำปีเมื่อสถานการณ์ภายในหรือภายนอกเปลี่ยนแปลงไป

7. การจัดการงบประมาณ ควรมีการจัดทำแผนปฏิบัติการ แผนจัดสรรทรัพยากร แผนงานโครงการ ที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดการสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างต่อเนื่อง และช่วยให้การดำเนินงานเป็นรูปธรรมขึ้น สามารถดำเนินการได้ตามยุทธศาสตร์ที่วางไว้แม้จะได้รับการจัดสรรงบประมาณที่จำกัด นอกจากงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากกองทัพบกแล้ว อาจแสวงหางบประมาณผ่านการดำเนินงานโครงการวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษา หรือจากภาคส่วนอื่นที่ให้การสนับสนุน

ทิศทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศ

1. วิสัยทัศน์ : “เป็นหน่วยงานของกองทัพบกที่มีความเชี่ยวชาญและทันสมัยด้าน เคมี ชีวะ วัสดุ รางสี และนิวเคลียร์ ตอบสนองภารกิจ และช่วยเหลือประชาชนได้อย่างยั่งยืน”

2. ภารกิจ

- 2.1 สร้างบุคลากรมีความเชี่ยวชาญด้าน คชน.
- 2.2 มีระบบงานที่ทันสมัย
- 2.3 ตอบสนองต่อภารกิจของกองทัพบกได้อย่างรวดเร็ว
- 2.4 มีความพร้อมและความสามารถในการช่วยเหลือประชาชน
- 2.5 มีการบริหารจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน

3. ประเด็นยุทธศาสตร์

- 3.1 ด้านการเสริมสร้างบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญด้าน คชน.

กลยุทธ์ - พัฒนาศักยภาพในการผลิตบุคลากรด้าน คชน. โดยเป็นการพัฒนาระบบการเสริมสร้างความรู้ ทักษะ ความชำนาญ ได้แก่ ระบบสมรรถนะของตำแหน่งงาน ระบบการจัดการความรู้และองค์การแห่งการเรียนรู้

- พัฒนาหลักสูตรการฝึก โดยเป็นการทบทวนและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรให้มีขีดความสามารถสูงและสอดคล้องกับทิศทางการขับเคลื่อน

3.2 ด้านการเสริมสร้างระบบการปฏิบัติงานให้ทันสมัยด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม และการสร้างเครือข่าย

กลยุทธ์ - พัฒนาระบบเทคโนโลยี นวัตกรรม ในการดำเนินงาน ด้าน คชน. โดยการยกระดับระบบเทคโนโลยี นวัตกรรม ให้สามารถดำเนินการด้านการ เผชิญเหตุทาง คชน. และด้านการฝึก ได้อย่างครบวงจรและมีประสิทธิภาพ

- บูรณาการระบบเครือข่ายความร่วมมือและฐานข้อมูล ด้าน คชน. เพื่อส่งเสริมการบูรณาการงานด้าน คชน.

3.3 ด้านการเสริมสมรรถนะการเตรียมความพร้อมการตอบสนอง ภารกิจกองทัพบกและการช่วยเหลือประชาชน

กลยุทธ์ - บูรณาการความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน ภาคีเครือข่าย ด้านการตอบสนองเหตุทาง คชน.

3.4 ด้านการเสริมสร้างระบบการบริหารจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ - พัฒนาระบบบริหารให้มีประสิทธิภาพและมาตรฐาน

3.5 ด้านการสร้างความรู้ภาคประชาชน

กลยุทธ์ - เสริมสร้างความรู้ขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับอันตรายและการ ป้องกันตนจาก คชน. ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง หรือผ่านสื่อโซเชียล

4. แนวทางดำเนินงานเพิ่มเติม

4.1 จัดให้มีศูนย์ข้อมูล (Data center) เพื่อเป็นแหล่งในการรวบรวม ข่าวสาร เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทาง คชน. รวมถึงเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ แนวทางปฏิบัติที่ เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูล เพื่อหากระบวนการในการ แก้ปัญหา

4.2 พัฒนาด้านพื้นที่การฝึก เครื่องช่วยฝึก ทาง คชน. รวมถึงแสวงหา ความร่วมมือด้านการฝึกร่วมกับหน่วยงานภายนอก เพื่อเสริมสร้างความเชี่ยวชาญการ ปฏิบัติงานให้แก่กำลังพลผู้ปฏิบัติงานด้าน คชน. ของกองทัพบก เหล่าทัพ และหน่วยงาน ภายนอก

4.3 เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านวิชาการ การวิจัย และ การฝึก

กลไกการขับเคลื่อน

กลไกการขับเคลื่อนกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกสู่ความเป็นเลิศทาง คชชน. ผู้วิจัยเห็นว่า การนำ “เกณฑ์การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ” หรือ PMQA มาใช้เป็นกลไกการขับเคลื่อนนั้นมีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นการนำหลักเกณฑ์และแนวทางบริหารองค์กรที่เป็นเลิศ ซึ่งได้ยอมรับเป็นมาตรฐานสากลโลกมาประยุกต์ใช้พัฒนาระบบบริหารจัดการของหน่วยงานภาครัฐ [PMQA มีพื้นฐานแนวคิดเช่นเดียวกับรางวัลคุณภาพแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา (Malcolm Baldrige National Quality Award: MBNQA) และรางวัลคุณภาพแห่งชาติของประเทศไทย (Thailand Quality Award: TQA)] PMQA ถือเป็นเครื่องมือตรวจสอบสภาพและปรับปรุงองค์กร โดยอาศัยหลักการประเมินองค์กรด้วยตนเองเป็นการทบทวนสิ่งที่องค์กรดำเนินการ เทียบกับเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ เมื่อตรวจพบว่าเรื่องใดยังไม่อยู่ในระบบที่น่าพอใจเมื่อเทียบกับเกณฑ์ องค์กรจะได้พัฒนาวิธีปฏิบัติเพื่อปรับปรุงองค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานไปสู่มาตรฐานระดับสากล สอดคล้องกับงานวิจัยของ วินัย ขนาดขจี และคณะ¹⁸ ที่ได้ศึกษาการพัฒนาสถานศึกษาตามแนว PMQA ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดลำพูน พบว่าแนวทางการพัฒนาสถานศึกษาตามแนว PMQA ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดลำพูนนั้นมีความเหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา

บทที่ 4

บทสรุป

การวิจัยเรื่องแนวทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ วัสดุ นวัตกรรม (คชน.) ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษากระบวนการและแนวทางการพัฒนาสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชน. (2) ศึกษาแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ ภารกิจ และวิสัยทัศน์ ในการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชน. และ (3) ศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนในการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชน. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ดำเนินการวิจัยโดยใช้กรอบการคิดเชิงยุทธศาสตร์และการวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์โดยใช้ PMESII-PT Model ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก และใช้ 7S McKensey Model ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

บทสรุปจากการวิจัย

ปัจจัยสำคัญในการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชน. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ประกอบด้วย ผู้บริหารหรือผู้บังคับบัญชา ซึ่งมีส่วนสำคัญในการกำหนดยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ ของหน่วยงาน เพื่อวางกรอบการดำเนินงานและการบริหารงานบุคลากรหรือกำลังพลในหน่วยงาน ที่จะเป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญให้องค์กรมุ่งสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ ระบบหรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการดำเนินงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเครือข่ายความร่วมมือ เทคโนโลยี ยุทธโศปกรณ์ และงบประมาณ

ในการดำเนินการเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทาง คชน. ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกนั้น ควรมีแนวทางดังนี้ (1) การกำหนดยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ (2) การพัฒนาบุคลากร (3) การบริหารจัดการองค์กร (4) การสร้างมูลค่าเพิ่ม (5) การสร้างความมีส่วนร่วมและการรับรู้ในสังคม (6) การประเมินผล และ (7) การจัดการงบประมาณ เพื่อกำหนดเป็นทิศทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศ ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ คือการ “เป็นหน่วยงานของกองทัพที่มีความเชี่ยวชาญและทันสมัยด้าน เคมี ชีวะ วัสดุ และนวัตกรรม นวัตกรรม ตอบสนองภารกิจ และช่วยเหลือประชาชนได้อย่างยั่งยืน” โดยมีภารกิจ คือ (1) สร้างบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้าน คชน. (2) มีระบบงานที่ทันสมัย (3) ตอบสนองต่อภารกิจของกองทัพได้อย่างรวดเร็ว (4) มีความพร้อมและความสามารถในการช่วยเหลือประชาชน และ (5) มีการบริหารจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน และประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่ (1) ด้านการเสริมสร้างบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญด้าน คชน. (2) ด้านการเสริมสร้าง

ระบบการปฏิบัติงานให้ทันสมัยด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม และการสร้างเครือข่าย (3) ด้านการเสริมสมรรถนะการเตรียมความพร้อมการตอบสนองภารกิจกองทัพบกและการช่วยเหลือประชาชน และ (4) ด้านการเสริมสร้างระบบการบริหารจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพ และใช้ “เกณฑ์การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ” หรือ PMQA เป็นกลไกในการขับเคลื่อน ทั้งนี้ กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ควรมีการดำเนินการเพิ่มเติมดังต่อไปนี้เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อน (1) จัดให้มีศูนย์ข้อมูล (2) พัฒนาด้านพื้นที่การฝึกและเครื่องช่วยฝึกทาง คชนร. และ (3) เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านวิชาการ การวิจัย และการฝึก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1.1 กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก สามารถนำผลการศึกษการวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดแนวทางการพัฒนา การกำหนดยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ ในการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รางสี นิวเคลียร์

1.2 การประเมินองค์กรด้วยตนเองตามเกณฑ์ PMQA ควรพิจารณาใช้เกณฑ์ประเมินที่เป็นปัจจุบัน (หลักเกณฑ์การประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2567, สำนักงาน ก.พ.ร.) เพื่อให้เกิดการสะท้อนภาพการปรับปรุงองค์กรสู่ความเป็นเลิศของการบริหารจัดการภาครัฐ และการเป็นศูนย์ความเป็นเลิศทาง คชนร. ได้พร้อมกัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาครั้งนี้เป็นต้นแบบของแนวทางการมุ่งสู่ศูนย์ความเป็นเลิศทางเคมี ชีวะ รางสี นิวเคลียร์ ของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ด้านการพิจารณาแนวทางการเป็นศูนย์ความเป็นเลิศด้านอื่นได้

2.2 ควรทำการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อเปรียบเทียบการจัดโครงสร้างและแนวทางการดำเนินงานกับศูนย์ความเป็นเลิศด้าน คชนร. จากเหล่าทัพอื่น หรือหน่วยงานต่างประเทศ เนื่องจากมีศักยภาพและขีดความสามารถต่างกัน เพื่อนำมาปรับใช้และพัฒนาการดำเนินงานของกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกสู่ความเป็นเลิศทาง คชนร. ได้อย่างสมบูรณ์มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการสภานิติบัญญัติแห่งชาติ. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.senate.go.th/assets/portals/13/files/รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักร พุทธศักราช ๒๕๖๐.pdf>
2. ประกาศ เรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580). ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135, ตอนที่ 82 ก (ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2561) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF
3. แผนปฏิบัติราชการกองทัพบก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
4. นโยบายการปฏิบัติงานกองทัพบก ประจำปีงบประมาณ 2567
5. กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://chemical.rta.mi.th/Chemical%20RTA%202021/index2.html>
6. Concept paper: Establishment of a Virtual Network of ASEAN Chemical, Biological and Radiological Defence Experts [Internet]. 2018 [Cited 2024 January 29]. Available from: [https://admm.asean.org/dmddocuments/2018_Oct_12th ADMM_Singapor, 19-10-18_\[Final Concept Paper on Establishment of a Virtual Network of ASEAN CBR Defence Experts.pdf](https://admm.asean.org/dmddocuments/2018_Oct_12th_ADMM_Singapor,19-10-18_[Final_Concept_Paper_on_Establishment_of_a_Virtual_Network_of_ASEAN_CBR_Defence_Experts.pdf)
7. แนวทางปฏิบัติของกระทรวงกลาโหมในการขับเคลื่อนประชาคมอาเซียน พ.ศ. 2565 – 2570
8. วิสันติ สระศรีดา, พลตรี. ศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence). นิตยสารยุทธโภษ 2561; 3: 27-32
9. เทียนชัย อร่ามหยก. รูปแบบการบริหารองค์กรเพื่อความเป็นเลิศ สำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในเครือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน). วารสารนวัตกรรมและการจัดการ 2564; 1: 86-99.
10. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 29 มกราคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.opdc.go.th/content/Nzc>

11. กริช อินทราทิพย์, พันเอก. แนวคิดการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิเคราะห์ข้อมูล/การวิจัยการปฏิบัติการทางทหาร กองทัพบก (Center of Excellence in Army Operational Analytics/Research : CoE AOAR). วารสารเสนาธิปไตย 2558; 1: 14-9)
12. EU CBRN Centres of Excellence, EU CBRN CoE [Internet]. 2022 [Cited 2024 May 1]. Available from: https://cbmriskmitigation.network.europa.eu/eu-cbrn-centres-excellence_en
13. NATO JCBRN Defence COE [Internet]. 2019 [Cited 2024 May 1]. Available from: <https://www.jcbrncoe.org/index.php>
14. เอกสารประกอบการเยี่ยมชมหน่วย Chemical, Biological, Radiological and Explosive Defence Group สาธารณรัฐสิงคโปร์
15. กิตติยา รัศมีแจ่ม. แนวปฏิบัติในการดำเนินงานสู่ความเป็นเลิศในระบบการศึกษา [อินเทอร์เน็ต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://bsru.net/แนวปฏิบัติในการดำเนินงาน/>
16. สมกิต บุญยะโพธิ์. รูปแบบการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสู่ความเป็นเลิศ [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา]. มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2555.
17. โด่งสยาม โสมาภา. การวิเคราะห์ปัจจัยและแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศในการบริหารจัดการสถานศึกษาเอกชนเพื่อรับรางวัลพระราชทาน. วารสาร สมาคมนักวิจัย [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2567]; 21(1): [หน้า 101-21]. เข้าถึงได้จาก http://www.ar.or.th/ImageData/Magazine/10041/DL_EN_10239.pdf
18. วินัย ขนาดขจี, ธีระภัทร ประสมสุข, สิทธิชัย มูลเขียน, พงษ์ไทย บัววัด. การพัฒนาสถานศึกษาตามแนว PMQA ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดลำพูน. วารสารพุทธศาสตร์ศึกษา [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2567]; 14(1): [หน้า 180-97]. เข้าถึงได้จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JBS/article/view/257930>

ประวัติย่อผู้วิจัย

ยศ ชื่อ

พันเอกหญิง ชัชวาลย์ ธรรมมิตร

วัน เดือน ปีเกิด

15 สิงหาคม 2519

ประวัติสำเร็จการศึกษา

พ.ศ. 2541

วิทยาศาสตร์บัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2551

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2543 – 2557

ประจำแผนก กองวิทยาการ กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

พ.ศ. 2557 – 2561

อาจารย์ โรงเรียนวิทยาศาสตร์ทหารบก

พ.ศ. 2561 – 2566

อาจารย์หัวหน้าแผนก โรงเรียนวิทยาศาสตร์ทหารบก

ตำแหน่งปัจจุบัน

พ.ศ. 2566 – ปัจจุบัน

รองผู้อำนวยการ กองการศึกษา โรงเรียนวิทยาศาสตร์
ทหารบก