

แนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล
ทหารกองประจำการมณฑลทหารบกที่ 44
ในยุคดิจิทัล 4.0

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล



โดย

พันเอก ณรงค์ฤทธิ์ พูลทรัพย์

หัวหน้ากอง กองกำลังพล มณฑลทหารบกที่ 44

วิทยาลัยการทัพบก

กันยายน 2563

เอกสารวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ
มณฑลทหารบกที่ 44 ในยุคดิจิทัล 4.0
โดย พันเอก ณรงค์ฤทธิ์ พูลทรัพย์
อาจารย์ที่ปรึกษา พันเอกหญิง ศศพินธุ์ วัชรธรรม

วิทยาลัยการทัพบก อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรหลักประจำ วิทยาลัยการทัพบก ปีการศึกษา 2563 และเห็นชอบให้เป็น
เอกสารวิจัยส่วนบุคคลที่อยู่ในเกณฑ์ระดับ

พลตรี **ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพบก**
(มหศักดิ์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา)

คณะกรรมการควบคุมเอกสารวิจัยส่วนบุคคล

พันเอก **ประธานกรรมการ**
(ประภาส แก้วศรีงาม)

พันเอก **ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา**
(กริช อินทราทิพย์)

พันเอกหญิง **กรรมการ**
(ศศพินธุ์ วัชรธรรม)

พันเอกหญิง **กรรมการ**
(จุติญา จันทวุฒิ)

พันเอกหญิง **กรรมการ**
(ปัทมา สมสนั่น)

บทคัดย่อ

ผู้วิจัย	พันเอก ณรงค์ฤทธิ์ พูลทรัพย์
เรื่อง	แนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ มณฑลทหารบกที่ 44 ในยุคดิจิทัล 4.0
วันที่	กันยายน 2563 จำนวนคำ : 7,510 จำนวนหน้า : 22
คำสำคัญ	แนวทางการพัฒนา, ระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ, มณฑลทหารบกที่ 44
ชั้นความลับ	ไม่มีชั้นความลับ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ มณฑลทหารบกที่ 44 ในยุคดิจิทัล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ มณฑลทหารบกที่ 44 ที่เหมาะสมสอดคล้องกับยุคดิจิทัล ซึ่งเทคโนโลยีถูกนำมาใช้ในการทำงานให้มีความสะดวก และรวดเร็วมากขึ้น อีกทั้งการจัดการ และประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ สามารถแลกเปลี่ยน หรือค้นหาได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ซึ่งได้ดำเนินการตามขั้นตอนระเบียบวิธีวิจัยอย่างถูกต้อง เริ่มด้วยการรวบรวมข้อมูลยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 นโยบายความมั่นคงแห่งชาติ เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้บังคับบัญชา แล้วทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ จนสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า ปัญหาข้อขัดข้องในการบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการของมณฑลทหารบกที่ 44 ประกอบด้วย 4 ด้านสำคัญ ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านระบบงาน ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และด้านการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้งาน ซึ่งแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ มณฑลทหารบกที่ 44 ในยุคดิจิทัล คือ นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ โดยระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ ควรมีลักษณะสำคัญ คือ ต้องสามารถแสดงผลข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน เที่ยงตรง ทันสมัย และเชื่อถือได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็วผ่านระบบ Online รวมถึงสามารถควบคุมการใช้งานข้อมูลที่มี

ความปลอดภัย สามารถจัดเก็บ และประมวลผลภาพรวมของสถิติในด้านต่าง ๆ ได้ และหากสามารถนำมาเชื่อมโยงกับข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐ ก็จะประโยชน์ในการดำเนินการในปัจจุบันเป็นอย่างมาก และสิ่งที่สำคัญอีกเรื่อง คือ ความพร้อมของข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลหลักในการสรุป วิเคราะห์ หรือนำไปบริหารจัดการ หากเป็นข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ มีความซ้ำซ้อนจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งยังเป็นข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง หากไม่ได้รับการแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเป็นปัจจุบัน ก็จะส่งผลให้ข้อมูลขาดคุณภาพ น่าเชื่อถือ และไม่สามารถนำไปใช้งานได้ ดังคำกล่าวที่ว่า “เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย จะทำให้การจัดทำข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีคุณภาพ หากแต่ไม่นำมาใช้ หรือมีใช้อย่างจำกัด ก็จะส่งผลให้ข้อมูลนั้น เกิดประสิทธิภาพสูงสุดไม่ได้”

ABSTRACT

AUTHOR : Colonel Narongrit Poosub
TITLE : Guidelines for the development of private information management System the 44th Military circle in the Digital 4.0.
DATE : September, 2020 **WORD COUNT** : 7,510 **PAGES** : 22
KEY TERMS : Development guidelines, Military Intelligence Information Management System, The 44th Military circle
CLASSIFICATION : Unclassified

A research subject ; Guidelines for the development of private information management system ,The 44th Military circle in the digital age aims to study the development of private information management systems which is appropriate in digital age and the utilized technology is be more convenient and faster including the management and processing of the information to make it accurate and reliable and can be exchanged or searched quickly. The research was carried out in proper procedures. It's begin with the data collection of 20 year national strategy, the 12th National Economic and Social Development Plan, National Security Policy Related academic documents including interviews with supervisors then synthesized and analyzed to able to draw conclusions that there are four key areas in the management of private information in this unit ; personnel, work systems, cyber security and the use of modern technology. The guidelines for the development of information management systems for private in The 44th Military circle in the digital era is the use of information technology and it should have important characteristics ; to display accuracy, completeness, modern, and reliability of data with efficiency and it can be searched quickly through

online systems including the ability to control the use of secure data and can store and process the overall picture of statistics in various fields and if it can be linked to data from government agencies there are it will be very useful for the current operation and another important thing is the availability of data that is used as the main data for summarization, analysis, or management. If the information is not complete and redundancy from various sources and also the data that is inaccurate or not up-to-date, it will result in quality and reliability of data and cannot be used as the saying that “ Modern tools and technology will make data preparation fast and quality unless data had not used or limited used it would not be effective data.”

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเชิงยุทธศาสตร์เรื่อง “แนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหาร กองประจำการ มณฑลทหารบกที่ 44 ในยุคดิจิทัล 4.0” สำเร็จได้ด้วยการเอื้อเฟื้อข้อมูล ที่เป็นประโยชน์ และความร่วมมือของหลายท่าน ซึ่งให้การสนับสนุนผู้วิจัยตั้งแต่เริ่มต้น งานวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ พันเอกหญิง ศศพินธุ์ วัชรธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาของงานวิจัยนี้ ที่กรุณา เสียสละเวลาให้คำแนะนำ และความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับแนวทางการทำวิจัย การปรับปรุงงานวิจัย และการนำเสนองานวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่านคอยชี้แนะ และ เพิ่มเติมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ทำให้ผู้วิจัยได้รับข้อมูลที่ครบถ้วน มีความเข้าใจ สามารถ นำมาใช้ในการวางแผน และสรุปผลการวิจัยได้อย่างราบรื่น ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมาก เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ พันเอก กริช อินทราทิพย์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา ที่กรุณาสละเวลาเอื้อเฟื้อ ข้อมูล ให้คำแนะนำ ช่วยปรับแก้ให้มีความถูกต้อง และให้ความร่วมมือในด้าน ต่าง ๆ ที่มี ส่วนช่วยให้การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

แนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล ทหารกองประจำการมณฑลทหารบกที่ 44 ในยุคดิจิทัล 4.0

สังคมโลกได้วิวัฒนาการมาตามลำดับ สืบเนื่องจากการที่มนุษย์ได้คิดค้นพัฒนาเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ให้สามารถดำรงชีวิตรอดได้อย่างปลอดภัยและมีความสะดวกสบายในการ ดำรงชีวิตมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงในแต่ละยุคสมัยได้เกิดผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตและ สังคมความเป็นอยู่ของมนุษย์อย่างกว้างขวางทั้งในเชิงสร้างสรรค์และไม่สร้างสรรค์ และ ปัจจุบันสังคมโลกได้วิวัฒนาการจากยุคเกษตรกรรม ยุคอุตสาหกรรม ยุคเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และการสื่อสาร ตามลำดับ สู่ยุคการปฏิวัติอุตสาหกรรมยุคที่ 4 (The Fourth Industrial Revolution) หรือ ยุคดิจิทัล

ซึ่งยุคดิจิทัล เริ่มจากการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ทำงานแทนเครื่องมือแบบเก่า พร้อมกับการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการสื่อสารมาใช้เชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถส่งข้อมูลไปทั่วโลกได้อย่างรวดเร็วอย่างไร้ขีดจำกัด และมีการ พัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูป หรือแอปพลิเคชันหลากหลายรูปแบบมาใช้ประโยชน์ในการ ทำงานให้เป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วมีประสิทธิภาพ มีค่าใช้จ่ายลดลง ¹

การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลดังกล่าว กำลังนำสังคมโลกเข้าสู่การวิวัฒนาการอย่างรวดเร็ว แบบก้าวกระโดด มีความซับซ้อน เชื่อมโยงได้หลายมิติ ไร้พรมแดน และคาดการณ์ได้ยาก โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร การโทรคมนาคม เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่เชื่อมโยงไปทุกพื้นที่ สามารถส่งผ่านข้อมูลขนาดใหญ่ด้วยความเร็วสูงได้อย่างมี ประสิทธิภาพ เป็นการเปลี่ยนผ่านจากยุคอนาล็อกเข้าสู่ยุคดิจิทัล ทำให้กิจการต่าง ๆ ทุก ภาคส่วนถูกพัฒนาโดยเทคโนโลยีให้มีความทันสมัยในทุก ๆ ด้าน ส่งผลกระทบต่อระบบ เศรษฐกิจ การเมือง สังคมจิตวิทยา ความมั่นคง และวิถีชีวิตของประชาชนทุกคนในสังคมทั้ง ในเชิงสร้างสรรค์และการทำลาย เกิดอาชีพใหม่ รูปแบบและกระบวนการทำงานใหม่ ²

โดยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในระบบการทำงานเกิดขึ้นในหลายส่วน เพื่อต้องการให้การทำงานมีความสะดวก และรวดเร็วมากขึ้น อีกทั้งสารสนเทศ หรือผลลัพธ์ที่ได้นั้น ยังมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ สามารถแลกเปลี่ยน หรือค้นหาได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น เทคโนโลยีที่นำมาใช้ประมวลผล หรือจัดการกับข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการนั้น เรียกว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology : IT)” ซึ่งปัจจุบันถูกนำไปใช้ในงานด้านต่าง ๆ มากมาย เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น Hardware Software ระบบการจับเก็บข้อมูลของคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารข้อมูลในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทั้งหมดที่กล่าวมา คือ องค์ประกอบของ “เทคโนโลยีสารสนเทศ” ที่ช่วยให้การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศที่ต้องการนั้น มีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ทั้งสารสนเทศที่ได้ก็มีความถูกต้อง และเชื่อถือได้ ดังจะเห็นได้จากการให้บริการแก่ลูกค้าของบริษัทต่าง ๆ ที่มีรูปแบบหลากหลายขึ้น ทั้งการบริการโดยตรงจากบริษัทเอง การบริการผ่านเครื่องทำรายการอัตโนมัติ หรือบริการผ่านเว็บไซต์ล้วนแล้วแต่เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ทั้งสิ้น³ อาทิ ระบบบัญชีเงินเดือน ระบบสินค้าคงคลัง ระบบบัญชี ระบบคลังความรู้ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรมีประสิทธิภาพ และมีศักยภาพมากขึ้น

ด้วยตระหนักถึงความท้าทาย และโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกดังกล่าว ที่ผ่านมามาภาครัฐไทยจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนา และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการพัฒนาประเทศมาโดยตลอด และเมื่อโลกเริ่มก้าวเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ทางความคิดในทุกภาคส่วน จึงเกิดขึ้น โดยเฉพาะภาครัฐไทยได้เริ่มให้ความสำคัญกับการพัฒนา และการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อน และพัฒนาประเทศ รวมถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารราชการแผ่นดิน ทั้งด้านการให้บริการแก่ประชาชน และการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ในหลากหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ เพิ่มรายได้ การเข้าถึงบริการของภาครัฐ⁴

ปัจจุบันเพื่อให้การขับเคลื่อนการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศมีความชัดเจน และเป็นรูปธรรม อันจะนำประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทย

มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” หรือ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน”⁵ รัฐบาลจึงได้กำหนดกรอบการดำเนินการในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)⁶ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12⁷ และนโยบายความมั่นคงแห่งชาติ⁸ โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาประเทศให้เป็นดิจิทัลไทยแลนด์ เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Digital Economy หรือ DE) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร หรือเรียกว่า “เทคโนโลยีดิจิทัล” เพื่อให้ทันยุคสมัย เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และสังคมอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ และสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับประเทศอื่น ๆ ได้

นอกจากนั้น ด้านการปรับตัวของภาครัฐ รัฐบาลยังได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุล และพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ โดยมีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญโดยสรุป คือ เพื่อปรับเปลี่ยนภาครัฐที่ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชน เพื่อประชาชน และประโยชน์ส่วนรวม” โดยภาครัฐต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจ แยกแยะบทบาทหน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่ในการกำกับ หรือในการให้บริการ ยึดหลักธรรมาภิบาล ปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์ และผลประโยชน์ส่วนรวม มีความทันสมัย และพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า และปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล รวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้าง เชื่อมโยงถึงกัน และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส⁹ ซึ่งหมายรวมถึงกองทัพด้วย พร้อมทั้งได้จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมขึ้น เพื่อใช้เป็นกรอบในการผลักดันให้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ โดยมียุทธศาสตร์ภายใต้แผนดังกล่าว ที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ รวมถึงกองทัพ คือ ยุทธศาสตร์ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยมุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐ

ทั้งส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ให้เกิดบริการภาครัฐ ในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้¹⁰ ในกรณีนี้ กระทรวงกลาโหม ได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารกระทรวงกลาโหม พุทธศักราช 2560 - 2564 เพื่อเป็นกรอบการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของกระทรวงกลาโหม จำนวน 6 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 1) การพัฒนากำลังพลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร 2) การพัฒนาโครงสร้างการจัดหน่วย และกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง มาตรฐาน 3) การพัฒนา และดำรงสภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร 4) การพัฒนา และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร 5) การพัฒนา ด้านไซเบอร์ 6) การเสริมสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายใน และภายนอกประเทศ¹¹

อนึ่ง เพื่อเป็นรองรับให้การดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ แผน นโยบาย และแนวคิด การปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลดังกล่าวให้เป็นรูปธรรม กองทัพบก ได้กำหนด นโยบายการปฏิบัติงานกองทัพบก ประจำปีงบประมาณ 2563 นโยบายเฉพาะด้านยุทธการรองรับ คือ การพัฒนาด้านดิจิทัลของกองทัพบก ให้มุ่งนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิบัติการกิจของกองทัพบกอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดกรอบแนวทางในการเสริมสร้าง/พัฒนา เพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่ กองทัพบกดิจิทัล ตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ของรัฐบาล ได้แก่ การจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร การปรับปรุง โครงสร้างการจัดหน่วยงานด้านดิจิทัล การพัฒนา และบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานระบบดิจิทัล การจัดระบบฐานข้อมูลกลางกองทัพบก การบูรณาการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และการวิเคราะห์ประมวลผล และการเสริมสร้างขีดความสามารถด้านดิจิทัล และไซเบอร์ของกำลังพล¹²

จากที่กล่าวมาทั้งหมดในข้างต้นทำให้เห็นว่า ในยุคดิจิทัล หรือยุคระบบเศรษฐกิจ และสังคมดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT) เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กร และประเทศ ทั้งนี้ จากการศึกษาเอกสารหลักฐาน และข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ปัจจุบันกองทัพบกได้มีการปรับตัว และนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT) มาใช้ในหลายส่วนงาน อาทิ ระบบงานการฝึกศึกษา โดยพัฒนารูปแบบการศึกษาแบบ E - learning ร่วมกับการสอน

ปกติ ระบบการบริหารจัดการงานการเงิน และงบประมาณ ระบบการบริหารจัดการข้อมูล
กำลังพล เว้น กำลังทหารกองประจำการ เป็นต้น

สำหรับทหารกองประจำการที่เข้ามารับราชการในกองทัพบก แม้ว่าจะเป็นกำลังพลในระดับ
ล่างสุดของกองทัพบก แต่กองทัพบกมีความห่วงใย และให้ความสำคัญ ทั้งในด้านการพัฒนา
คุณภาพชีวิต และการยกระดับการศึกษาให้สูงขึ้นระหว่างประจำการ เพื่อปูพื้นฐานให้พร้อม
เป็นกำลังพลที่สำคัญของกองทัพบก ที่สามารถปฏิบัติภารกิจทางทหาร และภารกิจช่วยเหลือ
ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในระหว่างประจำการ และเมื่อปลดประจำการ ซึ่งการ
จะบริหารจัดการ และพัฒนาทหารกองประจำการให้บรรลุเป้าหมายของกองทัพบกดังกล่าว
ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีข้อมูลของทหารกองประจำการที่ครบถ้วน ถูกต้อง
น่าเชื่อถือ และครอบคลุมทุกมิติ เช่น ด้านคุณภาพชีวิตที่ต้องมีข้อมูลด้านสุขภาพก่อนเข้า
ประจำการ เพื่อวางแผนเฝ้าระวังป้องกันปัญหาด้านสุขภาพ หรือด้านการศึกษาที่ต้องมีข้อมูล
การศึกษาก่อนเข้ามารับราชการทหารสำหรับเป็นพื้นฐานในการพัฒนา และยกระดับ
การศึกษา เป็นต้น

มณฑลทหารบกที่ 44 เป็นหน่วยส่วนภูมิภาค ขึ้นตรงต่อกองทัพภาคที่ 4 เดิม คือ
จังหวัดทหารบกชุมพร มีบทบาทหน้าที่บังคับบัญชากำลังประจำถิ่นของกองทัพบก ตามที่
กระทรวงกลาโหมกำหนด รักษาความสงบเรียบร้อยในเขตพื้นที่ รวมทั้งการศาลทหาร
การคดี การช่วยดำเนินการคุ้มครองพยานในคดีอาญา และการเรือนจำ ดำเนินการสวัสดิ การ
เกณฑ์ช่วยราชการทหาร และการระดมสรรพกำลังในเขตพื้นที่ สนับสนุนหน่วยทหารที่อยู่
ในเขตพื้นที่ และดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การต่อสู้เบ็ดเสร็จ เพื่อรักษาความสงบ
ภายใน และการป้องกันประเทศ กำลังพลของมณฑลทหารบกที่ 44 ประกอบด้วย
นายทหารชั้นสัญญาบัตร นายทหารชั้นประทวน และทหารกองประจำการ โดยในแต่ละปี
มีทหารกองประจำการ หมุนเวียนบรรจุ รวม 2 ผลัด/ปีงบประมาณ ปีงบประมาณละ
260 นาย

การบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ ของมณฑลทหารบกที่ 44 ในปัจจุบันเป็นการ
บันทึก และจัดเก็บในรูปแบบเอกสาร จึงไม่สามารถนำมาใช้งานได้อย่างทันที่
ต้องเสียเวลาในการสืบค้นเพื่อหาข้อมูล เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลทหารกองประจำการ

ที่ผ่านมา เมื่อทหารกองประจำการมารายงานตัวเข้ารับราชการเป็นทหารใหม่ที่หน่วย เอกสารหลักฐานต่าง ๆ ของทางราชการทหารกองประจำการบางนายไม่ได้นำติดตัวมา หรือนำมาแต่ไม่ครบถ้วน จึงทำให้หน่วยต้องอาศัยการสอบถามข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์จาก เจ้าของประวัติ แล้วบันทึกลงในเอกสารที่จัดทำขึ้นเอง หรือการให้เจ้าของประวัติ กรอกข้อมูลลงในแบบสอบถามที่หน่วยได้จัดทำขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการ ขึ้นต้น ทำให้ข้อมูลที่ได้รับอาจไม่ถูกต้อง หรือครบถ้วน เนื่องจากเจ้าของประวัติให้ข้อมูลผิด หรือเจตนาปิดบังข้อมูลสำคัญบางประการ ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลที่ได้รับมานั้นมาใช้ ประโยชน์ได้อย่างทันที่ อันจะส่งผลเสียต่อการปฏิบัติงาน และการฝึก เช่น การเจ็บป่วย จากการฝึกเนื่องจากไม่ทราบข้อมูลโรคประจำตัว หรือประวัติรักษาพยาบาล การเสียสิทธิ์ เข้ารับการศึกษาต่อในโครงการการศึกษานอกโรงเรียน หรือแม้กระทั่งการตรวจสอบประวัติ อาชญากรรมเพื่อป้องกันผู้กระทำผิดหลบหนีเข้ามาเป็นทหาร

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น เกิดจากการไม่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลในภาพรวม ทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของ ผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างทั่วถึง สิ่งที่สำคัญที่สุดของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ คือ การวิเคราะห์ความต้องการ และปัญหา เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ และออกแบบระบบ รวมถึงการเชื่อมต่อข้อมูลสารสนเทศกับระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาใช้งานร่วมกันได้ โดยสามารถบันทึก แก้ไข ค้นหา รวบรวม จัดเก็บ ประมวลผลข้อมูล และจัดทำรายงาน รวมทั้งการกำหนดสิทธิ์การเข้า ใช้งาน ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ถูกนำไปใช้ในหลายด้าน ทั้งในด้านกำลังพล ด้านการศึกษา ด้านการรักษาพยาบาล และข้อมูลในด้านต่าง ๆ ซึ่งการจัดเก็บข้อมูลจะเริ่มตั้งแต่การเข้ารับ การฝึกจนกระทั่งปลดประจำการ ซึ่งต้องดำเนินการให้เป็นที่ยอมรับ และถูกต้อง ทั้งยัง ให้มีการติดตามสิทธิ หรือตรวจสอบข้อมูลได้ แม้ว่ากำลังพลนั้นจะปลดประจำการไปแล้ว ก็ตาม นอกจากนี้ เมื่อผู้บังคับบัญชาต้องการทราบข้อมูลส่วนตัวของทหารกองประจำการ หรือสอบถามข้อมูลเชิงสถิติในภาพรวมของหน่วย เจ้าหน้าที่ต้องนำเสนอข้อมูลต่อ ผู้บังคับบัญชา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา หรือการดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใด จากการดำเนินการดังกล่าว มักจะพบปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานอันมีสาเหตุหลัก เกี่ยวกับความล่าช้า ไม่ถูกต้องของข้อมูล และเป็นข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพ

ดังนั้น จึงเป็นเรื่องที่มีความท้าทายเป็นอย่างยิ่ง ในการนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในยุคดิจิทัล 4.0 มาปรับใช้ในการบริหารจัดการระบบข้อมูลของทหารกองประจำการ มณฑลทหารบกที่ 44 เพื่อพัฒนาระบบข้อมูล และคุณลักษณะที่เหมาะสม และมีการ กำหนดแนวทางในการดำเนินการ เพื่อให้การบริหารจัดการระบบข้อมูลทหารกองประจำการ ของมณฑลทหารบกที่ 44 ตอบโจทย์ได้ตามความต้องการ มีประสิทธิภาพ และความโปร่งใส อันจะนำมาซึ่งการพัฒนาทหารกองประจำการให้ดียิ่งขึ้นต่อไป เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคงในการเตรียมความพร้อมรบด้านกำลังพล และเป็นส่วนหนึ่ง ที่ส่งเสริมให้กองทัพเกิดการพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นหัวข้อหนึ่ง ในนโยบายความมั่นคงแห่งชาติ และเป็นประเด็นที่ควรมีการขับเคลื่อนอย่างจริงจังเพื่อให้ เกิดการพัฒนากองทัพออกไปสู่ยุคดิจิทัล 4.0

การบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการของ มณฑลทหารบกที่ 44

การบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการของ มณฑลทหารบกที่ 44 ยึดถือปฏิบัติตาม คำแนะนำการฝึกทหารกองประจำการของ กรมยุทธศึกษาทหารบก โดยในแต่ละ ปีงบประมาณ ภายหลังกองประจำการได้รับการบรรจุเข้าประจำหน่วยแล้ว หน่วยจะต้อง ดำเนินการด้านธุรการของทหารให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน เช่น การชี้แจงระเบียบปฏิบัติ ประจำวันของหน่วยฝึก จัดทำประวัติ และจัดทำข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องของภูมิภานาทหาร วุฒิการศึกษา อาชีพโรคประจำตัว ยาเสพติด การตรวจโรค และตรวจสารเสพติดในร่างกาย เพื่อทราบประวัติข้อมูลสุขภาพในเบื้องต้น¹³ บันทึก และจัดเก็บ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ แต่ปัจจุบันหน่วยไม่สามารถนำข้อมูลดังกล่าว มาใช้งานได้อย่างทันท่วงที ต้องเสียเวลา ในการสืบค้นเพื่อหาข้อมูล จากการศึกษา และสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสภาพ การบริหารจัดการข้อมูลของ มณฑลทหารบกที่ 44 พบปัญหาข้อขัดข้องในการบริหาร จัดการข้อมูลทหารกองประจำการ ดังนี้¹⁴

1. **ปัญหาด้านความไม่พร้อมของข้อมูล** ทำให้ไม่สามารถนำมาใช้งานได้อย่างทันท่วงที ต้องเสียเวลาในการสืบค้น เนื่องจากเมื่อทหารกองประจำการมารายงานตัวเข้ารับ ราชการเป็นทหารใหม่เอกสารหลักฐานต่าง ๆ ของทางราชการ ทหารกองประจำการ บางนายไม่ได้นำติดตัวมา หรือนำมาแต่ไม่ครบถ้วน จึงทำให้หน่วยต้องสอบถามข้อมูล

- ด้วยการสัมภาษณ์จากเจ้าของประวัติแล้วบันทึกลงในเอกสารที่จัดทำขึ้นเอง หรือการให้เจ้าของประวัติกรอกข้อมูลลงในแบบสอบถามที่หน่วยได้จัดทำขึ้นด้วยตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลขั้นต้น ทำให้เกิดความล่าช้า จึงไม่สามารถนำไปสรุป วิเคราะห์ หรือนำไปบริหารจัดการได้
- 2. ปัญหาข้อมูลไม่ถูกต้อง** เนื่องจากเจ้าของประวัติให้ข้อมูลผิด หรือเจตนาปิดบังข้อมูลสำคัญบางประการ ส่งผลเสียต่อการปฏิบัติงาน เช่น การเจ็บป่วยจากการฝึกเนื่องจากไม่ทราบข้อมูลโรคประจำตัว หรือประวัติรักษาพยาบาล การเสียสิทธิ์เข้ารับการศึกษาคู่ในโครงการการศึกษานอกโรงเรียน
 - 3. ปัญหาการไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูล และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภาครัฐอื่น** ทำให้ข้อมูลขาดความน่าเชื่อถือ ข้อมูลบางส่วนมีการใช้ข้อมูลไม่คุ้มค่า และไม่มีประสิทธิภาพ เช่น การตรวจสอบประวัติอาชญากรรม เพื่อป้องกันผู้กระทำผิดหลบหนีเข้ามาเป็นทหาร รวมถึงการส่งต่อข้อมูลทางการแพทย์ ข้อมูลด้านการศึกษา และข้อมูลส่วนบุคคลจากกระทรวงมหาดไทย
 - 4. ปัญหาการจัดทำรายงานข้อมูลสารสนเทศในเชิงสถิติ** สำหรับประกอบการพิจารณาของผู้บังคับบัญชาที่มีความล่าช้า และไม่สามารถนำมาประกอบการตัดสินใจได้ครบถ้วน รวมถึงการรายงานตามสายการบังคับบัญชาทราบ เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
 - 5. ปัญหาด้านความพร้อมทางด้านงบประมาณ** เนื่องจากงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด และกระบวนการใช้งบประมาณต้องใช้ตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง ต้องใช้เวลาในการดำเนินการมาก และมีความซับซ้อนในกระบวนการ
 - 6. ปัญหาความพร้อมของบุคลากร** การขาดแคลนบุคลากรมีความรู้ และความสามารถ โดยเฉพาะทีมงานพัฒนาระบบ เนื่องจากระบบต้องเชื่อมโยงกับหลายหน่วยงาน
 - 7. ปัญหาการขาดแคลนอุปกรณ์ที่ทันสมัย** เช่น คอมพิวเตอร์มีอย่างจำกัด เนื่องจากต้องดำเนินการตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมถึงต้องใช้กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างที่ถูกต้องตามระเบียบของกองทัพบก
 - 8. ปัญหาด้านระบบ** เนื่องจากนโยบายของกองทัพบกอาจมีการปรับเปลี่ยน ทำให้ระบบงานอาจต้องมีการเปลี่ยนแปลง อีกทั้งระบบงานที่มีอยู่ยังไม่ครบถ้วน และไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ผู้บริหารระดับสูงยังไม่มีข้อมูลไม่เพียงพอต่อการบริหาร และการตัดสินใจ

9. **ปัญหาด้านความเสี่ยงต่อภัยคุกคามด้านไซเบอร์** ระบบงานในปัจจุบันยังมีความเสี่ยงจากภัยคุกคามไซเบอร์ทั้งด้านความปลอดภัยระบบสารสนเทศ ความปลอดภัยระบบเครือข่าย และความปลอดภัยของข้อมูล ได้แก่ ความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมข้อมูล หรือการรั่วไหลของข้อมูล ความเสี่ยงต่อการถูกเปลี่ยนแปลงข้อมูล และความเสี่ยงต่อสภาพพร้อมใช้งานของระบบ
10. **ปัญหาภาวะแวดล้อม ความเสี่ยงที่มีผลกับการปฏิบัติงาน และอื่น ๆ** ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพ เช่น การมีเวลาในการดำเนินงานน้อย ระยะทางห่างไกล การติดต่อราชการวันหยุด ไม่สามารถประสานรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ต้องการได้ รวมถึงปัญหาความไม่สงบในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นต้น

จากสภาพปัญหาดังกล่าว จะเห็นได้ว่า มณฑลทหารบกที่ 44 ควรมีการปรับปรุงพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ และใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นแก้ปัญหาอย่างมีขั้นตอน โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพื่อให้การปฏิบัติงานสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ ซึ่งมีความจำเป็นต้องปรับรูปแบบวิธีการทำงานใหม่ให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ซึ่งหมายถึง การเขียนโปรแกรมสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานนั่นเอง ดังนั้น ในการพัฒนาระบบงานด้วยคอมพิวเตอร์เราจึงจำเป็นต้องศึกษา และวางขั้นตอนเริ่มตั้งแต่ การวิเคราะห์งาน การเขียนผังงาน การเขียนคำสั่ง การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การทดสอบโปรแกรม การนำไปใช้ การบำรุงรักษา และการติดตามประเมินผลเพื่อปรับปรุงแก้ไข¹⁵

การใช้ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Information System : HRIS) เป็นการนำระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกพัฒนาเพื่อให้การสนับสนุนการดำเนินงาน การจัดการทรัพยากรมนุษย์ เช่น การวางแผนอัตรากำลังคน การออกแบบงาน การจ้างงาน การพัฒนา ค่าจ้าง ค่าตอบแทน และสวัสดิการ ความปลอดภัย และสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งจะมีส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจ ตลอดจนอำนวยความสะดวก

ความสะดวกในการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร ฯ¹⁶ โดยฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ จะเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ทั้งโครงสร้างใหญ่ขององค์กร และระบบงานย่อยในงานทรัพยากรมนุษย์เข้าด้วยกัน ซึ่งระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์สามารถจำแนกออกได้¹⁷ ดังนี้

1. ระบบโครงสร้างองค์กร (Organization Charts) เป็นระบบส่วนกลางที่ต้องออกแบบให้เชื่อมโยงต่อระบบต่าง ๆ ภายในองค์กร เช่น สายการบังคับบัญชาว่ามีกี่ระดับ กี่ตำแหน่ง มีคำบรรยายลักษณะงาน และระบุคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานเอาไว้ โครงสร้างโดยรวมมีสาขา ฝ่าย แผนก และกลุ่มเท่าไร สิ่งต่าง ๆ ข้อมูลที่กำหนดขึ้นจะถูกกำหนดเป็นรหัสตัวเลข เพื่อความสะดวกในการบันทึกข้อมูล และสืบค้นข้อมูล
2. ระบบการวางแผนอัตรากำลัง (Human Resource Planning System) เป็นระบบที่ทำหน้าที่ประมวลข้อมูลของหน่วยงานว่ามีอัตรากำลังเท่าใด หรืออัตรการลาออกของพนักงาน ทำให้ทราบถึงความต้องการอัตรากำลังขององค์กร โดยระบบสามารถพยากรณ์ความต้องการอัตรากำลังที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ ระบบจะระบุถึงลักษณะงาน ขั้นตอนการทำงาน และจำนวนพนักงานที่ต้องการ
3. ระบบการสรรหาและคัดเลือก (Recruitment and Selection System) เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมรายละเอียดของผู้สมัครงาน เช่น ข้อมูลส่วนตัว ประวัติการศึกษา และความสามารถพิเศษ เป็นต้น เพื่อเปรียบเทียบคุณสมบัติของผู้สมัครที่ตรงกับลักษณะของตำแหน่งงานที่สรรหาอยู่
4. ระบบประวัติพนักงาน (Personal System) เป็นการจัดเก็บประวัติพนักงานพื้นฐาน อาจมีการสแกนรูปของพนักงานไว้ ซึ่งข้อมูลที่ต้องนำมาใช้ระบบจะมีการแยกข้อมูลเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นประวัติส่วนตัว คือ ข้อมูลส่วนตัว การศึกษา สุขภาพ การฝึกอบรม และรายได้ เป็นต้น และส่วนที่เป็นประวัติการทำงาน ระบบสามารถบันทึกผลการปฏิบัติงานว่าดีเด่น กระทำผิดวินัย การพักงาน การลงโทษ และการลาออกที่เกิดขึ้นที่จะเชื่อมโยงไปยังสัญญาจ้างงาน และสัญญาค่าประกัน
5. ระบบการจ่ายเงินเดือน (Payroll System) เป็นระบบที่รวบรวมการเบิกจ่ายค่าตอบแทน มาไว้ในระบบ เช่น รายได้จากเงินเดือน และค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา คำนวณภาษีหักค่าลดหย่อน หรือหัก ณ ที่จ่าย และบันทึกข้อมูลรายจ่ายทุกรายการโดยผ่านระบบธนาคารได้

6. ระบบการบันทึกเวลาทำงาน (Time Attendance System) เป็นระบบที่ใช้ในการควบคุมเวลาในการทำงานของพนักงาน ซึ่งผู้ใช้งานจะสามารถเห็นถึงตารางเวลาในการทำงานของพนักงาน เพื่อกำหนดรูปแบบตารางการทำงานที่เหมาะสมได้ ระบบสามารถสรุปรายงานเวลาการทำงานประวัติการลา และรายงานการทำงานล่วงเวลาได้
7. ระบบการประเมินผล (Appraisal System) เป็นระบบที่สามารถวัดค่าปริมาณงานที่พนักงานปฏิบัติมาเป็นเปอร์เซ็นต์ในการทำงาน ระบบจะเรียงลำดับพนักงานในฝ่ายเดียวกันที่มีผลการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด หรือกำหนดเป็นช่วงการประเมินผล เช่น ดีเด่น ดีมาก ดี ปานกลาง และควรปรับปรุง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพิจารณาขึ้นเงินเดือน เลื่อนตำแหน่งงาน
8. ระบบการพัฒนา และฝึกอบรม (Development and Training System) เป็นระบบใช้ในการพัฒนา และฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ทั้งหมดภายในองค์กร สามารถวางแผนฝึกอบรมในการพัฒนาความสามารถพนักงานให้เหมาะสมกับงาน โดยระบบจะคัดเลือกพนักงานที่มีความจำเป็นต้องเข้าร่วมหลักสูตรการพัฒนา และการฝึกอบรมที่เหมาะสม ซึ่งตัวพนักงานเองก็สามารถเข้าไปดูรายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตรที่ตนเองสนใจ เช่น หัวข้อการฝึกอบรม วัน เวลา สถานที่ คุณสมบัติ และตำแหน่งงานที่เหมาะสมกับหลักสูตร และระบบสามารถช่วยในการวางแผนจัดทำงบประมาณในแต่ละหลักสูตรได้ ผู้บริหารสามารถเรียกดูรายงานการประเมินผลการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตรของพนักงานที่เข้าร่วมหลักสูตรย้อนหลัง รวมถึงมีโปรแกรมในการช่วยในการเรียนรู้ และการฝึกอบรมผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ได้
9. ระบบสวัสดิการ (Welfare System) เป็นระบบที่ช่วยในการวางแผนด้านผลประโยชน์ของพนักงานในการจ่ายค่าสวัสดิการที่เป็นตัวเงิน เช่น การกั๊ยืมเงินค่าซื้อบ้าน/รถยนต์ ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล และการศึกษาต่อ เป็นต้น เพื่อเป็นการดำรงรักษาพนักงานให้มีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ระบบสวัสดิการจะบันทึกการขอรับสวัสดิการของพนักงาน แล้วมีการแจ้งผลการอนุมัติ/ไม่อนุมัติตามคำขอใช้สวัสดิการ โดยระบบจะมีการเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบการเบิกจ่ายเงินผ่านระบบบัญชีเงินเดือนพนักงานโดยตรง

ข้อจำกัดของระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ ในการนำระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในด้านทรัพยากรมนุษย์ แม้ว่าจะมีประโยชน์หลายประการ แต่ก็มีข้อจำกัดที่ต้องคำนึงถึง ดังนี้¹⁸

1. ความพร้อมขององค์การที่จะพัฒนาไปสู่งานที่ใช้ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ องค์การควรมีขนาดใหญ่ หรือกำลังเติบโตที่รวดเร็วทำให้เห็นถึงการจะใช้สารสนเทศ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ช่วยจัดระบบขององค์การที่มีปริมาณงานมาก และซับซ้อน จนทำให้การใช้งานจากสารสนเทศช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน แต่ถ้างานขององค์การไม่มากและไม่ซับซ้อนทำให้การจัดทำสารสนเทศนั้นไม่ได้ช่วยในการทำงานมากเท่าที่ควร จึงไม่คุ้มค่าในการลงทุนเปลี่ยนแปลงระบบรวมถึงการสนับสนุนของผู้บริหาร ระดับสูงที่จะคอยผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจากนโยบาย การอนุมัติงบประมาณ การให้เวลาพัฒนาระบบ และผู้ที่จะจัดทำข้อมูลสารสนเทศ หรือจะใช้วิธีการซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมกับองค์การ และเมื่อมีการดำเนินการจัดทำระบบแล้วจะต้องพัฒนาผู้ใช้งานสารสนเทศทุกคนให้มีความสามารถในการใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
2. การรักษาความลับ และความปลอดภัยของข้อมูลต่าง ๆ จากการใช้ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานซึ่งจะต้องเป็นความลับ และต้องมีความปลอดภัย โดยเฉพาะบุคคลที่มีอำนาจในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลภายในสารสนเทศได้ บุคคลดังกล่าวอาจมีการเปิดเผยข้อมูลสำคัญของผู้อื่น หรือมีการแก้ไขข้อมูล หรือทำลายข้อมูลเพื่อผลประโยชน์ของตนทำให้เกิดปัญหากับองค์การอย่างมาก เช่น ข้อมูลเงินเดือน การเลื่อนขั้น สิทธิประโยชน์ เป็นต้น ดังนั้น การปลูกฝังจิตสำนึกในความรับผิดชอบ และมีจริยธรรมในการใส่ข้อมูลของตัวบุคคลจึงสำคัญ
3. ต้นทุนการจัดทำระบบ และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการทำระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการป้อนข้อมูล ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบ ค่าใช้จ่ายในการซื้อเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลของกองพันบริการ กองบริการ ศูนย์การทหารราบ พบว่า เป็นหน่วยปกครองทหารที่มีอัตรากำลังพลทหาร 4 ผลัด ประมาณ 1,600 นาย โดยมีภารกิจการฝึกเบื้องต้นทหารใหม่ จึงจัดทำโครงการ “ฐานข้อมูลทหารกองประจำการออนไลน์ ด้วยระบบ

QR - Code” หรือชื่อย่อ “ADSO” (Army Data Service Online) ลักษณะโครงการ เป็นการสร้างระบบฐานข้อมูล Database ไว้ใน Computer Server และเขียนโปรแกรม Web Application สำหรับบริหารจัดการข้อมูลกำหนดให้มี Domain Name เพื่อให้สามารถทำงานด้วยระบบ Internet Browser และสามารถจัดการข้อมูลได้จากอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ หรือ Smart Phone ทั้งในส่วนของการบันทึก และการเรียกดูรายงาน โดยเริ่มกระบวนการทำงาน ตั้งแต่การเก็บบันทึกข้อมูลประวัติเป็นรายบุคคล การจัดการ และประมวลผลข้อมูล การสรุปนับประมวลผลข้อมูลเชิงสถิติ การค้นหา เรียกดูข้อมูล ของหน่วย หรือข้อมูลรายบุคคล อีกทั้งยังสร้างให้มีระบบ QR - Code อัตโนมัติ เพื่อเป็น ช่องทางเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล ให้สามารถแสดงประวัติรายบุคคลในระบบออนไลน์ด้วยการ แสแกน QR - Code จากอุปกรณ์ Smart Phone ได้ทุกที่ - ทุกเวลา ¹⁹ และจากการ เปรียบเทียบกับมณฑลทหารบกที่ 44 พบว่า มีความเหมือนกันในด้านของภารกิจ และ การฝึกเนื่องจากใช้ระเบียบของกองทัพเหมือนกัน แต่มณฑลทหารบกที่ 44 ยังไม่มี การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เก็บข้อมูลภายในแบบบูรณาการ แต่ยังคงเก็บข้อมูล ในเอกสาร ทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่มีความสมบูรณ์ ไม่น่าเชื่อถือ และไม่สามารถนำมาใช้ในการ พิจารณาตกลงใจได้อย่างทันท่วงที

จากการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบปัจจัยแห่งความสำเร็จ ระบบการบริหารจัดการข้อมูล ของ ศูนย์การทหารราบ ช้างต้น พบว่า

1. ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารจัดการข้อมูลทหาร กองประจำการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ มณฑลทหารบกที่ 44 มีระบบสารสนเทศ สำหรับใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการที่มี มาตรฐาน ทันสมัย และมีประสิทธิภาพมากที่สุด ทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ
2. นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลของสภาพระบสารสนเทศในปัจจุบัน แนวคิด ทฤษฎี เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแนวความคิดจากการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ดำเนินการไปแล้ว มากำหนดปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญออกมา 4 ด้าน ได้แก่
 - 2.1 ด้านบุคลากร เนื่องจากไม่มีบุคลากรผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับระบบสารสนเทศโดยตรง แต่มีผู้ดูแลระบบเครือข่าย และซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง

ต่าง ๆ เนื่องจากบุคลากรจะมีผลต่อการพัฒนาระบบให้มีความยั่งยืน และระบบสารสนเทศที่ยั่งยืนจะต้องสามารถปรับเปลี่ยน ให้ทันต่อปัจจัยที่มากกระทบ และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

- 2.2 ด้านระบบงาน การวิเคราะห์ และออกแบบระบบงานที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ไม่เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และการทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่ช่วยในการปฏิบัติงาน และช่วยการตัดสินใจของผู้บริหารได้ จะทำให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2.3 ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เป็นแนวโน้มของภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่เข้ามาใกล้ตัวมากขึ้นเรื่อย ๆ ข้อมูลการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการก็ต้องมีชั้นความลับ ไม่สามารถให้ผู้ไม่มีสิทธิเข้าถึงข้อมูล หรือนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ จะส่งผลเสียหายต่อหน่วยงาน ผู้บริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศจะต้องให้ความสำคัญกับธรรมาภิบาลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องทำให้สามารถ มั่นใจได้ว่าจะไม่ถูกผู้ไม่หวังดีเข้ามาเจาะระบบ ขโมยข้อมูล หรือทำให้ข้อมูลบิดเบือนไปจากความเป็นจริง และต้องรักษาสภาพพร้อมใช้งานของระบบให้คงอยู่ตลอดเวลา
- 2.4 ด้านการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้งาน เพื่อให้สอดคล้องกับโมเดล “ประเทศไทย 4.0” หน่วยงานภาครัฐต้องมีความเป็นมาตรฐาน สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบสารสนเทศตามแต่สิทธิที่ตกลงกัน เทคโนโลยีในปัจจุบันจะช่วยเพิ่มความสะดวกในการทำงานมากขึ้น การใช้งานระบบสารสนเทศผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือ Smart Device ต่าง ๆ การนำเอาระบบบาร์โค้ด หรือคิวอาร์โค้ดมาใช้ การใช้ระบบล็อกอินแบบหลายปัจจัย เป็นต้น ²⁰

ดังนั้น การจะพัฒนาองค์กรให้ประสบความสำเร็จตามเป้าประสงค์ต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ในทุกภาคส่วน และต้องมีการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลสำคัญระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน ถูกต้อง และลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล แต่ทั้งนี้องค์กรต้องมีความพร้อมในการดำเนินการในทุกเรื่องทั้งทางด้านข้อมูล บุคลากร งบประมาณ เครื่องมือ และกระบวนการทำงานต่าง ๆ

แนวทางการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการของ มณฑลทหารบกที่ 44 ในยุคดิจิทัล 4.0

จากการวิเคราะห์สาเหตุ สภาพแวดล้อมทั้งภายนอก และภายใน สภาพปัญหาของการบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการของ มณฑลทหารบกที่ 44 และนำมากำหนดปัจจัยหลักของความสำเร็จที่สำคัญ แบ่งออกได้เป็น 4 ด้านสำคัญ ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านระบบงาน ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และด้านการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้งาน นำมาเปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบัน เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยการจัดกลุ่มออกเป็นแนวทาง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านนโยบาย ด้านการปฏิบัติงาน และด้านเทคนิค ²¹ ซึ่งมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปเป็นแนวทางในการควบคุม กำกับดูแล กิจกรรมต่าง ๆ ที่จะส่งผลให้การพัฒนาบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการของมณฑลทหารบกที่ 44 ประสบความสำเร็จ ดังนี้

ด้านนโยบาย

1. การกำหนดความต้องการระบบสารสนเทศจะต้องอ้างอิงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ และนโยบายภาครัฐ และต้องสามารถปฏิบัติงานควบคุมกับระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการของกองทัพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแนวทางการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ จำเป็นต้องดำเนินการอย่างมีหลักการ และเหตุผล
2. วางแผนการดำเนินโครงการจัดหาระบบสารสนเทศในอนาคต โดยให้บุคลากรที่รับผิดชอบในส่วนการวิเคราะห์ออกแบบระบบ การทดสอบโปรแกรม และการควบคุมมาตรฐานโปรแกรม ส่วนการพัฒนาโปรแกรมระบบงานต่าง ๆ สามารถจ้าง Outsource มาดำเนินการได้ โดยมีข้อตกลงในสัญญาว่าจ้างเกี่ยวกับสิ่งส่งมอบต่าง ๆ เช่น รหัสต้นฉบับ (Source Code) คู่มือ และเอกสารต่าง ๆ เป็นต้น
3. เตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องรองรับโครงการ ทั้งในส่วนของผู้ใช้งาน และผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ มีการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ บุคลากรที่รับผิดชอบจะต้องมีขีดความสามารถในการพัฒนาโปรแกรมต่อยอดได้เอง อยู่บนพื้นฐานของความยั่งยืน และมีขวัญกำลังใจในการทำงาน

4. ให้ความสำคัญกับเรื่องภัยคุกคามไซเบอร์ซึ่งเป็นภัยคุกคามรูปแบบใหม่ โดยปฏิบัติตามแนวทางในระเบียบกองทัพกว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศอย่างเคร่งครัด
5. วางแผนบูรณาการ และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ประโยชน์จากข้อมูลให้ได้มากที่สุด โดยเน้นเรื่องความถูกต้อง ไม่ซ้ำซ้อน รวดเร็ว และทันเวลา ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่ให้ได้มากที่สุด
6. มีการทบทวนระบบสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบัน ตรวจสอบสภาพปัญหา ระบุปัญหาข้อขัดข้องให้ชัดเจน เพื่อกำหนดความต้องการให้เป็นมาตรฐาน ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์
7. จัดหาคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งาน โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าของการใช้งบประมาณ
8. การพัฒนาระบบสารสนเทศต้องเน้นความยั่งยืน สามารถพัฒนาต่อยอดได้ในอนาคต ต้องจัดผู้รับผิดชอบในการศึกษาเรียนรู้จากผู้พัฒนาระบบ ฯ ร่วมด้วย
9. ให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ในทุกกระดับ ตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นเตรียมการ ช่วงการบริหารโครงการ จนถึงการปฏิบัติงานจริง
10. การจัดทำโครงการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ ต้องตรวจสอบความพร้อม และความเป็นไปได้ของโครงการ แบ่งขอบเขตของงานที่จะดำเนินการให้เหมาะสมกับเวลา รวมทั้งจัดลำดับก่อนหลังงานที่จะดำเนินการตามความสำคัญ และความจำเป็น
11. เตรียมการวางแผนการดำเนินการทดสอบระบบ การเตรียมข้อมูลสำหรับการ ทดสอบแผนการเปลี่ยนไปใช้ระบบใหม่ โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อกระบวนการทำงานตามปกติ

ด้านการปฏิบัติงาน

1. วิเคราะห์ความต้องการระบบงานให้ตกผลึก ครบถ้วน สมบูรณ์ บูรณาการข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดผู้รับผิดชอบในการป้อนข้อมูล ป้อนข้อมูลแค่จุดเดียว ใช้ทุกระบบงานที่เกี่ยวข้อง (Single Entry) เปลี่ยนการใช้กระดาษให้เป็นรูปดิจิทัลให้มากที่สุด พยายามลดงานที่ต้องพิมพ์ออกกระดาษ

2. ผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศจะต้องบริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยมีการบริหารความเสี่ยง และบริหารการเปลี่ยนแปลงไปพร้อม ๆ กัน เมื่อจะใช้ระบบสารสนเทศใหม่ วางแผนงานให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
3. ต้องมีผู้รับผิดชอบ และมีระบบบริหารจัดการเรื่องการกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลของพนักงานที่ยืดหยุ่น อ่อนตัว ปรับเปลี่ยน ยกเลิก หรือเพิ่มเติมสิทธิได้อย่างรวดเร็ว
4. การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ ควรมีความง่ายในการปฏิบัติงาน และสามารถใช้งานได้จากหลายอุปกรณ์ ณ ที่ใด เวลาใดก็ได้ โดยมีการบริหารจัดการเรื่องความปลอดภัยอย่างเหมาะสม
5. จัดการความรู้ โดยทำคู่มือการปฏิบัติงานให้ครบถ้วนทุกฟังก์ชันในระบบงาน
6. ต้องมีคู่มือการปฏิบัติงานทุกฟังก์ชันในแต่ละระบบงาน
7. การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface) ต้องทำให้ใช้งานได้ง่าย ไม่มีปัญหากับผู้สูงอายุ เช่น ตัวอักษรต้องไม่เล็กเกินไป ระบบรายการเลือกต่าง ๆ ต้องไม่ซับซ้อนจนเข้าใจยากเกินไป เป็นต้น

ด้านเทคนิค

1. พัฒนาระบบงานในรูปแบบ Web - Base Application เพื่อให้การออกแบบหน้าจอ ของระบบงานใช้ได้หลายอุปกรณ์ ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ หรือ Smart Device สามารถใช้งานได้ทุกเครือข่ายตลอดเวลา แต่อยู่บนพื้นฐานความปลอดภัย
2. ติดตั้งโปรแกรมระบบงานทั้งหมดบนระบบคลาวด์ของกองทัพบก เครื่องลูกข่ายเข้าใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกองทัพบก หากต้องการใช้งานจากภายนอกให้เชื่อมต่อด้วยระบบ VPN ก่อน
3. พิจารณานำเทคโนโลยีที่สามารถนำมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เช่น ระบบบาร์โค้ด หรือคิวอาร์โค้ด ระบบล็อกอินเข้าใช้งานระบบแบบตรวจสอบหลายปัจจัย เป็นต้น
4. ควรมีการบูรณาการข้อมูลทหารกองประจำการเข้ากับข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อาทิ ข้อมูลด้านสุขภาพ ข้อมูลด้านทะเบียนราษฎร รวมทั้งสามารถแสดงผลข้อมูลให้ผู้บังคับบัญชาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว

5. ออกแบบให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบสารสนเทศอื่นผ่านทางเว็บเซอร์วิส และกำหนดมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สอดคล้องกับมาตรฐาน เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ
6. ออกแบบระบบลือคอินเข้าใช้ระบบแบบตรวจสอบหลายปัจจัย
7. พัฒนาระบบสารสนเทศโดยคำนึงถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยใช้หลัก CIA ได้แก่ การรักษาความลับ (Confidentiality) การรักษาความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล (Integrity) และการรักษาสภาพพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ (Availability)
8. ระบบเครือข่ายต้องมีความเสถียรรองรับระบบสารสนเทศ ที่พัฒนามากขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต
9. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในระบบจะต้องมีความทันสมัย และพอเพียง
10. บุคลากรของมณฑลทหารบกที่ 44 ต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบ และต่อยอดได้ในอนาคต
11. ต้องมีการสำรองข้อมูลที่ดีพอ สามารถกู้คืนข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ป้องกันความเสียหายของข้อมูลจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น ภัยพิบัติ
12. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยไซเบอร์อย่างสมบูรณ์ ทั้งความปลอดภัยระบบสารสนเทศ ความปลอดภัยระบบเครือข่าย และความปลอดภัยของข้อมูล

จึงเห็นได้ว่า ในการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ มีลักษณะสำคัญ คือ ต้องสามารถแสดงผลข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน เทียบตรง ทันสมัย และเชื่อถือได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็วผ่านระบบ Online รวมถึงสามารถควบคุมการใช้งานข้อมูลที่มีความปลอดภัย สามารถจัดเก็บ และประมวลผลภาพรวมของสถิติในด้านต่าง ๆ ได้

การดำเนินการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการของมณฑลทหารบกที่ 44

รายละเอียดการดำเนินการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ เริ่มตั้งแต่

- 1) การสำรวจความต้องการของผู้ใช้งาน 2) การวิเคราะห์ออกแบบระบบงาน 3) การพัฒนา

ระบบงาน 4) การทดสอบระบบงานทั้งหมด 5) การติดตั้ง และอบรมผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบ และ 6) การประเมินผล โดยเป็นการสร้างเป็นระบบฐานข้อมูล Database ไว้ใน Computer Server และเป็นโปรแกรมที่ทำงานในลักษณะของ Web - based Application แบ่งการทำงานเป็น 2 ส่วนหลัก โดยมีโครงสร้างระบบ ดังนี้

1. เครื่องแม่ข่าย (Server) ระบบคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) และฐานข้อมูล โดยระบบสามารถเข้าใช้ได้ผ่านอินเทอร์เน็ต หรือ อินทราเน็ตได้ โดยรองรับทั้งคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและ Smart Phone พร้อมระบบปฏิบัติการที่ใช้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บ และบริการเว็บ ไปยังเว็บเบราว์เซอร์ (web browser) ที่มีการเรียกเข้ายังเครื่องแม่ข่าย พร้อมโปรแกรม สำหรับจัดการฐานข้อมูลโดยการจัดเก็บข้อมูลในแบบ Relation
2. เว็บเบราว์เซอร์สำหรับผู้ใช้งาน (Client) เป็นการพัฒนาในส่วนของการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) ที่ใช้งานง่าย มีความสวยงาม และทันสมัย สามารถแสดงผลได้อย่างเหมาะสมทั้งบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และ Smart Phone

ผู้ใช้งานระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ มี 3 ประเภท ได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานทำหน้าที่บันทึกข้อมูล 2) ผู้บังคับบัญชา และเจ้าหน้าที่ระดับสูง หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงาน ทำหน้าที่สรุปภาพรวม วิเคราะห์ และจัดทำรายงาน 3) ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่ในการควบคุม และดูแลระบบ ทำหน้าที่ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบจัดการผู้ใช้งาน และกำหนดสิทธิการใช้งาน รวมถึงให้คำแนะนำผู้ใช้งานเกี่ยวกับการใช้งาน

ฟังก์ชันการทำงานของระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ ดังนี้

1. ยืนยันตัวตนผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้งานยืนยันตัวตนด้วยชื่อ และรหัสผ่าน
2. แก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน เช่น ชื่อ นามสกุล
3. จัดการข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป
4. จัดการข้อมูลกับทะเบียนราษฎร์ และการเชื่อมโยงกับข้อมูลในทะเบียนบ้านสำหรับการบริการกำลังพลในด้านต่าง ๆ เช่น การแจ้งย้ายทะเบียนบ้าน การทำสำเนาทะเบียนบ้านไปใช้งาน

5. จัดการข้อมูลด้านการศึกษา และการเชื่อมโยงกับข้อมูลกับกระทรวงศึกษาธิการ
6. จัดการข้อมูลทางการแพทย์ และการเชื่อมโยงกับข้อมูลกับหน่วยงานทางการแพทย์ รวมถึงการส่งต่อข้อมูลทางการแพทย์
7. การจัดการข้อมูลในด้านการฝึก
8. การค้นหาข้อมูลการค้นหารายชื่อพลทหารกองประจำการในหน่วย และการค้นหา ข้อมูลบุคคลที่เคยเป็นพลทหารในหน่วย ได้ตลอดเวลา
9. การตรวจสอบบุคคล
10. การพิมพ์ประวัติย่อพลทหาร
11. การจัดทำรายงานสรุปภาพรวม และรายงานเชิงสถิติของหน่วย
12. การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน
13. การจัดการสิทธิผู้ใช้งาน
14. การกำหนดสิทธิการใช้งาน
15. การระงับการใช้งานของผู้ใช้งาน
16. การจัดการข้อมูลประวัติการใช้งาน

บทสรุป

จากสภาพการบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการของมณฑลทหารบกที่ 44 ที่มีการจัดเก็บบันทึกในรูปแบบเอกสาร และไม่ครอบคลุมข้อมูลสำคัญในทุกมิติ ทำให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง และไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทันทั่วทั้งที่ ดังนั้น มณฑลทหารบกที่ 44 จึงควรนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ โดยระบบสารสนเทศทหารกองประจำการของมณฑลทหารบกที่ 44 ควรมีลักษณะสำคัญ คือ ต้องสามารถแสดงผลข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน เที่ยงตรง ทันสมัย และเชื่อถือได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็วผ่านระบบ Online รวมถึงสามารถควบคุมการใช้งานข้อมูลที่มีความปลอดภัย สามารถจัดเก็บ และประมวลผลภาพรวมของสถิติในด้านต่าง ๆ ได้ และหากสามารถนำมาเชื่อมโยงกับข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐ ก็จะประโยชน์ในการดำเนินการในปัจจุบันเป็นอย่างมาก และสิ่งที่สำคัญอีกเรื่อง คือ ความพร้อมของข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลหลักในการสรุป วิเคราะห์ หรือนำไปบริหารจัดการ หากเป็นข้อมูลที่

ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ มีความซ้ำซ้อนจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งยังเป็นข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง หากไม่ได้รับการแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเป็นปัจจุบันก็จะส่งผลให้ข้อมูลขาดคุณภาพ น่าเชื่อถือ และไม่สามารถนำไปใช้งานได้ โดยแนวทางในการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการของมณฑลทหารบกที่ 44 ประกอบด้วย 3 ด้านคือ

1. ด้านนโยบาย โดยการกำหนดความต้องการระบบสารสนเทศ จัดทำโครงการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ เตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องรองรับโครงการ ทั้งในส่วนของผู้ใช้งาน และผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ จัดหาคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ และวางแผนบูรณาการ และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. ด้านการปฏิบัติงาน โดยวิเคราะห์ความต้องการระบบงาน กำหนดผู้รับผิดชอบ ออกแบบฟังก์ชันการทำงานของระบบจัดการข้อมูลทหารกองประจำการ ศึกษา และรวบรวมข้อมูลที่จะนำเข้าสู่ระบบ
3. ด้านเทคนิค ดำเนินการพัฒนาระบบงานในรูปแบบ Web - Base Application ติดตั้งโปรแกรมระบบงาน จัดเก็บ และบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบงาน

ทั้งนี้ การพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการมณฑลทหารบกที่ 44 ในยุคดิจิทัล นับเป็นเรื่องที่มีความสำคัญที่สุดเรื่องหนึ่ง เนื่องจากระบบบริหารจัดการข้อมูลเปรียบเสมือนเครื่องมือหลักในการพัฒนาองค์กร สังเกตได้จากการนำข้อมูลทหารกองประจำการมาใช้ในทุกขั้นตอน และหากสามารถนำมาเชื่อมโยงกับข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐ ก็จะประโยชน์ในการดำเนินการในปัจจุบันเป็นอย่างมาก และสิ่งที่สำคัญอีกเรื่อง คือ ความพร้อมของข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลหลักในการสรุป วิเคราะห์ หรือนำไปบริหารจัดการ หากเป็นข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ มีความซ้ำซ้อนจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งยังเป็นข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง หากไม่ได้รับการแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเป็นปัจจุบัน ก็จะส่งผลให้ข้อมูลขาดคุณภาพ ไม่น่าเชื่อถือ และไม่สามารถนำไปใช้งานได้ ดังคำกล่าวที่ว่า “เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่ทันสมัยจะทำให้การจัดทำข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีคุณภาพ หากแต่ไม่นำมาใช้ หรือมีใช้อย่างจำกัด ก็จะส่งผลให้ข้อมูลนั้น เกิดประสิทธิภาพสูงสุดไม่ได้”

ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทหารกองประจำการมณฑลทหารบกที่ 44 ตามที่กล่าวมาแล้วในข้างต้น จะเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมได้นั้น ผู้บริหาร กำลังพลผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทหารกองประจำการ ต้องตระหนัก และเห็นความสำคัญของการมีข้อมูลที่ถูกต้อง สำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน
2. กองทัพบก ควรวางระบบฐานข้อมูลทหารกองประจำการในภาพรวมของกองทัพบก รวมทั้งบูรณาการ เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ ข้อมูลทะเบียนราษฎรกับกระทรวงมหาดไทย ข้อมูลด้านการศึกษากับกระทรวงศึกษาธิการ รวมถึงข้อมูลด้านสุขภาพกับกระทรวงสาธารณสุข และโรงพยาบาลในสังกัดของกองทัพบก เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- 1 ปันณทัต กาญจนะวสิต, พลตรี. โลกยุค 4.0. [เอกสารวิจัยส่วนบุคคล]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร; 2560.
- 2 เรื่องเดียวกัน.
- 3 การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในองค์กร. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก : <http://552110299nititat.blogspot.com>
- 4 สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. ภาครัฐไทยกับการก้าวเข้าสู่รัฐบาลดิจิทัล. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก : <https://bit.ly/2JXbeTl>
- 5 สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 (ฉบับย่อ). [อินเทอร์เน็ต]; [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3er7MP0>
- 6 เรื่องเดียวกัน.
- 7 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.royalthaipolice.go.th/downloads/plan12.pdf>
- 8 สำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ.นโยบายความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ. 2558-2564. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.nsc.go.th/Download1/policy58.pdf>
- 9 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ. สำนักงานสภาพพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 13 เมษายน 2563]. เข้าถึงได้จาก : <https://bit.ly/3b6Gxa6>
- 10 กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก : <https://bit.ly/3eqwiPq>

-
- 11 กระทรวงกลาโหม. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2560 – 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก : <https://bit.ly/3enhReU>
- 12 นโยบายการปฏิบัติงานกองทัพบก ประจำปีงบประมาณ 2563.
- 13 คำแนะนำการฝึกทหารใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2563 ของกรมยุทธศึกษาทหารบก, [อินเทอร์เน็ต], เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2563, เข้าถึงได้จาก : <http://atc.rta.mi.th/web/>
- 14 พรชัย อินทนู, พลตรี (สัมภาษณ์); 15 กุมภาพันธ์
- 15 การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก : <https://sites.google.com/a/srp.ac.th/srp32564/kar-kae-payha-dwy-krabwnkar-thekhnoloyi-sarsnthes>
- 16 สมชาย หิรัญกิตติ. การจัดองค์การและทรัพยากรมนุษย์ หน่วยที่ 15.กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช; (2557); 25-27.
- 17 เรื่องเดียวกัน.
- 18 ภาวิน ชินะโชติ, ทองฟู ศิริวงศ์, ภาณุ ชินะโชติ, ภาวิทย์ ชินะโชติ, พระมหาทองเชิด กตปุญโญ. ระบบสารสนเทศในงานด้านทรัพยากรมนุษย์. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 13 เมษายน 2563]. เข้าถึงได้จาก : <file:///C:/Users/User/Downloads/202873-Article%20Text-622826-1-10-20190712.pdf>
- 19 กองพันบริการ กองบริการ ศูนย์การทหารราบ. ฐานข้อมูลทหารกองประจำการออนไลน์ ด้วยระบบ QR-Code.
- 20 อร่าม สกุลแก้ว. แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงบประมาณของกองทัพอากาศ. หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 60 ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2560-2561
- 21 เรื่องเดียวกัน.

ประวัติย่อผู้วิจัย

ยศ ชื่อ พันเอก ณรงค์ฤทธิ์ พูลทรัพย์

วัน เดือน ปีเกิด 16 กุมภาพันธ์ 2520

ประวัติสำเร็จการศึกษา

- | | |
|-----------|--|
| พ.ศ. 2545 | ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต
โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า |
| พ.ศ. 2545 | หลักสูตรการรบแบบจู่โจม โรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ |
| พ.ศ. 2548 | หลักสูตรป้องกันและปราบปรามการก่อความไม่สงบ
โรงเรียนสงครามพิเศษ ศูนย์สงครามพิเศษ |
| พ.ศ. 2554 | หลักสูตรหลักประจำโรงเรียนเสนาธิการทหารบก ชุดที่ 90
โรงเรียนเสนาธิการทหารบก |

ประวัติการทำงาน

- | | |
|------------------|--|
| พ.ศ. 2544 - 2548 | ผู้บังคับหมวดปืนเล็ก กองร้อยอาวุธเบา กองพันทหารราบที่ 1
กรมทหารราบที่ 161 |
| พ.ศ. 2548 - 2550 | รองผู้บังคับกองร้อยอาวุธเบา กองพันที่ 1
กรมพัฒนาและพิทักษ์ทรัพยากรที่ 1 |
| พ.ศ. 2550 - 2554 | ผู้บังคับกองร้อยอาวุธเบาที่ 1 กองพันทหารราบที่ 1
กรมทหารราบที่ 151 |
| พ.ศ. 2555 - 2557 | รองผู้บังคับกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 151 |
| พ.ศ. 2557 - 2560 | หัวหน้าฝ่ายกำลังพล กองพลทหารราบที่ 15 |
| พ.ศ. 2560 - 2562 | ผู้บังคับกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบ 151 |

ตำแหน่งปัจจุบัน

หัวหน้ากอง กองกำลังพล มณฑลทหารบกที่ 44