

แนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพบกดิจิทัลในโรงงานวัตถุระเบิดทหาร
กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร
THE GUIDELINES FOR DEVELOPING PERSONNEL POTENTIAL IN ACCORDANCE WITH THE
DIGITAL ARMY POLICY IN MILITARY EXPLOSIVES FACTORY, DEFENCE INDUSTRY
DEPARTMENT, DEFENCE INDUSTRY AND ENERGY CENTER,
MINISTRY OF DEFENSE

วรพจน์ ศรีเพ็ง¹ และณัฐชัย นิ่มนวล¹

Worapot Sripeng¹ and Nattachai Nimnuan¹

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์¹

Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Sawan Rajabhat University¹

E-mail: ppomsrpeng@gmail.com

Received: 2025-08-06; Revised: 2025-10-27; Accepted: 2025-10-31

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพบกดิจิทัลในโรงงานวัตถุระเบิดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้ศึกษานโยบายการขับเคลื่อนสู่การเป็นกองทัพบกดิจิทัลเป็นกรอบการวิจัย ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ บุคลากรในโรงงานวัตถุระเบิดทหาร ประกอบด้วย นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศ ร้อยตรี-พันเอก ทหารชั้นยศประทวน สิบเอก-จ่าสิบเอก พนักงานราชการและลูกจ้าง จำนวน 27 คน ใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชนิด คือ 1) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง 2) การจัดประชุมสนทนากลุ่ม และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแล้วเขียนบรรยายเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัญหาการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพบกดิจิทัลในโรงงานวัตถุระเบิดทหาร พบปัญหาหลัก 4 ด้าน ได้แก่: 1) ด้านกำลังพล ขาดบุคลากรเชี่ยวชาญเฉพาะทางและการฝึกอบรมที่ยังไม่ครอบคลุมทุกตำแหน่ง 2) ด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ ขาดความชัดเจนในการเชื่อมโยงนโยบายกับการปฏิบัติ ขาดแรงจูงใจ ระบบราชการไม่ยืดหยุ่น และวัฒนธรรมองค์กรต่อต้านการเปลี่ยนแปลง 3) ด้านการบริหารจัดการและงบประมาณ มีข้อจำกัดด้านการวางแผนและใช้ทรัพยากร รวมถึงขาดความเข้าใจด้านดิจิทัลของผู้บริหาร 4) ด้านการกำกับดูแล ขาดหลักสูตรและทักษะการใช้เทคโนโลยี รวมถึงไม่มีระบบติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ

2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลในโรงงานวัตถุระเบิดทหาร มีแนวทางพัฒนาใน 4 ด้าน ดังนี้: 1) ด้านกำลังพล มุ่งเพิ่มบุคลากรเฉพาะทางและปรับโครงสร้างให้เหมาะสม 2) ด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ ส่งเสริมการเชื่อมโยงนโยบายกับการปฏิบัติ และพัฒนาทักษะดิจิทัล 3) ด้านการบริหารจัดการและงบประมาณ เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มความเข้าใจด้านดิจิทัลแก่ผู้บริหาร 4) ด้านการกำกับดูแล พัฒนาหลักสูตร ทักษะการใช้เทคโนโลยี และส่งเสริมความโปร่งใสในองค์กรผ่านการบูรณาการข้อมูลควบคุมภายใน

องค์ความรู้จากงานวิจัยนี้ คือ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรของกองทัพในยุคดิจิทัลต้องมองทั้งระบบ โดยผสานคน เทคโนโลยี การบริหาร และการกำกับดูแลที่ดีเข้าด้วยกันอย่างเป็นองค์รวม

คำสำคัญ: ศักยภาพของบุคลากร, นโยบายกองทัพดิจิทัล, โรงงานวัตถุระเบิดทหาร

Abstract

This research article aims to study the problems and identify development approaches for enhancing the personnel capabilities under the Digital Army policy in the Military Explosives Factory, Department of Defence Industry, Defence and Energy Industry Center. It is a qualitative research employing the policy framework for transitioning toward a Digital Army. Key informants were 27 personnel from the Military Explosives Factory, including commissioned officers (Second Lieutenant to Colonel), non-commissioned officers (Sergeant to Staff Sergeant), government employees, and temporary staff, selected through purposive sampling. The research tools included (1) semi-structured interviews and (2) focus group discussions. Data were analyzed using content analysis and described through narrative interpretation.

The research found:

1. Problems in developing personnel capabilities under the Digital Army policy in the Military Explosives Factory fall into four main areas: (1) Human resources: lack of specialized personnel and insufficient training across all job positions; (2) Technology and information systems: unclear linkage between policy and practice, lack of motivation for learning, rigid bureaucracy, and organizational culture resistant to change; (3) Management and budget support: limitations in strategic planning and resource utilization, including insufficient understanding of digital dimensions among executives; (4) Governance: lack of comprehensive training programs, inadequate technological oversight skills, and absence of an effective monitoring system.

2. Development approaches for enhancing personnel capabilities in line with the Digital Army policy include: (1) Human resources: increasing specialized personnel, restructuring

organizations and training systems to be more flexible, and appointing personnel based on competencies; (2) Technology and information systems: promoting the linkage of policy to practice, fostering digital skill development, adjusting bureaucratic systems and workload, and building a technology-embracing organizational culture; (3) Management and budget support: efficient resource management and enhancing digital literacy among executives; (4) Governance: developing training programs and oversight skills, fostering transparency, and integrating internal control data.

Knowledge Contribution: The study highlights that developing personnel capacity in the digital era requires a holistic approach that integrates people, technology, management, and governance into a cohesive system.

Keywords: Human potential, Digital Military Policy, Military Explosives Factory

บทนำ

ในปัจจุบันรัฐบาลไทยได้พิจารณาถึงความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดังกล่าวและมุ่งที่จะพัฒนาการบริหารหน่วยงานภาครัฐให้ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม” ดังปรากฏอยู่ในยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) ด้านที่ 6 การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ที่มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อปรับเปลี่ยนภาครัฐ โดยภาครัฐต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจ ปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม มีความทันสมัยและพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้มีการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่าและปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล รวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้าง เชื่อมโยงถึงกันและเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว (ประกาศเรื่องยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580. 2561: 10) โดยรัฐบาลมุ่งหวังให้หน่วยงานภาครัฐ สามารถนำเอาเทคโนโลยีต่าง ๆ ในปัจจุบัน มาปรับใช้กับการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการภาครัฐ การให้บริการประชาชน รวมไปถึงการแก้ไขปัญหาอุปสรรค หรือความท้าทายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้รูปแบบการทำงาน การให้บริการและการดำเนินการต่าง ๆ ของภาครัฐ เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ มีความเป็นรัฐบาลดิจิทัลมากยิ่งขึ้น (สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). 2560: 16)

การดำเนินการในส่วนของกระทรวงกลาโหม โดยคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงกลาโหม ได้ทบทวนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2560-2564 และปรับปรุงเป็นแผนปฏิบัติการด้านดิจิทัล ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2563-2565) เพื่อเป็นกรอบพัฒนางานดิจิทัลของกระทรวงกลาโหม โดยวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เทคโนโลยีคลาวด์ (Cloud) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และ Internet of Battle Things (IoBT) ซึ่งมีผลต่อการบริหารจัดการภาครัฐและความมั่นคง ตลอดจนการให้บริการประชาชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสนับสนุนการเป็น

รัฐบาลดิจิทัล (กระทรวงกลาโหม, 2563: 1) กองทัพไทยมุ่งพัฒนาศักยภาพเพื่อสนับสนุนนโยบายรัฐบาลดิจิทัล โดยกำหนดวิสัยทัศน์สู่การเป็น DIGITAL Headquarters ภายใน พ.ศ. 2565 และ SMART Headquarters ภายใน พ.ศ. 2580 พร้อมผลักดันให้โรงงานวัดพระเปิดทวาร พัฒนาขีดความสามารถเทคโนโลยีทางทหาร การปฏิบัติการข่าวสารและไซเบอร์ การบริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ และการพัฒนาความรู้และความตระหนักรู้ด้านไซเบอร์ของกำลังพล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและสนับสนุนการใช้ข้อมูลดิจิทัลในงานภาครัฐ (กรมยุทธการทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย, 2562: 24) เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2563 รัฐบาลภายใต้การนำของ พล.อ. ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี มีนโยบายให้กรมการอุตสาหกรรมทหารและศูนย์อุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร นำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติการกิจของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดขั้นตอนการทำงาน เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน พร้อมอำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ (สมาคมโทรคมนาคมแห่งประเทศไทย, 2563: 7)

โรงงานวัดพระเปิดทวาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร และศูนย์อุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ได้จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลประจำปี พ.ศ. 2567 เพื่อเชื่อมโยงและรองรับแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะยาว พ.ศ. 2566–2570 ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ของทุนหมุนเวียนโรงงานผลิตวัดพระเปิดทวาร แผนดังกล่าวมุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูง สามารถตอบสนองและแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่ อีกทั้งส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรและกำลังพลอย่างเป็นระบบ โดยมีการพัฒนาความสามารถของบุคลากรทุกระดับให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ตลอดจนสนับสนุนทักษะการทำงานเป็นทีมและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุดและเกิดประโยชน์ต่อองค์กรอย่างเต็มที่ (โรงงานวัดพระเปิดทวาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์อุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร, 2566: 1) เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้เป็นไปตามเป้าหมายของโรงงานวัดพระเปิดทวาร ฯ และสอดคล้องกับนโยบายกองทัพดิจิทัลผู้วิจัยจึงได้จัดทำวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลในโรงงานวัดพระเปิดทวาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลในโรงงานวัดพระเปิดทวาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร โดยนโยบายการขับเคลื่อนสู่การเป็นกองทัพดิจิทัล ได้กำหนดกรอบการพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นกองทัพดิจิทัล ครอบคลุมด้านกำลังพล เทคโนโลยี การบริหารจัดการ และการกำกับดูแล อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมา ยังมุ่งเน้นการพัฒนาในระดับนโยบายหรือเชิงโครงสร้างมากกว่าการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในระดับปฏิบัติการ โดยเฉพาะในหน่วยงานด้านอุตสาหกรรมทางทหาร โรงงานวัดพระเปิดทวาร ซึ่งมีลักษณะงานเฉพาะทางด้านเทคนิคและความปลอดภัยสูง ช่องว่างขององค์ความรู้จึงอยู่ที่การขาดแนวทางเชิงประยุกต์ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สอดคล้องกับนโยบายกองทัพดิจิทัล เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนผ่านสู่การปฏิบัติงานดิจิทัลอย่างแท้จริงและยั่งยืน ผู้วิจัยจึงศึกษาปัญหาการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลและนำมาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลของโรงงานวัดพระเปิดทวาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาปัญหาการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพบกดิจิทัลในโรงงานวัตถุระเบิดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร
- 2) เพื่อหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพบกดิจิทัลในโรงงานวัตถุระเบิดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดการพัฒนาศักยภาพบุคลากร

การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล โดยมีนักวิชาการให้คำจำกัดความเกี่ยวกับความหมายของคำว่า “การพัฒนาบุคลากร” ไว้อย่างกว้างขวาง ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (อ้างถึงใน ชลิตา ศรมณี, 2562: 90) อธิบายว่า การพัฒนาศักยภาพบุคลากรเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าและยั่งยืนที่สุด เพราะความสำเร็จขององค์กรขึ้นอยู่กับบุคลากรที่มีความสามารถและคุณธรรม ซึ่งจะช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จอย่างยั่งยืน โดยทุกองค์กรจึงมุ่งพัฒนาคนให้เป็นทั้ง “คนดี” และ “คนเก่ง” อยู่เสมอ

ธัญญา หมั่นจิตร (2556: 7) ได้กล่าวถึง การพัฒนาศักยภาพของบุคลากร เป็นกระบวนการหรือวิธีการที่องค์กรต่างๆ ใช้เพื่อพัฒนาบุคลากร โดยใช้วิธีการต่าง ๆ ซึ่งผู้ศึกษาได้รวบรวมวิธีการจากแหล่งข้อมูลต่างๆ อาทิ การพัฒนาองค์กรตามแนวคิดของ สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การปฐมนิเทศ การฝึกอบรม การส่งเสริมด้านวิชาการ การศึกษาดูงาน การส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อ

สรุปได้ว่า การพัฒนาศักยภาพบุคลากรเป็นการลงทุนที่มีความคุ้มค่าและยั่งยืน เนื่องจากความสำเร็จขององค์กรขึ้นอยู่กับบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และคุณธรรม องค์กรจึงควรมุ่งพัฒนาคนให้เป็นทั้ง “คนดี” และ “คนเก่ง” อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ การพัฒนาศักยภาพสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น การปฐมนิเทศ การฝึกอบรม การส่งเสริมด้านวิชาการ การศึกษาดูงาน และการสนับสนุนให้ศึกษาต่อ ซึ่งล้วนเป็นกระบวนการสำคัญในการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับบุคลากรและองค์กรในระยะยาว

2. นโยบายการขับเคลื่อนสู่การเป็นกองทัพบกดิจิทัล

ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ กองบัญชาการกองทัพไทย (2563: 91-92) ได้กล่าวถึงนโยบายเชิงรุกเพื่อพัฒนาและขับเคลื่อนไปสู่ DIGITAL HQ โดยมีเนื้อหาสำคัญ อันเป็นแนวทางที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาไปสู่การเป็นกองทัพบกดิจิทัล ซึ่งครอบคลุมรายละเอียดสำคัญ 4 ด้าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) ด้านกำลังพล ส่งเสริมให้ผู้บังคับบัญชาเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงสู่การทำงานยุคดิจิทัล สร้างความตระหนักรู้และบรรยากาศที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง กำหนดมาตรฐาน Digital Skill ประเมินและพัฒนาทักษะกำลังพลผ่านการทำงาน การฝึกอบรม และหลักสูตรการเรียนรู้

2) ด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้รองรับระบบดิจิทัลอย่างมั่นคง พัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้งานง่ายและสามารถต่อยอดได้ มุ่งสู่การพึ่งพาตนเอง พร้อมพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลระบบประเมินความพร้อม และเริ่มใช้เทคโนโลยีผ่านโครงการนำร่อง

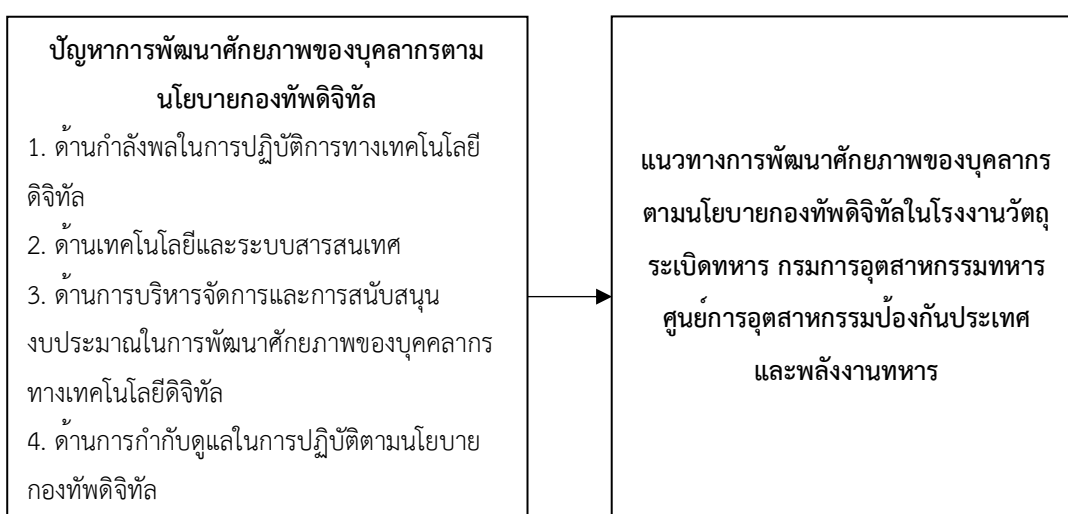
3) ด้านการบริหารจัดการและการสนับสนุนงบประมาณ จัดสรรงบประมาณตาม Roadmap การพัฒนาสู่ Digital HQ มีระบบประเมินผลและแข่งขันภายในหน่วยงาน พร้อมปรับปรุงกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานด้านดิจิทัล

4) ด้านการกำกับดูแล มอบหมายคณะกรรมการขับเคลื่อน Digital HQ ติดตามและกำกับแผนงาน/โครงการ รายงานผู้บริหารระดับสูง และทำหน้าที่บูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาระหว่างการดำเนินงาน

สรุปจากนโยบายเชิงรุกเพื่อพัฒนาและขับเคลื่อนไปสู่ Digital HQ เป็นแนวทางสำคัญในการปรับองค์กรกองทัพไปสู่การเป็นกองทัพดิจิทัล เป็นแนวทางดังกล่าวมุ่งสร้างรากฐานให้กองทัพสามารถปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างเป็นระบบ ครอบคลุมทั้งด้านคน เทคโนโลยี การบริหาร และการกำกับดูแล เพื่อยกระดับประสิทธิภาพและความพร้อมขององค์กรสู่การเป็นกองทัพดิจิทัลอย่างแท้จริง

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลในโรงงานอุตสาหกรรม กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ผู้วิจัยนำกรอบทิศทาง การพัฒนาของศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ กองบัญชาการกองทัพไทย (2560: 91-92) โดยการนำนโยบายเชิงรุกเพื่อพัฒนาและขับเคลื่อนไปสู่ Digital HQ เป็นกรอบนโยบายระดับยุทธศาสตร์ของกองทัพไทย ซึ่งเน้นการพัฒนา “คน เทคโนโลยี การบริหาร และการกำกับดูแล” ให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล ขณะที่การวิจัยในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นการนำแนวคิดดังกล่าวมาปรับใช้ในระดับปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านดิจิทัล ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และทันสมัย

ดังนั้น การวิจัยนี้มีความสอดคล้องโดยตรงกับนโยบายการขับเคลื่อนสู่การเป็นกองทัพดิจิทัล โดยเฉพาะในประเด็นการพัฒนาทักษะบุคลากร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการ และการกำกับดูแลการเปลี่ยนผ่านสู่กองทัพดิจิทัลอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย/วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ พื้นที่วิจัย คือ โรงงานวัดถูระเบิดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร โดยมีการแบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยปัญหาการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัล โดยมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ บุคลากรในโรงงานวัดถูระเบิดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร โดยเลือกแบบเจาะจง คัดเลือกจากผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 20 นาย ได้แก่ 1) นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศ พันตรี-พันเอก จำนวน 5 นาย 2) นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศ ร้อยตรี-ร้อยเอก จำนวน 5 นาย 3) ทหารชั้นยศประทวน สิบเอก-จ่าสิบเอก จำนวน 5 นาย 4) พนักงานราชการและลูกจ้าง จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการวิจัย คือ การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยก่อนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ กำลังพล เทคโนโลยี การบริหารจัดการ และการกำกับดูแล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนา มีการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแล้วเขียนบรรยายเชิงพรรณนา และการตรวจสอบข้อมูลจากการสัมภาษณ์ใช้แบบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Method triangulation) โดยใช้การสัมภาษณ์ พร้อมกับการศึกษาข้อมูลจากนโยบายเชิงรุกเพื่อพัฒนาและขับเคลื่อนไปสู่ DIGITAL HQ

ขั้นตอนที่ 2 การหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลในโรงงานวัดถูระเบิดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ บุคลากรในโรงงานวัดถูระเบิดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ระดับนายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศ พันโท-พันเอก จำนวน 7 นาย โดยเลือกแบบเจาะจง คัดเลือกจากผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ไม่น้อยกว่า 3 ปี เครื่องมือที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการวิจัย คือ การจัดประชุมสนทนากลุ่ม โดยก่อนการจัดประชุมสนทนากลุ่มผู้วิจัยได้นำประเด็นที่จะใช้ในการจัดประชุมเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของประเด็นต่าง ๆ เมื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบแล้วจึงนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีประเด็นในการจัดประชุมสนทนากลุ่ม ดังนี้ 1) ด้านกำลังพลในการปฏิบัติการทางเทคโนโลยีดิจิทัล 2) ด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ 3) ด้านการบริหารจัดการและการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีดิจิทัล และ 4) ด้านการกำกับดูแลในการปฏิบัติตามนโยบายกองทัพดิจิทัล เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary sources) และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแล้วเขียนบรรยายเชิงพรรณนา มีการตรวจสอบข้อมูลจากการประชุมสนทนากลุ่ม ใช้แบบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Method triangulation) โดยใช้การประชุมสนทนากลุ่ม พร้อมกับการศึกษาข้อมูลจากนโยบายเชิงรุกเพื่อพัฒนาและขับเคลื่อนไปสู่ DIGITAL HQ

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยปัญหาการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพบกดิจิทัลในโรงงานอุตสาหกรรม เปิดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง บุคลากรในโรงงานอุตสาหกรรมเปิดทหาร จำนวน 20 นาย พบปัญหาดังนี้

1.1 ปัญหาด้านกำลังพลในการปฏิบัติการทางเทคโนโลยีดิจิทัล พบปัญหา 1) ขาดบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะทาง 2) โครงสร้างองค์กรที่ไม่ยืดหยุ่น 3) โครงสร้างการฝึกอบรมยังไม่ตอบโจทย์ 4) การโยกย้ายและแต่งตั้งที่ไม่สอดคล้องกับความสามารถ 5) ข้อจำกัดด้านการะงาน ดังบทสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“การขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะทาง เนื่องจากในปัจจุบันหลายตำแหน่งในกองทัพบกต้องการความรู้ความสามารถเฉพาะทาง เช่น ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ, ดิจิทัล, สงครามไซเบอร์และภาษา แต่ยังไม่มียุทธวิธีพัฒนา หรือสรรหาบุคลากรที่มีความสามารถเฉพาะด้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศพันตรี. 2567: สัมภาษณ์)

“หลักสูตรการพัฒนา หรืออบรมยังล้าสมัย หรือไม่ครอบคลุมทักษะดิจิทัลที่จำเป็นในปัจจุบันและไม่มียุทธวิธีติดตามและประเมินผลหลังการอบรมอย่างเป็นระบบ” (นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศร้อยโท คนที่ 1. 2567: สัมภาษณ์)

1.2 ปัญหาด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ พบปัญหา 1) ขาดการเชื่อมโยงระหว่างนโยบายกับการปฏิบัติ 2) ขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้และพัฒนา 3) ระบบราชการที่ขาดความยืดหยุ่น 4) วัฒนธรรมองค์กรและทัศนคติเชิงลบต่อการเปลี่ยนแปลง ดังบทสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“เมื่อนโยบายของกองทัพบกดิจิทัลจะมีเป้าหมายชัดเจน แต่การถ่ายทอดลงสู่หน่วยงานย่อย และบุคลากรยังไม่เป็นระบบและขาดการกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ” (นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศพันเอก คนที่ 1. 2567: สัมภาษณ์)

“บุคลากรบางส่วนไม่เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะไม่ใช่งานหลักโดยตรงของตน รวมไปถึงขาดระบบให้รางวัล หรือการเติบโตในสายงานจากการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล” (นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศร้อยตรี. 2567: สัมภาษณ์)

“เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้บุคลากรตามไม่ทันและการอบรมที่จัดขึ้นล้าสมัยในเวลาไม่นานและขาดแนวทางในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง” (ทหารชั้นยศประทวนยศจำสิบเอก คนที่ 1. 2567: สัมภาษณ์)

1.3 ปัญหาด้านการบริหารจัดการและการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางเทคโนโลยีดิจิทัล พบปัญหา 1) ข้อจำกัดในการบริหารจัดการงบประมาณการจัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร 2) การขาดแผนยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากรดิจิทัล 3) ขาดการติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ 4) การบริหารจัดการทรัพยากรที่ไม่มีประสิทธิภาพ 5) การขาดความเข้าใจในมิติดิจิทัลของผู้บริหาร ดังบทสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“งบประมาณที่ได้รับไม่สอดคล้องกับความต้องการด้านเทคโนโลยี ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง เช่น ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์, ระบบเซิร์ฟเวอร์, โครงข่ายข้อมูลและระบบการจัดสรรงบประมาณยังคงยึดรูปแบบเดิม ไม่ยืดหยุ่น ต่อโครงการด้านดิจิทัลที่ต้องการการดำเนินการเร่งด่วน หรือทันต่อสถานการณ์” (นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศ พันโท คนที่ 1. 2567: สัมภาษณ์)

“ขาดการวางแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรแบบเป็นระบบและมีเป้าหมายระยะยาวและ ไม่มีการจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนา เช่น กลุ่มที่ต้องใช้เทคโนโลยีทันสมัย กลุ่มด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์” (นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศร้อยเอก คนที่ 1. 2567: สัมภาษณ์)

1.4 ปัญหาการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัล ด้านการกำกับดูแล พบ ปัญหา 1) การขาดความรู้ความเข้าใจในการกำกับดูแลที่ดี 2) หลักสูตรการพัฒนาไม่ครอบคลุมมิติด้านการกำกับดูแล 3) ขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแล 4) ขาดระบบติดตามและประเมินผลการกำกับดูแลภายใน 5) ขาดการบูรณาการข้อมูลและการควบคุมภายในเกี่ยวกับทางเทคโนโลยีและดิจิทัล ดังบทสัมภาษณ์ต่อไป

“บุคลากรยังไม่เข้าใจแนวคิดการกำกับดูแลที่ดี ว่าไม่ใช่แค่การควบคุม แต่รวมถึงการ ป้องกันปัญหา การบริหารความเสี่ยงและความโปร่งใส มักถูกมองว่าไม่สอดคล้องกับโครงสร้างแบบอำนาจนิยมของ กองทัพ” (นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศพันโท คนที่ 1. 2567: สัมภาษณ์)

“ระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องการตรวจสอบ การประเมินผลและการจัดการความเสี่ยงยังไม่ เชื่อมโยงกัน การควบคุมภายในในหลายหน่วยยังเน้นเอกสารมากกว่าการวิเคราะห์เชิงระบบ ยังไม่มีหลักสูตรเฉพาะ ทางที่เน้นการกำกับดูแลภายใต้บริบทของงานความมั่นคง การอบรมมักเป็นเชิงทฤษฎี ขาดกรณีศึกษาที่สอดคล้อง กับสถานการณ์จริงของกองทัพ” (นายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศร้อยโท คนที่ 2. 2567: สัมภาษณ์)

2. ผลการวิจัยแนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลในโรงงานวัดสระเบ็ด ทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร จากการจัดประชุม สทนากลุ่ม (Focus group discussion) เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพ ดิจิทัล โดยผู้เข้าร่วมการประชุมสนทนากลุ่ม คือ บุคลากรในโรงงานวัดสระเบ็ดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ระดับนายทหารชั้นสัญญาบัตรชั้นยศ พันโท-พันเอก จำนวน 7 นาย มีแนวทางแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

2.1 แนวทางการพัฒนาด้านกำลังพลในการปฏิบัติการทางเทคโนโลยีดิจิทัล พบแนวทางดังนี้ 1) การเสริมสร้างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ผ่านกระบวนการคัดเลือก พัฒนา และสนับสนุน ทุนการศึกษา พร้อมใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการวางแผนและติดตามพัฒนาการของบุคลากร 2) แนวทางการพัฒนาโครงสร้างองค์กรให้มีความยืดหยุ่นในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางเทคโนโลยี โดยมุ่งการ ทำงานแบบบูรณาการข้ามสายงาน (Cross-functional) ส่งเสริมการบริหารแบบ Lean Management และการ ทำงานในรูปแบบ Hybrid/Remote Work 3) แนวทางการยกระดับระบบฝึกอบรมให้สอดคล้องกับสมรรถนะ บุคลากร โดยใช้รูปแบบ Blended Learning และระบบ Digital Certification เพื่อรับรองทักษะ 4) แนวทางการ พัฒนาการโยกย้ายและแต่งตั้งให้ตรงกับความสามารถ โดยเน้นการใช้ระบบประเมินสมรรถนะที่ครอบคลุมทักษะ

ความรู้ และทัศนคติ จัดทำเส้นทางอาชีพให้บุคลากรมองเห็นการเติบโต พิจารณาการโยกย้ายและแต่งตั้งตามความสามารถจริง พร้อมเปิดโอกาสให้บุคลากรสมัครหรือขอโยกย้ายเอง และเปิดรับความคิดเห็นเพื่อสร้างความโปร่งใสและความเชื่อมั่นในกระบวนการ 5) แนวทางการพัฒนาด้านเวลาและภาระงาน โดยเน้นปรับโครงสร้างเวิร์กโฟลว์ให้ยืดหยุ่น เหมาะกับงานเทคโนโลยีที่ไม่ยึดติดเวลาแบบราชการ ส่งเสริมการใช้ระบบดิจิทัลและอัตโนมัติในงานซ้ำซ้อน ปรับภาระงานให้สอดคล้องกับความสามารถ ลดความซ้ำซ้อนระหว่างฝ่ายสนับสนุนการทำงานนอกเวลาราชการพร้อมค่าตอบแทนที่เหมาะสม ส่งเสริมการใช้เครื่องมือจัดการเวลา ส่งเสริมการจ้างผู้เชี่ยวชาญภายนอกในงานเฉพาะทาง

2.2 แนวทางการพัฒนาด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ พบแนวทางดังนี้ 1) แนวทางการส่งเสริมการเชื่อมโยงระหว่างนโยบายกับการปฏิบัติ โดยมุ่งออกแบบนโยบายที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับสภาพจริงขององค์กร ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการออกแบบนโยบายและเปิดช่องทางรับฟังความคิดเห็น สนับสนุนการสื่อสารนโยบายอย่างโปร่งใสผ่านช่องทางหลากหลาย พร้อมจัดประชุมหรือสัมมนาเพื่อสร้างความเข้าใจ ส่งเสริมการฝึกอบรมทั้งด้านทักษะการปฏิบัติและแนวคิดเบื้องหลังนโยบาย รวมถึงสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามนโยบาย โดยมีผู้บริหารเป็นต้นแบบและกระตุ้นการปฏิบัติตามอย่างจริงจัง 2) การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางดิจิทัล มุ่งพัฒนาทักษะดิจิทัลให้เป็นส่วนสำคัญของความก้าวหน้าในสายอาชีพ โดยกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน เชื่อมโยงกับระบบเลื่อนตำแหน่งและค่าตอบแทน พร้อมจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 3) การพัฒนาระบบราชการให้มีความยืดหยุ่นและทันสมัย ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อลดขั้นตอนการทำงาน เพิ่มความคล่องตัว และประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน สนับสนุนการทำงานแบบทีมข้ามหน่วยงาน การทำงานระยะไกล (Remote Work) และการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม เพื่อให้ระบบราชการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างทันทั่วทั้งที่ 4) การบริหารการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยี (Technology Master Plan) ระยะ 3-5 ปี ที่สอดคล้องกับนโยบายระดับประเทศและยุทธศาสตร์กองทัพ รวมถึงจัดตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีเพื่อกำกับและกำหนดทิศทางการพัฒนา พร้อมสร้างพันธมิตรความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สตาร์ทอัพ และหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพทางเทคโนโลยีขององค์กร 5) การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรและทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง มุ่งสร้างวิสัยทัศน์ร่วมเกี่ยวกับความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โดยสื่อสารอย่างโปร่งใสเพื่อสร้างความเข้าใจ ลดความกังวล และส่งเสริมให้บุคลากรเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้นำต้องเป็นแบบอย่างในการยอมรับการเปลี่ยนแปลง สนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างทีม เปิดโอกาสให้ทดลองแนวทางใหม่ ๆ และใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาระบบการอย่างต่อเนื่อง

2.3 แนวทางการพัฒนาด้านการบริหารจัดการและการสนับสนุนงบประมาณ ทางเทคโนโลยีดิจิทัล พบแนวทางดังนี้ 1) การส่งเสริมการเชื่อมโยงระหว่างนโยบายกับการปฏิบัติ มุ่งออกแบบนโยบายด้านการบริหารจัดการที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับสภาพจริงขององค์กร พร้อมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกะดับในการเสนอความคิดเห็นและร่วมกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ตลอดจนสร้างระบบการสื่อสารนโยบายอย่างโปร่งใสและต่อเนื่อง โดยให้ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการปฏิบัติตามนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพ 2) การติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ เน้นการกำหนดตัวชี้วัด (KPI) ที่สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงนโยบาย

ครอบคลุมทั้งมิติผลลัพธ์เชิงนโยบาย กระบวนการ ผลกระทบเชิงกลยุทธ์ และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน พร้อมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการติดตามผลแบบ Real-time ส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้จากผลการดำเนินงานมากกว่าการโทษความผิดพลาด และจัดทำรายงานสรุปผลประจำปีเพื่อใช้ปรับปรุงนโยบายอย่างต่อเนื่อง 3) การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งจัดทำแผนบริหารทรัพยากรแบบบูรณาการ โดยใช้ฐานข้อมูลทักษะบุคลากรเพื่อจัดสรรกำลังพลให้เหมาะสมกับการกิจดิจิทัล สนับสนุนการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง (Up-skilling / Re-skilling) และการใช้เทคโนโลยีร่วม เพื่อลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า พร้อมปลูกฝังแนวคิดการบริหารจัดการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์เป็นสำคัญ 4) การเสริมสร้างความเข้าใจด้านดิจิทัลของผู้บริหาร มุ่งพัฒนาผู้บริหารให้มีความรู้ความเข้าใจด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับบทบาท โดยจัดอบรม เสวนา และสัมมนาเชิงกลยุทธ์ ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา พร้อมสนับสนุนงบประมาณศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเสริมสร้างวิสัยทัศน์เชิงดิจิทัล บูรณาการความเข้าใจด้านเทคโนโลยีเข้ากับระบบประเมินผลผู้บริหาร และส่งเสริมบทบาทของผู้บริหารในการเป็นต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการตัดสินใจเชิงนโยบาย

2.4 แนวทางการพัฒนาด้านการกำกับดูแลในการปฏิบัติตามนโยบายกองทัพบกดิจิทัล พบแนวทางดังนี้

1) การส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการกำกับดูแลที่ดี พัฒนาทักษะและความตระหนักด้านการกำกับดูแลและจริยธรรมการใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วม พร้อมให้ผู้นำสร้างวัฒนธรรมทำสิ่งถูกต้องและยึดหลักธรรมาภิบาล 2) การพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ด้านการกำกับดูแลดิจิทัล ออกแบบหลักสูตรตามระดับตำแหน่ง ครอบคลุมผู้นำ หัวหน้าหน่วย และเจ้าหน้าที่ บูรณาการเนื้อหาด้านเทคโนโลยี การบริหารความเสี่ยง และการคุ้มครองข้อมูล จัดตั้งคลังความรู้และแพลตฟอร์มกลางสำหรับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 3) การพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแล ส่งเสริมการใช้ e-Governance Tools, e-Disclosure, และ e-Reporting พัฒนาทักษะการประเมินความเสี่ยง ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และการปกป้องข้อมูล ปลูกฝังความเข้าใจบทบาทเทคโนโลยีในการสร้างความโปร่งใส 4) การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลการกำกับดูแลภายใน จัดทำฐานข้อมูลกลางและรายงานวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ กำหนดเกณฑ์การประเมินชัดเจน เชื่อมโยงกับการพัฒนาบุคลากรและการจัดสรรทรัพยากร 5) การเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรโปร่งใสด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล สร้างสภาพแวดล้อมที่เปิดกว้างต่อการแสดงความคิดเห็นโดยปลอดภัย เช่น ระบบแจ้งเบาะแสร้องเรียนที่คุ้มครองผู้แจ้งข้อมูล และกิจกรรม “พูดได้เต็มเสียง” หรือ “เวทีเสวนาองค์กร” เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับสะท้อนความคิดเห็นได้อย่างเสรี พร้อมส่งเสริมระบบการประเมินแบบ 360 องศา เพื่อสร้างวัฒนธรรมความโปร่งใสและความรับผิดชอบร่วมกัน 6) การบูรณาการข้อมูลและระบบควบคุมภายใน ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนการควบคุมภายใน โดยจัดทำ Risk Dashboard เพื่อให้ผู้บริหารมองเห็นภาพรวมของความเสี่ยงได้อย่างรวดเร็ว สนับสนุนการกำหนดมาตรฐานข้อมูล การจัดเก็บ และการเชื่อมโยงข้อมูลอย่างปลอดภัย รวมถึงปลูกฝังแนวคิด Data Literacy ให้บุคลากรทุกระดับเข้าใจการใช้ข้อมูลอย่างมีจริยธรรม พร้อมจัดทำคู่มือและแผนผังการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน

อภิปรายผลการวิจัย

1. ปัญหาการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลในโรงงานอุตสาหกรรม การจัดการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร มีปัญหาการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ได้แก่ 1) ด้านกำลังพลในการปฏิบัติการทางเทคโนโลยีดิจิทัล มีปัญหาการขาดบุคลากรผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีเฉพาะทาง โครงสร้างองค์กรไม่รองรับกับแผนงานด้านดิจิทัล รวมถึง การฝึกอบรมทางเทคโนโลยียังไม่ครอบคลุมทุกตำแหน่งงาน การโยกย้ายและแต่งตั้งที่ไม่สอดคล้องกับความสามารถ และมีข้อจำกัดภาระงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของพงษ์วัตร บุญสนองโชคยิ่ง (2563: 102) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัลของบุคลากรสำนักงานเลขาธิการ สำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร และงานวิจัยของอินทรีรา อามโกช (2565: 164) การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้กับแนวปฏิบัติวิถีใหม่ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ซึ่งให้เห็นว่าการขาดผู้เชี่ยวชาญ โครงสร้างไม่ยืดหยุ่น และทัศนคติเชิงลบต่อการเปลี่ยนแปลง เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาและการยอมรับนโยบายใหม่ และงานวิจัยของรัชดาภรณ์ สนิทนิตย์, และศิวัช ศรีโกคางกุล (2566: 185) ได้วิจัยเรื่องปัญหาและอุปสรรคด้านทักษะดิจิทัลของบุคลากรสายยุติธรรมกรณีศึกษา : ศาลจังหวัดยโสธร พบว่าการขาดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและระบบติดตามทำให้การดำเนินงานขาดประสิทธิผล รวมถึงงานวิจัยของ วิไลรัตน์ บุญมาก (2566: 89) ได้วิจัยเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงบประมาณของฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม สำนักงานเขตดอนเมือง ระบุถึงความจำเป็นของการมีแผนยุทธศาสตร์งบประมาณระยะยาวและการประเมินผลแบบมีส่วนร่วมเพื่อวัดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม 4) ด้านการกำกับดูแลในการปฏิบัติตามนโยบายกองทัพดิจิทัล มีปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจในการกำกับดูแลที่ดี หลักสูตรการพัฒนาไม่ครอบคลุมมิติด้านการกำกับดูแล การขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแล รวมถึงการขาดระบบติดตามและประเมินผลการกำกับดูแลภายใน และขาดการบูรณาการข้อมูลและการควบคุมภายในเกี่ยวกับทางเทคโนโลยีและดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร ลาภจิตร, โชติพงษ์พันธ์ สุขศิริมหาไพศาล, และสิริพัฒน์ ลาภจิตร (2562: 82) ได้วิจัยเรื่องการจัดการควบคุมภายในองค์กรตามหลักธรรมาภิบาลของหน่วยงานทางการศึกษาจังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า การไม่มีระบบติดตามผลภายในที่ชัดเจนจะทำให้ไม่สามารถปรับปรุง หรือควบคุมการดำเนินงานได้ตามหลักธรรมาภิบาล สอดคล้องในประเด็นการขาดความรู้ธรรมาภิบาล ขาดระบบติดตาม/ประเมิน ขาดการบูรณาการข้อมูล ฯลฯ

การเชิงเปรียบเทียบงานวิจัยก่อนหน้านี้จะระบุปัญหาในแต่ละมิติ เช่น การขาดบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ ขาดระบบฝึกอบรม การบริหารจัดการที่ยืดหยุ่น และการขาดระบบติดตามผล แต่ข้อค้นพบใหม่ในงานวิจัยนี้ คือ การประมวลและเชื่อมโยงปัญหาในทุกมิติเข้ากับบริบทเฉพาะของกองทัพดิจิทัล ซึ่งช่วยให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างนโยบายดิจิทัล บุคลากร งบประมาณ และธรรมาภิบาลอย่างชัดเจน และเป็นกรอบอ้างอิงในการพัฒนากลยุทธ์การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรสำหรับองค์กรทหารในยุคดิจิทัล

2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลในโรงงานอุตสาหกรรม การจัดการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร มีแนวทางแต่ละด้านดังต่อไปนี้ 1) ด้านกำลังพลในการปฏิบัติการทางเทคโนโลยีดิจิทัล เพิ่มบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยีและดิจิทัล ปรับโครงสร้างองค์กรและระบบฝึกอบรมให้ยืดหยุ่น การพัฒนาด้านภาระงาน สอดคล้องกับศักยภาพ และปรับการโยกย้าย-แต่งตั้ง

ให้เหมาะสมกับความสามารถ 2) ด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ ส่งเสริมการเชื่อมโยงนโยบายกับการปฏิบัติ กระตุ้นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะดิจิทัล ปรับระบบราชการให้ยืดหยุ่น ส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรและทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง 3) ด้านการบริหารจัดการและการสนับสนุนงบประมาณ ทางเทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ การบริหารจัดการทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ การสร้างความเข้าใจในมิติดิจิทัลของผู้บริหาร 4) ด้านการกำกับดูแลในการปฏิบัติตามนโยบายกองทัพบกดิจิทัล ได้แก่ พัฒนาหลักสูตรและทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแล สร้างระบบติดตามและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรโปร่งใส และบูรณาการข้อมูลควบคุมภายในด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยดังต่อไปนี้ 1) ด้านกำลังพล สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐวุฒิ มนัสตรง และคนอื่น ๆ (2566: 105) ได้วิจัยเรื่องการปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลดิสรุปชั้น ผลการวิจัยพบว่า การอบรมเพิ่มพูนความรู้เฉพาะทางและการวางระบบการพัฒนายอย่างต่อเนื่อง ช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการปรับตัวสู่ระบบดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวทางที่มุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างองค์กรและการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับภารกิจทางทหาร 2) ด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของรัชดาภรณ์ สนิทนิทย์, และศิวัช ศรีโกคางกุล (2566: 185) ได้วิจัยเรื่องปัญหาและอุปสรรค ด้านทักษะดิจิทัลของบุคลากรสายยุติธรรมกรณีศึกษา : ศาลจังหวัดยโสธร พบว่าการมีแรงจูงใจในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ และการสนับสนุนจากองค์กร ส่งผลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล สอดคล้องกับแนวทางที่เน้นการสร้างแรงจูงใจ การปรับโครงสร้างภาระงานและพัฒนาการเชื่อมโยงระบบ 3) ด้านการบริหารจัดการและงบประมาณ จากงานวิจัยของพงษ์วัตร บุญสนองโชคยิ่ง (2563: 102) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัลของบุคลากรสำนักงานเลขาธิการ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การจัดสรรงบประมาณที่มีเป้าหมายชัดเจนและการติดตามผลอย่างเป็นระบบมีผลต่อความยั่งยืนในการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางที่เน้นการประเมินผล การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและการส่งเสริมมิติดิจิทัลในผู้บริหาร 4) ด้านการกำกับดูแล สอดคล้องกับงานวิจัยของทองดี ปาโส (2566: 22) ได้วิจัยเรื่องธรรมาภิบาลกับการส่งเสริมการบริหารงานที่ดีของบริษัทสัญญาชาติผู้ปูนในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า เทคโนโลยีสามารถเป็นเครื่องมือสำคัญในการตรวจสอบ ติดตามและส่งเสริมความโปร่งใสในองค์กร สอดคล้องกับแนวทางที่เน้นการพัฒนาหลักสูตรเกี่ยวกับการกำกับดูแล การใช้ระบบดิจิทัลและการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยึดถือธรรมาภิบาล

การพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนนโยบายกองทัพบกดิจิทัลควรดำเนินการในการตีความเชิงนโยบาย ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านกำลังพลในการปฏิบัติทางเทคโนโลยีดิจิทัล การวางแผน Talent Management Strategy ที่ชัดเจน จะช่วยให้บุคลากรมีเส้นทางการพัฒนาและโอกาสในการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง 2) ด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ การสร้าง Digital Culture และแรงจูงใจภายในองค์กรเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล 3) ด้านการบริหารจัดการและงบประมาณทางเทคโนโลยีดิจิทัล การวางแผนและจัดสรรงบประมาณเชิงยุทธศาสตร์ช่วยให้การพัฒนาบุคลากรและระบบดิจิทัลมีความยั่งยืน การสร้างความเข้าใจด้านดิจิทัลในผู้บริหารช่วยให้การตัดสินใจสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านไปสู่ดิจิทัลได้เต็มศักยภาพ การปรับระบบราชการให้ยืดหยุ่น จะช่วยลดอุปสรรคในการเชื่อมโยงนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ 4) ด้านการกำกับดูแลในการปฏิบัติตามนโยบายกองทัพบกดิจิทัล การใช้ Digital Governance Framework ช่วยให้

การกำกับดูแลเป็นไปอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล การบูรณาการข้อมูลและติดตามผลเชิงดิจิทัลช่วยให้การปรับปรุงนโยบายและการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์มีความแม่นยำ การฝึกอบรมเชิงเฉพาะทางและการจัดโครงสร้างองค์กรที่สนับสนุนภารกิจดิจิทัล จะช่วยสร้างความพร้อมและความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง

สรุปองค์ความรู้จากการวิจัย

จากการศึกษาแนวทางและปัญหาการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในโรงงานอุตสาหกรรมเปิดตลาด การจัดการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร พบว่า การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลยังมีข้อจำกัดหลายด้าน ได้แก่ กำลังพล เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ การบริหารจัดการและงบประมาณ และการกำกับดูแล ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติด้านรัฐบาลดิจิทัล และการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ดังนี้ 1) ด้านกำลังพลดิจิทัล:ขาดผู้เชี่ยวชาญ โครงสร้างไม่ยืดหยุ่น และการอบรมล้าสมัย ส่งผลให้ศักยภาพบุคลากรต่ำ ควรพัฒนาโดยคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ เสริมทุนการศึกษา ใช้ AI บริหารพัฒนา ปรับโครงสร้างและระบบอบรมให้ทันสมัย เพื่อสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์รัฐบาลดิจิทัล และเสริมกำลังด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ 2) ด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ นโยบายไม่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติ ระบบราชการขาดความยืดหยุ่น และบุคลากรขาดแรงจูงใจ แนวทางคือออกแบบนโยบายชัดเจน มีส่วนร่วม จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยี และสร้างวัฒนธรรมเรียนรู้ต่อเนื่อง เพื่อยกระดับ การบริหารราชการดิจิทัล 3) ด้านการบริหารและงบประมาณ งบประมาณไม่ตอบโจทย์ ขาดแผนบุคลากรดิจิทัล และการติดตามผลไม่เป็นระบบ ควรจัดทำแผนบริหารทรัพยากรแบบบูรณาการ ใช้เทคโนโลยีติดตามงบประมาณ และพัฒนาผู้บริหารให้มีวิสัยทัศน์ดิจิทัล สนับสนุนความมั่นคงทางเทคโนโลยีของประเทศ 4) ด้านการกำกับดูแล บุคลากรขาดความรู้ด้านธรรมาภิบาลและระบบติดตาม ควรส่งเสริมการอบรม ใช้ e-Governance และ Risk Dashboard สร้างวัฒนธรรมโปร่งใสและรับผิดชอบร่วม เพื่อให้สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์รัฐบาลดิจิทัล และเสริมความมั่นคงทางไซเบอร์ของกองทัพ สรุปเชิงนโยบายและวิชาการการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางเทคโนโลยีดิจิทัลในกองทัพ ไม่เพียงเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน แต่ยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านรัฐบาลดิจิทัลและการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ การปรับโครงสร้างกำลังพล, ระบบสารสนเทศ, การบริหารจัดการงบประมาณ และการกำกับดูแลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล จะช่วยให้กองทัพมีความพร้อมในการรับมือภัยคุกคามดิจิทัลและสร้างบุคลากรที่มีศักยภาพสูงในการสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 2 แนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลในโรงงานอุตสาหกรรมเปิดทหาร ๆ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 โรงงานวัดถูระเบิดทหารมีการจัดตำแหน่งบุคลากรใหม่ในสายงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้มีศักยภาพเข้ามาปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 โรงงานวัดถูระเบิด ให้การสนับสนุนให้มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย หน่วยงานด้าน เทคโนโลยีและภาคเอกชน ในการพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรม

1.3 โรงงานวัดถูระเบิด มีการนำระบบดิจิทัลในการติดตามงบประมาณ การวางแผนทรัพยากร และการประเมินผล เพื่อให้การบริหารโปร่งใส ตรวจสอบได้และทันสมัย

1.3 โรงงานวัดถูระเบิดกำหนดตัวชี้วัดและกรอบงบประมาณที่ยืดหยุ่น เพื่อให้สามารถรองรับ การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและความต้องการของบุคลากรได้ทันที่

1.4 โรงงานวัดถูระเบิดควรมีการบูรณาการองค์ความรู้ด้านกฎหมาย เทคโนโลยีสารสนเทศและ การบริหารความเสี่ยง เข้าไว้ในหลักสูตรการอบรม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

2.1 การศึกษาระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพ ของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัลในโรงงานวัดถูระเบิดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การ อุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร

2.2 ศึกษาข้อเสนอเชิงนโยบายการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามนโยบายกองทัพดิจิทัล ในโรงงานวัดถูระเบิดทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงาน ทหาร

เอกสารอ้างอิง (References)

Royal Thai Government. (2018). National strategy (2018–2037). Royal Thai Government Gazette, 135(82A), 1–71.

Electronic Government Agency (Public Organization). (2017). Thailand digital government development plan 2017–2021.

Ministry of Defence. (2020). Digital action plan Phase I (2020–2022). Defence Information and Space Technology Department.

Directorate of Operations, Royal Thai Armed Forces Headquarters. (2019). Policy of the Supreme Commander / Commander of the Military Command Center for the fiscal year 2019 (Mimeograph), pp. 24–28.

Telecommunications Association of Thailand. (2020). Cabinet resolution summary, May 12, 2020. Retrieved September 17, 2023, from <https://www.tct.or.th/news-th/47-new3/990-12-2563>

- Military Explosives Factory, Department of Defence Industry, Defence and Energy Industry Center. (2023). Information and digital action plan of MEF-DDI-DEIC for 2024. Nakhon Sawan: Information Technology Division.
- Hongnunt, K. (2007). Personnel development. Bangkok: Victor PowerPoint Publishing.
- Chaowng, C. (1992). Human resource development. Bangkok: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Thianphut, D. (2000). Human resource management in the next decade (3rd ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Strategic Studies Center, National Defence Studies Institute, Royal Thai Armed Forces Headquarters. (2020). Guidelines for driving the Royal Thai Armed Forces towards a digital military.
- Boonsanongchokying, P. (2020). Digital skills development for personnel of the Medical Affairs Office, Bangkok Metropolitan Administration, in preparation for digital transformation (Independent study, M.P.A.). Ramkhamhaeng University.
- Amphop, I. (2022). Becoming a learning organization and new normal practices of schools under Ayutthaya Primary Educational Service Area Office 1 (Master's thesis, Silpakorn University).
- Sanitnit, R., & Sriphokangkul, S. (2023). Problems and obstacles in digital skills of judicial personnel: A case study of Yasothon Provincial Court. *Journal of Modern Learning Development*, 8(2), 185–198.
- Bunmak, W. (2022). Enhancing budget management efficiency of the Community Development and Social Welfare Division, Don Mueang District Office (Independent study, M.P.A.). Ramkhamhaeng University.
- Lapchit, S., Suksirimahapaisan, C., & Lapchit, S. (2019, January–April). Internal control management based on good governance in educational agencies in Surin Province. *Journal of Local Governance and Innovation*, 3(1), 81–94.
- Manastong, N., et al. (2023, May–August). Organizational transformation in education amid digital disruption. *MCU Ubon Review*, 8(2), 99–108.
- Paso, T. (2023, March–April). Good governance and promoting efficient management of Japanese companies in Thailand. *Interdisciplinary Innovation Review Journal*, 6(2), 12–24.