

แนวทางการพัฒนาระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์  
ของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า จังหวัดสระบุรี

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล



โดย

พันเอก ชุมดวง เทพวัลย์

รองผู้อำนวยการกองการศึกษา โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า

วิทยาลัยการทัพบก

กันยายน 2566

เอกสารวิจัยเรื่อง      แนวทางการพัฒนาระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของ  
โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า จังหวัดสระบุรี

โดย                              พันเอก ชุมดวง เทพวัลย์

อาจารย์ที่ปรึกษา          พันเอก ทักษพงษ์ บำเรอราช

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

พลตรี




(ฉกาจ ชันตี)

ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพบก

คณะกรรมการควบคุมเอกสารวิจัยส่วนบุคคล

พันเอก



(ประภาส แก้วศรีงาม)

ประธานกรรมการ

พันเอก



(บุญณรงค์ บุญญประภา)

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา

พันเอกหญิง



(กนิษฐา จิตวิวัฒนา)

กรรมการ

พันเอก



(ทัฬหพงษ์ บำเรอราช)

กรรมการ



## บทคัดย่อ

ผู้วิจัย	พินเอก ชุมดวง เทพวัลย์
เรื่อง	แนวทางการพัฒนาระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของโรงเรียน ทหารม้า ศูนย์การทหารม้า จังหวัดสระบุรี
วันที่	6 กันยายน 2566    จำนวนคำ : 8,319    จำนวนหน้า : 22
คำสำคัญ	การจัดการ ระบบการศึกษา ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
ชั้นความลับ	ไม่มีชั้นความลับ

การวิจัยเรื่องการจัดระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของหลักสูตรหลักโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า มีวัตถุประสงค์ดังนี้คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ปัจจุบัน 2) เพื่อศึกษาการนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้จัดการฝึกศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2566 ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน แบบออนไลน์ในหลักสูตรต่างๆ ในโรงเรียนทหารม้า 3) เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนทหารม้า ที่สามารถขับเคลื่อนนโยบายการฝึกของกองทัพบก ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง และแผนในระดับกองทัพบกที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งเริ่มต้นการศึกษาด้วยการค้นคว้าข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) แล้วนำมาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยใช้ SWOT Analysis เป็นเครื่องมือเพื่อวิเคราะห์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยผลการศึกษาได้ 3 แนวทางคือ 1) การแก้ปัญหาด้านวัสดุ อุปกรณ์งบประมาณพัฒนาการสื่อ/ผลงาน/นวัตกรรมให้มีความทันสมัย 2) การแก้ปัญหาด้านการจัดการเรียน การสอน งานนโยบายและแผน โดยให้มีการประเมินความก้าวหน้า (Formative Assessment) 3) การแก้ปัญหาด้านบุคลากรโดยจัดให้มีโครงการพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางด้านการศึกษาของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า เมื่อทำการวิจัยแล้ว จะทำให้ทราบถึงกรอบแนวคิด อุปสรรค ข้อขัดข้อง สภาพปัญหา และแนวทางในการพัฒนาโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้าต่อไป

## ABSTRACT

**AUTHOR:** COLONEL CHOOMDUANG DEBAVALYA  
**TITLE:** The Management of ducation System for Electronic Learning of Cavalry School.  
**DATE:** 6 September, 2023 **WORD COUNT :** 8,319 **PAGES :** 22  
**KEY TERMS:** Management Education System Electronic Learning  
**CLASSIFICATION:** Unclassified

The purposes of this research, "The management of Education System for Electronic Learning of Cavalry school" aim to described 1) To study the condition of training management through The Management education Management System for Electronic Learning of Cavalry school zin the present. 2) To study Army's Educational training policy connect to education Management System for Electronic Learning of Cavalry school and Education Policy, B.E.2566. 3) To study the develop and education Management System for Electronic Learning of Cavalry school that can drive the Army's Educational training policy, with in line with the national security strategy and plans at the Army level on national strategy. Which began the study by Documentary research and then used to analyze the environment affecting of Education System for Electronic Learning. The results of the study were based on 3 approaches. as follows 1) Solving problem in materials, equipment, media/performance/innovation development budgets to be up date. 2) Problem solving in teaching and learning management Policy and Planning by providing an assessment of progress (Formative Assessment) 3) Solving personnel problem by arranging a project to develop teachers, teachers and educational of Cavalry school. When researching, it will reveal the conceptual framework, obstacles, problem conditions and guidelines for further development of Cavalry school.

## กิตติกรรมประกาศ

เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้และความกรุณาจากคณาจารย์ของวิทยาลัยการทัพบกทุกท่านที่กรุณาประสิทธิประสาทวิชาให้ความรู้และประสบการณ์ที่ทรงคุณค่าอย่างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ที่ปรึกษา พันเอก ทักษพงษ์ บำเรอราช ที่กรุณาให้แนวคิดที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำเอกสารวิจัยส่วนบุคคล รวมถึงตรวจสอบต้นฉบับอย่างละเอียดจนทำให้งานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์ นอกเหนือจากข้อเสนอแนะทางวิชาการอันเป็นประโยชน์ในการวิจัยแล้ว ยังได้รับกำลังใจและคำชี้แนะที่เป็นประโยชน์ยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ พลตรี ฉกาจ ชันดี ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพบก ที่กรุณาอนุมัติให้จัดทำเอกสารวิจัยเชิงยุทธศาสตร์ พันเอก ประภาส แก้วศรีงาม ประธานกรรมการ พันเอกหญิง กนิษฐา จิตติวัฒนา กรรมการ และ พันเอก บุญณรงค์ บุญญาประภา ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา ในการทำการวิจัยในครั้งนี้ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือจากการทำวิจัยฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์เป็นอย่างดี

ความดีอันเกิดจากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ผู้ที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นทุกท่านด้วยความเคารพรัก ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารวิจัยฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อวิทยาลัยการทัพบกและผู้ที่สนใจโดยทั่วไปที่ต้องการศึกษาข้อมูลและนำไปใช้ประโยชน์ในการอ้างอิงต่อไป

# สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
วิธีการศึกษา	4
ประโยชน์ที่ได้รับ	5
<b>บทที่ 2 บทวิเคราะห์</b>	6
การวิเคราะห์สภาพการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของ โรงเรียนทหารม้าปัจจุบัน	6
การวิเคราะห์นโยบายการฝึกศึกษา และการศึกษาของ กองทัพบก พ.ศ. 2566 ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของการพัฒนารูปแบบ การจัดการสอนออนไลน์ในหลักสูตรของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า	9
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์	11
การวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการศึกษา ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า	14
<b>บทที่ 3 บทอภิปรายผล</b>	17
จัดทำห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart classroom)	17
การวัดและประเมินความก้าวหน้า (Formative Assessment)	19
โครงการพัฒนาครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาของ วิทยาลัยการทัพบก	20
<b>บทที่ 4 บทสรุป</b>	21
สรุปผลการวิจัย	21
ข้อเสนอแนะการวิจัย	21
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	
<b>ประวัติย่อผู้วิจัย</b>	

# บทที่ 1

## บทนำ

### ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ระบบการศึกษาของโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้า จะมีการดำเนินการในเรื่องการจัดการฝึกให้กับกำลังพลเหล่าทหารม้าและเหล่าอื่นๆตามนโยบายกองทัพกผลิตนายทหารชั้นประทวนของเหล่าทหารม้าตามที่ได้รับมอบหมาย มีการวิจัยและพัฒนา ระบบการศึกษา การปกครองบังคับบัญชากำลังพลของหน่วยและผู้เข้ารับการศึกษาหลักสูตรต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และเอกสารตำราของโรงเรียนทหารม้า

จากสถานการณ์โลกอุบัติใหม่ทำให้ระบบการเรียนการสอนต้องมีการเว้นระยะห่างทางสังคมเพื่อป้องกันการแพร่ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ดังนั้นรูปแบบการเรียนการสอนของหลักสูตรในโรงเรียนทหารม้า ต้องมีการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ แต่ความมีคุณค่าของหลักสูตรต้องสมบูรณ์ นักเรียนสามารถเรียนรู้ แล้วเข้าใจในบทเรียน โดยผู้สอน ผู้เรียน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อ ปรีक्षाประสานงาน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้ เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย อาทิเช่น แอปพลิเคชันซูม (Zoom) แอปพลิเคชันไลน์ (LINE) และอื่นๆ จึงเป็นโอกาสทางการศึกษา ความก้าวหน้าของระบบการศึกษาในโลกยุคใหม่ คือผู้เรียนจะเป็นใครก็ได้ มาจากที่ใดก็ได้และเรียนเวลาใดก็ได้ ตามความต้องการของผู้เรียน

การศึกษามีติเกี่ยวกับผู้เรียนผ่านสังคมออนไลน์ มีรูปแบบที่ตอบสนองการเรียนใน 2 ลักษณะ ได้แก่ ผู้เรียน ณ ที่ตั้ง (Onsite) และผู้เรียนทางไกล (Online) โดยการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดย

ผู้เรียน ณ ที่ตั้งหมายถึง ผู้เรียนที่เรียนในสถานที่และเวลาเดียวกัน ซึ่งส่วนใหญ่ มักจะพักอาศัยไม่ไกลจากสถานที่ซึ่งตกลงกันไว้ว่าจะมาเรียนร่วมกัน

ผู้เรียนทางไกล หมายถึงผู้เรียนที่สามารถเรียน จากสถานที่ต่างกันในเวลาใดก็ได้ ดังนั้นผู้เรียนจะมีอิสระหรือความยืดหยุ่นเรื่องสถานที่และเวลา การเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการศึกษา มากกว่าผู้เรียนปกติ แต่ในขณะเดียวกันผู้เรียนทางไกล ก็มักมีข้อจำกัด ในด้านทางเลือกที่จำกัดของวิธีการเรียนการสอนหรือโอกาสในการติดต่อสื่อสารกับผู้สอนและผู้เรียนด้วยกัน

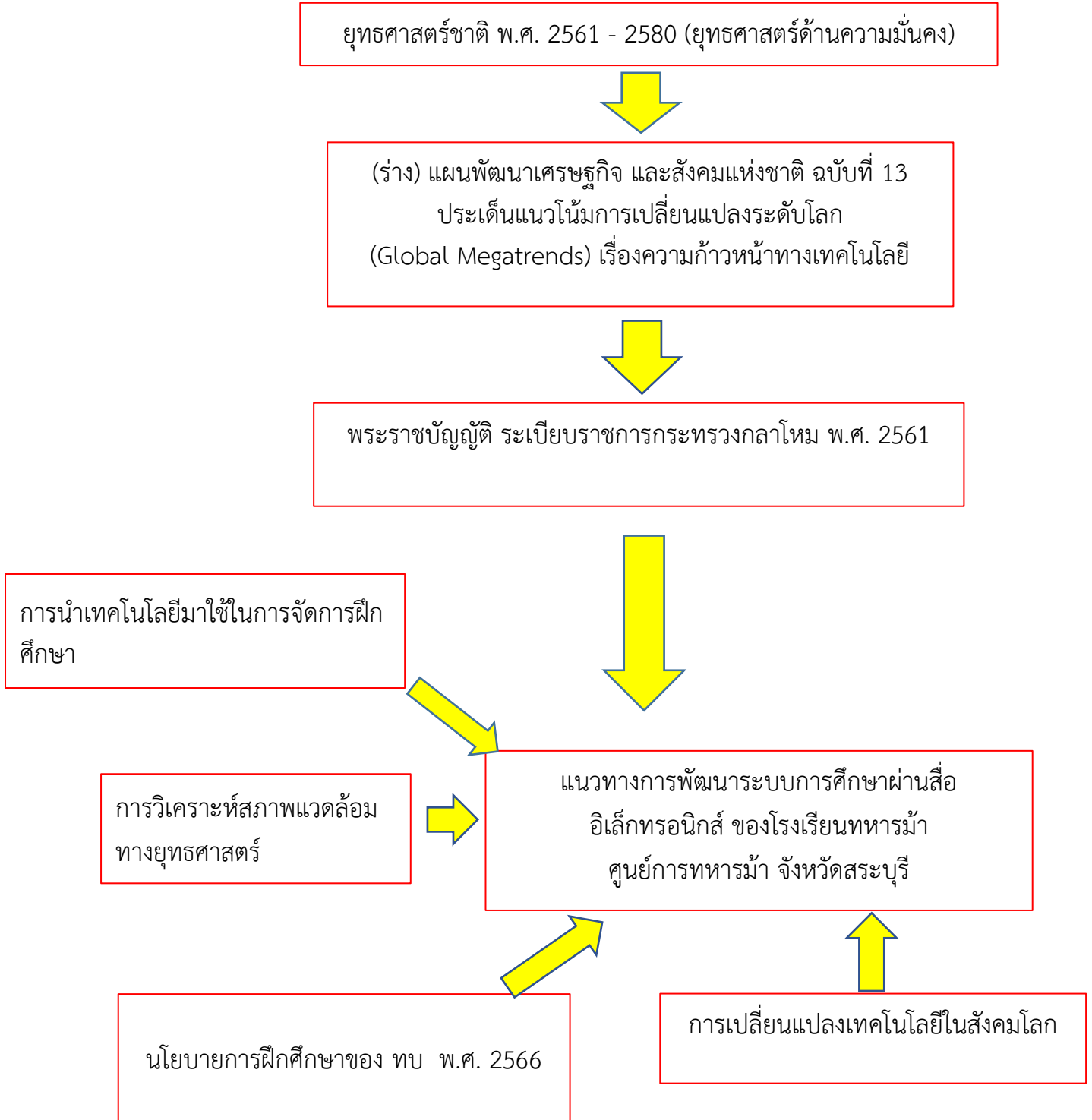
ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญ และความประสิทธิผลของหลักสูตร จึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจักระบบการศึกษาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ให้สามารถรองรับการจัดการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้และสอดคล้องกับนโยบายการฝึกศึกษาและการศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2566<sup>1</sup>

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของโรงเรียนทหารม้าปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาการนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้จัดการฝึกศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2566 ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน แบบออนไลน์ในหลักสูตรต่างๆ ในโรงเรียนทหารม้า
3. เพื่อศึกษาแนวทาง ในการพัฒนาระบบการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของโรงเรียนทหารม้า



### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้รับทราบจุดแข็งและจุดอ่อนของระบบจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนทหารม้าในปัจจุบัน
2. ได้รับทราบนโยบายการฝึกศึกษา และการศึกษาของกองทัพบก พ.ศ.2566<sup>4</sup> ที่มีส่วนเกี่ยวข้องข้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหลักสูตรของโรงเรียนทหารม้า
3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สามารถนำไปใช้ในการฝึกศึกษาของโรงเรียนทหารม้า ที่สามารถขับเคลื่อนตามมาตรฐานการศึกษาต่อไป

## บทที่ 2

### บทวิเคราะห์

การจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในยุคดิจิทัลเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิธีเรียนที่เป็นอยู่เดิมเป็นการเรียนที่ใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีองค์ประกอบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อการเรียน และแหล่งเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การวัด และการประเมินผล โดยรูปแบบการเรียนการสอนมีหลากหลายวิธีที่จะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ การพิจารณาองค์ประกอบและรูปแบบที่สอดคล้อง เหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของผู้เรียนจะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่การเรียนรู้เป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบันและนวัตกรรมที่สร้างสรรค์คอนเทนต์ (Content) อำนวยความสะดวกการสอนได้แค่ปลายนิ้วทำให้เราสามารถเรียนรู้ทุกเนื้อหาได้จากทุกคน ทุกที่ทุกเวลาเพื่อไปสู่เป้าหมายเดียวกันในการเรียนรู้วิถีใหม่ (New Normal) เป้าหมายของการศึกษาอาจยังคงเดิมแต่ผู้เรียนสามารถใช้วิธีที่แตกต่างในการไปถึงจุดหมายได้ นักศึกษาบางคนอาจเรียนรู้ได้เร็วกว่าหากได้ดูภาพหรือคลิปวิดีโอ แต่นักศึกษาบางคนอาจชอบการฟังอาจารย์บรรยายเพราะรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละคนไม่เหมือนกัน

การกำหนดแนวทางจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถดำเนินการเรียนการสอนให้ไปได้ย่อมแสดงให้เห็นถึงการบริหารรูปแบบการเรียนการสอนหลังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Social Distancing) และการบริหารจัดการที่สอดคล้องกับความปกติใหม่มีความสำคัญต่อการบริหารจัดการ ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนนั้นต้องการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid19) ที่เกิดขึ้น และด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อดังกล่าวได้ส่งผลต่อการเลื่อนเปิดสถานศึกษา และเกิดการแพร่หลายของแนวทางการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศขึ้นอย่างมากมาย ดังนั้นผู้สอน ผู้บรรยายในฐานะผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ นักศึกษาต่างก็มีการปรับตัวและเตรียมทักษะเพื่อรับมือกับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใหม่

## การวิเคราะห์สภาพการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนทหารม้า ปัจจุบัน

การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนการสอนของหลักสูตรโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ได้แก่

- 1) ด้านการจัดการโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ งบประมาณ นโยบายและแผนงาน วัสดุอุปกรณ์
- 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 3) ด้านบุคลากร ซึ่งการศึกษากระบวนการจัดการศึกษาของประเทศนั้นเพื่อนำแนวความคิดที่ได้มาประยุกต์ใช้ในประเทศไทยนั้น ดังนั้นระบบการจัดการศึกษาเป็นสาเหตุสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีความจำเป็นต้องทำความเข้าใจกับองค์ประกอบของการศึกษา และแยกวิเคราะห์เป็นลำดับถัดไป

องค์ประกอบในการจัดการศึกษา<sup>6</sup>กล่าวว่างค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการศึกษาและนำมาวิเคราะห์ระบบการศึกษาของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า มีองค์ประกอบที่สอดคล้องดังนี้

1. ด้านเนื้อหาบทเรียนที่มีในบทเรียนออนไลน์ของ โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ยังไม่ครอบคลุมทั้งหมดของเนื้อหาในหลักสูตร ทำให้นักเรียน ไม่สนใจเนื้อหาที่อยู่ในบทเรียนออนไลน์เท่าที่ควร

2. ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า มีการจัดการเรียนการสอนที่เป็นการเรียนจากอาจารย์โดยตรง และการเรียนแบบผสมผสานระหว่างเรียนในห้องเรียนกับการเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์ แต่เนื่องจากโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้าไม่ใช่หน่วยงานทางด้านเทคโนโลยี จึงเป็นผลให้นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงพอและไม่คุ้นเคยกับการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

3. ด้านการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า นักเรียนและอาจารย์ไม่ค่อยมีส่วนร่วมในรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ยังไม่ได้รับความนิยมและพัฒนาน่าสนใจในแต่ละรายวิชา

4. ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์ ปัญหาที่พบในด้านนี้ คือ การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายใน โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของนักเรียนได้ กล่าวคือ ระบบอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้าเอง ยังไม่สามารถใช้งานได้ทุกจุด จึงเป็นผลให้นักเรียนไม่สามารถเข้าไปใช้บริการในการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตได้

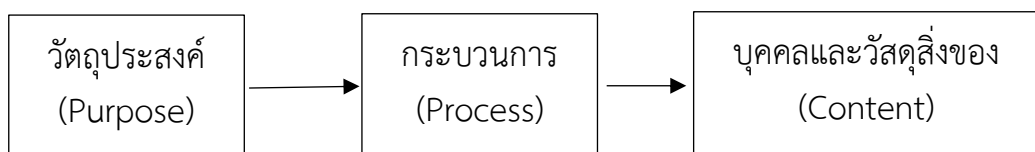


5. ด้านการวัดและการประเมินผลระบบการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ในการจัดรายวิชาที่มีการผสมผสานการเรียนผ่านอินเทอร์เน็ตกับการเรียนในชั้นเรียนปกตินั้น ยังไม่มีการวัดการประเมินในระบบการเรียนผ่านอินเทอร์เน็ต จะมีเพียงแต่การวัดและการประเมินผลจากการเรียนในชั้นปกติเท่านั้น ยังเป็นผลให้นักเรียนไม่เห็นความสำคัญของการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต

6. ด้านจำนวนรายวิชาที่เปิดการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ในปัจจุบัน บทเรียนออนไลน์ของ โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ยังไม่ได้เปิดทำการสอนในบทเรียนออนไลน์ในทุกรายวิชา ทำให้นักเรียนที่สนใจในบางรายวิชาที่ไม่สามารถเข้าเรียนในบทเรียนออนไลน์ในวิชาที่ต้องการได้

จากการศึกษาปัญหาที่พบนั้น เป็นผลให้ผู้วิจัยนำไปศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ซึ่งจะศึกษาปัจจัยของผู้บริหาร ผู้สอน ผู้เรียนและปัจจัยด้านสถานศึกษา ซึ่งจากการศึกษาในเรื่องดังกล่าวเพื่อจะให้ได้ผลจากการวิจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนและนำมาพิจารณาต่อการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตตามจุดมุ่งหมายและนโยบายด้านการศึกษาของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้าต่อไป

องค์ประกอบของระบบ ประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญคือ 1) วัตถุประสงค์ (purpose) 2) กระบวนการ (process) และ 3) บุคคลและวัสดุสิ่งของ (content) วัตถุประสงค์ทำให้ระบบมีทิศทาง ทำให้สามารถกำหนดบุคคลที่จะเข้ามาทำงาน กำหนดวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาผลิตและจัดทำงบประมาณ ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ กระบวนการ บุคคลและวัสดุสิ่งของมีลักษณะดังภาพ



ภาพที่ 1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ กระบวนการ บุคคลและวัสดุสิ่งของ ระบบการศึกษาจำแนกส่วนประกอบได้เป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนที่เป็นสภาพแวดล้อมหรือบริบท (context/situation) คือ สิ่งต่างๆ ที่อยู่ภายนอกที่มีอิทธิพลต่อองค์ประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทุกส่วน และสภาพแวดล้อมหรือบริบทดังกล่าวอาจเป็นปรากฏการณ์ทางกายภาพหรือจิตภาพก็ได้

2. ส่วนที่เป็นปัจจัยนำเข้า (input) คือสิ่งต่างๆ ที่ต้องนำใส่เข้าไปเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทรัพยากร วัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ เป็นต้น
3. ส่วนที่เป็นกระบวนการแปรสภาพ (process) คือ กระบวนการ วิธีการ หรือขั้นตอนในการทำงานที่กระทำต่อปัจจัยนำเข้าเพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ
4. ส่วนที่เป็นผลผลิต (output) คือ สิ่งที่เกิดจากการใส่ตัวป้อนเข้าไปในกระบวนการและทำให้เกิดผลขึ้นตามความมุ่งหมาย
5. ส่วนที่เป็นผลย้อนกลับ (feedback) คือส่วนที่ใช้กำกับและควบคุมให้ระบบดำเนินไปตามจุดมุ่งหมาย

### การวิเคราะห์นโยบายการฝึกศึกษา และการศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2566<sup>6</sup> ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหลักสูตรของโรงเรียนทหารม้า

ตามคำสั่งกองทัพบก ที่ 68/2565 ลง 9 ต.ค. 65 เรื่องนโยบายการฝึกอบรมและการศึกษาของกองทัพบก พ.ศ.2566<sup>7</sup> กำหนดให้โรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้สามารถรองรับการจัดการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E - Learning) รวมถึงการประเมินผลให้เป็นมาตรฐาน สามารถวัดผลการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรภายใต้สถานการณ์จำกัด จากการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ สรุปกลยุทธ์การพัฒนาโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า มีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. การสร้างสภาวะแวดล้อมในการส่งเสริมการเรียนแบบออนไลน์

การสร้างสภาวะแวดล้อม (Ecosystem) ที่เอื้อให้การศึกษาสำหรับบุคลากรเสริมสร้างให้เกิดสมรรถนะอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกันต้องรับมืออุปสรรคต่างๆ จากภายนอกองค์กร สิ่งต่างๆดังกล่าวอาจกระทำได้ด้วยกำหนดนโยบาย กฎระเบียบต่างๆ โดยเฉพาะระเบียบงบประมาณที่ยุงยากเบิกจ่ายยากและล่าช้าและต้องใช้หลักฐานมากเกินไป รวมทั้งมาตรการสนับสนุนต่างๆการพัฒนาเทคโนโลยีและสื่อที่สอดคล้อง และการดำรงสิ่งต่างๆ เหล่านั้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการลด กฎ/ระเบียบ จะต้องดำเนินการควบคู่กับการสร้างวัฒนธรรมการตระหนักรู้ และ เข้าใจวิสัยทัศน์องค์กร การมีส่วนร่วมในการบริหาร การเป็นหุ้นส่วนยุทธศาสตร์ขององค์กร ผู้บังคับบัญชา/ผู้บริหารการศึกษาต้องใช้ภาวะผู้นำผสมผสานกับการบริหารจัดการที่เยี่ยมยอดจึงจะเกิดสิ่งเหล่านั้นได้ การสร้างสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการศึกษาสำหรับบุคลากรประจำการเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะกำลังพลยังเป็นการอำนวยความสะดวกอื่นๆในการทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อการบริหารงาน ซึ่งผู้บังคับบัญชาต้องส่งเสริมสนับสนุนโดยเฉพาะ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้

(Learning Environment) และภูมิทัศน์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษาในสถานที่ทำงาน และสถานที่พักของทางราชการ การให้กำลังใจ ชมเชย และให้รางวัลตามโอกาสต่างๆ กับกำลังพลที่มีสมรรถนะสูง กำลังพลที่มีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ควรสร้างความร่วมมือและเครือข่ายการแลกเปลี่ยนความรู้ และการจัดการความรู้กับองค์กรภายในและภายนอกกระทรวงกลาโหมในประเด็นยุทธศาสตร์ดังกล่าว

2. การส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม ให้กับกำลังพลของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า รุ่นใหม่

เป็นกลยุทธ์ที่ยากมากเนื่องจากคนไทยไม่มีวัฒนธรรมในการพัฒนาตนเอง (Self-Development) และการชวนขวยใจใฝ่หาความรู้จึงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญที่จะดำรงสมรรถนะของกำลังพลให้ดำรงอยู่แม้ในสภาวะแวดล้อมต่างๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการปรับปรุงหลักสูตรของสถานศึกษาไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงแต่กำลังพลเองสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อยู่ตลอดเวลาถือเป็นภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการใฝ่หาความรู้/การค้นคว้าหาความรู้จากเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ ซึ่งจะสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และความสามารถในการเรียนรู้ได้เอง (Learn how to learn) ในปัจจุบัน นอกจากผู้บังคับบัญชาทุกระดับต้องให้ความสำคัญโดยการให้กำลังใจชมเชย และให้รางวัลตามโอกาสต่างๆ กับกำลังพลที่กระตือรือร้นในการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา และประสานงานการอำนวยความสะดวกกับหน่วยเหนือและหน่วยต้นสังกัดของผู้เข้ารับการศึกษาในการเรียนรู้ อยู่ตลอดเวลาให้กับกำลังพลเมื่อกำลังพลจบการศึกษาและกลับไปปฏิบัติงาน ณ ที่ทำงานของตนแล้ว โดยไม่จำกัดวิธีการเรียนรู้แบบเก่าๆ แค่เพียงการเรียนการสอนแบบชั้นเรียน (Face to face) ของหน่วยงานเท่านั้นแต่ต้องเพิ่มแนวคิดในการอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนแบบอื่นๆ (if students cannot learn the way you teach or provide, let them learn the way they like or teach the way they learn) เช่น การเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile Learning) โดยใช้โทรศัพท์มือถือในสมาร์ทโฟนในกลุ่มคนรุ่นใหม่ในปัจจุบัน

3. การส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของหน่วยทหารม้า

ในปัจจุบันมีโครงการจัดการความรู้โดยใช้ศูนย์เรียนรู้ออนไลน์ของหน่วยต่างๆ และเว็บไซต์ของกองทัพบกเองในการจัดการความรู้ทางทหารและความรู้อื่นๆ ซึ่งประสบความสำเร็จมากแต่การจัดการความรู้ต้องระบุให้ได้หรือมีจุดมุ่งหมายในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตาม วิสัยทัศน์ และแผนยุทธศาสตร์ขององค์กรที่ครอบคลุมแผนงาน/โครงการต่างๆ และสามารถประเมินเป้าหมายด้วยตัวชี้วัดต่างๆซึ่งหน่วยรองของกองทัพบกในระดับต่างๆ ต้องออกแบบแผนงาน/โครงการที่สอดคล้องตามที่ได้กล่าวมา โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อย่างแพร่หลายและมีประสิทธิภาพสูง

4. การส่งเสริมผู้บริหารในโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ในการเรียนรู้ และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม

ผู้บริหารระดับสูงส่วนใหญ่ไม่มีทักษะทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม และมองว่าไม่สำคัญ ทำให้ไม่สามารถคิดงานการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคมได้ในสถาบันการศึกษาและจะรอการเสนอจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอย่างเดียวซึ่งไม่ทันการณ์ต่อการใช้และการตัดสินใจโครงการใหม่ ระบบ E - Office ที่หลายหน่วยในกองทัพบกพัฒนาขึ้นมักจะล้มเหลวในการออกแบบให้ผู้บังคับบัญชาสื่อสารกับกำลังพลโดยใช้คอมพิวเตอร์บนโต๊ะ ผู้บังคับบัญชาใช้งานคอมพิวเตอร์ไม่เป็นและนำไปใช้เล่นเกมสแทนสูญเสียงบประมาณแผ่นดินเป็นอันมาก ถึงแม้จะมีหลักสูตรคอมพิวเตอร์สำหรับผู้บริหารปีละหลายหลักสูตรแต่ผู้บริหารมักไม่ให้ความสนใจจริงจัง ยกเว้นการสื่อสารกับกำลังพลด้วยโซเชียลเน็ตเวิร์คบางโปรแกรมเช่น ไลน์ และเฟสบุ๊ก ได้รับความสนใจจากผู้บริหารแต่มักสื่อสารในเรื่องไร้สาระมากกว่านำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานการศึกษาของแต่ละสถาบัน

5. การส่งเสริมการจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคมที่ทันสมัย ในโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า รวมทั้งโครงการสวัสดิการในการจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคมที่ทันสมัยส่วนบุคคล

ปัจจุบันเทคโนโลยี มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและมีราคาถูกลงมากและโครงการจัดซื้อจัดจ้างมักใช้ห้วงระยะเวลานานจนสิ่งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ล้ำสมัยเสียก่อน ผู้บริหารจึงควรประสานงานในการลดขั้นตอนทางราชการหรือจัดหางบประมาณเพิ่มเติมในส่วนดังกล่าว อย่างไรก็ตาม มีความต้องการส่วนตัวของกำลังพลเป็นจำนวนมาก ที่จะจัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ไว้เองเป็นส่วนตัว แต่จำกัดด้วยงบประมาณส่วนตัวที่มีจำกัด ผู้บริหารและส่วนงานที่เกี่ยวข้องจึงควรติดต่อประสานงานผู้ประกอบการ/บริษัทผู้จำหน่ายในการจัดโครงการสวัสดิการ ราคาถูกกว่าท้องตลาดหรือโครงการผ่อนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ราคาถูกรหรือดอกเบี้ยต่ำกว่าท้องตลาด ในหน่วยทหารและโรงเรียนทหารมีกำลังพลเป็นจำนวนมาก โครงการเหล่านี้ น่าจะสร้างผลกำไรให้กับผู้ประกอบการเป็นจำนวนมากในภาพรวมและเป็นประโยชน์ต่อราชการอย่างมากที่กำลังพลจะมีอุปกรณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม เป็นส่วนตัว ในการฝึก/ศึกษา เองและช่วยราชการได้ในหลายๆ โอกาส รวมทั้งการทำงานที่บ้าน (Work from home) หรือทำงานล่วงเวลา (Overtime work) ในบางห้วงเวลา

### วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์

จากการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาทั่วไปของการจัดการระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของหลักสูตรโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้า โดยผู้วิจัยได้นำ

หลักการบริหาร 4M มาวิเคราะห์ ได้แก่ ด้านบุคลากร (Man) ด้านการเงิน (Money) ด้านบริหารจัดการ (Management) และด้านวัสดุอุปกรณ์ (Materials) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. Man การบริหารคนหรือบุคลากรของโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้า เป็นปัจจัยสำคัญของระบบการศึกษาที่จำเป็นต้องมีคนที่มีปฏิบัติงาน บุคลากรที่มีคุณภาพและมีความรับผิดชอบต่อสถานศึกษา การจะมีความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ คือ ต้องมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ บุคลากรมีความรู้ความสามารถ หน่วยงานกำหนดบุคลากรที่เหมาะสมให้ทำงานที่เหมาะสมได้ (Put the right man on the right job) ผลที่ได้คือบุคลากรจะทุ่มเทการทำงานให้กับหน่วยได้อย่างเต็มความสามารถ ถือเป็น การได้ประโยชน์ทั้งผู้ให้และผู้รับ การศึกษา นอกจากนั้น การได้ศึกษาสภาพแวดล้อมงานทั้งในและต่างประเทศ จะทำให้บุคลากรมีประสบการณ์ตรงทำให้ได้ความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ ที่จะนำมาถ่ายทอด หรือกลับมาพัฒนาหน่วยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. Money การบริหารเงิน โรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าจำเป็นต้องจะมีงบประมาณที่เพียงพอเพื่อ การบริหารงาน หากขาดงบประมาณการบริหารงานก็ยากที่จะบรรลุเป้าหมาย ดังนั้น โรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าต้องดำรงความมุ่งหมายในการเป็นหลักสูตรสำคัญของกองทัพบก การตัดงบประมาณถือเป็นเรื่องที่เสียโอกาสในการพัฒนาทางการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง

3. Management การบริหารจัดการโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้า ต้องกำหนดวิธีการ ขั้นตอนหรือขบวนการในการทำงาน ต้องมีการจัดการ การวางแผน การติดตาม การตรวจสอบ และการควบคุมการดำเนินการเรียนการสอนให้มีขั้นตอนในการปฏิบัติ เพื่อความยุติธรรมและโปร่งใส ซึ่งจะนำไปสู่ผลงานที่ดีมีประสิทธิภาพ และเพื่อช่วยประหยัดเวลาในการทำงานอันเนื่องมาจากการทำงานซ้ำซ้อนกัน

4. Material การบริหารทรัพยากรหรือวัสดุอุปกรณ์ หากโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าขาดวัสดุอุปกรณ์หรือทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ รวมไปถึงระบบต่างๆ ที่มารองรับในการเรียน การสอน นวัตกรรมใหม่ๆ ทางการศึกษา สถานศึกษา สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ หากหน่วยยังไม่มีความพร้อมในเรื่องดังกล่าวก็ย่อมจะมีอุปสรรค หรือก่อให้เกิดปัญหาในการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพได้ เนื่องจากผู้มาใช้บริการจะไม่มีแรงจูงใจที่จะมาใช้บริการตั้งแต่แรกเริ่ม

สภาพแวดล้อมของระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดถือเป็น การสนับสนุนกิจกรรมด้านการเรียนการสอน ไม่เพียงแต่จะมีความหมายสำหรับผู้เรียนเท่านั้น



แต่มีความหมายกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดในระบบการศึกษา เช่น ผู้สอน บุคลากร ฝ่ายสนับสนุนและสถาบันการศึกษา ยกตัวอย่างเช่น ระบบการเรียนการสอนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีแนวโน้มที่จะมีความหมายต่อผู้เรียนก็ต่อเมื่อเข้าถึงง่าย มีการจัดการและการนำเสนอที่ดี ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่น และมีสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ที่ดี สามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนได้ เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และประสบความสำเร็จ ในการเรียนตามวัตถุประสงค์ การเรียนรู้และเป้าหมายของการเรียน ภายในวิชา การมีความสุขจากการเรียนก็จะส่งผลต่อระดับความพึงพอใจจากผู้เรียน ซึ่งทั้งหมดจะส่งผลโดยตรงต่อสถาบันการศึกษาในแง่งบประมาณและการบริหารจัดการ<sup>6</sup>

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ผลต่อระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยใช้ SWOT Analysis เป็นเครื่องมือเพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat) ในสภาวะแวดล้อมภายนอก และสภาวะแวดล้อม ภายใน เพื่ออธิบายปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมมีผลต่อระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของหลักสูตรโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้า

#### จุดแข็ง

1. บุคลากรทางการศึกษามีศักยภาพในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามนโยบายการศึกษา
2. หน่วยงาน และสถานศึกษามีเทคโนโลยี สารสนเทศที่ค่อนข้างทันสมัย
3. หลักสูตรโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าผ่านการประเมินคุณภาพการศึกษาทุกปี
4. จัดการศึกษาได้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายของหน่วยงาน
5. หลักสูตรโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้า นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา

#### จุดอ่อน

1. ผู้สอนปฏิบัติงานสอนได้ไม่เต็มที่ เนื่องจากมีภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมายจำนวนมาก
2. ผู้สอนบางส่วนขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยี
3. ผู้เรียนบางส่วน ขาดความมีวินัย อดทน ความรับผิดชอบ

4. สถานศึกษามีพื้นที่จำกัดขนาดเล็กเกิดปัญหาเมื่อเจอเหตุการณ์โรคระบาด
5. บุคลากรสายสนับสนุนด้านการศึกษาไม่พอเพียง

#### โอกาส

1. รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนปฏิรูปการศึกษา
2. การมีเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ทันสมัยสามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาจัดการศึกษา
3. การศึกษาสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกประเทศเพื่อนำมาพัฒนาการศึกษา พัฒนาความรู้ ความสามารถ นำมาพัฒนาการเรียนการสอน การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### อุปสรรค

1. จากสถานการณ์บ้านเมือง และสถานการณ์โลกมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นเนื้อหาหรือบทเรียนจำเป็นต้องทำให้เป็นปัจจุบันทุกๆ ปีการศึกษา
2. ระบบการสื่อสาร หรือการถ่ายทอดไม่เสถียร ทำให้ขาดช่วงในการศึกษาในห้วงสำคัญ
3. สื่อและเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อความต้องการงบประมาณในการจัดการศึกษา
4. สัดส่วนของงบประมาณเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไม่สอดคล้องกับการบริหารจัดการ
5. การแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ทำให้แผนการศึกษาต้องปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์

### การวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนทหารม้า

จากการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหาทั่วไป วิเคราะห์สภาพแวดล้อม และแนวทางการแก้ไขปัญหาระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของหลักสูตรโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ผู้วิจัยได้กำหนดเป้าหมายที่ต้องการบรรลุ (Ends) ไว้คือ ระบบการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้า ทั้งอดีตและปัจจุบัน ซึ่งมีการพัฒนาและได้นำนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาทดแทนระบบการเรียนการสอนทำให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปแต่ยังคงไว้ถึง

ความมีคุณค่าของหลักสูตร วิธีการ (Ways) โดยอาศัยนโยบายการฝึกและการศึกษาของ กองทัพบก พ.ศ. 2566<sup>8</sup> ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ในหลักสูตรโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าอันประกอบด้วย ผู้บริหาร ผู้สอน ผู้รับ การศึกษา รวมไปถึงรูปแบบการศึกษาที่จะต้องเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยเป็นปัจจัยสำคัญ ทั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอการกำหนดแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ควรมีรูปแบบใดในอนาคต โดยจากการที่ได้วิเคราะห์ สาเหตุของปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนการสอน ของหลักสูตรโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าอันประกอบไปด้วย 1) การจัดการโครงสร้าง พื้นฐาน ได้แก่ งบประมาณ นโยบายและแผนงาน วัสดุอุปกรณ์ 2) ด้านการจัดการเรียน การสอน 3) ด้านบุคลากร ดังนี้

1. การแก้ปัญหาด้านวัสดุ อุปกรณ์ การพัฒนาสื่อ/ผลงาน/นวัตกรรมให้มีความทันสมัย ดังนั้น การจัดทำโครงการห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) คือ โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้าควรส่งเสริมให้มีห้องเรียนมีการจัดสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ (Learning Environment) อย่างเหมาะสมตามองค์ประกอบของห้องเรียน อัจฉริยะ รวมถึงการเพิ่มกิจกรรมกลุ่มย่อย (Small Group) การบรรยาย (Lecture) โครงการงาน (Project Work) นำเสนอกิจกรรมกลุ่มย่อย (Small Group) การบรรยาย (Lecture) โครงการงาน (Project Work) หน้าชั้นเรียน(Presentation)เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยี เพื่อการเรียนรู้ (Learning Skill) ได้ด้วยตนเอง เพื่อตอบสนอง ความต้องการเรียนรู้ เป็นรายบุคคลของผู้เรียน และการมีส่วนร่วมในการเรียน (Collaborative Learning) ของผู้เรียนและผู้สอนได้อย่างเต็มศักยภาพ อีกทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้สอนจำเป็นต้องพัฒนา สื่อและนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการศึกษา ด้านพัฒนาเพื่อความทันสมัยมาช่วยในการเรียนการสอนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ<sup>9</sup>

2. การแก้ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน งานนโยบายและแผน โรงเรียน ทหารม้า ศูนย์การทหารม้าเองควรมีการวัดและการประเมินความก้าวหน้า (Formative Assessment) ที่เป็นรูปธรรมและเป็นผลไปอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การแก้ปัญหาด้านการ จัดการเรียนการสอนนั้นควรมีการวัดและการประเมินผลระบบการเรียนการสอนแต่ละ รายวิชาทั้งออนไลน์ และออฟไลน์ กล่าวคือ มีการวัดและประเมินผลก่อนการเรียน การวัด และประเมินผลระหว่างเรียน การวัดและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียน เพื่อให้มีความสอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติจริงในการจัดการเรียนการสอน เป็นการประเมินที่เน้นให้ เห็นพัฒนาการของผู้เรียนและผู้สอนอย่างเด่นชัด ประเมินบนพื้นฐานการปฏิบัติของผู้เรียน และผู้สอนในสถานการณ์ที่เป็นจริงและการแสดงออกของผู้เรียน ดังนั้น การจัดทำให้มี

การประเมินความก้าวหน้าคือความพยายามที่จะให้ข้อเสนอแนะโดยตรงและโดยละเอียดแก่ทั้งผู้เรียนและผู้สอน ถึงความมีประสิทธิภาพ การสอนของอาจารย์และการเรียนรู้ของนักเรียน

3. การแก้ปัญหาด้านบุคลากรนั้น โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้าควรจัดให้มีโครงการพัฒนาครู อาจารย์ ของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า จากนโยบายทางการศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2566<sup>10</sup> ด้านครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาได้กำหนดให้มีการพัฒนาความรู้ความสามารถของครู อาจารย์ ทั้งด้านวิชาการ และทักษะการปฏิบัติงาน โดยจัดส่งเข้าร่วมกิจกรรม ฝึกอบรม ประชุมสัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ตลอดจนทักษะและประสบการณ์ด้านการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้พัฒนาปรับปรุงหน่วยงานและสถาบันการศึกษาของกองทัพบกให้ทันสมัย รวมทั้งให้มีการพัฒนา ครู อาจารย์ ให้มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับการปฏิบัติหน้าที่ โรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าจึงจำเป็นต้องจัดให้มีการสัมมนาครู อาจารย์ เพื่อให้องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการบริหารจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานสนับสนุนการศึกษาตามหลักสูตรให้เป็นไปตามนโยบายการฝึกศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2566<sup>11</sup> ต่อไป

## บทที่ 3

### บทอภิปรายผล

จากการศึกษาแนวคิดหลักการและมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ตามหลักการแนวคิด และทำการวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ พบแนวทางดังนี้ 1) การแก้ปัญหาด้านวัสดุ อุปกรณ์ การพัฒนา สื่อ/ผลงาน/นวัตกรรมให้มีความทันสมัย 2) การแก้ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้าควรมีการวัดและการประเมินความก้าวหน้า (Formative Assessment) 3) การแก้ปัญหาด้านบุคลากร โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ควรจัดให้มี โครงการพัฒนาครู อาจารย์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

#### ด้านการจัดทำห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart classroom)

Pishva and Nishantha (2008)<sup>12</sup> แห่งมหาวิทยาลัย Ritsumeikan Asia Pacific University ประเทศญี่ปุ่น ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับห้องเรียนอัจฉริยะ หรือ Smart Classroom นั้น ได้มีการออกแบบขึ้นมาและมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันดังที่กล่าวมาแล้วนั้น อย่างไรก็ตาม ในการ ออกแบบห้องเรียนดังกล่าวในสภาพสังคมยุคออนไลน์หรือยุคดิจิทัลในปัจจุบันนั้นคงต้องมีการศึกษา รายละเอียดในการออกแบบห้องเรียนและสถาปัตยกรรมสิ่งปลูกสร้าง(Architectures) ต่างๆ ที่มีอยู่ให้ สอดรับกับสภาพเชิงบริบท (Context) ที่เปลี่ยนแปลงไปและให้เกิดความเหมาะสมเกิดประสิทธิภาพ สูงสุดในการใช้งานนั่นเอง ห้องเรียนอัจฉริยะ คือห้องเรียนที่มีการผสมผสานอุปกรณ์และเทคโนโลยี ต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) ผู้สอนทำหน้าที่สนับสนุนการเรียนรู้ 2) ผู้เรียน ทำหน้าที่ สร้างการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) 4) โดยใช้ชุดเครื่องมือดิจิทัล (Digital tool set) เช่น กระดานอัจฉริยะ หรือ อินเทอร์แอคทีฟ ไวท์บอร์ด (Interactive Whiteboard) หรือสมาร์ทบอร์ด (Smart board) ระบบการฉายภาพ (Projector) ระบบบันทึกภาพระหว่างการสอน (Video capture system) อุปกรณ์ควบคุมการจัดชั้นเรียน (Classroom control system) และเครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นแบบตั้งโต๊ะ พกพา หรือแท็บเล็ต เป็นต้น ดังนั้น การจัดทำโครงการห้องเรียนอัจฉริยะมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เป็นการใช้ศักยภาพของเทคโนโลยีและการศึกษา ซึ่งการเรียนการสอนในรูปแบบเดิม ไม่อาจก้าวทันกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ทางการเรียน เป็นการปรับปรุงแบบมุมมองของการ จัดการเรียนการสอนจากรูปแบบบรรยายเป็นการสอนแบบใหม่ เช่น การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนการสอนแบบโครงการ เป็นต้น



3. จำแนกคัดกรองการใช้สื่อดิจิทัลระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา โดยเป็นแหล่งฝึกฝนทักษะให้เกิดความชำนาญในการใช้สื่อเทคโนโลยีระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

4. ใช้เทคโนโลยีในชั้นเรียนในชั้นเรียนปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การใช้กระดานไฟฟ้าแบบปฏิสัมพันธ์ ระบบตอบสนองเชิงปฏิสัมพันธ์ เป็นต้น

ลักษณะหรือโครงการจัดทำห้องเรียนอัจฉริยะในโลกแห่งการศึกษาในปัจจุบัน ได้มีการออกแบบจัดทำห้องเรียนอัจฉริยะในหลายรูปแบบหรือหลายลักษณะของโครงการต่างๆ ที่มีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแนวนโยบาย เป้าหมายและจุดประสงค์

ตัวอย่างโครงการจัดทำห้องเรียนอัจฉริยะที่ได้มีการดำเนินการแล้วประสบความสำเร็จ มีดังนี้

1. ห้องเรียนอัจฉริยะยูบิควิตัส (Ubiquitous Smart Classroom)<sup>13</sup> ที่ใช้เป็นห้องอัจฉริยะที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน หรือเพื่อศึกษาเรียนรู้แบบไร้ขอบเขต สามารถดำเนินการได้ทั่วทุกแห่งหนไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่สำหรับการเรียน จากศักยภาพและประสิทธิภาพของเทคโนโลยีเครือข่ายความเร็วสูง ห้องเรียนลักษณะนี้จะสอดคล้องกับบริบททางการเรียนยุคใหม่ที่ถูกรื้อแบบขึ้นมาใช้งาน

2. โครงการ Network Education Ware (NEW)<sup>14</sup> เป็นโครงการที่เรียนจากระบบอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายที่กำลังเป็นที่นิยมกันในปัจจุบัน ซึ่งรูปแบบดังกล่าวนี้จะช่วยสนับสนุนการเรียนในห้องเรียนอัจฉริยะระบบการเรียนทางไกล ดังนั้นจุดเน้นของสื่อเทคโนโลยีที่ใช้คือคอมพิวเตอร์สมรรถนะความเร็วสูง ซึ่งบางครั้งอาจเป็นรูปแบบของการนำเสนอเป็นทั้งภาพและเสียง ประกอบเช่น DVD หรือสื่อผสมในรูปแบบต่างๆ ประกอบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. โครงการ Open Smart Classroom ถูกรื้อแบบและพัฒนาที่เมืองชิงหว่า ประเทศจีนเช่นเดียวกัน เพื่อเชื่อมโยงการเรียนการสอนระหว่างมหาวิทยาลัยของจีน และ ญี่ปุ่น เป็นรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่นำเสนอเนื้อหาผ่านสื่อกระดานอัจฉริยะผ่านทางสื่ออินเทอร์เน็ต (Internet) ระหว่างผู้เรียนทั้ง 2 ชาติ

ดังนั้น “ห้องเรียนอัจฉริยะ” จึงจัดได้ว่าเป็นห้องเรียนหรือแหล่งเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นในลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากห้องเรียนโดยทั่วไป เพื่อใช้สำหรับการเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนการสอนโดยใช้นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และในอนาคตอย่างแท้จริง โดยในห้องเรียนอัจฉริยะจะถูกรื้อแบบการเรียนการสอนในทุกวิชา เพื่อมุ่งส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนในโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ได้แสวงหาความรู้และเกิดวิธีคิดตามกระบวนการสร้างองค์ความรู้

และหลักการทางวิทยาศาสตร์ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดเชิงสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหาและสามารถประมวลผลข้อมูลความรู้ได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งช่วยในการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสาร เพื่อต่อยอดให้เกิดแรงบันดาลใจให้กับผู้เรียนในการใช้ทักษะดำเนินชีวิตได้อีกด้วย

### ด้านการวัดประเมินความก้าวหน้า

**(Formative Assessment)** การวัดและการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดการเรียนการสอนโดยมิได้ใช้แต่การทดสอบระหว่างเรียน เป็นระยะๆ อย่างเดียว แต่เป็นการที่อาจารย์โรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าต้องเก็บข้อมูล การเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไม่เป็นทางการด้วย ขณะที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามหลักสูตร อาจารย์ต้องสังเกต ซักถาม จดบันทึก แล้ววิเคราะห์ข้อมูลว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่ จะต้องให้ผู้เรียนปรับปรุง เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในการเรียนรู้ตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัด การประเมินระหว่างเรียนดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น การให้ข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะในการ นำเสนอผลงาน การพูดคุยระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล การสัมภาษณ์ ตลอดจนการวิเคราะห์ผลหลังการศึกษา เป็นต้น

วิธีการประเมินแบบต่างๆ ที่ผู้สอนสามารถเลือกใช้ได้สรุปดังต่อไปนี้

1. การสังเกตพฤติกรรมเป็นการเก็บข้อมูลจากการดูการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียนโดยไม่ขัดจังหวะการทำงานหรือการคิดของผู้เรียน การสังเกตพฤติกรรมเป็นสิ่งที่ทำได้ตลอดเวลาแต่ควรมีกระบวนการที่ชัดเจนและมีจุดประสงค์ที่ชัดเจนว่าต้องการประเมินอะไรดี โดยอาจใช้เครื่องมือ เช่น แบบประเมินค่า แบบตรวจสอบรายการ สมุดจดบันทึกเพื่อประเมินผู้เรียนตามตัวชี้วัดและควรทำการสังเกตบ่อยครั้งเพื่อขจัดความลำเอียงที่กเพื่อประเมินผู้เรียนตามตัวชี้วัดและควรทำการสังเกตบ่อยครั้งเพื่อขจัดความลำเอียง

2. การสอบปากเปล่าเป็นการให้ผู้เรียนได้แสดงออกด้วยการพูด ตอบประเด็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ตามมาตรฐาน ผู้สอนเก็บข้อมูลจดบันทึก รูปแบบการประเมินนี้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน สามารถมีการอภิปรายโต้แย้ง ขยายความปรับแก้ไขความคิดกันได้ โดยมีข้อที่พึงระวังคือ อย่าพึ่งขัดความคิดขณะที่ผู้เรียนกำลังพูด

3. การพูดคุยเป็นการสื่อสาร 2 ทางอีกประเภทหนึ่ง ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน สามารถดำเนินการ เป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้ โดยทั่วไปมักใช้อย่างไม่เป็นทางการเพื่อตามตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพียงใด เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนา วิธีการนี้อาจใช้เวลาแต่มีประโยชน์ต่อการค้นหาวินิจฉัยข้อปัญหาตลอดจนเรื่องอื่นๆ ที่อาจเป็นปัญหาอุปสรรคต่อการเรียนรู้ เช่น วิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เป็นต้น

4. การใช้คำถาม การใช้คำถามเป็นเรื่องปกติมากในการจัดการเรียนรู้แต่ข้อมูล วิจัยบ่งชี้ว่าคำถามที่อาจารย์ใช้เป็นด้านความจำเป็นและเป็นเชิงการจัดการต่างๆ ไป เป็นส่วนใหญ่ เพราะการถามง่ายแต่ไม่ท้าทายทำให้ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ลึกซึ้ง การพัฒนาการใช้ คำถามให้มีประสิทธิภาพแม้จะเป็นเรื่องที่ยากแต่สามารถทำได้ผลรวดเร็วขึ้นหากผู้สอนมีการ เปลี่ยนแปลงวิธีการประเมินในชั้นเรียนโดยทำการประเมินเพื่อพัฒนาหรือหาหนทางแก้ไขต่อไป

ดังนั้น โรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าก็ควรจัดให้มีกระบวนการ ดำเนินการวัดและประเมินความก้าวหน้าเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน การประเมิน ความก้าวหน้าตามวิธีการประเมินดังกล่าวได้ ดังนี้

- ระดับที่ 1 การสอนของครูอาจารย์
- ระดับที่ 2 การปรับเปลี่ยนการเรียนรู้ของผู้เรียน
- ระดับที่ 3 การปรับเปลี่ยนบรรยากาศในห้องเรียน
- ระดับที่ 4 การดำเนินการประเมินความก้าวหน้าทั้งสถานศึกษา

โดยกระบวนการทั้ง 4 ระดับนี้ เกิดจากการประเมินเป็นรายวิชาทั้งออนไลน์และ ออฟไลน์ดังที่กล่าวในตอนต้นจากผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า เพื่อเป็นข้อมูลหลักฐานในการอธิบายการดำเนินการประเมินความก้าวหน้าใน 3 ระยะคือ การวัดและ การประเมินผลก่อนการเรียน การวัดและการประเมินผลระหว่างเรียน และการวัดและการประเมินผล เมื่อสิ้นสุดการเรียน เพื่อให้มีความสอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติจริงในการจัดการเรียนการสอน หรือไม่เพียงใด

### **ด้านโครงการพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า**

1. เพื่อให้ครู อาจารย์ มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและ หลักสูตรการศึกษาของโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้า
2. เพื่อให้ครู อาจารย์ มีความสามารถในการจัดการศึกษาที่เน้นผู้รับการศึกษาเป็นสำคัญ
3. เพื่อให้ครู อาจารย์ มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ ของตนเองและผู้เข้ารับการศึกษา
4. เพื่อให้ครู อาจารย์ มีการประเมินผลการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับ สภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เข้ารับการศึกษาและพัฒนาการของผู้รับการศึกษา
5. เพื่อให้ครู อาจารย์ มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้รับการศึกษาให้เต็มตามศักยภาพ

## บทที่ 4

### บทสรุป

จากที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสภาพการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าปัจจุบัน และการนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้จัดการฝึกศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2566 ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ในหลักสูตรโรงเรียนทหารม้า รวมทั้งศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนทหารม้า สามารถสรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. สภาพการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ปัจจุบันโรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า ควรส่งเสริมให้มีห้องเรียน มีการจัด ห้องเรียนอัจฉริยะ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ (Learning Skill) ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้สอนจำเป็นต้องพัฒนาสื่อและนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2. การแก้ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน งานนโยบายและแผน โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้าเอง ควรมีการวัดและการประเมินความก้าวหน้า (Formative Assessment) ที่เป็นรูปธรรมและเป็นผลไปอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการแก้ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนนั้น ควรมีการวัดและการประเมินผลระบบการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาทั้งออนไลน์ และออฟไลน์

3. การแก้ปัญหาด้านบุคลากรนั้น โรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้าควรจัดให้มีโครงการพัฒนาครู อาจารย์ ของโรงเรียนทหารม้าศูนย์การทหารม้า โดยมีการจัดส่งเข้าร่วมกิจกรรม ฝึกอบรม ประชุมสัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ตลอดจนทักษะและประสบการณ์ด้านการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้พัฒนาปรับปรุงหน่วยงานและสถาบันการศึกษาของกองทัพบกให้ทันสมัย

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

เทคโนโลยีมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้น สื่อเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้พัฒนา การวิเคราะห์งานวิจัยนี้อาจจะล้าสมัย ควรจะมีการติดตามเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการเมือง ในอนาคต มีผลกระทบต่อระบบการศึกษาของทั้งประเทศ รวมทั้งกองกองทัพบกด้วย จึงทำให้นโยบายแนวทางการฝึกศึกษาและการศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2566 อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ซึ่งผู้วิจัยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ จึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมเมื่อบริบททางสังคมมีการเปลี่ยนแปลงไป

## เอกสารอ้างอิง

1. คำสั่งกองทัพบก ที่ 68/2565 ลง เรื่องนโยบายการฝึกอบรมและการศึกษาของกองทัพบก ลง 9 ต.ค. 65.
2. คำสั่งกองทัพบก ที่ 68/2565 ลง เรื่องนโยบายการฝึกอบรมและการศึกษาของกองทัพบก ลง 9 ต.ค. 65.
3. คำสั่งกองทัพบก ที่ 68/2565 ลง เรื่องนโยบายการฝึกอบรมและการศึกษาของกองทัพบก ลง 9 ต.ค. 65.
4. คำสั่งกองทัพบก ที่ 68/2565 ลง เรื่องนโยบายการฝึกอบรมและการศึกษาของกองทัพบก ลง 9 ต.ค. 65.
5. ปรัชญา เวสารัชช์. หลักการจัดการศึกษา.สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.กรุงเทพฯ;2545.
6. คำสั่งกองทัพบก ที่ 68/2565 ลง เรื่องนโยบายการฝึกอบรมและการศึกษาของกองทัพบก ลง 9 ต.ค. 65
7. คำสั่งกองทัพบก ที่ 68/2565 ลง เรื่องนโยบายการฝึกอบรมและการศึกษาของกองทัพบก ลง 9 ต.ค. 65
8. คำสั่งกองทัพบก ที่ 68/2565 ลง เรื่องนโยบายการฝึกอบรมและการศึกษาของกองทัพบก ลง 9 ต.ค. 65.
9. ปรัชญา เวสารัชช์. หลักการจัดการศึกษา.สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.กรุงเทพฯ;2545.
10. คำสั่งกองทัพบก ที่ 68/2565 ลง เรื่องนโยบายการฝึกอบรมและการศึกษาของกองทัพบก ลง 9 ต.ค. 65.
11. คำสั่งกองทัพบก ที่ 68/2565 ลง เรื่องนโยบายการฝึกอบรมและการศึกษาของกองทัพบก ลง 9 ต.ค. 65.
12. Pishva, D.and Nishantha < G.G.D.(2008). “Smart Classroom for Distance Education and their Adoption to Multiple Classroom Architectures.” Journal of Networks.vol.3,No.5(May 2008) pp.: 54-6
13. Changhao Jiang, Yuanchun Shi, Guangyou Xujiangch@media.cs.tsinghua.edu.cn,shiyi@tsinghua.edu.cn,xgy-dcs@mail.tsinghua.edu.cn
14. โครงการ Network Education Ware (NEW). <https://shorturl.asia/z9kUX>



## ประวัติย่อผู้วิจัย

ยศ ชื่อ

พันเอก ชุมดวง เทพวัลย์

วัน เดือน ปีเกิด

8 พฤษภาคม 2518

ประวัติสำเร็จการศึกษา

พ.ศ. 2542

โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

พ.ศ. 2552

โรงเรียนเสนาธิการทหารบก

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2542 - 2543

รองผู้บังคับชุดกองร้อยรบพิเศษ กรมรบพิเศษที่ 4

พ.ศ. 2545 - 2551

ผู้บังคับหมวด กองร้อยทหารม้าอากาศที่ 1

พ.ศ. 2553 - 2553

ผู้ช่วยหัวหน้ากำลังพล กองพลทหารม้าที่ 1

พ.ศ. 2554 - 2557

ผู้บังคับกองพันนักเรียน โรงเรียนทหารม้า  
ศูนย์การทหารม้า

พ.ศ. 2557 - 2559

ผู้บังคับกองพันนักเรียนนายสิบ โรงเรียนทหารม้า  
ศูนย์การทหารม้า

พ.ศ. 2559 - 2565

อาจารย์หัวหน้าแผนกวิชาฝ่ายอำนวยการ  
โรงเรียนทหารม้า ศูนย์การทหารม้า

พ.ศ. 2565 - 2566

หัวหน้ากองศูนย์การทหารม้า

พ.ศ. 2566 - 2566

รองผู้บังคับการกรมนักเรียน โรงเรียนทหารม้า  
ศูนย์การทหารม้า

ตำแหน่งปัจจุบัน

พ.ศ. 2566 - ปัจจุบัน

รองผู้อำนวยการกองการศึกษา โรงเรียนทหารม้า  
ศูนย์การทหารม้า