

การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร
ของกองบัญชาการกองทัพไทย

โดย

พันเอก เฉลิมชัย รื่นภิรมย์
รองผู้อำนวยการสถาบันจิตวิทยาความมั่นคง
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 61
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2561 – 2562

หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคล เรื่อง “การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย” ลักษณะวิชา การทหาร ของ พันเอก เฉลิมชัย รื่นภิรมย์ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 61 ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2561 – 2562

พลโท

(จรรยาธิ์ นิลกำแหง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

บทคัดย่อ

เรื่อง การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

ลักษณะวิชา การทหาร

ผู้วิจัย พันเอก เฉลิมชัย รื่นภิรมย์ **หลักสูตร** วปอ. รุ่นที่ 61

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อขัดข้องในการดำเนินการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย โดยมีขอบเขตการวิจัย เกี่ยวกับสถานการณ์หรือบริบททางการศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย วิธีการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาและวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหารจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ผลการวิจัย จากการวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนทหาร พบว่า นโยบายการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะต้องพิจารณาอย่างรอบด้าน ทั้งจากด้านตัวผู้เรียน ด้านอุปกรณ์ ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่จะสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล การศึกษา ด้านกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ซึ่งมีทั้งข้อดีและข้อเสีย แนวทางการแก้ปัญหาของการห้ามใช้นี้ โรงเรียนจะต้องมีอุปกรณ์พื้นฐานที่เพียงพอ หรืออาจมีการอนุญาตให้ใช้ได้ ในกรณีที่มีความจำเป็น แต่จะต้องมีการประเมินความเสี่ยงในการปฏิบัติหากเป็นไปได้ในทางลบ ก็ให้การลดการปฏิบัติ หลีกเลี่ยง ป้องปราม มีขั้นตอนจากเขาไปหาหนัก สำหรับแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ต้องพัฒนาที่ตัวนักเรียนเป็นลำดับแรก โดยการสร้างทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี ความตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ควรใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริมด้านการบริหารวิชาการ สื่อการเรียนการสอน เน้นการปฏิบัติจริง เพื่อให้ นักเรียนสามารถปฏิบัติและเข้าใจถึงภัยคุกคามทางไซเบอร์ นอกจากนี้ ควรส่งเสริมให้มีการวางระบบเครือข่าย Fiber Optic วางระบบ Access Point เพื่อให้ นักเรียนทหาร เข้าถึงการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อค้นคว้าหาความรู้ได้จาก Internet สามารถหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ ควรมีแนวทางการพัฒนา ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเป็นระบบไฟเบอร์ มีระบบ Wifi ให้ครอบคลุมทั้งโรงเรียน รวมทั้งการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ทันสมัย และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการจัดการศึกษา ให้มีกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และความคล่องในสื่อ (Digital Fluency) รวมถึงความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการสื่อสาร สนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษาได้มีโอกาสฝึกอบรม และศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขับเคลื่อนและพัฒนาการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาของชาติและกองทัพ และควรมีการประชุมสัมมนาระหว่างโรงเรียนทหารและสถาบันทางทหาร ที่ทำหน้าที่กำกับดูแล เพื่อนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารต่อไป

ABSTRACT

Title **Development of Education Management in Information and Communication Technology for Military Students of the Royal Thai Armed Forces Headquarters**

Field **Military**

Name **Colonel Chalermchai Rurnpirom Course NDC Class 61**

The purpose of this is to study and analyze educational management in information and communication technology for military the students of the Royal Thai Armed Forces Headquarters Study problems and obstacles in the implementation of educational management in information and communication technology and to provide guidance on the development of educational management in information and communication technology for military students of the Royal Thai Armed Forces Headquarters.

The results of the research were as follows Analysis of educational management in information and communication technology for military students found that education policy on information and communication technology must be considered thoroughly from both the student side, equipment, infrastructure systems to support education In information management system, education information, rules and regulations regarding the use of information and communication technology are still limited. Which has both advantages and disadvantages guidelines for solving the problem of this ban the schools must have sufficient basic equipment or may be allowed to use in case of necessity but must have a risk assessment in practice if it is negative It is used to reduce the protocol, avoid deterrence, have steps from light to heavy. The Guidelines for the development of educational management in information and communication technology for military students of the Royal Thai Armed Forces Headquarters must first develop at the student body Building technology skills cyber security awareness, which led to the standardization of skills understanding and use of digital technology. The technology should be used to promote academic administration and the instruction media emphasizing practicality such as; creating a lab computer networking Lab, so the students can practice and understand cyber threats In addition to it should encourage the establishment of a fiber optic network system, set up an access point system for military students to access media to search for knowledge from the Internet can find knowledge by their own.

Suggestions should include development guidelines. Improve the infrastructure to be fiber systems with Wifi to cover the whole school including the procurement of computers and advanced equipment. To use of modern information technology as tools for educational development to have a process to promote learning and develop personnel to have media literacy and digital fluency, including knowledge about technology and communication. Support and encourage educational personnel to have training opportunities. The study tour of information and communication technology to drive and develop education management in accordance with national and military education plans. Seminar should be held between military schools and military institutions that is responsible for overseeing. To lead to the development of an educational technology education model and communication for further military students.

คำนำ

การจัดการศึกษาของโรงเรียนทหาร มีการปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่างๆอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีการปรับปรุงโครงสร้างในหลายองค์ประกอบของการบริหารจัดการศึกษา ผู้วิจัยได้เห็นว่าควรมีการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามความมุ่งหมายของหลักสูตร และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางบริบททางการศึกษา การเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0 จึงได้ศึกษาเรื่อง “การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย” เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียนทหารต่อไป

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาหลายๆ ฝ่ายของโรงเรียนทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ตลอดจนผู้ที่สนใจศึกษา ซึ่งจะทำให้รับรู้และเข้าใจสภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนทหารด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารสำหรับนำไปศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติมในการบริหารจัดการศึกษาให้กับนักเรียนทหารต่อไป

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา พลเรือโท ศุภเศรษฐ์ ศิริสังข์ไชย รองผู้บัญชาการสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ และผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในส่วนต่างๆ ที่มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งบุคลากร และเจ้าหน้าที่ของวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรที่ได้กรุณาตรวจ แก้ไข พร้อมกับสนับสนุนข้อมูลและดำเนินการทางธุรการจนเอกสารวิจัยฉบับนี้สมบูรณ์

พันเอก

(เฉลิมชัย รื่นภิรมย์)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 61

ผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อย่างดียิ่งจาก พลเรือโท ศุภเศรษฐ์ ศิริสังข์ไชย รองผู้บัญชาการสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้รับแนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านซึ่งปรากฏนามในงานวิจัยฉบับนี้ ที่ได้กรุณาให้ข้อมูลในการวิจัย

คุณค่าและความดีอันพึงมีจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ บุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้ ให้ความรัก ความเมตตา และกำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

พันเอก

(เฉลิมชัย รื่นภิรมย์)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๖๑

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ค
คำนำ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
วิธีดำเนินการวิจัย	5
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	5
คำจำกัดความ	5
บทที่ 2 ทฤษฎีและแนวคิดการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร	7
แนวคิดการจัดการศึกษา	7
แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย	10
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	20
บริบทของโรงเรียนเตรียมทหาร	29
บริบทของโรงเรียนช่างฝีมือทหาร	34
บริบทของโรงเรียนแผนที่ทหาร	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	48
กรอบแนวคิดของการวิจัย	52

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 การวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ	
 การสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร	54
การวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหาร	54
สภาพและปัญหาของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหาร	65
ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ	68
สรุป	71
บทที่ 4 แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ	
 การสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร	74
กระบวนการในการพัฒนาการจัดการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศและ	74
การสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร	
แนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหาร	77
สรุป	79
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	80
สรุป	80
ข้อเสนอแนะ	84
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก	89
แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร	90
ประวัติย่อผู้วิจัย	93

ณ

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

3-1 สรุปการแบ่งบุคคลตามช่วงเวลา

62

ญ

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่	
2-1 การจัดส่วนราชการของโรงเรียนเตรียมทหาร	32
2-2 กรอบแนวคิดของการวิจัย	52
4-1 แผนผังกระบวนการในการพัฒนาการจัดการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ	75

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงเรียนทหารในสังกัดของกองบัญชาการกองทัพไทย ได้แก่ โรงเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนช่างฝีมือทหาร และโรงเรียนแผนที่ทหาร โรงเรียนเตรียมทหารเป็นโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะขึ้นไปศึกษาต่อยังโรงเรียนเหล่าทัพและโรงเรียนนายร้อยตำรวจ และจบการศึกษาเป็นนายทหารชั้นสัญญาบัตร โรงเรียนแผนที่ทหาร และโรงเรียนช่างฝีมือทหารเป็นโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จบการศึกษาเป็นนายทหารชั้นประทวน โดยคนกลุ่มนี้ได้รับอิทธิพลของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และเข้ามาศึกษาในโรงเรียนทหารซึ่งมีนโยบายการจัดการศึกษาในด้านเทคโนโลยีที่ยังคงมีกฎระเบียบในการบังคับใช้ เช่น “ห้ามนำสิ่งของมีค่า เช่น อุปกรณ์สื่อสารทุกชนิด รวมทั้งเครื่องประดับมาเก็บไว้ในที่พัก นักเรียนประจำจะมีเงินติดตัวได้ไม่เกินคนละ 500 บาท นอกนั้นจะต้องนำฝากผู้บังคับบัญชา ซึ่งเป็นผู้ควบคุมนักเรียนประจำ” (โรงเรียนเตรียมทหาร, 2558 : 55) เนื่องจากผู้เรียนในปัจจุบันมีคุณลักษณะแตกต่างไปจากนักเรียนทหารรุ่นที่ผ่านมา มีทักษะการใช้และมีความต้องการและเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งจากการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา นักเรียนเตรียมทหาร รุ่นที่ 55 มีความคิดเห็นว่า “ควรให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี (โทรศัพท์เคลื่อนที่) เพื่อส่งเสริมความรู้และให้ทันต่อโลกโลกาภิวัตน์” “ให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์แบบพกพาเข้ามาได้ทุกคน” “อยากให้มียุทธศาสตร์ประกอบการเรียนเป็นไฟล์ข้อมูล” (โรงเรียนเตรียมทหาร, 2557 : 72) ผู้ปกครองมีความคิดเห็นว่า “ในปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามากนักเรียนเตรียมทหารทุกคนมีความสนใจในด้านนี้เหมือนกับนักเรียนสถาบันอื่น ควรจะอนุญาตให้ใช้โทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ได้ โดยกำหนดเวลาและเงื่อนไขในการใช้ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ก็ไม่ได้ห้ามแต่มีเงื่อนไขในการใช้งาน ซึ่งไม่กระทบผลการเรียนแต่อย่างใด” (โรงเรียนเตรียมทหาร, 2558 : 38) นอกจากนี้ได้มีการศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่า ควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนเป็นอันดับแรก ร้อยละ 12.07 รองลงมาคือ อนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ร้อยละ 11.68 ควรกำหนดแนวทาง

การปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนสำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา ร้อยละ 10.37 ปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสาร ข้อมูลของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว ร้อยละ 10.10 และควรเพิ่มเวลาที่ให้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ ร้อยละ 9.22 (เฉลิมชัย รื่นภิรมย์, 2559 : 73)

นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2558 จะมีการรวมตัวกันระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน จัดตั้งประชาคมอาเซียน ประกอบด้วย ความร่วมมือ 3 ด้าน คือ ประชาคมความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Security Community-ASC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community-AEC) และประชาคมสังคมวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community-ASCC) ทำให้มีการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างประเทศได้ง่ายขึ้น ทหาร - ตำรวจในฐานะกลไกของรัฐในการรักษาความมั่นคงประเทศ ต้องรองรับกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นทั้งในส่วนที่ดี และในส่วนที่จะเป็นภัยคุกคามได้ จากบทบาทหรือภารกิจหลักของทหาร-ตำรวจที่ต้องรับมือกับสภาพของการเปลี่ยนแปลงไปของพลังอำนาจแห่งชาติ ในด้านสังคมจิตวิทยา เศรษฐกิจ การเมือง การทหาร เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและพลังงาน ตลอดจนรองรับภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ผู้ที่จะเข้ามาเป็น ทหาร - ตำรวจในอีก 10 ปีข้างหน้า ควรจะมีคุณลักษณะที่ต้องรอบรู้ทางวิชาการอย่างสหวิทยาการ มีความรู้ทางเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแต่ละหน่วยมากขึ้น ทหารควรใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติการต่างๆ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ตำรวจควรใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ เกี่ยวกับการทำงานของตำรวจเกี่ยวกับประชาชนมาก และต้องมีคุณพินิจในการตัดสินใจต่างๆ ก่อการร้ายและอาชญากรรมข้ามชาติ ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์มือถือที่มีความก้าวหน้าเป็นปัจจัยหนึ่งที่เอื้อประโยชน์ต่อการก่อการร้าย และอาชญากรรมข้ามชาติ ทำให้เจ้าหน้าที่รัฐตรวจสอบติดตามและป้องกันได้ยาก ซึ่งต่อไปในอนาคตคงมีเทคนิค วิธีการที่สลับซับซ้อนมากขึ้นไปอีก (โรงเรียนเตรียมทหาร, 2553) นอกจากนี้จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพกองบัญชาการกองทัพไทย พบว่า จุดอ่อนเกี่ยวกับทักษะบุคลากร คือ ขาดแคลนเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการควบคุม / ใช้งานระบบสื่อสารที่มีในปัจจุบัน การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกที่สร้างโอกาสในการทำงานคือ เทคโนโลยี การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้การทำงานมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น อุปสรรค คือ เทคโนโลยี ระบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล ยังขาดความสมบูรณ์และขาดความตระหนัก ทำให้การรักษาความปลอดภัยข้อมูลข่าวสารกระทำได้ยาก (สำนักงานปลัดบัญชาทหาร, 2561)

ดังนั้น การพัฒนากองทัพให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลจะต้องพัฒนา กำลังพลให้มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการสื่อสาร เช่น คอมพิวเตอร์ มีความรู้ พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ และมีทักษะความชำนาญที่จะสามารถพัฒนางานต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจน มีความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารที่อาจส่งผลกระทบต่อหน่วยงานตนเองและผู้อื่น นอกจากนี้กองทัพมีพันธกิจอยู่หลายประการ แต่มีประการหนึ่งคือ อำนาจการปฏิบัติการรวม ของทุกเหล่าทัพ และเสริมสร้างขีดความสามารถในการป้องกันประเทศจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ ซึ่งรูปแบบการก่อการร้าย หรือสงครามที่ไม่ใช่เพียงแค่สนามรบ แต่เป็นสงครามไซเบอร์ ที่ใช้ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการทำสงคราม เช่น การโจมตีเว็บไซต์ เจาะข้อมูลลับ การทำลาย อุปกรณ์ด้านการทหารที่ใช้คอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงาน การโจมตีโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า การสื่อสาร ซึ่งระบบเหล่านี้มักควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ การพัฒนากำลังพลให้เป็นนักรบ และ นักพัฒนาในปัจจุบันจำเป็นต้องส่งเสริมและพัฒนากำลังพลให้มีความรู้ความสามารถด้าน เทคโนโลยีและการสื่อสาร เพื่อช่วยเอื้อต่อการทำงานของกองทัพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากข้อมูล ปัญหาและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเหล่านี้ ทำให้แนวความคิดต่อการจัดการศึกษา ต้องเปลี่ยนไปตามกระบวนทัศน์ที่เปลี่ยนแปลง การพัฒนา ผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในสังคมไทยรวมทั้งสังคมโลก โดยเฉพาะการก้าว เข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี 2558 ดังกล่าว โรงเรียนทหารเป็นสถาบันที่มีความสำคัญต่อ การพัฒนาพฤติกรรม พลุกฟุ้งทัศนคติที่ดีต่อสังคมและประเทศชาติจากบุคคลพลเรือนให้เป็น นักเรียนทหาร เพื่อเป็นการสร้างรากฐานการเป็นทหาร - ตำรวจอาชีพในอนาคต ดังนั้นโรงเรียนทหาร จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนานโยบายการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมีข้อจำกัด อยู่หลายประการ ในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเอง ในการศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกับกระบวนทัศน์ทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักเรียนทหาร ซึ่งเป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนทหาร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ว่าควรมีการปรับปรุง พัฒนาแนวทางดำเนินการและวิธี ปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร อย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้มีคุณลักษณะที่สามารถเรียนรู้และมีทักษะที่สามารถก้าวเข้าสู่พลวัตของโลก ที่เปลี่ยนแปลง ตลอดจนการก้าวเข้าสู่การเป็นสู่ประชาคมอาเซียนที่มีคุณภาพ ซึ่งผลการวิจัยจะทำให้ ได้เป้าหมาย ทิศทางการพัฒนา และแนวทางในการบริหารการศึกษาของโรงเรียนทหารให้สอดคล้อง กับความต้องการของกองทัพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อขัดข้องในการดำเนินการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2. เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 การศึกษาสภาพการณ์ที่มีนัยสำคัญต่อการจัดการศึกษาในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหารเป็นการศึกษาข้อมูล เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับสภาพการณ์หรือบริบททางการศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

1.2 การวิจัยการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทยในครั้งนี้ จะทำการศึกษาการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหารจากผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

1.3 ในส่วนของแนวทางการพัฒนาเป็นการเสนอแนวคิดในการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ นักเรียนเตรียมทหาร

3. ขอบเขตด้านเวลา

เนื่องจากในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จำกัดด้วยระยะเวลาการศึกษา ตามหลักสูตรวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร ทำให้การวิจัยครั้งนี้จะศึกษาและวิเคราะห์เฉพาะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหารจากเอกสารต่างๆ และผู้ทรงคุณวุฒิ (Key Informant) ของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ โดยดำเนินการศึกษาวิจัยระหว่างเดือน ม.ค. – พ.ค.62

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาและวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหารจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (Key Informant) ของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนทหาร ตลอดจนสามารถแปลงไปสู่ นโยบาย แผน แผนงานและโครงการต่างๆ ต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบข้อมูลที่เป็นพื้นฐาน ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อขัดข้องในการดำเนินการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย
2. ทำให้ได้แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

คำจำกัดความ

การพัฒนาเทคโนโลยีและการสื่อสาร	หมายถึง	การพัฒนาและปรับปรุงด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย
นักเรียนทหาร	หมายถึง	นักเรียนทหารในสังกัดของกองบัญชาการกองทัพไทย ได้แก่ นักเรียนเตรียมทหาร นักเรียนช่างฝีมือทหาร และนักเรียนแผนที่ทหาร
นักเรียนเตรียมทหาร (นตท.)	หมายถึง	บุคคลพลเรือนชายที่ผ่านการสอบคัดเลือกตามระเบียบการรับสมัครของโรงเรียนเหล่าทัพและโรงเรียนนายร้อยตำรวจ เพื่อเข้ารับการศึกษาตามหลักสูตรของโรงเรียนเตรียมทหาร พ.ศ. 2554 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) เป็นระยะเวลา 2 ปี

นักเรียนช่างฝีมือทหาร	หมายถึง	บุคคลพลเรือนชาย ที่ผ่านการสอบคัดเลือกตามระเบียบการรับสมัครของโรงเรียนช่างฝีมือทหาร ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร พ.ศ. 2559
นักเรียนแผนที่ทหาร	หมายถึง	บุคคลพลเรือนชาย ที่ผ่านการสอบคัดเลือกตามระเบียบการรับสมัครของโรงเรียนแผนที่ทหาร ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนแผนที่ทหาร

บทที่ 2

ทฤษฎีและแนวคิดการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร

แนวคิดการจัดการศึกษา

การจัดการศึกษา (Education Management) หมายถึง การปฏิบัติงานเพื่อให้การศึกษาแก่ผู้เข้าศึกษาในสถาบันทุกลักษณะ ทั้งที่เป็นเชิงวิชาการและไม่เชิงวิชาการ เช่น การจัดอบรม สัมมนา การประชุม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการสังสรรค์ (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ออนไลน์, 2554)

การจัดการศึกษาเฉพาะทางจะเป็นประเภทการจัดการศึกษาที่มีลักษณะพิเศษ ซึ่งจะมีรูปแบบการบริหารจัดการศึกษาที่แตกต่างจากกระทรวงศึกษาธิการ ที่มุ่งการจัดการศึกษาที่เน้นปริมาณหรือแบบโรงงาน แต่การจัดการศึกษาเฉพาะทางจะเป็นการจัดการศึกษาเพื่อผลิตบุคลากรที่มีคุณลักษณะเฉพาะ โดยมีจุดมุ่งหมายพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะทางด้านวิชาชีพ สอดคล้องกับสถานการณ์ตามความต้องการของหน่วยงานหรือองค์กรที่ต้องการใช้งาน มีครู – อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์จริงเป็นผู้สอน ทั้งยังเป็นการจัดการศึกษาที่ไม่อาจดำเนินการได้โดยสถาบันการศึกษาปกติ และ/หรือดำเนินการได้แต่มีเหตุผลและความจำเป็นเฉพาะของหน่วยงานหรือองค์กรที่จัดการศึกษาเฉพาะทาง (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551 : ข)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ซึ่งได้กำหนดแนวนโยบายด้านความมั่นคงของรัฐ ตามมาตรา 77 ไว้ว่า รัฐต้องพิทักษ์รักษาไว้ซึ่งสถาบันพระมหากษัตริย์ เอกราช อธิปไตย และบูรณภาพแห่งเขตอำนาจรัฐ และต้องจัดให้มีกำลังทหาร อาวุธยุทโธปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย จำเป็น และเพียงพอ เพื่อพิทักษ์รักษาเอกราช อธิปไตย ความมั่นคงของรัฐ สถาบันพระมหากษัตริย์ ผลประโยชน์แห่งชาติ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และเพื่อการพัฒนาประเทศ (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย, 2550) ดังนั้น ในการดำเนินการตามภารกิจดังกล่าวกระทรวงกลาโหม ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่จะสนับสนุนนโยบายด้านความมั่นคง จึงต้องมีการจัดเตรียมบุคลากรที่มีคุณลักษณะเฉพาะตามนโยบายดังกล่าว โดยการจัดการศึกษาเพื่อสร้างคุณลักษณะเฉพาะและผลิตบุคลากร เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตอบสนองต่อแนวนโยบายแห่งรัฐ ซึ่งนโยบายด้านการศึกษาของกระทรวงกลาโหมต้องการ

กำลังพลที่มีคุณลักษณะรักการเรียนรู้ คิดเป็น ทำเป็น สามารถแก้ไขปัญหาของงานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่านิยมในเชิงสร้างสรรค์ และมีบุคลิกภาพที่เหมาะสม มีความเป็นผู้นำ สามารถเสียสละได้แม้กระทั่งชีวิตเพื่อประเทศชาติและราชบัลลังก์ มีวินัย มีจิตวิญญาณของความเป็นทหารอาชีพ กล้าหาญ ซื่อสัตย์สุจริต เป็นที่ยอมรับของประชาชน และดำรงตนอยู่ในหลักธรรมของศาสนา มุ่งพัฒนาระบบการศึกษาและหลักสูตรให้สามารถสร้างกำลังพลของกองทัพให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยกำหนดปรัชญาการศึกษาและออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องกับภารกิจของหน่วยเป็นหลัก พร้อมทั้งส่งเสริมกำลังพลให้มีการศึกษาสูงขึ้นตามความสามารถของแต่ละบุคคล และพิจารณาให้มีการรับรองคุณวุฒิการศึกษาในสาขาวิชาชีพ ที่ต้องปฏิบัติงานร่วมกับภาครัฐและเอกชนตามความเหมาะสม รวมทั้งมีความเป็นสากลสามารถทำงานร่วมกับองค์กรระหว่างประเทศได้ จัดการศึกษาของกองทัพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กองทัพต้องการ และให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับอย่างต่อเนื่อง (กระทรวงกลาโหม, คำสั่ง, 2545)

กองทัพไทยมีภารกิจที่สำคัญยิ่งในการจัดเตรียมกำลังกองทัพในการป้องกันราชอาณาจักร ตามพระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พุทธศักราช 2551 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับกำลังพลของกองทัพ ให้สามารถปฏิบัติภารกิจตามนโยบายของรัฐบาล นโยบายความมั่นคงแห่งชาติ และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนากำลังพลให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และเสริมสร้างทัศนคติในความเป็นทหารอาชีพ พร้อมทั้งปลูกฝังอุดมการณ์ของความรักชาติ

การจัดการศึกษาเฉพาะทางของทหาร เป็นการจัดการศึกษาเฉพาะทางที่อาจจะมี ความแตกต่างกับสถาบันการศึกษาอื่นที่เปิดการเรียนการสอน การจัดการศึกษาของกองทัพไทย มุ่งจัดการศึกษาเพื่อผลิตบุคลากรให้กับเหล่าต่างๆ ของกองทัพ และต้องคำนึงถึงคุณวุฒิที่เทียบเท่ากับมาตรฐานการจัดการศึกษาของหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาอื่นภายนอกด้วย เพื่อว่าเมื่อจบ การศึกษาจากสถาบันการศึกษาของทหารแล้ว สามารถใช้วุฒิการศึกษาที่เทียบเท่ากับสถาบัน การศึกษาอื่นๆ ทั่วไปเพื่อศึกษาต่อในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นได้ต่อไป โดยการดำเนินการเพื่อ การจัดการศึกษาเฉพาะทางของกองทัพ ได้มีการจัดตั้งโรงเรียนทหารขึ้นเพื่อให้บริการจัดการ การศึกษาด้านการทหารโดยตรง เพื่อให้มีกำลังทหารไว้ปฏิบัติภารกิจตามพระราชบัญญัติของ กระทรวงกลาโหม ซึ่งได้ออกข้อบังคับเกี่ยวกับการบริหารการศึกษาของทุกโรงเรียนไว้อย่างชัดเจน โดยมีพระราชบัญญัติกำหนดวิทยฐานะของผู้สำเร็จการศึกษาวิชาการทหาร รวมทั้งมีพระราช กฤษฎีกาว่าด้วยการกำหนดปริญญา (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา 2551 : 10) ซึ่งนโยบายการศึกษา ของกองทัพไทยได้กำหนดขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการ

แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย

1. นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม

1.1 นโยบายทั่วไป

1.1.1 การปฏิบัติราชการให้ยึดถือกฎหมาย กฎ ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ และคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและมติคณะรัฐมนตรี นโยบายและแนวทางของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ มติสภากลาโหม ยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ แผนแม่บทการปฏิรูปการบริหารจัดการและการปรับปรุงโครงสร้างกระทรวงกลาโหม แผนพัฒนาขีดความสามารถของกระทรวงกลาโหม รวมทั้งแผนแม่บทหรือแผนหลักในการดำเนินการด้านต่าง ๆ โดยปรับปรุงให้มีความทันสมัย สอดคล้อง กับการกิจและสภาพแวดล้อมอยู่เสมอ

1.1.2 ให้ความสำคัญกับการคำสั่ง ศักยภาพของกระทรวงกลาโหม อย่างเต็มความสามารถ ในการสนับสนุนนโยบายสำคัญของรัฐบาล คณะรักษาความสงบแห่งชาติ และสภาพขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ

1.2 นโยบายเฉพาะ (ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และไซเบอร์)

1.2.1 พัฒนาการฝึกกำลังกับทุกภาคส่วนของสังคมเพื่อการป้องกันประเทศ ด้วยการนำพลังอำนาจแห่งชาติทุกด้านมาใช้สนับสนุนการปฏิบัติภารกิจเพื่อความมั่นคงร่วมกับกระทรวงกลาโหม โดยในยามปกติกระทรวงกลาโหมจะต้องใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ ด้วยการช่วยพัฒนาพลังอำนาจแห่งชาติทุกด้าน โดยให้ความสำคัญกับการสนับสนุนนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาล และคณะรักษาความสงบแห่งชาติ โดยเฉพาะการปฏิรูปประเทศ การจัดระเบียบสังคม การควบคุมการกระทำผิดกฎหมาย การสร้างความปรองดองสมานฉันท์ของคนในชาติ การแก้ไขและป้องกันปัญหาอาชญากรรม และการเร่งนำสันติสุขและความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนกลับมาสู่พื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมทั้งสนับสนุนการรักษาผลประโยชน์แห่งชาติ การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง การช่วยเหลือประชาชน โดยเฉพาะจากปัญหาสาธารณสุข โรคระบาด และโรคติดต่อการแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการน้ำ การลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมายการแก้ไขปัญหาอาชญากรรมข้ามชาติต่าง ๆ โดยเฉพาะการค้าอาวุธ การค้ายาเสพติด การค้ามนุษย์ การกระทำอันเป็นโจรสลัด อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ และการก่อการร้ายสากล

1.2.2 พัฒนากิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ โดยบูรณาการขีดความสามารถของภาครัฐและเอกชน รวมทั้งใช้ประโยชน์จากความร่วมมือในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อนำไปสู่การพึ่งพาตนเองในการผลิตอาวุธยุทโธปกรณ์รายการที่จำเป็น พัฒนากิจการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการป้องกันประเทศ ให้ทัดเทียมกับประเทศในภูมิภาค และสามารถสนับสนุนการพึ่งพาตนเองของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ โดยร่วมมือกับทุกภาคส่วนทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และกิจการอวกาศ โดยเน้นให้เกิดการบูรณาการความเป็นมาตรฐาน ความมั่นคงปลอดภัย ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในกระทรวงกลาโหม และความสามารถในการรับมือกับสงครามไซเบอร์ (กองบัญชาการกองทัพไทย, ออนไลน์, 2562)

2. ยุทธศาสตร์ป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม (พุทธศักราช 2560 – 2579)

2.1 วิสัยทัศน์ กระทรวงกลาโหมเป็นองค์กรที่ “มีกองทัพชั้นนำ มีบทบาทสำคัญในด้านความมั่นคงของรัฐ และมีบทบาทในการส่งเสริมความมั่นคงของภูมิภาค”

2.2 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 6 ประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

2.2.1 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ โดยมีมาตรการและขีดความสามารถที่ต้องการ จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ (1) การสร้างความสัมพันธ์กับต่างประเทศ (2) การพัฒนาความร่วมมือด้านความมั่นคงและความร่วมมือทางทหาร (3) การสร้างความมั่นคงอาเซียน (4) การปฏิบัติการเพื่อสันติภาพ (5) การแก้ไขปัญหาความไม่ชัดเจนของเส้นเขตแดน และ (6) การพัฒนาพื้นที่ข้ามแดน

2.2.2 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การพิทักษ์รักษาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ โดยมีมาตรการและขีดความสามารถที่ต้องการ จำนวน 1 ด้าน ได้แก่ การพิทักษ์และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

2.2.3 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การรักษาความมั่นคงของรัฐ โดยมีมาตรการและขีดความสามารถที่ต้องการจำนวน 6 ด้าน ได้แก่ (1) การแก้ไขปัญหาจังหวัดชายแดนภาคใต้ (2) การสร้างความปรองดอง (3) การแก้ไขปัญหาการก่อการร้ายภายในประเทศ (4) การแก้ไขปัญหาชายแดนภายในประเทศ (5) การแก้ไขปัญหาการโยกย้ายถิ่นฐานแบบไม่ปกติ และ (6) การแก้ไขปัญหาชายแดนและในทะเล

2.2.4 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาประเทศและช่วยเหลือประชาชน โดยมีมาตรการและขีดความสามารถที่ต้องการ จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ (1) การพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน (2) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และ (3) การคุ้มครองและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

2.2.5 ประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ 5 การสร้างความเข้มแข็งภาคประชาชน โดยมีมาตรการและขีดความสามารถที่ต้องการ จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ (1) การจัดตั้งและใช้กำลังเครือข่ายภาคประชาชน และ (2) การเสริมสร้างอุดมการณ์เครือข่ายกำลังภาคประชาชน

2.2.6 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 การปฏิบัติการทางทหารเพื่อรักษาอธิปไตยและผลประโยชน์แห่งชาติ โดยมีมาตรการและขีดความสามารถที่ต้องการ จำนวน 9 ด้าน ได้แก่ (1) การรบหลัก (2) การปฏิบัติการด้านไซเบอร์ (3) กิจการอวกาศ (4) การข่าวกรอง (5) การวิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ การมาตรฐานทางทหาร กิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร (6) ระบบการควบคุมบังคับบัญชาและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานทั่วไป (7) ระบบการส่งกำลังบำรุงรวม (8) ระบบกำลังสำรองและระบบการระดมสรรพกำลัง และ (9) การใช้กำลังประชาชนสนับสนุนการรบ

3. ยุทธศาสตร์ทหาร กองทัพอไทย พุทธศักราช 2560 – 2569

กองทัพอไทยได้กำหนดให้การพัฒนาหน่วยให้เป็น Digital Office เป็นแผนงานหนึ่งที่สำคัญในด้านการพัฒนาองค์กร เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของกองทัพในการสนับสนุนการปฏิบัติราชการตามภารกิจ ในด้านการอำนวยความสะดวกยุทธร่วม และ การใช้กำลังเพื่อการแก้ไขปัญหาของชาติในด้านต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาศักยภาพของประเทศด้านความมั่นคง กองทัพอไทย ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์หลัก 5 ด้าน ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พิทักษ์ รักษา และเทิดทูน สถาบันพระมหากษัตริย์

ยุทธศาสตร์ที่ 2 อำนวยการร่วม การผนึกกำลังป้องกันประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สนับสนุนการแก้ไขปัญหาของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน

4. แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พุทธศักราช 2559 - 2563

4.1 วิสัยทัศน์ “ปฏิรูปประเทศไทยสู่ ดิจิทัลไทยแลนด์” ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) หมายถึง ประเทศไทยที่สามารถสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างเต็มศักยภาพ ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุมนมนุษย์และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

4.2 เป้าหมาย การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม มีเป้าหมายดังนี้

เป้าหมายที่ 1 เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันก้าวทันเวทีโลก ด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือหลักในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิตและการบริการ

เป้าหมายที่ 2 สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียม ด้วยข้อมูลข่าวสารและบริการผ่านสื่อดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

เป้าหมายที่ 3 พัฒนาทุนมนุษย์สู่ยุคดิจิทัล ด้วยการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่มมีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

เป้าหมายที่ 4 ปฏิรูปกระบวนการทำงานและการให้บริการของภาครัฐ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและการใช้ประโยชน์จากข้อมูล เพื่อให้การปฏิบัติงานโปร่งใสมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

4.3 ภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย (Thailand Digital Landscape)

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย มุ่งเน้นการพัฒนาระยะยาวอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แต่เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จึงกำหนดภูมิทัศน์ดิจิทัลหรือทิศทางการพัฒนาและเป้าหมาย ออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 Digital Foundation ประเทศไทยลงทุนและสร้างฐานรากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

ระยะที่ 2 Digital Thailand I : Inclusion ทุกภาคส่วนของประเทศไทยมีส่วนร่วมในเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามแนวทางประชารัฐ

ระยะที่ 3 Digital Thailand II : Full Transformation ประเทศไทยก้าวสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ

ระยะที่ 4 Global Digital Leadership ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคมอย่างยั่งยืน

4.4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยตามวิสัยทัศน์และแนวทางการพัฒนาตามภูมิทัศน์ดิจิทัล 4 ระยะ แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ 6 ยุทธศาสตร์ ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน มีการกำหนดเป้าหมายเพื่อให้สามารถติดตามและประเมินความก้าวหน้าได้อย่างชัดเจน และแผนงานเพื่อดำเนินการตามยุทธศาสตร์ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5. แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 3 ปี พุทธศักราช 2559 - 2561

ปัจจุบันภาครัฐได้ให้ความสำคัญในการผลักดันนโยบายเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Digital Economy) ที่มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาสนับสนุนและขับเคลื่อนภาคเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยมีวิสัยทัศน์ที่จะปรับเปลี่ยนประเทศสู่รูปแบบใหม่เพื่อการพัฒนาเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัลอย่างยั่งยืน โดยหนึ่งในหกยุทธศาสตร์หลักของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม คือ ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการสร้างบริการดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วยการพัฒนารากฐาน และการเปลี่ยนรูปแบบบริการใหม่ให้แก่งานและการให้บริการในภาครัฐอันจะนำไปสู่การลดเอกสารกระดาษในทุกขั้นตอน การดำเนินงานเพิ่มความสะดวก รวดเร็วและถูกต้อง ก่อให้เกิดความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้ ส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมในการให้บริการ โดยมีผู้รับบริการทั้งภาคประชาชนและภาคธุรกิจเป็นศูนย์กลาง และให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงข้อมูลของภาครัฐเพื่อนำไปต่อยอดเพิ่มมูลค่าสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมต่อไป

5.1 วิสัยทัศน์ “ภาครัฐไทยจะยกระดับสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ที่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน โดยมีการดำเนินงานแบบอัจฉริยะ มีการให้บริการโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง และขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริง”

5.2 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

5.2.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาขีดความสามารถรองรับเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน มีสาระสำคัญคือมุ่งเน้นการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน โดยดำเนินการผ่าน 6 มาตรการหลัก ได้แก่ (1) การบูรณาการข้อมูลผ่านระบบเชื่อมโยงข้อมูลกลาง (2) การยืนยันตัวตนและบริหารจัดการสิทธิโดยใช้ Smart Card หรือผ่านบัญชีผู้ใช้อิเล็กทรอนิกส์กลาง (3) การให้ทุกข้อมูลงานบริการผ่านจุดเดียว โดยมีผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง (4) การแก้ไขเรื่องร้องเรียนและการเข้าถึงความต้องการในเชิงรุก (5) โครงสร้างพื้นฐานการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์และ (6) ยกระดับศักยภาพบุคลากรภาครัฐ

5.2.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน มีสาระสำคัญคือ มุ่งเน้นการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยดำเนินการผ่าน 2 มาตรการหลัก ได้แก่ (1) การให้บริการความช่วยเหลือแบบบูรณาการในเชิงรุก และ (2) การบูรณาการตลาดแรงงานแบบครบวงจร

5.2.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ มีสาระสำคัญคือ มุ่งเน้นการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจในด้านต่างๆและยกระดับประสิทธิภาพของกระบวนการจัดเก็บภาษี โดยดำเนินการผ่าน 6 มาตรการหลัก ได้แก่ (1) การเกษตรแบบครบวงจรรายบุคคลผ่านการบูรณาการ (2) การบูรณาการด้านการท่องเที่ยวแบบครบวงจร (3) การบูรณาการงานบริการด้านการลงทุนข้ามหน่วยงาน (4) การบูรณาการการนำเข้าส่งออกแบบครบวงจร (5) การส่งเสริม SME แบบบูรณาการเชิงรุกเพื่อส่งเสริมการค้าเติบโต และ (6) ระบบภาษีบูรณาการข้ามหน่วยงานแบบครบวงจร

5.2.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การยกระดับความมั่นคงและเพิ่มความปลอดภัยของประชาชน มีสาระสำคัญคือมุ่งเน้นการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งในการรักษาความปลอดภัย โดยดำเนินการผ่าน 4 มาตรการหลัก ได้แก่ (1) การรักษาความปลอดภัยสาธารณะในเชิงรุก โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (2) การประเมินความเสี่ยงผู้โดยสารข้ามแดนล่วงหน้า และพิสูจน์ตัวตนผ่านช่องทางอัตโนมัติ (3) การบูรณาการข้อมูลเพื่อป้องกันภัยธรรมชาติ และ (4) การบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อการบริหารจัดการในภาวะวิกฤต

6. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกระทรวงกลาโหม พุทธศักราช 2560 – 2564

6.1 วิสัยทัศน์

“กระทรวงกลาโหม มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกระทรวงกลาโหม) เพื่อเป็นองค์กรที่มี กองทัพชั้นนำ มีบทบาทสำคัญในด้านความมั่นคงของรัฐ และการมีบทบาทในการส่งเสริม ความมั่นคงของภูมิภาค”

6.2 วัตถุประสงค์

6.2.1 เพื่อให้กระทรวงกลาโหมมีกรอบการพัฒนางานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารที่ชัดเจนมีความสอดคล้อง ตามแผนแม่บทระดับประเทศ ตลอดจน นโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนระดับกระทรวงกลาโหมที่เกี่ยวข้อง

6.2.2 เพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงภายในกระทรวงกลาโหมได้ทราบเป้าหมาย และแนวทางการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวมของ กระทรวงกลาโหม

6.2.3 เพื่อให้หน่วยในสังกัดกระทรวงกลาโหมมีแนวทางการพัฒนางานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ชัดเจน เกิดการบูรณาการ มีการดำเนินงานเป็นไปใน ทิศทางเดียวกัน

6.3 ประเด็นยุทธศาสตร์ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงกลาโหม พุทธศักราช 2560 – 2564 ประกอบด้วยยุทธศาสตร์การพัฒนา จำนวน 6 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากำลังพลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างการจัดหน่วย และ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง มาตรฐาน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและดำรงสภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาด้านไซเบอร์

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การเสริมสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและ ภายนอกประเทศ

7. แผนปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กองทัพอากาศ

พทุทศักราช 2562 – 2564

7.1 วิสัยทัศน์

บูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ กองทัพอากาศ เพื่อรวมเป็นหนึ่ง และเป็นกองทัพชั้นนำในด้านความมั่นคงของรัฐและอาเซียน

7.2 พันธกิจ

7.2.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถเชื่อมโยง และรองรับ การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างส่วนราชการใน กองทัพอากาศ กับ กระทรวงกลาโหม และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็วปลอดภัยและเชื่อถือได้

7.2.2 พัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญ ก้าวทันและรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.2.3 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สนับสนุนการใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Operation)

7.2.4 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการบริหารจัดการภายในหน่วย การอำนวยความสะดวก และสนับสนุนการตกลงใจของผู้บังคับบัญชา

7.2.5 บริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณภาพ ยึดหลักธรรมาภิบาล (Good Governance)

7.2.6 เพิ่มขีดความสามารถในการรักษาความปลอดภัยระบบ ดิจิทัล เพื่อลดและป้องกันภัยคุกคามในรูปแบบของ “สงครามไซเบอร์” (Cyber Warfare)

7.2.7 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามมาตรฐานสากล และมุ่งไปสู่การเป็นกองทัพชั้นนำในอาเซียน

7.3 กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กองทัพอากาศ พทุทศักราช 2562 – 2564 ประกอบด้วย 6 กลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนากำลังพลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กลยุทธ์ที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างการจัดหน่วย และ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ

คำสั่ง มาตรฐาน

กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาและดำรงสภาพ โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กลยุทธ์ที่ 4 การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กลยุทธ์ที่ 5 การพัฒนาด้านไซเบอร์

กลยุทธ์ที่ 6 การเสริมสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ

8. แผนแม่บทไซเบอร์เพื่อการป้องกันประเทศกระทรวงกลาโหม พุทธศักราช 2560 – 2564

8.1 วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาและใช้ ศักยภาพด้านไซเบอร์ ในภาพรวมของ กระทรวงกลาโหมอย่างต่อเนื่อง โดยได้พิจารณาเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องของ ได้แก่ ยุทธศาสตร์การป้องกัน ประเทศ กระทรวงกลาโหม, ยุทธศาสตร์ไซเบอร์เพื่อการป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม, ยุทธศาสตร์ทหารด้านสงครามไซเบอร์ กองทัพไทยร่วมกับปัจจัยแวดล้อมด้านไซเบอร์ของ กระทรวงกลาโหม

8.2 แผนงาน/โครงการ ในแผนแม่บทไซเบอร์เพื่อการป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม ได้แบ่งออกเป็น 6 แผนงานหลัก เพื่อให้สะดวกแก่การกำหนดรายละเอียดและ การพิจารณาความจำเป็น เร่งด่วน ดังนี้

8.2.1 แผนงานหลักที่ 1 การจัดการองค์กรด้านไซเบอร์ โดยให้มีหน่วยงานรับ นโยบายจากระดับรัฐบาลไปสู่การปฏิบัติ มีหน่วยงานระดับปฏิบัติที่สนับสนุนภารกิจของ กระทรวงกลาโหม และสนับสนุนการใช้ศักยภาพด้านไซเบอร์ระดับชาติ

8.2.2 แผนงานหลักที่ 2 การป้องกันระบบโครงสร้างพื้นฐานวิกฤติ ด้านไซเบอร์ทางทหาร โดยให้มีแนวทางการปฏิบัติการรักษาความปลอดภัย การฟื้นคืนสภาพ การบริหารความเสี่ยงของระบบควบคุมบังคับบัญชา เป็นต้น

8.2.3 แผนงานหลักที่ 3 การพัฒนาความพร้อมการปฏิบัติการไซเบอร์เชิงรุก และการปฏิบัติการสงครามไซเบอร์ โดยให้มีแนวทางการปฏิบัติการไซเบอร์เชิงรุก การทำสงคราม ไซเบอร์ ข้าราชการไซเบอร์ ยุทธภัณฑ์ทางไซเบอร์ เป็นต้น

8.2.4 แผนงานหลักที่ 4 การดำรงและพัฒนาศักยภาพด้านไซเบอร์ โดยให้มี กลไกและปัจจัยที่ดำรงและพัฒนาศักยภาพทางไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง เพียงพอ บูรณาการ และ เกิดประโยชน์คุ้มค่า เป็นต้น

8.2.5 แผนงานหลักที่ 5 การสนับสนุนศักยภาพทางไซเบอร์ระดับชาติ โดยมิ การกำหนดขอบเขตเงื่อนไขสำหรับกระทรวงกลาโหม ในการปฏิบัติการไซเบอร์ระดับชาติ รวมทั้ง เป็นส่วนหนึ่งของแผนการเตรียมความพร้อมแห่งชาติ เป็นต้น

8.2.6 แผนงานหลักที่ 6 การพัฒนาและใช้ประโยชน์จากความร่วมมือ และ การผนึกกำลังด้านไซเบอร์โดยให้ มีการแสวงหา พัฒนา และใช้ประโยชน์ จากความร่วมมือด้านไซเบอร์ ทั้งกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในประเทศและต่างประเทศ เป็นต้น

9. ยุทธศาสตร์ทหารด้านสงครามไซเบอร์ กองทัพอไทย พุทธศักราช 2558

9.1 วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติการทางทหารในมิติไซเบอร์ (Cyberspace) กองทัพอไทย ทั้งในด้านการเตรียมกำลังและใช้กำลัง สำหรับการรับมือกับภัยคุกคามทั้งในมิติไซเบอร์ และมีผลกระทบต่อปฏิบัติการทางทหารในมิติอื่นๆ ที่กองทัพอไทย จะต้องเผชิญในห้วง 10 ปีข้างหน้า

9.2 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 3 ประเด็นยุทธศาสตร์คือ

9.2.1 ยุทธศาสตร์การป้องกันเชิงรุกสำหรับการปฏิบัติการในมิติไซเบอร์ของกองทัพอไทย ซึ่งเป็นการใช้พลังอำนาจทางไซเบอร์ กองทัพอไทย (RTARF Cyber Power) เพื่อปฏิบัติการในมิติไซเบอร์ต่อฝ่ายตรงข้าม ทั้งที่เป็นรัฐ ไม่ใช่อรัฐ และสนับสนุนโดยรัฐ

9.2.2 ยุทธศาสตร์การผนึกกำลังป้องกันประเทศสำหรับการปฏิบัติการในมิติไซเบอร์ของกองทัพอไทย เป็นการสร้างความร่วมมือและบูรณาการขีดความสามารถในการปฏิบัติการในมิติไซเบอร์ของทุกภาคส่วนภายในประเทศเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ

9.2.3 ยุทธศาสตร์การสร้างความร่วมมือด้านความมั่นคงสำหรับการปฏิบัติการในมิติไซเบอร์ของกองทัพอไทย เป็นการใช้พลังอำนาจทางไซเบอร์ของกองทัพอไทยในการเสริมสร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน ประเทศสมาชิกอาเซียน และมิตรประเทศ

10. ยุทธศาสตร์ทหารด้านสงครามไซเบอร์ กองบัญชาการกองทัพอไทย พุทธศักราช 2558

10.1 วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติการทางทหารในมิติไซเบอร์ (Cyberspace) กองบัญชาการกองทัพอไทยทั้งในด้านการเตรียมกำลังและใช้กำลัง สำหรับการรับมือกับภัยคุกคามทั้งในมิติไซเบอร์ และมีผลกระทบต่อปฏิบัติการทางทหารในมิติอื่น ๆ ที่กองบัญชาการกองทัพอไทย จะต้องเผชิญในห้วง 10 ปีข้างหน้า

10.2 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 3 ประเด็นยุทธศาสตร์คือ

10.2.1 ยุทธศาสตร์การป้องกันเชิงรุกสำหรับการปฏิบัติการในมิติไซเบอร์ของกองบัญชาการกองทัพอไทย ซึ่งเป็นการใช้พลังอำนาจทางไซเบอร์ กองบัญชาการกองทัพอไทย (RTARF Cyber Power) เพื่อปฏิบัติการในมิติไซเบอร์ต่อฝ่ายตรงข้าม ทั้งภาครัฐ และ เอกชน

10.2.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนีกำลังป้องกันประเทศสำหรับการปฏิบัติการใน มิติไซเบอร์ของกองบัญชาการกองทัพไทย เป็นการสร้างความร่วมมือและบูรณาการขีดความสามารถ ในการปฏิบัติการในมิติไซเบอร์ของทุกภาคส่วนภายในประเทศเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ

10.2.3 ยุทธศาสตร์การสร้างความร่วมมือด้านความมั่นคงสำหรับการปฏิบัติการ ในมิติไซเบอร์ของกองบัญชาการกองทัพไทย เป็นการใช้พลังอำนาจทางไซเบอร์ กองบัญชาการกองทัพไทย ในการเสริมสร้างความร่วมมือกับเหล่าทัพและหน่วยงานทางราชการภายในประเทศ

แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (2545) ได้ให้ ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่า หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข่าวสาร ข้อมูล และการสื่อสาร นับตั้งแต่การสร้าง การนำมาวิเคราะห์หรือประมวลผล การรับและส่งข้อมูล การจัดเก็บและการนำไปใช้งานใหม่ เทคโนโลยีเหล่านี้มักจะหมายถึง คอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย ส่วนอุปกรณ์ (Hardware) ส่วนคำสั่ง (Software) และส่วนข้อมูล (Data) และระบบการสื่อสารต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ ระบบสื่อสารข้อมูล ดาวเทียม หรือเครื่องมือสื่อสารใดๆ ทั้งที่มีสายและไร้สาย

ศิริรัตน์ จันมะณี (2552) สรุปความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือไอซีที หมายถึง การทำงานของเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ร่วมกับการสื่อสาร เพื่อประโยชน์ในการจัดการ จัดเก็บ เผยแพร่ การใช้ การสร้าง การเข้าถึงข้อมูลอย่างสะดวกและ รวดเร็ว เพื่อให้เกิดการนำข้อมูลข่าวสารไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์มากที่สุด

รุ่งนภา ปรีชาโชติ (2553) กล่าวว่าไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technologies : ICTs) คือเทคโนโลยีสองด้านหลักๆ ที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมที่ผนวกเข้าด้วยกัน ส่วนใหญ่ในปัจจุบันนิยมเรียกว่า ICT เพื่อ ใช้ในกิจกรรมกระบวนการที่เป็นระบบ สำหรับการจัดหา จัดเก็บ สร้างและเผยแพร่สารสนเทศใน รูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น เสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษร และตัวเลข เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วให้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

กาญจนา ปรานต์ชนิษฐา (2556) สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการต่างๆ ที่อาศัยเทคโนโลยีซึ่งประกอบด้วย เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์และเครือข่าย โทรคมนาคมที่เชื่อมต่อกัน สำหรับใช้ในการจัดเก็บ การวิเคราะห์ การประมวลผล และการรับส่ง ข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ มัลติมีเดียกับความรู้ โดยผ่าน กระบวนการประมวลผล หรือจัดทำอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ ที่มีความหมายและสะดวก นำมาใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาเพื่อให้สามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องและมีคุณค่า ต่อผู้ใช้ให้สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง กระบวนการดำเนินงาน ด้านสารสนเทศและระบบสื่อสาร โดยการทำงานร่วมกันระหว่างฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ และ ระบบสื่อสารในการจัดการทำงานที่เกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วในการนำไปใช้ประโยชน์

2. ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กระทรวงศึกษาธิการ (2550) ได้กล่าวว่า ปัจจุบันกระแสการพัฒนาทางด้าน เศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปมาก นานาประเทศต่างมุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปสู่ เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ แต่การที่จะพัฒนาประเทศไปสู่สังคมดังกล่าวได้ ต้องมีการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และสามารถเข้าถึง องค์ความรู้ด้านต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ เพื่อให้เข้าไปสู่การผลิต การเข้าถึง การแพร่กระจายความรู้ให้แก่เด็ก เยาวชน และประชาชนได้เรียนรู้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จึงสนับสนุนให้มีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ อย่างกว้างขวาง กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้น และกำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานทาง การศึกษา ดำเนินการให้เป็นไปตามนโยบายและมาตรฐานนี้ เพื่อสนับสนุนการนำใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษา และเพื่อเป็นการป้องกันภัย ทางอินเทอร์เน็ต โดยให้ผู้เรียน ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและประชาชนได้ใช้ประโยชน์และ เข้าถึงบริการได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความเหมาะสม

กระทรวงศึกษาธิการ (2553) ได้กล่าวว่า ทิศทางของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในศตวรรษใหม่ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านพลังงาน 2) ด้านสุขภาพและอาหาร และ 3) ด้านการติดต่อ สื่อสาร และจากการสำรวจของสถาบันวิจัยระดับโลก พบว่า เทคโนโลยี สาขาใหม่ที่เกิดขึ้นสามารถ จัดกลุ่มได้ 4 กลุ่มหลัก คือ 1) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) เทคโนโลยีชีวภาพ 3) นาโน เทคโนโลยี และ 4) เทคโนโลยีวัสดุและเทคโนโลยีอื่นๆ โดยทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีในภาพรวม จะเป็นไปใน 3 ลักษณะ คือ 1) เทคโนโลยีสาขาต่าง ๆ จะเชื่อมโยงกันมากขึ้นในลักษณะของ

สหสาขาวิทยาการ 2) เทคโนโลยีในแต่ละสาขาจะแตกแขนงในเชิงลึกมากขึ้นเพื่อสร้างความรู้ใหม่ และ 3) เทคโนโลยีจะเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงความรู้ ซึ่งล้วนแล้วแต่มีผลกระทบต่อวิถีชีวิตและการเรียนรู้ของมนุษย์มากขึ้น

การบูรณาการสารสนเทศเพื่อการศึกษา นอกจากจะมีความสำคัญโดยตรงต่อการบริหารจัดการและการเรียนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการแล้ว ยังเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการในภาพรวมของประเทศไทย โดยเริ่มตั้งแต่การส่งต่อข้อมูลระหว่างสถานศึกษา ระหว่างองค์กรหลัก ระหว่างหน่วยงานในสังกัดและในกำกับ เช่น การส่งต่อข้อมูลนักเรียนระหว่างโรงเรียน จนถึงมหาวิทยาลัย ซึ่งจะช่วยให้สถานศึกษามีข้อมูลที่สามารสืบค้นย้อนหลังได้ เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลด้านการศึกษาไปประยุกต์ใช้ต่อยอดได้อย่างสะดวก ร่วมกับหน่วยงานของกระทรวงอื่นๆ ได้อย่างกว้างขวางกลายเป็นภาพรวมข้อมูลพื้นฐานสำคัญของประเทศไทย เช่น จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละปี จะเป็นข้อมูลจำนวนแรงงานของกระทรวงแรงงาน เป็นต้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2555) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะเป็นสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญ ด้วยทักษะและความรู้ความสามารถในด้านนี้จะกลายเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของทุกตำแหน่งงานทั้งภาครัฐและเอกชน โครงสร้างการผลิตเปลี่ยนจากการใช้แรงงานเข้มข้นเป็นการใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีมากขึ้น การพัฒนาคนมุ่งสร้างให้มีความรู้ ทักษะ และความชำนาญ ควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยี ประเทศที่พัฒนาเทคโนโลยีได้ช้า จะไม่สามารถแข่งขันกับประเทศอื่น การเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกันของกลุ่มคนในสังคม ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนา จึงเป็นที่มาซึ่งทำให้แม้แต่วงการศึกษานอกจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะถูกใช้ป็นเครื่องมือในสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพสูงสามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้แล้ว ยังถูกนำไปใช้เพิ่มโอกาสทางการศึกษา พัฒนาคณะผู้สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอีกด้วย

สรุปได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่ออย่างมากต่อการดำรงชีวิต การศึกษา สังคม เศรษฐกิจ และอื่น ๆ รวมทั้งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมการทำงาน ผลผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น สิ่งเหล่านี้ล้วนมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงความรู้ ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการจึงได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขึ้น เพื่อส่งเสริมการพัฒนาและการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสนับสนุนการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. นโยบายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

3.1 แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 – 2559)

กระทรวงศึกษาธิการ (2545 อ้างถึงใน ชีระ รุญเจริญ, 2550) โดยสำนักเลขาธิการสภาการศึกษา ได้ประกาศการใช้แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2545 – 2559 เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบโดยมีวัตถุประสงค์และแนวนโยบายเพื่อดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ดังนี้

3.1.1 เพื่อพัฒนาคนอย่างรอบด้านและสมดุล เพื่อเป็นฐานหลักของการพัฒนา โดยมีแนวนโยบายหนึ่งในการดำเนินงาน คือ การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพึ่งพาตนเองและเพิ่มสมรรถนะการแข่งขันในระดับนานาชาติ

3.1.2 เพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคม เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคน และสร้างสังคม คุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ แนวนโยบายในการดำเนินงานคือ การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และการพัฒนาประเทศ

จากแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ จะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาให้คนของประเทศเป็นพลเมืองที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รักรการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อช่วยเป็นช่องทางในการหาความรู้

3.2 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2557 - 2559

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ ICT เพื่อการศึกษา

เป้าประสงค์ ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์

เป้าประสงค์ มีสื่อเนื้อหาสาระการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนการเรียนการสอน อย่างเหมาะสมตามหลักสูตร

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เป้าประสงค์ มีการจัดสรรคลื่นความถี่และโครงสร้างพื้นฐานในการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ตลอดจนถึงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Network) ที่สามารถให้บริการเพื่อการศึกษาได้อย่างทั่วถึงและมีเครื่องมืออุปกรณ์ที่เพียงพอ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบ ICT เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ
 เป้าประสงค์ มีคลังข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและ
 การบริการด้านการศึกษา

3.3 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ. 2557 - 2561

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการพัฒนา ICT อย่างเป็นรูปธรรม
 ภายใต้กรอบแนวทางและค่านิยมการพัฒนาแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 3) จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์
 การพัฒนา 4 ด้าน ซึ่งมีกลยุทธ์และมาตรการสำคัญ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1: พัฒนาทุนมนุษย์ให้เข้าถึงและรู้เท่าทัน ICT เพื่อการดำรงชีวิต
 และประกอบอาชีพอย่างพอเพียง ด้วยแนวคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม มีส่วนร่วมในการพัฒนา
 และใช้ประโยชน์จากบริการ ICT (Participatory People)

คำอธิบายยุทธศาสตร์ที่ 1

“ทุนมนุษย์ด้าน ICT มีขีดความสามารถในการเข้าถึงและรู้เท่าทันในการ
 ดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพอย่างพอเพียง (Sufficient) ด้วยแนวคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม
 (Innovative) มีความเป็นมืออาชีพในสายงาน ICT (Professional) และพร้อมที่จะมีส่วนร่วมใน
 การพัฒนาบริการ ICT ที่หลากหลายในสังคมยุคดิจิทัล (Participatory People)”

ยุทธศาสตร์ที่ 2: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ
 การสื่อสารที่พอเพียง (Sufficient) และคุ้มค่า (Optimal Infrastructure)

คำอธิบายยุทธศาสตร์ที่ 2

“โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าสู่ยุค
 การพัฒนาแบบพอเพียงคุ้มค่าต่อการลงทุนและอัตราค่าบริการที่เหมาะสม (Optimal Infrastructure)
 พร้อมด้วยระบบความมั่นคงปลอดภัยที่เหมาะสม (Security) กับความเป็นส่วนตัว (Privacy) และ
 สิทธิขั้นพื้นฐานในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (Right to Access) ประกอบด้วยโครงข่ายความเร็วสูง
 เข้าสู่ทุกชุมชนและท้องถิ่น โครงข่ายความเร็วสูงสำหรับภาคส่วนการพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่
 การศึกษา การสาธารณสุข การเกษตร บริการท่องเที่ยว แรงงาน และการประกอบธุรกิจเป็นสำคัญ
 พร้อมทั้งจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายสาธารณะ (Public WiFi) เพื่อบริการชุมชนในที่สาธารณะ
 และย่านธุรกิจที่เหมาะสม และการให้บริการในด้านความมั่นคงปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้บริการและ
 มีโครงข่ายเชื่อมโยงกับต่างประเทศที่มีศักยภาพเพียงพอในการเป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อกับ
 ประเทศในอาเซียนสู่ประเทศเศรษฐกิจชั้นนำของโลก”

ยุทธศาสตร์ที่ 3: ยกระดับบริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและท้องถิ่นในแนวทางนวัตกรรมบริการ และมีความมั่นคงปลอดภัยทั้งในระดับประเทศและภูมิภาค (Smart Government)

คำอธิบายยุทธศาสตร์ที่ 3

“บริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐอยู่ภายใต้การดำเนินการของรัฐอย่างฉลาด (Smart Government) ที่ให้บริการแบบเปิด (Open) ไร้ตะเข็บรอยต่อระหว่างหน่วยงาน (Seamless) และอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจความต้องการของประชาชน (Anticipated) เน้นประโยชน์ของประชาชนเป็นที่ตั้ง โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมและความร่วมมือจากชุมชนและท้องถิ่น และความโปร่งใสในด้านข้อมูลข่าวสารและบริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมด้วยระบบบริหารจัดการเชิงบูรณาการ”

ยุทธศาสตร์ที่ 4: ส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ICT ให้เติบโตสดใส มีขีดความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันในตลาดระดับภูมิภาคและระดับสากล โดยเฉพาะอุตสาหกรรม ICT เชิงสร้างสรรค์ และการใช้ ICT ในธุรกิจและอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (Vibrant Business)

คำอธิบายยุทธศาสตร์ที่ 4

“ภาคธุรกิจจะเติบโตสดใส (Vibrant Business) ด้วยพลังจากธุรกิจและอุตสาหกรรม ICT ในเชิงสร้างสรรค์ (Creative) และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green) รวมทั้งประยุกต์ใช้ ICT เพื่อเพิ่มผลิตภาพ (Productive) ด้วยแนวคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมที่จะเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดระดับภูมิภาคโดยเฉพาะในภาคส่วนของ SME ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ทั้งในด้านข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจที่ทันสมัยและทันการณ์ และกิจกรรมการส่งเสริมและพัฒนาที่สำคัญ การบริการและอำนวยความสะดวก และการป้อนเพาะผู้ประกอบการใหม่ รวมทั้ง การจัดหาแหล่งเงินทุนที่เหมาะสม”

3.4 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกองทัพไทย และ กองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. 2557 – 2561

3.4.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กองบัญชาการกองทัพไทย

วิสัยทัศน์

บูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มุ่งไปสู่การใช้เครือข่าย เป็นศูนย์กลาง (Network Centric Warfare) ในการอำนวยความสะดวกการปฏิบัติการร่วม

พันธกิจ

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถเชื่อมโยง และรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างส่วนราชการในกองทัพไทย กับ กระทรวงกลาโหม เหล่าทัพ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัย เชื่อถือได้
2. พัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญ ก้าวทันและรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สนับสนุนการใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Warfare)
4. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการบริหารจัดการภายในหน่วย การอำนวยความสะดวกการปฏิบัติกร่วม และสนับสนุนการตกลงใจของผู้บังคับบัญชา
5. บริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีคุณภาพ ยึดหลักธรรมาภิบาล (Good Governance)
6. เพิ่มขีดความสามารถในการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ เพื่อลดและป้องกันภัยคุกคามในรูปแบบของ “สงครามไซเบอร์” (Cyber Warfare)
7. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล และมุ่งไปสู่การเป็นกองทัพชั้นนำในอาเซียน

3.4.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กองบัญชาการกองทัพไทย

ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกองบัญชาการกองทัพไทยประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

“พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารความเร็วสูง (Broadband) ที่พอเพียง (Sufficient) และคุ้มค่า (Optimal Infrastructure) ให้สามารถเชื่อมโยงไปยังส่วนราชการกองบัญชาการกองทัพไทย เหล่าทัพ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องครอบคลุมทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคและพัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัย เพื่อให้การแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร มีความปลอดภัย เชื่อถือได้ พร้อมกับพัฒนาระบบสำรอง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา”

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบูรณาการข้อมูลร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

“พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ กองบัญชาการกองทัพไทย ที่มีความพอเพียง (Sufficient) และคุ้มค่า เพื่อสนับสนุนการบูรณาการข้อมูลร่วมกันระหว่าง กองบัญชาการกองทัพไทย กับกระทรวงกลาโหมและเหล่าทัพ การให้บริการประชาชน รวมทั้ง สนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ตามกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ หรือ TH e-GIF”

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุน การอำนวยความสะดวก การใช้กำลังกองทัพและการยุทธร่วม อย่างมีประสิทธิภาพ

“พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มีขีดความสามารถ สนับสนุน ส่วนราชการในกองบัญชาการกองทัพไทย ฝ่ายเสนาธิการร่วม ผู้บังคับบัญชาในการ อำนาจการ ประสานงาน สั่งการ การปฏิบัติการร่วมในการป้องกันประเทศ และการใช้กำลังกองทัพ เพื่อแก้ไขปัญหาของชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว และทันเวลา”

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ของกำลังพลเพื่อ มุ่งไปสู่การพึ่งพาตนเอง

“พัฒนากำลังพล ให้มีองค์ความรู้ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามภารกิจของ หน่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถพึ่งพาตนเองได้ในอนาคต”

3.5 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สถาบันวิชาการป้องกัน ประเทศ พ.ศ. 2557 – 2561

3.5.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สถาบัน วิชาการป้องกันประเทศ

วิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

“มีความเป็นเลิศในการใช้ สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี เพื่อก้าวสู่ องค์การชั้นนำด้านการประสานวิทยการความมั่นคง”

พันธกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

พันธกิจของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ในการพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในช่วงปี 2557-2561 เพื่อให้เกิดผลตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้เป็น ดังนี้

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่าย และระบบสื่อสารข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด มีความเสถียร ความปลอดภัยพร้อม ใช้งานได้ตลอดเวลา และครอบคลุมทุกหน่วยขึ้นตรง

2. พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ให้มีประสิทธิภาพ เกิดบูรณาการและเอกภาพในระบบข้อมูล ระบบงาน และลดความซ้ำซ้อน
3. พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสร้างความเป็นเลิศในด้านการเรียนการสอน และการวิจัยของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ
4. พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนภารกิจของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ในการเผยแพร่งานวิชาการ และงานวิจัยของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ คู่สังคม และการแก้ปัญหาของประเทศ
5. พัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากรของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ทั้งในระดับผู้บริหาร กำลังพล ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ดูแลระบบให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะสามารถใช้ประโยชน์ จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่าต่อการลงทุน
6. จัดหาซอฟต์แวร์ที่ใช้ร่วมกัน รวมทั้งวางมาตรการ และมาตรฐานการใช้ ให้มีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์สูงสุด
7. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล และมุ่งไปสู่การเป็นกองทัพชั้นนำในอาเซียน

3.5.2 ยุทธศาสตร์และเป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

เพื่อให้บรรลุซึ่งเป้าหมายของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีทั้งจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภัยคุกคาม แผนแม่บทฯ ฉบับนี้ได้กำหนดยุทธศาสตร์หลักในการพัฒนาไว้ 5 ด้าน ดำเนินการในช่วงปี พ.ศ. 2557 – 2561 เพื่อนำ ICT มาใช้ประโยชน์ในด้านการเรียน การสอน การวิจัย การบริหารจัดการและการบริการวิชาการ คู่สังคม ยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT

พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย และระบบสื่อสารข้อมูลเป็นเครือข่ายความเร็วสูงรองรับความต้องการ ครอบคลุมทุกหน่วยงานของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ภายใต้ความเสถียรความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาศักยภาพบุคลากรในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศ

เพิ่มศักยภาพความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้กับบุคลากรของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศทั้งในระดับผู้บริหาร กำลังพล ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ดูแลระบบ สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่าต่อการลงทุน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : พัฒนา ICT เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ

นำระบบสารสนเทศมาทดแทนหรือปรับปรุงระบบงานให้มีประสิทธิภาพเกิดบูรณาการและเอกภาพในระบบข้อมูล การประสานงาน ลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน เกิดการบริหารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศที่ดี (Good Governance)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนา ICT เพื่อการเรียนการสอน และงานวิจัย

นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสร้างความเป็นเลิศในด้านการเรียนการสอน และงานวิจัย

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนา ICT เพื่อการบริการวิชาการความมั่นคงสู่สังคม

ใช้ ICT เพื่อร่วมนำสังคม โดยการเผยแพร่งานวิชาการ องค์กรความรู้ และการมีส่วนร่วม ในการแก้ปัญหาของประเทศ

บริบทของโรงเรียนเตรียมทหาร

1. ประวัติความเป็นมา

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2500 ฯพณฯ จอมพล ถนอม กิตติขจร ขณะนั้นดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ได้เสนอคำริต่อสภากลาโหมว่าหากจะรวมโรงเรียนที่อยู่ในระดับการศึกษาเดียวกันจากกองทัพต่าง ๆ เป็นสถาบันเดียวกัน จะเป็นการประหยัดงบประมาณของชาติ ทั้งยังทำให้ผู้ศึกษามีโอกาสได้รู้จัก คู้นเคย มีความสนิทสนมกลมเกลียว มีความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันแต่เยาว์วัย ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลเหล่านี้สามารถปฏิบัติหน้าที่และประสานงานกันได้ดี ในอนาคต สภากลาโหมได้เห็นชอบคำรินี้เป็นเอกฉันท์ ในขั้นแรกให้รวมโรงเรียนเตรียมนายร้อย โรงเรียนเตรียมนายเรือ และโรงเรียนเตรียมนายเรืออากาศ เป็นโรงเรียนเตรียมทหารสังกัดกรมการศึกษาวิจัย กองบัญชาการทหารสูงสุด เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2501 ตามคำสั่งของกระทรวงกลาโหม (เฉพาะ) ที่ 18/1741 จึงถือว่าวันที่ 27 มกราคมของทุกปีเป็นวันคล้ายวันสถาปนาโรงเรียนเตรียมทหาร และมีผู้บัญชาการคนแรก คือ พลตรี ปิยะ สุวรรณพิมพ์ (ยศขณะนั้น)

ในปีพุทธศักราช 2506 กรมตำรวจได้ขอให้โรงเรียนเตรียมทหารรับนักเรียนเพื่อเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนนายร้อยตำรวจด้วย โรงเรียนเตรียมทหารจึงเป็นศูนย์รวมเบื้องต้นสำหรับนายทหาร-นายตำรวจสมบูรณ์ครบถ้วน ตามอุดมการณ์ที่ว่า “ความสามัคคี กลมเกลียว เป็นพลังอันสำคัญของชาติ”

โรงเรียนเตรียมทหารเริ่มรับนักเรียนเตรียมทหารรุ่นที่ 1 และเปิดการศึกษาชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2501 โดยในระยะแรกนั้นโรงเรียนเตรียมทหารยังไม่มีที่ตั้งถาวร จึงใช้อาคารโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพมหานคร เป็นสถานที่เรียนชั่วคราว ต่อมาเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2504 โรงเรียนเตรียมทหารได้จัดให้มีพิธีวางศิลาฤกษ์สร้างโรงเรียนเตรียมทหารขึ้น ณ เลขที่ 1875 ถนนพระราม 4 แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งเดิมเป็นที่ตั้งของ กองสัญญาณทหารเรือ มีพื้นที่ประมาณ 35 ไร่ 3 งาน 47 ตารางวา โรงเรียนเตรียมทหารจึงย้ายมาที่พระราม 4 เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2504 ต่อมาในปีพุทธศักราช 2522 กองพันทหารสื่อสารและกองร้อยทหารสื่อสารซ่อมบำรุงเขตหลัง กองบัญชาการกองทัพบก ได้ย้ายออกจากพื้นที่ที่อยู่ต่อเนื่องกัน โรงเรียนเตรียมทหารจึงได้รับพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือเพิ่มอีก 91 ไร่ 62 ตารางวา รวมเป็น 127 ไร่ 9 ตารางวา

ในปีพุทธศักราช 2537 พลอากาศเอก วรรณถ อภิจักรี ผู้บัญชาการทหารสูงสุด ในเวลานั้น ได้พิจารณาว่าสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของโรงเรียนเตรียมทหารได้เปลี่ยนแปลงไปโดยรอบ กลายเป็นย่านชุมชนหนาแน่น ทั้งยังมีสภาพแวดล้อมเป็นมลพิษ อีกทั้งพื้นที่ของโรงเรียนเตรียมทหารมีข้อจำกัดต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตนักเรียนเตรียมทหาร (นตท.) และการพัฒนาโรงเรียนเตรียมทหารด้านต่าง ๆ ในอนาคต จึงได้ปรึกษากับสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ โดยได้มอบให้บริษัท คริสเตียนีและนิลเสน (ไทย) จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ของการย้ายโรงเรียนเตรียมทหาร รวมทั้งเสนอแนะพื้นที่ตั้งโครงการ ในที่สุดเลือกได้พื้นที่ตำบลศรีกะอาง อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก เป็นที่ตั้งโรงเรียนเตรียมทหารแห่งใหม่ ได้รับการสนับสนุนจากกองทัพบกเจ้าของพื้นที่มอบพื้นที่ให้ดำเนินการประมาณ 1,477 ไร่ เป็นผลให้โครงการก่อสร้างโรงเรียนเตรียมทหารแห่งใหม่เกิดขึ้น โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2539 และได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพลเอกหญิง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงวางศิลาฤกษ์ เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2541

ต่อมากองบัญชาการทหารสูงสุด ได้มีคำสั่งให้เคลื่อนย้ายโรงเรียนเตรียมทหาร มาอยู่ที่ตั้งแห่งใหม่ ณ เลขที่ 9 หมู่ 10 ตำบลศรีกะอาง อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก ระยะทางจาก กรุงเทพมหานคร โดยถนนสายรังสิต – นครนายก ประมาณ 100 กิโลเมตร ห่างจากอำเภอมือง นครนายก ประมาณ 20 กิโลเมตร ได้มีพิธีเคลื่อนย้ายโรงเรียนเตรียมทหารเข้าสู่ที่ตั้งในวันที่ 4 พฤษภาคม 2543 และพลเอกหญิง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดโรงเรียนในวันที่ 15 กันยายน 2543

2. วัตถุประสงค์ในการก่อตั้ง

- 2.1 ให้นักเรียนมีความคุ้นเคยเพื่อประสานการปฏิบัติหน้าที่ร่วมกันในอนาคต
- 2.2 เพื่อสร้างความสามัคคีกันตั้งแต่เยาว์วัย
- 2.3 เพื่อประหยัดงบประมาณ (โดยยกเลิกโรงเรียนเตรียมนายร้อย โรงเรียนเตรียม นายเรือ และโรงเรียนเตรียมนายเรืออากาศ)
- 2.4 ให้นักเรียนรู้จักและรักษาไว้ซึ่งระบบเกียรติศักดิ์ อันเป็นสิ่งสำคัญใน ระบบการศึกษาของทหาร – ตำรวจ

3. ปรัชญา

สามัคคี มีความรู้ คู่คุณธรรม

4. ปณิธาน

โรงเรียนเตรียมทหาร คือ สถาบันหลักที่เป็นต้นกำเนิดในการผลิตนายทหาร - นายตำรวจ ให้มีความสามัคคี แข็งแรง อดทนทั้งร่างกาย จิตใจ มีวินัย ยึดมั่นในระบบเกียรติศักดิ์ มี คุณธรรม จริยธรรม มีสติปัญญาเฉลียวฉลาด มีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีความคิดริเริ่ม สามารถวิเคราะห์ และแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล มีความรู้ สามารถศึกษาต่อในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ และโรงเรียนนายร้อยตำรวจ

5. วิสัยทัศน์

โรงเรียนเตรียมทหาร จะผลิตนักเรียนเตรียมทหารให้ได้มาตรฐานทางวิชาการ สายวิทยาศาสตร์ ให้มีความเป็นเลิศทางระเบียบวินัย ให้มีคุณธรรม ส่งเสริมให้มีความเป็น สุขภาพบุรุษ ทั้งร่างกายและจิตใจ อีกทั้งจะนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการพัฒนาการบริหาร จัดการศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น

6. จุดเน้นในการพัฒนา

- จุดเน้นที่ 1 พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน
- จุดเน้นที่ 2 พัฒนาอุปกรณ์สื่อการสอนและเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้
- จุดเน้นที่ 3 เสริมสร้างวิสัยทัศน์และคุณลักษณะที่พึงประสงค์แก่นักเรียน
- จุดเน้นที่ 4 พัฒนานักเรียนให้มีคุณสมบัติที่พึงประสงค์

7. ภารกิจ

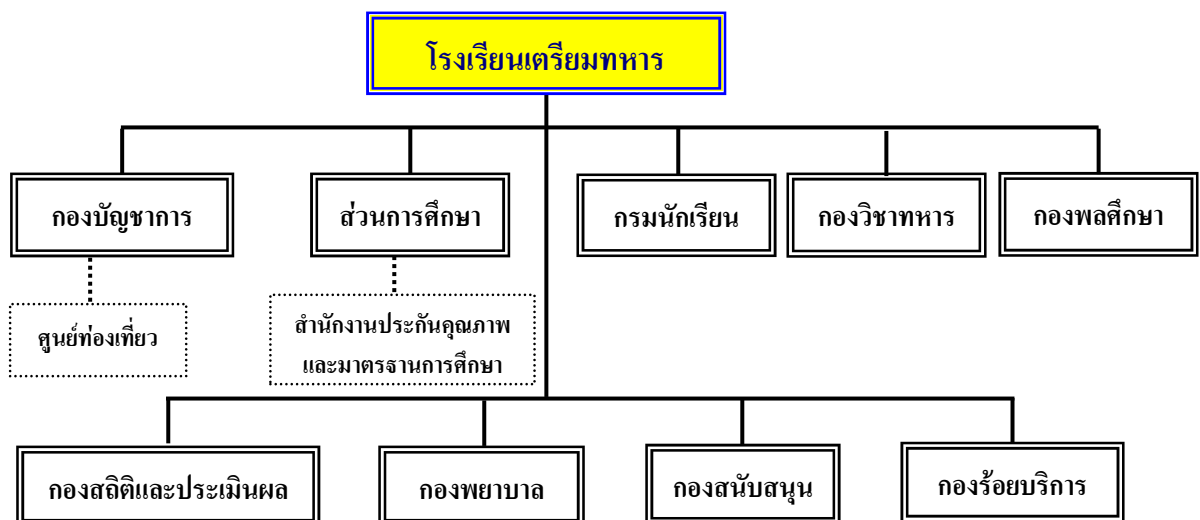
มีหน้าที่ปกครอง บังคับบัญชา และให้การศึกษา อบรม นักเรียนเตรียมทหาร ในด้านพุทธพิสัย จิตพิสัย ทักษพิสัย กับวิชาทหารและวิชาตำรวจ เพื่อให้เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติและทัศนคติพื้นฐาน พร้อมทั้งจะพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความก้าวหน้าทั้งในด้านความรู้ อุปนิสัย และคุณสมบัติของผู้นำหน่วย มีผู้บัญชาการ โรงเรียนเตรียมทหารเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

8. เป้าหมาย

- 8.1 จัดการเรียนการสอนเป็นระบบอย่างมีประสิทธิภาพ
- 8.2 จัดบรรยากาศแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ถูกสุขลักษณะ และปลอดภัย
- 8.3 จัดการฝึกอบรม ปกครอง บังคับบัญชานักเรียนอย่างเป็นระบบ
- 8.4 บุคลากรปฏิบัติงานตามบทบาทและหน้าที่เต็มศักยภาพ
- 8.5 ครูมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาการเรียนการสอนเป็นแบบอย่างที่ดี
- 8.6 มีงบประมาณสนับสนุนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี ที่เอื้อต่อการเรียน การสอนและประสบการณ์การเรียนรู้
- 8.7 นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ไตร่ตรอง สร้างสรรค์ มีวิจารณ์ญาณ และมีวิสัยทัศน์
- 8.8 นักเรียนมีทักษะในการจัดการ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพทหาร – ตำรวจ
- 8.9 นักเรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี ปลอดภัยจากสิ่งเสพติดให้โทษและอบายมุข
- 8.10 นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

9. การจัดส่วนราชการของโรงเรียนเตรียมทหาร

แผนภาพที่ 2-1 การจัดส่วนราชการของโรงเรียนเตรียมทหาร



ที่มา : โรงเรียนเตรียมทหาร, 2561

โรงเรียนเตรียมทหาร เป็นส่วนราชการขึ้นตรงสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ กองบัญชาการกองทัพไทย แบ่งส่วนราชการออกเป็น 9 หน่วยขึ้นตรง ดังนี้

9.1 กองบัญชาการโรงเรียนเตรียมทหาร (บก.ร.ร.ตท.) มีหน้าที่วางแผน อำนวยการ ประสานงาน และบริหารงานให้เป็นไปตามภารกิจของโรงเรียนเตรียมทหารและนโยบายที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งดำเนินการเกี่ยวกับการธุรการ การเงิน การสวัสดิการ การสารนิเทศและการรักษาความปลอดภัย มีผู้บัญชาการโรงเรียนเตรียมทหาร เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.2 ส่วนการศึกษา (สทศ.ร.ร.ตท.) มีหน้าที่ให้การศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนเตรียมทหาร ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาควิชาการเทียบเท่าระดับช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6) ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งดำเนินการวัดผลการเรียนตามระเบียบการวัดผลฯ เพื่อให้ นตท. มีความรู้ความสามารถที่จะเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ และโรงเรียนนายร้อยตำรวจ รวมทั้งพิจารณาเสนอแนะปรับปรุงการศึกษาภาควิชาการ มีผู้อำนวยการส่วนการศึกษาคือเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.3 กรมนักเรียน (กรม นร.ร.ร.ตท.) มีหน้าที่ปกครอง บังคับบัญชา ทำการฝึกอบรมนิสิต อุปนิสิต วินัย จิตวิทยา และการนำทหาร แบบธรรมเนียมทหารและตำรวจเบื้องต้นให้แก่ นักเรียนเตรียมทหาร มีผู้บังคับการกรมนักเรียน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.4 กองพลศึกษา (กพล.ร.ร.ตท.) มีหน้าที่ฝึกสอนวิชาพลศึกษา วิชาสุขศึกษา และวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติ รวมทั้งกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนเตรียมทหาร มีสุขภาพและพลานามัยสมบูรณ์ มีน้ำใจเป็นนักกีฬา กับดำเนินการด้านกีฬาทั้งปวง มีผู้อำนวยการกองพลศึกษา เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.5 กองสถิติและประเมินผล (กสพ.ร.ร.ตท.) มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์ วิจัย และประเมินผลการศึกษาของนักเรียนเตรียมทหาร รวมทั้งการสอนการศึกษาเพิ่มเติม การปฏิบัติงานของข้าราชการ การทะเบียนประวัติที่เกี่ยวข้อง และการจัดการห้องสมุด มีผู้อำนวยการกองสถิติและประเมินผล เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.6 กองสนับสนุน (กสน.ร.ร.ตท.) มีหน้าที่ดำเนินการสนับสนุนในเรื่องที่เกี่ยวกับการพลศึกษา การยุทธโยธา การสรรพาวุธ การขนส่ง เครื่องช่วยฝึก เครื่องสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งดำเนินการสนับสนุนด้านการพิมพ์เอกสารและตำรา มีผู้อำนวยการกองสนับสนุน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.7 กองพยาบาล (กพบ.ร.ร.ตท.) มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล และการเวชกรรมป้องกัน มีผู้อำนวยการกองพยาบาล เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.8 กองวิชาทหาร (กท.ร.ร.ตท.) มีหน้าที่ให้การฝึกศึกษาวิชาทหาร – ดำรวจเบื้องต้น เกี่ยวกับวิชาทหารทั่วไป วิชายุทธวิธี และวิชาอาวุธศึกษาแก่นักเรียนเตรียมทหาร ตามหลักสูตรโรงเรียนเตรียมทหาร ดำเนินการวัดผลการเรียนให้เป็นที่ไปตามระเบียบการวัดผลของโรงเรียนเตรียมทหาร รวมทั้งการจัดทำข้อมูล ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน การฝึกวิชาทหาร และงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย มีผู้อำนวยการกองวิชาทหาร เป็นผู้รับผิดชอบ

9.9 กองร้อยบริการ (ร้อย บร.ร.ร.ตท.) มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการธุรการ การกำลังพล และการส่งกำลังบำรุง หมวดบริการ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการบริการ การระวาง ป้องกัน การรักษาการณ์ และปฏิบัติการกิจอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย มีผู้บังคับกองร้อยบริการ เป็นผู้บัญชาการรับผิดชอบ

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวตามภารกิจของโรงเรียนเตรียมทหาร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานสากล จึงได้จัดตั้งหน่วยขึ้นมารองรับการปฏิบัติงานอีก 2 หน่วยงาน (เป็นการภายในของ รร.ตท.) ได้แก่ ศูนย์ท่องเที่ยว ขึ้นตรงกับกองบัญชาการ สำนักงานมาตรฐาน และประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนเตรียมทหาร ขึ้นตรงกับส่วนการศึกษา

บริบทของโรงเรียนช่างฝีมือทหาร

โรงเรียนช่างฝีมือทหาร ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 3/1 ซอยพลโยธิน 30 (อาลาติน) ถนนพลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร สังกัดสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ตั้งขึ้นโดยความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยและออสเตรเลีย ภายใต้โครงการสนธิสัญญาการป้องกันร่วมกันแห่งเอเชียอาคเนย์ (สปอ.) มีหน้าที่ให้การศึกษาวินิจฉัยสาขาต่างๆ ให้ได้บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถที่จะเป็นช่างฝีมือตามความต้องการของส่วนราชการต่างๆ ในสังกัดกระทรวงกลาโหม กับเพื่อผลิตช่างฝีมือประเภทต่างๆ เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจตามนโยบายของรัฐบาล

พ.ศ. 2501 รัฐบาลออสเตรเลียได้เสนอความช่วยเหลือประเทศไทยตั้งโครงการช่างกลโรงงาน โดยรัฐบาลออสเตรเลีย เป็นผู้จัดหาเครื่องมือ เครื่องจักรกล อุปกรณ์การฝึก พร้อมกับส่งผู้เชี่ยวชาญ มาช่วยแนะนำรัฐบาลไทย เป็นฝ่ายจัดหาที่ดินและก่อสร้างอาคารจัดเจ้าหน้าที่ดำเนินงานจากกองทัพบก กองทัพเรือ และกองทัพอากาศ

พ.ศ. 2502 – 2503 ก่อสร้างอาคาร และติดตั้งเครื่องจักรกล 18 มกราคม 2503 วางศิลาฤกษ์ โดย พล.อ. ถนอม กิตติขจร (ยศในขณะนั้น) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม โรงเรียนช่างฝีมือทหาร จึงถือว่าวันที่ 18 มกราคม เป็นวันสถาปนาโรงเรียน

8 กันยายน 2503 กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศและกรมตำรวจ ส่งข้าราชการ เข้าศึกษารุ่นแรก รวม 4 สาขาวิชาชีพ คือ

1. วิชาชีพช่างปรับทั่วไป
2. วิชาชีพช่างปรับอุปกรณ์ไฟฟ้า
3. วิชาชีพช่างเครื่องมือกล
4. วิชาชีพช่างโลหะ (ช่างเชื่อมประสาน ช่างเหล็ก และช่างโลหะแผ่น)

15 ธันวาคม 2503 พล.อ. ถนอม กิตติขจร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม เป็น ประธานพิธีเปิดโรงเรียนช่างฝีมือทหารเป็นทางการ

พ.ศ. 2509 รัฐบาลออสเตรเลียและรัฐบาลไทยได้ร่วมกันจัดตั้งโครงการช่างยานยนต์ โดยรัฐบาลออสเตรเลียเป็นผู้จัดหาเครื่องมือ เครื่องจักรกลอุปกรณ์การฝึก พร้อมกับส่งผู้เชี่ยวชาญ มาช่วยแนะนำ รัฐบาลไทยเป็นฝ่ายจัดหาที่ดิน และก่อสร้างอาคาร จัดเจ้าหน้าที่ดำเนินงานจาก กองทัพบก กองทัพเรือ และกองทัพอากาศ

พ.ศ. 2511 – 2512 เริ่มก่อสร้างอาคาร และติดตั้งเครื่องจักรกล

19 กุมภาพันธ์ 2512 วางศิลาฤกษ์ โดย จอมพล ถนอม กิตติขจร นายกรัฐมนตรี และ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม

1 ตุลาคม 2512 นักเรียนช่างฝีมือทหารวิชาชีพช่างยานยนต์ รุ่นที่ 1 เข้าศึกษา

12 มกราคม 2515 จอมพล ถนอม กิตติขจร นายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงกลาโหม เป็นประธานในพิธีเปิดอาคารแผนกช่างยานยนต์

พ.ศ. 2515 รัฐบาลออสเตรเลีย และรัฐบาลไทย ได้ร่วมกันจัดตั้งโครงการช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ขึ้น โดยรัฐบาลออสเตรเลีย เป็นผู้จัดหาเครื่องมือ เครื่องจักรกล อุปกรณ์การฝึก พร้อมด้วยผู้เชี่ยวชาญมาเป็นที่ปรึกษา รัฐบาลไทยเป็นฝ่ายจัดหาที่ดิน และก่อสร้างอาคาร รวมทั้ง จัดเจ้าหน้าที่ดำเนินงานจากกองทัพบก กองทัพเรือ และกองทัพอากาศ

พ.ศ. 2516 - 2517 ก่อสร้างอาคารและติดตั้งเครื่องจักรกลแล้วเสร็จ

พ.ศ. 2517 นักเรียนช่างฝีมือทหาร วิชาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์ รุ่นที่ 1 เข้าศึกษา

1 เมษายน 2520 พล.อ.อ.กมล เดชะตุงคะ ผู้บัญชาการทหารสูงสุด เป็นประธานใน พิธีเปิดอาคาร แผนกช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

20 มิถุนายน 2520 สนธิสัญญาป้องกันร่วมกันแห่งเอเชียอาคเนย์ ถูกล้มเลิกไป จึงเป็น การยุติโครงการความร่วมมือช่วยเหลือจากประเทศออสเตรเลีย แต่โรงเรียนช่างฝีมือทหารยังคง ได้รับความช่วยเหลือในรูปแบบของโครงการ DCP: Defence Cooperation Programme, โครงการ AEOT : Australian Engineering Officer to Thailand และโครงการแลกเปลี่ยนบุคลากร (Exchange Programme) จนกระทั่งสิ้นสุดโครงการความร่วมมือช่วยเหลือไทยสมบูรณ์ในปี 2534 ซึ่งเป็นครั้งสุดท้ายที่ประเทศ ออสเตรเลีย ส่งนายทหารสัญญาบัตรมาช่วยราชการเป็นเวลา 2 ปี เพื่อช่วยพัฒนาการฝึกอบรม ในสาขาวิชาชีพช่างยานยนต์

พ.ศ. 2534 โรงเรียนช่างฝีมือทหารดำเนินการฝึกและศึกษา ตามหลักสูตร 3 ปี ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ เพื่อผลิตช่างฝีมือให้กับส่วนราชการต่างๆ ในกระทรวงกลาโหม และตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจตามนโยบายของรัฐบาล ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ ได้ให้การรับรองวิทยฐานะ เท่ากับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพของกระทรวงศึกษาธิการ รวม 7 สาขาวิชาชีพ

พ.ศ.2547 โรงเรียนช่างฝีมือทหารดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เป็นหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร พุทธศักราช 2546 ให้มีความทันสมัยมากขึ้น และเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 โดยยึดโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพของกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง 2546) เป็นหลักและปรับปรุงบางส่วนให้เหมาะสมกับความจำเป็นของนักเรียนช่างฝีมือทหาร ที่สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ ตรงตามความต้องการของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงกลาโหมและตลาดแรงงาน

พ.ศ. 2552 โรงเรียนช่างฝีมือทหารได้รับการพัฒนาสู่การเป็นโรงเรียนทหาร จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน ให้มีความสอดคล้อง และสามารถฝึกและศึกษาได้กับนักเรียนช่างฝีมือทหารภาคปกติ และภาคสมทบ จึงปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรขึ้นใหม่ ให้มีขอบเขตการศึกษาเทียบเท่ากับโรงเรียนนายทหารประทวนกองทัพไทย และเหล่าทัพตลอดจนอบรมความรักชาติ โดยใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนช่างฝีมือทหารพุทธศักราช 2552 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม ประกอบด้วย 6 สาขาวิชาชีพ

เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ.2551 และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โรงเรียนช่างฝีมือทหาร ตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร และการจัดการศึกษา จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรขึ้นเพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงกลาโหม ตลาดแรงงาน และให้สอดคล้องกับหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนช่างฝีมือทหาร พุทธศักราช 2559 ปรับปรุงและพัฒนาขึ้น โดยยึดโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพของกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2556 เป็นหลัก และปรับปรุงบางส่วนเพื่อให้เหมาะสมกับความจำเป็นของนักเรียนช่างฝีมือทหาร ที่จะต้องเป็นช่างฝีมือที่มีความรู้ ความชำนาญ ในทักษะวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบ วินัย บุคลิกภาพ และเป็นผู้มีปัญญาเหมาะสม สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงกลาโหม และตลาดแรงงาน สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร พุทธศักราช 2559 ประเภท วิชาอุตสาหกรรม ได้ดำเนินการปรับปรุงพัฒนา และขอรับรองหลักสูตรอาชีวศึกษาตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2559 จำนวน 8 สาขาวิชาชีพ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนช่างฝีมือทหาร พุทธศักราช 2559

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ 3 ปี ต่อจากมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า เพื่อผลิต และพัฒนาบุคคลเป็นช่างฝีมือที่มีสมรรถนะ ความชำนาญ มีคุณธรรม จริยธรรม บุคลิกภาพ และจรรยาบรรณวิชาชีพ มีเจตคติที่เหมาะสม สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงกลาโหม สถานประกอบการ และการประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และประชาคมอาเซียน

2. เป็นหลักสูตรที่มุ่งฝึกช่างฝีมือ และเปิดโอกาสให้เรียนรู้ได้อย่างกว้างขวาง เพื่อเน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติงานจริง โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย และเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการฝึกปฏิบัติงานเกิดทักษะความชำนาญ มีสติปัญญา สามารถตอบสนองความต้องการของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงกลาโหม สถานประกอบการ และการประกอบอาชีพอิสระได้

3. เป็นหลักสูตรที่มุ่งฝึกให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ เสริมสร้างสุขภาพอนามัยของผู้เรียนให้สมบูรณ์แข็งแรงมีความมานะ และอดทน สามารถสร้างงาน และพัฒนางานประสานความร่วมมือในการปฏิบัติงาน สามารถช่วยเหลือสังคม ประเทศชาติ และยึดมั่นในชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

4. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ และเอกชน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จุดหมายของหลักสูตร

โรงเรียนช่างฝีมือทหาร จัดการศึกษา และฝึกอบรมนักเรียนช่างฝีมือทหาร โดยมีจุดหมายตามหลักสูตรให้เกิดพฤติกรรม ดังนี้

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในวิชาชีพช่างต่าง ๆ สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ และตอบสนองความต้องการของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงกลาโหม สถานประกอบการ และประกอบอาชีพอิสระได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์ ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ

2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพ มีทักษะในการจัดการ และพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

3. เพื่อให้เป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจในวิชาทหาร และปฏิบัติตามแบบธรรมเนียมทหาร ได้อย่างดี เสริมสร้างบุคลิกภาพที่ดี มีระเบียบวินัย มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย และจิตใจ เหมาะสมกับงานในอาชีพนั้น ๆ

4. เพื่อให้เป็นผู้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจ และภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิ และหน้าที่ของตนเอง และผู้อื่น

5. เพื่อให้เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการดำเนินชีวิต การทำงาน การอยู่ร่วมกัน การต่อต้านความรุนแรง และสารเสพติด มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่น และประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจ และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสำนึกด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รู้จักใช้ และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีงาม

6. เพื่อให้ตระหนัก และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและของโลกในปัจจุบัน มีความรักชาติ มีความสำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงไว้ซึ่งความมั่นคงของสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนช่างฝีมือทหาร พุทธศักราช 2559

1. การเรียนการสอน

1.1 การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ตามที่โรงเรียนกำหนด และเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตร มีเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ร้อยละ 85 ของเวลาศึกษาตามที่กำหนดไว้ และผ่านการประเมินสมรรถนะด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ และมีคะแนนความประพฤติตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด

1.2 การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในวิธีการ และการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานในขอบเขตสำคัญ และบริบทต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะ ไปสู่บริบทใหม่ สามารถให้คำแนะนำ แก้ปัญหาเฉพาะด้าน

2. การจัดการศึกษาและเวลาเรียน

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ ใช้ระยะเวลา 3 ปีการศึกษา หรือ 6 ภาคเรียน ในการจัดเวลาเรียน ให้ดำเนินการดังนี้

2.1 ในหนึ่งปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติ และอาจเปิดสอนภาคฤดูร้อนได้ตามอนุมัติของผู้อำนวยการ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร ภาคเรียนฤดูร้อนใช้เวลาเรียนรวมสอบ ไม่เกิน 5 สัปดาห์ติดต่อกัน ทั้งนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม กำหนดการเปิดภาคเรียน ปิดภาคเรียน และภาคเรียนฤดูร้อน ให้เป็นไปตามที่โรงเรียนกำหนด และในหนึ่งภาคเรียนปกติใช้เวลาเรียนรวมสอบไม่น้อยกว่า 20 สัปดาห์ติดต่อกัน โดยมีเวลาเรียน และจำนวนหน่วยกิต ตามที่กำหนด

2.2 การเรียนในระบบชั้นเรียน เปิดทำการสอนสัปดาห์ละ 5 วัน วันละไม่เกิน 7 ชั่วโมง และอาจเปิดสอนในวันเสาร์ได้อีก 1 วัน โดยกำหนดให้จัดการเรียนการสอนคาบละ 60 นาที (สอน 50 นาที พัก 10 นาที)

2.3 นักเรียนช่างฝีมือทหาร ภาคปกติ ที่สำเร็จการศึกษาแล้วมีข้อผูกพันกับทางราชการ ให้ทำการฝึกอบรมวิชาทหารเบื้องต้น ไม่น้อยกว่า 3 สัปดาห์ ก่อนเข้าเรียนตามหลักสูตร และให้เรียนรายวิชาทหารที่ 1 ถึงรายวิชาทหารที่ 6 ด้วย หากมีความจำเป็น สามารถจัดการเรียนการสอนในวันหยุด หรือนอกเวลาราชการได้จนครบรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2.4 นักเรียนช่างฝีมือทหาร ภาคสมทบ ที่สำเร็จการศึกษาแล้วไม่มีข้อผูกพันกับทางราชการ ให้ทำการฝึกอบรมวิชาทหารเบื้องต้น ไม่น้อยกว่า 3 สัปดาห์ ก่อนเข้าเรียนตามหลักสูตร และให้เรียนรายวิชาทหารที่ 7 ถึงรายวิชาทหารที่ 10 ด้วย หากมีความจำเป็นสามารถจัดการเรียนการสอนในวันหยุด หรือนอกเวลาราชการได้

2.5 กิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้จัดนอกตารางเรียนตามความเหมาะสม หากมีความจำเป็นสามารถจัดการเรียนการสอนในวันหยุด หรือนอกเวลาราชการได้ จนครบรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ตามที่โรงเรียนกำหนด

3. หน่วยกิต

หลักสูตรนี้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตามโครงสร้าง ไม่น้อยกว่า 110 หน่วยกิต รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนไว้ในหลักสูตร มีทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และรายวิชาที่เป็นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกัน การคิดหน่วยกิต ถือเป็นดังนี้

3.1 รายวิชาที่เป็นภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาการบรรยายหรืออภิปราย เรียน 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.2 รายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ เรียน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.3 รายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงาน หรือภาคสนาม เรียน 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน เท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.4 รายวิชาที่ใช้ในการศึกษาระบบทวิภาคี เรียนไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน เท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ในหน่วยงานราชการ สถานประกอบการ หรือแหล่งวิชาการ ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมงต่อภาคเรียน เท่ากับ 4 หน่วยกิต

3.6 การทำโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ เรียนไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน เท่ากับ 1 หน่วยกิต

4. โครงสร้าง

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร พุทธศักราช 2559 แบ่งเป็น 4 หมวดวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

4.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

4.1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย

4.1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

4.1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

4.1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

4.1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

4.1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

4.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

4.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน

4.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

4.2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

4.2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

4.2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

4.4 หมวดวิชาทหาร

4.5 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาตลอดหลักสูตร ให้เป็นไปตามกำหนดในโครงสร้างของแต่ละสาขาวิชา รายวิชาและหมวดวิชา โรงเรียนช่างฝีมือทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ สามารถจัดตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และหรือพัฒนาได้ตามความเหมาะสมตามแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงกลาโหม พันธกิจ และยุทธศาสตร์ความมั่นคงของชาติ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างความมั่นคงของประเทศ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยยึดโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ กระทรวงศึกษาธิการ

5. ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นการจัดการเรียนรู้ โดยความร่วมมือระหว่าง โรงเรียนช่างฝีมือทหารกับหน่วยงานราชการสังกัดกระทรวงกลาโหม รัฐวิสาหกิจ หรือสถานประกอบการภาคเอกชน หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาคทฤษฎี และฝึกหัดหรือฝึกปฏิบัติในโรงเรียนช่างฝีมือทหาร ไม่น้อยกว่า 2 ปี การศึกษา หรือ 4 ภาคเรียนปกติ ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้สัมผัสกับการปฏิบัติงานอาชีพ เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ทันสมัย และบรรยากาศ การทำงานร่วมกัน ส่งเสริมการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนทำได้คิดเป็น ทำเป็นและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเกิดความมั่นใจและเจตคติที่ดีในการทำงาน และการประกอบอาชีพอิสระ โดยการจัดฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพต้องดำเนินการดังนี้

5.1 นักเรียนช่างฝีมือทหารทุกคน จะต้องฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในโรงเรียนช่างฝีมือทหาร หน่วยงานราชการของกระทรวงกลาโหม รัฐวิสาหกิจหรือสถานประกอบการภาคเอกชน รวมเวลาไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่า 4 หน่วยกิต

5.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่นๆ ตามที่หลักสูตรกำหนด

6. โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจ ตั้งแต่การเลือกหัวข้อหรือเรื่องที่จะศึกษาค้นคว้า การวางแผน การกำหนดขั้นตอนการดำเนินการ การประเมินผลและการจัดทำรายงาน ซึ่งอาจทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงการนั้นๆ โดยการจัดทำโครงการดังกล่าว ดำเนินการดังนี้

6.1 โรงเรียนช่างฝีมือทหาร จัดให้ผู้เรียนได้จัดทำโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพที่สัมพันธ์ หรือสอดคล้องกับสาขาที่เรียน ในภาคเรียนที่ 5 และหรือภาคเรียนที่ 6 รวมเวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่า 1 หน่วยกิต ทั้งนี้ โรงเรียนจัดให้มีชั่วโมงเรียน 4 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ กรณีที่ใช้รายวิชาเดียว

6.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น ๆ ตามที่หลักสูตรกำหนด

7. การศึกษาและดูงานนอกสถานที่

นักเรียนช่างฝีมือทหารทุกชั้นปีที่เรียนจะออกไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ โดยในชั้นปีที่ 3 จะออกไปศึกษาและดูงานนอกสถานที่ ภายในพื้นที่ประเทศไทย เป็นเวลา 5 - 10 วัน ตามที่โรงเรียนกำหนด

8. การศึกษาระบบทวิภาคี

เป็นรูปแบบการศึกษาที่เกิดขึ้นจากข้อตกลงร่วมกันระหว่าง โรงเรียนช่างฝีมือทหารกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานรัฐ โดยผู้เรียนใช้เวลาเรียนส่วนหนึ่งในโรงเรียนช่างฝีมือทหาร และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานรัฐ โดยนารายวิชาทวิภาคีในกลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ และหรือกลุ่มวิชาชีพเลือกไปกำหนดรายละเอียดของรายวิชาจัดแผนการฝึกอาชีพ การวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา

9. การเข้าเรียน

ผู้เข้าเรียนต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบกองบัญชาการกองทัพไทยที่กำหนด

10. การประเมินผลการเรียน

เน้นการประเมินสภาพจริง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบกองบัญชาการกองทัพไทยว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร พุทธศักราช 2559 ที่กำหนด

11. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

11.1 โรงเรียนช่างฝีมือทหารจัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทุกภาคเรียน เพื่อพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ ปลุกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย การต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงาน ปลุกฝังจิตสำนึกและเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น รวมทั้งการทะนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม โดยการวางแผนลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุง การทำงาน ทั้งนี้สำหรับนักเรียนระบบทวิภาคี ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

11.2 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบกองบัญชาการกองทัพไทย ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร พุทธศักราช 2559 ที่กำหนด

12. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

12.1 ประเมินผลผ่านรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ หมวดวิชาเลือกเสรี และหมวดวิชาทหาร ตามที่กำหนดไว้ใน โครงสร้างหลักสูตรแต่ละสาขาวิชาชีพ

12.2 ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบ ตาม โครงสร้างหลักสูตร

12.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00 และผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

12.4 เข้าเรียนและร่วมทำกิจกรรม ตามที่โรงเรียนกำหนด และผ่านการประเมินผลตามหลักสูตร

12.5 มีเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 85 ของเวลาศึกษาที่กำหนด

12.6 สอบได้ผลการเรียน ผ (ผ่าน) ในรายวิชาที่โรงเรียนจัดให้มีการอบรมหรือเรียนเพื่อเสริมความรู้โดยไม่นับหน่วยกิต (มก.) มารวมเพื่อจบหลักสูตรตามแผนการเรียนของแต่ละสาขาวิชาชีพ ตามระเบียบกองบัญชาการกองทัพไทย ที่กำหนด

12.7 มีคะแนนความประพฤติ ไม่ต่ำกว่า 50 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ในปีสำเร็จการศึกษา

บริบทของโรงเรียนแผนที่ทหาร

หลักสูตรนักเรียนนายสิบแผนที่ โรงเรียนแผนที่กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย พุทธศักราช 2543 ได้รับการเทียบความรู้ เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2546 และได้มีการพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในยุคโลกาภิวัตน์อย่างเป็นลำดับตลอดมา เพื่อผลิตนายทหารประทวนระดับผู้ปฏิบัติการในวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างสำรวจ ให้เป็นผู้มีความรู้ ความชำนาญ มีวินัย คุณธรรม เจตคติ และบุคลิกภาพที่เหมาะสม

สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพทางทหารและตรงกับความต้องการของทั้งภาครัฐ และเอกชน ปัจจุบันได้พัฒนาหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง และเตรียมความพร้อมสำหรับเทคโนโลยีอนาคต โดยใช้หลักสูตรนักเรียนนายสิบแผนกที่โรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย พุทธศักราช 2555 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างสำรวจ (หลักสูตรนักเรียนนายสิบแผนที่, อัดสำเนา, 2556 : 1)

หลักสูตรนักเรียนนายสิบแผนที่ โรงเรียนแผนที่กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการกองทัพไทยพุทธศักราช 2555 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมวิชาช่างสำรวจ

1. หลักการ

หลักสูตรนักเรียนนายสิบแผนที่ โรงเรียนแผนที่กรมแผนที่ทหารกองบัญชาการกองทัพไทยพุทธศักราช 2555 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสถานประกอบด้วยหลักการดังนี้

1.1 มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติปรัชญาการอาชีวศึกษาและมาตรฐานอาชีพหรือมาตรฐานสมรรถนะ ของวิชา

1.2 ช่างสำรวจ 202 มุ่งผลิตและพัฒนาบุคลากรระดับปฏิบัติการเฉพาะสาขาวิชาสำรวจตามความต้องการของกรมแผนที่ทหารและส่วนราชการอื่นในกองทัพไทยโดยให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจสังคมวัฒนธรรมเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมสามารถเป็นหัวหน้างาน หรือผู้ประกอบการได้

1.3 เข้ารับการศึกษาที่มีความรู้ สามารถปฏิบัติงาน ได้จริงมีคุณธรรม และเข้าใจชีวิต พร้อมทั้งมีบุคลิกภาพที่เหมาะสม

1.4 มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการศึกษานำค่านิยมหลักของกองบัญชาการกองทัพไทย ความเป็นทหารอาชีพ ความจงรักภักดี ความกล้าหาญ การทำงานเป็นทีม ไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม

2. จุดมุ่งหมาย

2.1 เพื่อให้การศึกษาและฝึกอบรมแก่นักเรียนนายสิบแผนที่ให้มีความรู้ความสามารถในวิชาการสำรวจและทำแผนที่พร้อมที่จะบรรจุเป็นนายทหารประทวน เหล่าทหารแผนที่ที่มีคุณภาพ ของกรมแผนที่ทหาร และส่วนราชการหรือของกองทัพไทย

2.2 เพื่อให้มีความรู้และทักษะรายวิชาสามัญและมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลสำหรับเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อเองด้วยตนเองหรือสอนแผนการศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาเขตที่สูงขึ้นอีก สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการและเทคโนโลยี

2.3 เสริมสร้างเจตคติที่ดีมีความภูมิใจและมั่นใจต่ออาชีพของตน

2.4 ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่ความเป็นผู้มีปัญญา สามารถตัดสินใจและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคิดสร้างสรรค์เพื่อตนเองและหน่วยงาน

2.5 มีบุคลิกภาพที่ดีมีสุขภาพแข็งแรงจิตใจเข้มแข็งและมีมนุษยสัมพันธ์

2.6 เพื่อให้เป็นผู้มีคุณธรรม มีวินัย ขยัน ซื่อสัตย์ สามารถปรับตัว เพื่อทำงานร่วมกับหมู่คณะ คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อทุกภาคส่วนของสังคม และประเทศชาติ

2.7 เพื่อคุณค่าของตนเองและหน้าที่ ในการดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนนายสิบแผนกที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรนักเรียนนายสิบแผนกประเภทวิชาอุตสาหกรรมสาขาวิชาช่างสำรวจจะต้องมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ครบถ้วนอย่างน้อย 3 ด้านคือ

3.1 สมรรถนะหลัก

3.1.1 ต้องมีคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพช่างสำรวจ มีความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวที ความอดทนอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติด และการพ้นการมีจิตสำนึก และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพเพื่อสังคม มาปฏิบัติงานสำรวจและทำแผนที่ให้ตอบสนองจากหน่วยงานและกองทัพได้เป็นอย่างดี

3.1.2 พฤติกรรมลักษณะนิสัยความมีวินัย ความรับผิดชอบต่อ มนุษย์สัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรักสามัคคี ความขยัน ประหยัด อดทน และการพึ่งตนเอง

3.1.3 ทักษะทางปัญญา ความรู้ในหลักทฤษฎี ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์

3.2 ด้านสมรรถนะทั่วไป

3.2.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ

3.2.2 แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

3.2.3 ปฏิบัติตนตามหลักศาสนาวัฒนธรรม ค่านิยมคุณธรรม จริยธรรมทางสังคม และสิทธิหน้าที่ในการเป็นทหารที่ดี

3.2.4 พัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย โดยใช้หลักการ และผลด้านสุขศึกษา และพลศึกษา

3.3 ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.3.1 วางแผนดำเนินงานจัดการอาชีพตามหลักและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพการอนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมหลักอาชีวนามัย และความปลอดภัย

- 3.3.2 ใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ
- 3.3.3 ปฏิบัติงานอาชีพตามหลักและกระบวนการ
- 3.3.4 ดำรงรักษาแผนที่ด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ
- 3.3.5 ทำการสำรวจตามหลักการและวิธีการสำรวจในรูปแบบต่างๆ
- 3.3.6 วางแผนงานสำรวจตามภารกิจในการสำรวจและทำแผนที่
- 3.3.7 ดูแลปรนนิบัติบำรุงเครื่องมือสำรวจให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพ

3.3.8 มีความรอบรู้ในงานสำรวจ ด้านต่างๆ เช่น คำนวณเนื้อที่และปริมาตรงานดิน การสำรวจแนวเขตที่ดิน และแบ่งแยกแปลงที่ดิน เขียนแบบสำรวจ และการสำรวจในงานก่อสร้าง

4. มาตรฐานหลักสูตร

- 4.1 สื่อสารทางเทคนิคในงานอาชีพช่างสำรวจ
- 4.2 จัดระบบฐานข้อมูลในงานอาชีพช่างสำรวจ
- 4.3 แก้ปัญหาโดยใช้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและกระบวนการ

แก้ปัญหา

- 4.4 จัดการ ควบคุม และพัฒนาคุณภาพงาน
- 4.5 แสดงบุคลิกภาพและคุณลักษณะของทหารเหล่าแผนที่
- 4.6 ทดสอบวัสดุทางวิศวกรรม
- 4.7 วิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างเบื้องต้น
- 4.8 วางแผนงานสำรวจในงานวิศวกรรม
- 4.9 ควบคุมและตรวจสอบงานสำรวจ
- 4.10 ดำรงรักษาแผนที่และจัดการด้านการใช้ที่ดิน
- 4.11 ดำรงรักษาข้อมูลระยะไกลด้วยภาพถ่ายและข้อมูลดาวเทียม

5. หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร

5.1 เวลาเรียน

5.1.1 ภาคการศึกษาแบ่งระยะเวลาการศึกษาออกเป็น 3 ภาคการศึกษาดังนี้

5.1.1.1 ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 การฝึกวิชาทหารเบื้องต้นเพื่อไปเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงมิถุนายน ระยะการฝึก 8 สัปดาห์ ภาคการศึกษาที่ 2 การศึกษาทางวิชาการ เปิดการศึกษาต้นเดือนกรกฎาคม ถึงกลางเดือนพฤศจิกายน ระยะเวลาการศึกษา 18 สัปดาห์

ภาคการศึกษาที่ 3 การศึกษาภาควิชาการ เปิดการศึกษา กลางเดือนพฤศจิกายน ถึงปลายเดือน มีนาคม ระยะเวลาการศึกษา 18 สัปดาห์

5.1.1.2 ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่มีการศึกษาทางวิชาการเปิดการศึกษา ต้นเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนกันยายน ระยะเวลาการศึกษา 18 สัปดาห์ ภาคการศึกษาที่ 2 การศึกษาทางวิชาการเปิดการศึกษากลางเดือนกันยายน ถึงปลายเดือนมกราคม ระยะเวลาการศึกษา 18 สัปดาห์ ภาคการศึกษาที่ 3 การปฏิบัติงานสำรวจในภูมิภาค ต้นเดือนกุมภาพันธ์ถึง ปลายเดือนมีนาคม ระยะเวลาการฝึก 8 สัปดาห์

5.1.2 กำหนดเวลา การศึกษาและฝึกอบรม เปิดการสอนตามหลักสูตรสัปดาห์ละ 5 วันๆละ 7 ชั่วโมง การฝึกวิชาทหารและกิจกรรมเสริมหลักสูตร การฝึกฝนตนเอง การฝึกอบรม พลศึกษา กายบริหาร รวมทั้งระเบียบวินัยสัปดาห์ละ 5 วัน หลังเวลา 16 นาฬิกา นักเรียนนายสิบแผนที่เป็นนักเรียนประจำ รวมทั้งมีการมอบหมายงานให้ตามความเหมาะสมในวันหยุดราชการ

5.2 หน่วยกิต

5.2.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 112 หน่วยกิต (รวมปรับพื้นฐานวิชาชีพจำนวน 20 หน่วยกิต รายวิชาภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ มีค่า 1 หน่วยกิตหรือ 18 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษามีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

5.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ 2-3 ชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์มีค่า 1 หน่วยกิต หรือ 36 ถึง 54 ชั่วโมงเรียนต่อภาคการศึกษามีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

5.2.3 การฝึกงานในการปฏิบัติงานสำรวจในภูมิภาคใช้เวลาฝึกหรือ การปฏิบัติไม่น้อยกว่า 1-2 สัปดาห์มีค่า 1 หน่วยกิต

5.3 การฝึกงานหรือการปฏิบัติงานสำรวจภูมิภาค

5.3.1 ผู้เรียนต้องฝึกงานในแหล่งวิทยาการและที่ปฏิบัติงานสำรวจอย่างต่อเนื่อง ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรประมาณ 8 สัปดาห์มีค่า 4 หน่วยกิต

5.3.2 การตัดสินผลการเรียนและการให้ระดับผลการเรียนให้ปฏิบัติ เช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

5.4 การสำเร็จการศึกษา

5.4.1 ต้องมีเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการศึกษาแต่ละชั้นปี

5.4.2 สอบผ่านทุกรายวิชาโดยแต่ละรายวิชามีค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า 1.0

5.4.3 และจำนวนหน่วยกิตสะสมครบตามโครงสร้างหลักสูตร

5.4.4 ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

5.4.5 คะแนนความประพฤติไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็มระหว่างปี

การศึกษา

6. โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็น 5 บทวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตรดังนี้

6.1 หมวดวิชาพื้นฐานประยุกต์

6.1.1 วิชาทั่วไปเป็นวิชาที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต

6.1.2 วิชาพื้นฐานอาชีพเป็นวิชาที่เป็นพื้นฐานสัมพันธ์กับวิชาชีพ

6.2 หมวดวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ

6.3 หมวดวิชาชีพ แบ่งเป็น

6.3.1 วิชาชีพพื้นฐานเป็นกลุ่มวิชาชีพที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะเฉพาะ

ด้านในงานอาชีพตามความถนัดและความสนใจ

6.3.2 วิชาชีพสาขาวิชาเป็นกลุ่มวิชาหลักในสาขาวิชาสำรวจ

6.3.3 โครงการ

6.3.4 การปฏิบัติงานสำรวจในภูมิประเทศ

6.4 หมวดวิชาเลือกเสรี

6.5 หมวดวิชาชีพทหาร

7. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตและรายวิชาแต่ละหมวดวิชาตลอดหลักสูตรเป็นไปตามที่ไว้ในโครงสร้างของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชาส่วนรายวิชา

ส่วนรายวิชาแต่ละหมวดวิชาโรงเรียนแผนที่กรมแผนที่ทหาร สามารถจัดตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือจัดตามความเหมาะสมของสภาพปัจจุบัน และได้กำหนดรายวิชาจำนวน ชั่วโมงเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามระเบียบที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัจฉรา ประเสริฐสิน (2553 : ง) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 พบว่า การรับสื่ออินเทอร์เน็ตนั้นมีหลายด้าน โดยเด็กและเยาวชนส่วนใหญ่ จะได้รับผลดีมากกว่าผลเสีย แต่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไป ไม่ว่าจะด้านใดก็จะทำให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจตามมา นอกจากนี้คุณภาพของคนเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นมากที่สุด เพราะมีผลต่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศ

อรรถพล กิตติธนาชัย (2555 : ง) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถนะของนักเรียนโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสัมพันธ์

ต่อสมรรถนะของนักเรียนโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อสารสนเทศด้านเจตคติ รองลงมาด้านความรู้ ส่วนมีพฤติกรรมการใช้ระดับปานกลางคือ ด้านการปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดแต่ละด้าน คือ ด้านความรู้ พบว่า พฤติกรรมการใช้ด้านความรู้ในระดับมากเป็นลำดับแรกคือขั้นการวิเคราะห์ ด้านเจตคติ พบว่า มีพฤติกรรมการใช้ด้านเจตคติในระดับมากเป็นลำดับแรกคือ ขั้นการรับหรือการให้ความสนใจ ด้านการปฏิบัติ พบว่า มีพฤติกรรมการใช้ด้านการปฏิบัติในระดับมากเป็นลำดับแรกคือ ขั้นเลียนแบบ สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละความสามารถพบว่า มีสมรรถนะในระดับมากเป็นลำดับแรกคือ ความสามารถในการสื่อสารและลำดับสุดท้ายคือความสามารถในการแก้ปัญหา

เพ็ญวรา ชูประวัติ (2555 : ง) ได้ศึกษาการพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า สภาพปัจจุบันและปัญหาของการบริหารและกลยุทธ์การบริหาร ICT ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1. ด้านบุคลากร ขาดบุคลากรและขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 2. ด้านอุปกรณ์และระบบเทคโนโลยี ขาดอุปกรณ์และระบบการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความสำคัญมาก 3. ด้านระบบการบริหารนโยบาย ICT มาจากกระทรวงศึกษาธิการ ขาดการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และ 4. ด้านผู้บริหารให้ความสำคัญกับการใช้ ICT แต่ขาดการพัฒนาทักษะด้าน ICT อย่างต่อเนื่อง สำหรับเป้าประสงค์ของการพัฒนากลยุทธ์มีดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานภายใน 3) เพื่อสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยี 4) เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน และ 5) เพื่อยกระดับการสนับสนุนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

กลยุทธ์ในแต่ละด้านของการบริหาร ICT มีดังนี้

1. ด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ กลยุทธ์การพัฒนาระบบและการบริหารระบบให้สนับสนุนการใช้ ICT
2. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ กลยุทธ์การจัดการให้สถานศึกษามีอุปกรณ์ ICT และระบบเครือข่ายเชื่อมโยงที่เหมาะสม และกลยุทธ์การบริหารอุปกรณ์ด้าน ICT และระบบเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ด้านบุคลากร ได้แก่ กลยุทธ์การรณรงค์ให้ครูและบุคลากรพัฒนาทักษะการใช้ ICT และกลยุทธ์การส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาประยุกต์ใช้ ICT ในการเรียนการสอน

4. ด้านผู้บริหาร ได้แก่ กลยุทธ์ในการพัฒนาให้ผู้บริหารมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่จะเป็นผู้นำในการใช้ ICT และกลยุทธ์ในการส่งเสริมให้ผู้บริหารเป็นผู้นำในด้าน ICT

กาญจนา ปรานต์ชนิษฐา (2556 : ค) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา กรณีศึกษาโรงเรียนวัดหนองคัน (ใจ พิตยาการ) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัญหาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนวัดหนองคัน (ใจ พิตยาการ) พบว่า มีปัญหาใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) : เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้อยสมรรถนะและมีไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ขาดการซ่อมบำรุงที่สม่ำเสมอ อุปกรณ์เชื่อมต่อบริเวณเครือข่าย สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่สมบูรณ์ 2) ด้านซอฟต์แวร์ (Software) : โปรแกรมไม่ครอบคลุมกับงานที่ทำ บางโปรแกรมยังไม่สมบูรณ์พร้อมใช้ ซอฟต์แวร์เกิดความเสียหายเนื่องจากขาดความรู้ในการใช้โปรแกรมกำจัดไวรัส 3) ด้านฐานข้อมูล (Database) : การจัดการฐานข้อมูลด้านต่างๆ ยังจัดเก็บไม่เป็นระบบ ขาดการนำข้อมูลออกมาใช้งาน เครื่องจัดเก็บข้อมูลได้น้อยและยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลสำรอง 4) ด้านบุคลากร (Peopleware) : ยังขาดความสนใจ ขาดความรู้ในการใช้งาน โปรแกรมต่างๆ และการใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ

2. แนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนวัดหนองคัน (ใจ พิตยาการ) มีดังนี้ 1) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) : ควรประสานงานกับชุมชนเพื่อระดมทุนในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน ควรเพิ่มการติดตั้งตัวส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ต และควรเพิ่มความเร็วของอินเทอร์เน็ตให้มีความเร็วมากขึ้น 2) ด้านซอฟต์แวร์ (Software) : ควรสำรวจความต้องการถึงความจำเป็นในการใช้โปรแกรม และปลดโปรแกรมที่ไม่จำเป็นต่อการใช้งานออก พร้อมจัดซื้อโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพมาใช้ และควรจัดทำคู่มือการใช้โปรแกรมกำจัดไวรัสติดไว้ใกล้เครื่อง 3) ด้านฐานข้อมูล (Database) : ควรแต่งตั้งบุคลากรให้ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบและปัจจุบัน ควรเพิ่มหน่วยความจำของเครื่องเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่างๆ ให้เพียงพอ 4) ด้านบุคลากร (Peopleware) : ควรมีการจัดฝึกอบรมการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตให้กับบุคลากรของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

เยาวภา เอี่ยมกำแพง (2556 : ข) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา ของโรงเรียนกลุ่มเครือข่ายบ้านค่าย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 พบว่า 1. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมและรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง

2. เปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า โดยรวมและรายด้านจำแนกตามขนาดสถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.05 3. เปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า โดยรวมและรายด้านจำแนกตามประเภทการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4. แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษารายด้าน คือ 1) ด้านฮาร์ดแวร์ ได้แก่ จัดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับการใช้งาน 2) ด้านซอฟต์แวร์ ได้แก่ ดำเนินการจัดหาซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการเรียนการสอนเนื้อหาความรู้ของวิชาต่างๆ 3) ด้านฐานข้อมูล ได้แก่ จัดทำระบบแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (E-learning) และ 4) ด้านบุคลากร ได้แก่ ฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้นแก่บุคลากรทุกคน

ธนัช พัทธภักทินทร์ (2557 : ค) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2 พบว่า 1. สภาพการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านกระบวนการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการจัดทรัพยากรการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะจากคำถามปลายเปิด พบว่า โรงเรียนมีปัญหาการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาที่สำคัญ คือ โรงเรียนขาดงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2 ประกอบด้วย 1) โรงเรียนจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) หน่วยงานต้นสังกัด กำกับ ติดตาม การใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง และมีมาตรการตรวจสอบที่ชัดเจน 3) โรงเรียนจัดทำโครงการพัฒนาบุคลากรในการโปรแกรมฟรีแวร์ (Freeware) หรือ โปรแกรมประเภทเปิดเผยแพร่ (Open Source) 4) โรงเรียนจัดให้มีการเรียนการสอนนอกเวลาเรียนปกติ โดยส่งเสริมการสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 5) โรงเรียนขอรับการสนับสนุนด้านเครือข่ายและโครงสร้างพื้นฐานจากภาครัฐ เอกชน และชุมชน 6) โรงเรียนส่งเสริมให้ครูได้ลงมือปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และ 7) โรงเรียนให้ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ๆ รวมถึงการจัดทำข้อตกลงร่วมกัน (MOU) ระหว่างโรงเรียนกับผู้นำชุมชน ผู้บริหารสถานศึกษา ใกล้เคียง หรือหน่วยงานอื่นๆ

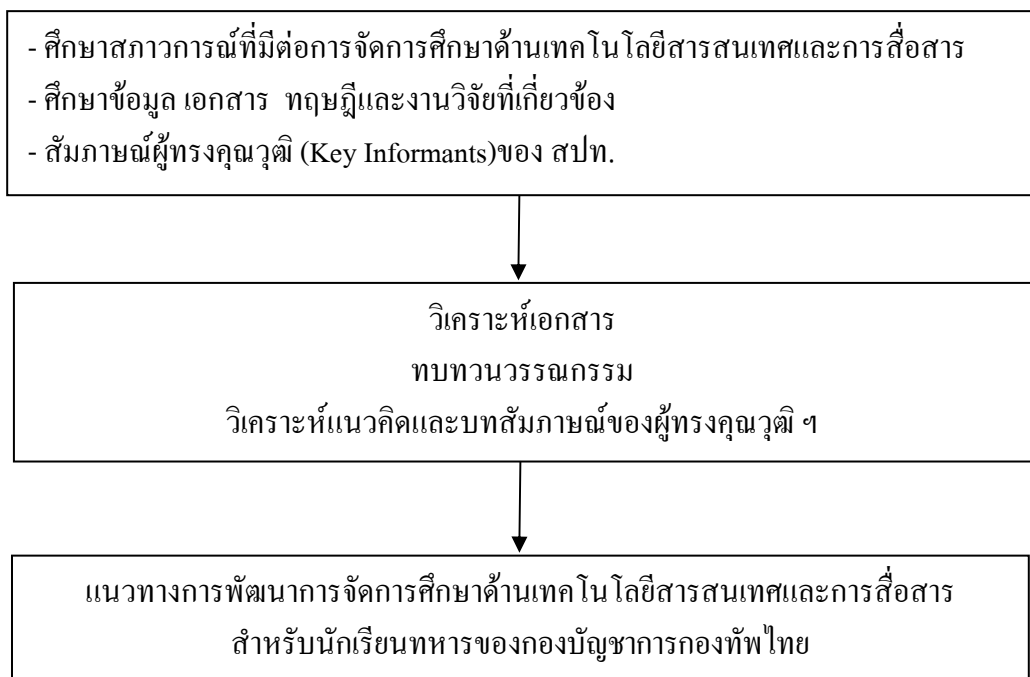
จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทและความสำคัญในการพัฒนาการจัดการศึกษาใน ซึ่งมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และมีผลการวิจัยสอดคล้องหรือแตกต่างกันตามสภาพ

บริบทของโรงเรียนและกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่นั้นๆ หากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย และมีปัญหาอุปสรรคและข้อขัดข้องในการดำเนินการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างไรบ้าง

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ในการศึกษาการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาวะการณ์ที่มีนัยสำคัญต่อการจัดการศึกษาในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหาร เป็นการศึกษาข้อมูล เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับสภาวะการณ์หรือบริบททางการศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหารและสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศสำหรับนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ดังแผนภาพที่ 2-2

แผนภาพที่ 2-2 กรอบแนวคิดของการวิจัย



สรุป

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทบทวนวรรณกรรม เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษา การกำหนดนโยบาย แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร บริบทของโรงเรียนทหาร สำหรับใช้การศึกษาการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

บทที่ 3

การวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร

การวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหาร

ท่ามกลางยุคกระแสไร้พรมแดนในปัจจุบันเป็นยุคแห่งโลกาภิวัตน์ที่ถูกครอบงำด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีกทั้งยังมีการหลั่งไหลของข้อมูลจำนวนมหาศาล คอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์ ทำงานที่เป็นกิจวัตร และมีการสื่อสารข้ามกลุ่มประชากร ทำให้องค์กรต่างๆ ต้องมีการปรับตัว และเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้มีการนำเทคนิคเครื่องมือทางเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาใช้ไม่ว่าจะเป็นระบบคอมพิวเตอร์ เครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ที่ทันสมัย เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับองค์กร

การใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือในแต่ละระดับการศึกษาที่สำเร็จ การศึกษา พบว่า ผู้มีการศึกษาระดับอุดมศึกษา เป็นกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์สูงสุดที่สุด คือ ร้อยละ 71.7 ใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 95.1 และใช้โทรศัพท์มือถือร้อยละ 99.5 รองลงมา คือ ระดับอนุปริญญา คอมพิวเตอร์สูงสุด คือ ร้อยละ 40.3 ใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 89.1 และใช้โทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 99.0 ส่วนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใช้คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 29.4 ใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 81.5 และใช้โทรศัพท์มือถือร้อยละ 98.3 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ 2561, 9)

ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการเสนอแนวคิดเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้กระบวนการทัศน์ทางการศึกษาเปลี่ยนแปลงไป การจัดการศึกษาทุกระดับ เน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การคิดสร้างสรรค์การคิดแก้ปัญหา การคิดแบบวิจารณ์ญาณ ฯลฯ รวมทั้งการพัฒนาทักษะการสื่อสารการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ และการมีทักษะทางสังคม แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 มีเป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ประกอบด้วยทักษะและคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics)

2. 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion) การปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) ต่อการเปลี่ยนแปลงสู่ การปฏิวัติอุตสาหกรรม 4.0 (The Fourth Industrial Revolution) การพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่งผลให้ประเทศต่างๆ ในโลกต้องเผชิญกับระบบเศรษฐกิจโลกที่มีการแข่งขันอย่างเสรีและไร้พรมแดนอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ความท้าทายใหม่ในกระแสโลกาภิวัตน์ รอบใหม่ของโลกคือ การก้าวเข้าสู่ยุคอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet of Things) ซึ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ มี โปรแกรมใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์ รวมถึงโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งมนุษย์สามารถพกพาติดตัวไปด้วยตลอดเวลา ส่งผลให้ปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว เห็นได้จากจำนวนผู้ใช้ อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 50 ของประเทศในแถบเอเชีย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

การปรับเปลี่ยนประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 จะเป็นแรงผลักดันให้ประชากรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและแหล่งเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัด สามารถพัฒนาองค์ความรู้และสร้างปัญญาที่เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ มีการนำเทคโนโลยีการสื่อสารและระบบการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile Learning) มาใช้มากขึ้น ดังนั้นการจัดการศึกษาของไทยจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์วางแผนพัฒนา และเตรียมกำลังคนที่จะเข้าสู่ตลาดงานเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับต่าง ๆ ปรับหลักสูตร และวิธีการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย เพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของ ทรัพยากรมนุษย์ให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันอย่างเสรีแบบไร้พรมแดนในยุคเศรษฐกิจและสังคม 4.0

นักเรียนทหารในปัจจุบันเป็นบุคคลที่เติบโตมาท่ามกลางเทคโนโลยี และกระแสของสังคมในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี กลายเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งและเป็นเครื่องมือที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ปัจจุบันเป็นสังคมยุคใหม่ เป็นสังคมที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ

ผ่านทางเครือข่ายสื่อสารและอินเทอร์เน็ตในรูปแบบการใช้ข้อมูลดิจิทัล จนบางครั้งเราเรียกสังคมใหม่นี้ว่า สังคมดิจิทัล หรือ สังคมออนไลน์ โดยเข้ามาเกี่ยวข้องกับและมีอิทธิพลมากขึ้นในการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลในสังคมยุคปัจจุบัน ซึ่งผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2523 – 2533 เป็นต้นมา (Generation Y) เป็นกลุ่มคนที่โตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีเยาวชนรุ่นใหม่ Gen M หรือ Millennials คือกลุ่มคนที่เกิดในช่วงปี ค.ศ. 1984-1996 เกิดมาก็เห็นสิ่งเหล่านี้โดยธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์เหล่านี้เป็นเหมือนอวัยวะที่ติดตัวมา (ดิลก ถือกกล้า, 2559)

การแบ่งลักษณะหรือพฤติกรรมของบุคคลโดยใช้เวลามาอธิบายปรากฏการณ์ ภูมิหลัง หรือบริบทแวดล้อม และลักษณะหรือบุคลิกเฉพาะ การแบ่งช่วงวัยดังกล่าวถูกใช้ เป็นเครื่องมือสำหรับการสร้างเครื่องมือบริหารบุคคลให้เหมาะสมกับบุคลิกลักษณะเฉพาะของแต่ละช่วงวัย เช่น เครื่องมือในการจูงใจในการทำงาน การบริหารค่าจ้างค่าตอบแทน เป็นต้น และถูกใช้เป็นเครื่องมือในการค้นหาพฤติกรรมการบริโภค เพื่อให้บริษัทผลิตสินค้าได้ตรงความต้องการและสามารถจูงใจให้บริโภคสินค้าหนึ่งๆ

1. Generation Baby Boomer

Generation Baby Boomer หรือ Generation B มีที่มาจากในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ผู้ชายถูกเกณฑ์เพื่อไปเป็นแรงงานในการสู้รบเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลต่ออัตราการเกิดที่น้อยลง แต่เมื่อสงครามสงบลง มีการพยายามฟื้นฟูทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกา อัตราการเกิดในช่วงนี้มีสูงมากจนมีการนำคำว่า Baby Boomer มาเรียกใช้เด็กในช่วงดังกล่าว เป็นกลุ่มคนที่เกิดในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1946 – 1964 หรือ ปีพ.ศ. 2489 – 2507 ซึ่งเป็นช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ในช่วงนี้ ประชากรถูกเกณฑ์เพื่อทำสงคราม ทำให้อัตราการเกิดมีจำนวนน้อย ภายหลังจากสงครามโลก เมื่อเข้าสู่ภาวะปกติ อัตราการเพิ่มของประชากรจึงมีภาวะสูงขึ้น ประชากรที่เกิดในช่วงนี้ จึงเป็นกลุ่มหลักของสังคม และได้รับความสนใจทั้งในแง่ของการทำงานและการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคโดยกลุ่มคนใน Generation Baby Boomer มีลักษณะเด่นร่วมกัน ดังนี้ (อ้างอิงในสาระดีดี.com “Baby boomers”, 2554: ออนไลน์)

1.1 อนุรักษ์นิยมถึงสมัยใหม่

ประชากรกลุ่มนี้เติบโตมาพร้อมความยากลำบากของพ่อแม่ จึงเป็นคนที่มีชีวิตเพื่อการทำงาน เคารพในกฎเกณฑ์ กตัญญูอดทนในการทำงานเพื่อสร้างความสำเร็จแม้จะใช้เวลา จึงมีความทุ่มเทกับการทำงานและองค์กร ทำให้คนกลุ่มนี้ไม่เปลี่ยนงานบ่อยและจงรักภักดีกับองค์กรสูง

1.2 เชื้อมั่นในตัวเอง

ความเชื่อมั่นตัวเองของคนกลุ่มนี้เกิดมาจากการผ่านเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ทำให้มีความเชื่อมั่นในตัวเองสูง และสามารถตัดสินใจดำเนินการและวางแผนการทำงานต่างๆ ได้อย่างเด็ดขาด โดยมีความเชื่อว่าตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงทุกอย่างได้

1.3 มีประสบการณ์สูง

จากประสบการณ์การดำเนินชีวิตและการทำงานที่หลากหลายส่งผลให้คนกลุ่มนี้มีความเชื่อว่าตนเองเป็นผู้มีประสบการณ์สูง ส่งเสริมให้คนกลุ่มนี้มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงตามไปด้วย

1.4 รักครอบครัว

จากการที่คนกลุ่มนี้เกิดมาในครอบครัวใหญ่ ทำให้คนกลุ่มนี้เกิดและเติบโตในครอบครัวขนาดใหญ่ และมีความรู้สึกผูกพันกับการอยู่ร่วมกันกับผู้คนจำนวนมาก

1.5 ต้องการให้ตัวเองดูดี

คนกลุ่มนี้มีความพยายามในการดูแลตัวเอง และนิยมเข้าสังคมเพื่อเพิ่มความรู้สึกภูมิใจและคุณค่าทางจิตใจให้ตนเอง

1.6 ใช้ชีวิตเรียบง่าย

คนกลุ่มนี้ชอบใช้ชีวิตที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน โดยจะชอบกิจกรรมที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนเพื่อลดเวลาและขั้นตอนต่างๆลง

1.7 ทรงอิทธิพลทางความคิด

จากประสบการณ์ในการดำเนินชีวิตที่มากมาย ทำให้ในปัจจุบันคนกลุ่มนี้กลายเป็นกลุ่มคนที่มีอิทธิพลทางความคิดและอยู่เบื้องหลังการตัดสินใจกระทำกรณ์ต่างๆ ของคน Generation อื่นอยู่เสมอ

2. Generation X (Extraordinary Generation)

ผู้ที่เกิดในปี ค.ศ. 1965-1979 (พ.ศ. 2508-2522) ซึ่ง นศท. รุ่นที่ 26 - 40 จัดอยู่ในกลุ่มนี้ มองว่า Generation X มีลักษณะเด่นร่วมกัน ดังนี้

2.1 ต้องการความคุ้มค่าในการทำงาน ต้องการงานที่คุ้มค่ากับสิ่งที่ตอบแทนที่ได้รับจากการทุ่มเททำงานและยังพร้อมต่อรองเพื่อสร้างโอกาสในการทำงานให้กับตนเอง

2.2 ให้ความสำคัญกับสิ่งที่ทำได้จริง จะประเมินเหตุการณ์ต่างๆ ว่าสามารถดำเนินการต่อไปได้จริงหรือไม่ มีข้อดีข้อเสียอะไร แล้วจึงตัดสินใจ โดยใช้หลักการของความคุ้มค่าทั้งทางเศรษฐกิจความรู้ และความพึงพอใจ มาร่วมตัดสินใจทุกๆ ด้าน

2.3 มีความเป็นตัวของตัวเองสูง เกิดในยุคที่ได้เห็นความลำบากของคนรุ่นก่อน ทำให้มีความต้องการในการสร้างความก้าวหน้าให้กับตนเอง สามารถคิดและตัดสินใจเรื่องต่างๆ ด้วยตนเอง ซึ่งความเป็นตัวเองจะแสดงออกมาในรูปของการดำเนินชีวิตที่เป็นไปอย่างเรียบง่าย แต่ก็คิดและตัดสินใจอย่างรอบคอบ โดยไม่พึ่งพาความคิดของผู้อื่น

2.4 ต้องการอิสระเสรีในการดำเนินชีวิต ต้องการอิสระในการดำเนินชีวิตโดยภารกิจที่เป็นของตนเองมากกว่าที่จะเป็นลูกจ้างไปตลอดชีวิต

2.5 เป็นผู้ที่ทำงานหนัก มุ่งมั่นที่จะทำงานเพื่อความสำเร็จและความก้าวหน้าขององค์กรทำให้ทำงานเป็นไปอย่างเต็มที่และเต็มความสามารถซึ่งอยู่บนความเชื่อที่ว่าเมื่อองค์กรก้าวหน้า ตนเองก็จะเติบโตไปพร้อมกันด้วย

2.6 มีจริยธรรมในการทำงาน มีความจงรักภักดีต่อองค์กรและยังยึดมั่นในแนวความคิด เรื่องความตรงไปตรงมาและความซื่อสัตย์ต่อความคิดและการดำเนินชีวิตทั้งของตนเองและผู้อื่นรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นในการทำงานอย่างเปิดกว้าง

2.7 ต้องการความก้าวหน้า มีความสามารถในการวางแผนชีวิต ด้วยการวางแผนเป้าหมายชีวิตไว้ล่วงหน้า และพยายามทำให้สำเร็จตามความมุ่งหวัง

2.8 ต้องการให้มีผู้คอยชี้แนะในการทำงาน หลายคนเปิดใจยอมรับฟังคำแนะนำอย่างอ่อนน้อมและพร้อมจะนำไปปรับใช้หากข้อเสนอแนะนั้นทำได้จริงและเป็นประโยชน์ต่อตัวเขา สามารถปรับตัว และยอมรับความเปลี่ยนแปลงและความคิดเห็นที่แตกต่างได้ค่อนข้างดี

เนื่องด้วยในช่วงนี้เริ่มมีการพัฒนาเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์แต่คนกลุ่มนี้สามารถแบ่งแยกความสำคัญได้เป็นอย่างดีทำให้เทคโนโลยีที่เข้ามา มักถูกใช้ในการทำงานและสร้างความสะดวกในการทำงานมากกว่าใช้เพื่อสร้างความบันเทิงส่วนตัว

3. Generation Y (Why Generation)

ผู้ที่เกิดในปี ค.ศ. 1980-1992 (พ.ศ. 2523-2535) ซึ่ง นตท. รุ่นที่ 41-53 จัดอยู่ในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มคนที่เติบโตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีมีความสามารถในการทำงานหลายด้านที่เกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารและยังสามารถทำงานหลายๆได้ในเวลาเดียวกัน ลักษณะงานที่คนกลุ่มนี้ต้องการคือ งานที่มีความท้าทายและมีโอกาสเติบโต ชอบทำงานเป็นทีม ไม่มีความอดทนที่จะทำงานในที่เดิมมานานๆ

เสาวคนธ์ วิทวัสโอฬาร (2550 : 22 – 26) ให้ความเห็นว่า Generation Y มีลักษณะเด่นร่วมกันดังนี้

3.1 เป็นตัวของตัวเองสูง ยืนหยัดในความคิดของตนเอง ไม่คล้อยตามผู้อื่นง่ายๆ
พูดจาตรงไปตรงมาและไม่ชอบให้ใครมาสั่งหรือควบคุม

3.2 ความอดทนต่ำ หากมีความรู้สึกจะแสดงออกมาอย่างชัดเจนเก็บอารมณ์ไม่ค่อยได้ หากเกิดปัญหาหรือไม่พอใจในการทำงานมีโอกาสลาออกสูง

3.3 อยากรู้ อยากเห็น หากองค์กรมีคำสั่งหรือการเปลี่ยนแปลงขึ้นพร้อมที่จะซักถามอย่างตรงไปตรงมา และรอฟังคำตอบอยู่เสมอ ซึ่งต่างจากคนกลุ่ม GEN B และ GEN X ที่พร้อมรับคำสั่งและปฏิบัติตาม

3.4 ทำท่ายกฐานะเบียด มักตั้งคำถามกับกฎระเบียบ ข้อบังคับและกติกาที่องค์กรตั้ง และต้องการความยืดหยุ่นอยู่เสมอหากกฎระเบียบมีความเข้มงวดมากเท่าใดคนกลุ่มนี้พร้อมทำท่ายกฐานะและไม่นิยมปฏิบัติตามวัฒนธรรมประเพณีหรือแนวปฏิบัติเดิมๆ

3.5 ทะเยอทะยานสูง จงรักภักดีกับวิชาชีพแต่ไม่ใช่องค์กรหากองค์กรไม่สามารถทำให้คนกลุ่มนี้เห็นโอกาสก้าวหน้าในอาชีพได้อย่างชัดเจนก็พร้อมเปลี่ยนแปลงงานได้เสมอ

3.6 คู่้นเคยกับเทคโนโลยี ยึดติดกับเทคโนโลยีเสมือนว่าเป็นส่วนประกอบหนึ่งของชีวิต เช่น Facebook เป็นต้น

3.7 ชอบการเปลี่ยนแปลง มีทัศนคติที่ดีในการเปลี่ยนแปลงแม้ไม่แน่ใจว่าจะนำไปสู่สิ่งที่ดีกว่าหรือไม่ แต่ก็พร้อมรับความเสี่ยงนั้นและมีความรู้สึกทำท่ายกฐานะกับการเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งใหม่ หากการทำงานเป็นแบบเดิมๆจะเกิดความเบื่อหน่าย

3.8 มองโลกในแง่ดีมาก คิดเชิงบวกคิดในแง่ดีว่าทุกอย่างเป็นไปได้ และจะประสบความสำเร็จเนื่องจากประสบการณ์น้อย

3.9 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นผลมาจากการเลี้ยงดูของพ่อแม่สมัยใหม่ทำให้กล้าคิดกล้าทำและมั่นใจในตัวเอง หากมีความคิดสร้างสรรค์ใหม่พร้อมเปิดเผย และอยากทำให้เกิดขึ้นจริงไม่ยึดติดกับกรอบเดิม

3.10 มั่นใจในตนเองสูง รู้สึกดีกับตัวเองไม่ได้เปรียบเทียบกับผู้อื่น และถ้าเชื่อว่าทำอะไรได้พร้อมจะพูดออกมาโดยไม่มีความประหม่าหรือวิตกกังวล

3.11 มีความจงรักภักดีกับองค์กรต่ำ มองตัวเองไม่ใช่องค์กร เวลาที่ต่อรองงานพร้อมที่จะทำงานในตำแหน่งที่สูงกว่าที่องค์กรเสนอมาให้ และมององค์กรเป็นสะพานเชื่อมเขาไปสู่เป้าหมายทางอาชีพที่ตั้งไว้ซึ่งส่งผลต่ออัตราการลาออกที่สูง

4. Generation Z (Generation)

ผู้ที่เกิดในปี ค.ศ. 1993 - ปัจจุบัน (พ.ศ. 2536 - ปัจจุบัน) ซึ่ง นตท. รุ่นที่ 54 - ปัจจุบัน จัดอยู่ในกลุ่มนี้

Generation Z หรือ Gen-Z : เป็นคนรุ่นที่ถัดมาจาก Gen-Y เป็นผู้ที่เกิดในช่วง ค.ศ.1990 - 2001 (พ.ศ. 2523 – 2537) คนในรุ่นนี้จะมีหลายชื่อเรียกเช่น Generation V ที่มาจากคำว่า Virtual หรือ Generation C ที่มาจากคำว่า Community หรือ Content หรือ Internet Generation หรือ Google Generation โดยที่คนในรุ่นนี้มีความผูกพันอยู่กับสื่อประเภทต่างๆ เช่น DVD, อินเทอร์เน็ต, MSN, โทรศัพท์มือถือ, SMS, เครื่องเล่น MP3 และ IPOD เป็นต้น คนในรุ่นนี้จะมีความคิดสร้างสรรค์มากกว่า Gen-X และ Gen-Y นอกจากนี้ Gen-Z เป็นผู้ที่เกิดในช่วงของการแพร่ระบาดของการก่อการร้ายระบอบหรือสงครามในยุคที่ 4 ซึ่งจะแตกต่างจาก Baby Boomers ที่เกิดในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 Gen-X ที่เกิดในช่วงสงครามเย็น และ Gen-Y เกิดในช่วงหลังสงครามเย็น (ทอทหาร, ออนไลน์, 2562)

4.1 สมาร์ทโฟนเป็นอวัยวะของชาว GEN Z โทรศัพท์มือถือทั้งกลุ่มสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตถือว่าเป็นอวัยวะที่ 33

4.2 เป็นมนุษย์ข้อมูลและสถิติที่ห้วงอนาคต ดิจิทัลออนไลน์ รับข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็ว ทั้งข่าวทันโลกและวิเคราะห์สถิติเรื่องต่างๆ เพื่อคาดการณ์อนาคต ชอบตัดสินใจทำอะไรอย่างรวดเร็ว ไม่ชอบรอคอย

4.3 เชื่อมโลก เชื่อมวัฒนธรรม เปิดกว้างทางความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่างมากขึ้น เพราะเพียงสไลด์นิ้วเดียวก็สามารถพูดคุยกับเพื่อนต่างชาติจากอีกซีกโลก ได้เกิดทุนความเป็นทุนนิยมมากขึ้น

4.4 ทำเพื่อตัวเองก่อนหากได้เงินจากงานใดๆ ก็ตามมีแนวโน้มที่จะใช้เงินเพื่อตัวเองก่อน

4.5 เป็นมนุษย์หลายงาน ความอดทนต่ำ มีความอดทนรอคอยต่ำ ชอบทำงานหลายๆ อย่างพร้อมกัน ในมุมมองอาจมองว่าการทำหลายๆ อย่างพร้อมกันเป็นเรื่องยุ่ง แต่จริงๆ การทำ การบ้าน ฟังเพลง ดูทีวี แชนกับเพื่อน หรืออื่นๆ ไปพร้อมกันทำให้ประสิทธิภาพในการรับรู้และการทำงานแต่ละชิ้นลดลง

4.6 ยังต้องการความรักและความห่วงใยการพูดคุยติดต่อผ่านเทคโนโลยี โซเชียลมีเดีย ยังไม่สามารถแทนที่การพูดคุยเรื่องบางเรื่อง ข้อความไม่สามารถสื่อความรู้สึกที่แท้จริงได้ ยังต้องการความเข้าใจและความห่วงใยจากผู้ใหญ่แม้ว่าต้องการโลกส่วนตัวแค่ไหนก็ตาม ผู้ใหญ่ต้องปรับตัวมากที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วของเทคโนโลยีต่างๆ เท่าๆ กับวิถีชีวิตของชาว Gen Z ที่รวดเร็วเช่นกัน

4.7 โลกเร็ว ฉับเร็ว อิโร ของชาว Gen Z มักเป็นคนดังที่อายุใกล้เคียงตัวเอง ที่สร้างแรงบันดาลใจได้ อย่างดารา นักร้อง นักเขียน มากกว่าอิโร ตัวอย่างเศรษฐกิจพันล้าน ที่ประสบความสำเร็จจากสื่อพื้นหมอนใบแบบเมื่อสามสิบปีก่อน เพราะเทคโนโลยีตอบสนองได้แทบทุกอย่าง ชาว Gen Z จึงคิดว่า “ทำได้ทุกอย่าง” ดังนั้นชาว Gen Z แล้วแทบจะไม่เข้าใจ ในเรื่อง ซ้ำๆ ได้พริ้วสองเล่มงามเท่าไร ชอบที่จะประสบความสำเร็จอย่างรวดเร็วแบบอิโรคนดัง สิ่งที่ทำก็อยากให้เห็นผลเร็วๆ แต่ในชีวิตจริงมันไม่มีอะไรที่ได้ผลรวดเร็วเสมอไป ดังนั้นวัยรุ่น Gen Z และครอบครัวต้องสอนเรื่องซ้ำๆ แต่แน่นอน หรือ การค่อยๆ พยายามสั่งสมเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่สำเร็จ

4.8 เป็นเจ้าหนูจำใจ (ทำใจ) ชาว Gen Z ต้องการคำอธิบายมากขึ้น ต้องมีเหตุผล ต้องรู้สึกว่าได้เข้าใจกับทุกเรื่องในชีวิต อยากมีส่วนร่วมในครอบครัวต้องการตัดสินใจชีวิตตัวเอง (แม้จะสับสนและกลัวอนาคตก็ตาม) ดังนั้นจึงกล้าคิดกล้าทำและกล้าถามมากขึ้นกว่าคนรุ่นก่อน หมดยุคของการที่วัยรุ่น Gen Z (และ Gen Y ตอนปลาย) จะยอมรับเหตุผลแล้วว่า “ไม่ต้องยุ่งหรือกรเรื่องของผู้ใหญ่” แล้วผู้ใหญ่จึงควรเปิดโอกาสให้ Gen Z คิดและแสดงความคิดเห็นเรื่องในครอบครัวด้วยหากคิดกันหรือไม่อธิบายอะไรจะระเบิดได้ง่ายๆ หรือหากไม่พอใจคำอธิบายเขาก็จะไปหาคำอธิบายจากอินเทอร์เน็ต ซึ่งอาจจะมีทั้งดีและร้ายปะปนกันไป ดังนั้นการเปิดโอกาสให้ได้คิด สอนการแสดงเหตุผลอย่างถูกต้อง อธิบายอย่างตรงไปตรงมาดีกว่า

4.9 หาความรู้ได้ทุกที่ การเรียนรู้ของชาว Gen Z เน้นผ่านเทคโนโลยีสมัยใหม่มากขึ้นถ้าสามารถจัดห้องเรียน จัดบ้าน นำเอาเทคโนโลยีมาเสริมกับกิจกรรม ให้แรงจูงใจมีการแข่งขัน มีรางวัล จะช่วยให้ชาว Gen Z กระตือรือร้นในการเรียนรู้มากขึ้นบอกเลยว่า Gen Z เกือบทุกรายเรียนแบบบรรยายมากๆ แล้วก็ชอบข้อมูลแนวกราฟ ภาพสถิติชัดเจน เน้นข้อมูลสั้นๆ ที่เข้าใจง่ายๆ เพราะมีแนวโน้มว่าชาว Gen Z จะเริ่มต้นจดจำข้อมูลได้ดีจากข้อมูลสั้นๆ เหล่านี้ตามแบบฉบับโลกออนไลน์ ที่สำคัญชาว Gen Z มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น ดังนั้นจึงเข้าถึงข้อมูลความรู้ได้อย่างไม่จำกัด ครูและพ่อแม่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตมาเป็นสื่อในการเรียนรู้ได้ แต่ก็ต้องตามทันลูกหลานด้วย

ตารางที่ 3-1 สรุปการแบ่งบุคคลตามช่วงเวลา

GEN X พ.ศ. 2508-2522 นศ.รุ่นที่ 26 - 40	GEN Y พ.ศ. 2523-2535 นศ.รุ่นที่ 41-53	GEN Z พ.ศ. 2536 - ปัจจุบัน นศ.รุ่นที่ 54 – ปัจจุบัน
1. ต้องการความคุ้มค่าในการทำงาน	1. ไม่คล้อยตามง่ายๆ ไม่ชอบให้สั่ง	1. สมาร์ทโฟนเป็นอวัยวะของชาว GENZ
2. ให้ความสำคัญกับสิ่งที่ทำได้จริง	2. ความอดทนต่ำ	2. เป็นมนุษย์ข้อมูลและสถิติที่ห่วงอนาคต
3. มีความเป็นตัวของตัวเองสูง	3. อยากรู้ อยากเห็น	3. เชื่อมโลก เชื่อมวัฒนธรรม
4. ต้องการอิสระเสรีในการดำเนินชีวิต	4. ทำทฤษฎี ระเบียบ	4. ทำเพื่อตัวเองก่อน
5. เป็นผู้ที่ทำงานอย่างหนักมุ่งมั่น	5. ทะเยอทะยานสูง พร้อมเปลี่ยนงาน	5. เป็นมนุษย์หลายงาน ความอดทนต่ำ
6. มีจริยธรรมในการทำงาน	6. คู่กันเคยกับเทคโนโลยี	6. พ่อแม่ต้องปรับตัวยอมรับ
7. ต้องการความก้าวหน้า	7. ชอบการเปลี่ยนแปลง	7. เป็นเจ้าหนูทำไม กล้าคิดกล้าทำ กล้าถาม
8. เปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็น ยอมรับความเปลี่ยนแปลง	8. มองโลกในแง่ดีมาก	8. โลกเร็ว ฉับเร็ว ชอบตัดสินใจทำอะไรอย่างรวดเร็วมองไม่ชอบรอคอย
	9. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	9. หากความรู้ได้ทุกที่
	10. มั่นใจในตนเองสูง	
	11. มีความจงรักภักดีกับองค์กรต่ำ	

จากตัวอย่างที่กล่าวมาในเรื่องของคนในรุ่นต่างๆ เราจะพบว่าสภาพของกองทัพปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะมีผู้บริหารระดับสูงของกองทัพเป็น Baby Boomers มีผู้บริหารระดับกลางเป็น Gen-X มีผู้บังคับกองร้อยผู้บังคับหมวดเป็น Gen-Y และมีพลทหารและนักเรียนทหารเป็น Gen-Z เพราะฉะนั้นความแตกต่างของคนในรุ่นต่างๆ ที่อยู่ในแต่ละระดับของกองทัพทำให้สภาพของการปกครองบังคับบัญชา และบริหารจัดการกองทัพเป็นไปด้วยความยากลำบากมีความสลับซับซ้อน เพราะสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนั้น เราไม่สามารถที่จะนำประสบการณ์ที่เคยมีมาจากในอดีตมาใช้ในการปกครองบังคับบัญชาและบริหารจัดการได้โดยไม่ทำการประยุกต์หรือปรับปรุงใดๆ (ทหารอาชีพ – กองทัพกับทหารต่างยุค, ออนไลน์, 2553)

จากงานวิจัยและข้อมูลต่างๆ ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีและการสื่อสารที่เข้ามามีบทบาทต่อการใช้ชีวิตประจำวัน และมีผลต่อการเรียน การทำงานของนักเรียนทหาร พบว่า จากบทบาทหรือภารกิจหลักของทหาร-ตำรวจที่ต้องรับมือกับสภาพของการเปลี่ยนแปลงไปของพลังอำนาจแห่งชาติในด้านสังคมจิตวิทยา เศรษฐกิจ การเมือง การทหาร เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและพลังงาน ตลอดจนรองรับภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ผู้ที่จะเข้ามาเป็น ทหาร - ตำรวจในอีก 10 ปีข้างหน้า ควรจะมีคุณลักษณะที่ต้องรอบรู้ทางวิชาการอย่างสหวิทยาการ มีความรู้ทางเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแต่ละหน่วยมากขึ้น ทหารควรใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติการต่างๆ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ตำรวจควรใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ เกี่ยวกับการทำงานของตำรวจเกี่ยวกับประชาชนมาก และต้องมีดุลพินิจในการตัดสินใจต่างๆ การก่อการร้ายและอาชญากรรมข้ามชาติ ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์มือถือ ที่มีความก้าวหน้า เป็นปัจจัยหนึ่งที่เอื้อประโยชน์ต่อการก่อการร้าย และอาชญากรรมข้ามชาติ ทำให้เจ้าหน้าที่รัฐตรวจสอบติดตามและป้องกันได้ยาก ซึ่งต่อไปในอนาคตคงมีเทคนิควิธีการที่สลับซับซ้อนมากขึ้นไปอีก(โรงเรียนเตรียมทหาร, 2553 : 69)

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีมีผลต่อการกำหนดคุณสมบัติและคุณภาพของนักเรียนเตรียมทหารในอนาคต และเทคโนโลยีด้านต่างๆ มีความก้าวหน้าขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้ก็มีประโยชน์ในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของนักเรียนเตรียมทหารในอนาคตเช่นกัน รวมไปถึงการส่งผลต่อวิถีชีวิตของนักเรียนเตรียมทหารทั้งในด้าน ความคิด ความตระหนักรู้ ความยับยั้งชั่งใจในการใช้เทคโนโลยี ทำให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของนักเรียนเตรียมทหารทั้งในทางตรงและทางอ้อม ทั้งในแง่บวกและแง่ลบ เนื่องจากกระบวนการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหาร เปิดโอกาสให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้อย่างเต็มที่ จากปัจจัยภายนอก (กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกอย่างรวดเร็วที่สามารถรับรู้ข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว) และปัจจัยภายใน (ระบบการศึกษาและการปลูกฝังด้านความคิด การตระหนักรู้ และการยับยั้งชั่งใจที่ยังไม่สามารถทำให้เกิดความสมดุลซึ่งกันและกันได้) (สมควร ทองนาค 2558 : 83)

ผลการศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า นักเรียนเตรียมทหารต้องการให้เพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ควรแก้ไขกฎ ระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจากกฎระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารมีข้อบังคับเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียนเข้ามาใช้ภายในโรงเรียนเตรียมทหาร ทำให้นักเรียนเตรียมทหารเข้าถึงเทคโนโลยีได้อย่างจำกัด ซึ่งผลการศึกษาในส่วนของการใช้เทคโนโลยีนี้ ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหาร

เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร คือ ต้องการให้มีการอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน ตลอดจนอนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ และควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา (เฉลิมชัย รื่นภิรมย์, 2559 : 73)

ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะเป็นสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญ ด้วยทักษะและความรู้ความสามารถในด้านนี้จะกลายเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของทุกตำแหน่งงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน โครงสร้างการผลิตเปลี่ยนจากการใช้แรงงานเข้มข้นเป็นการใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีมากขึ้น การพัฒนาคนมุ่งสร้างให้มีความรู้ ทักษะ และความชำนาญ ควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยี ประเทศที่พัฒนาเทคโนโลยีได้ช้าจะไม่สามารถแข่งขันกับประเทศอื่น การเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกันของกลุ่มคนในสังคม ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนา จึงเป็นที่มาซึ่งทำให้แม้แต่วงการศึกษา นอกจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะถูกใช้เป็นเครื่องมือในสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพสูงสามารถแข่งขันกับนานาชาติประเทศได้แล้ว ยังถูกนำไปใช้เพิ่มโอกาสทางการศึกษา พัฒนาคณะผู้สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอีกด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2555)

นักเรียนทหารในปัจจุบันเป็นบุคคลที่เติบโตมาท่ามกลางเทคโนโลยี จะเห็นได้จากผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีแนวโน้มของการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือ เพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปี จนเปรียบเสมือนอวัยวะที่ติดตัวมา การเปลี่ยนแปลงของบริบททางการศึกษา ส่งผลให้กระบวนการจัดการศึกษาต้องมีการปรับเปลี่ยน พัฒนาให้ก้าวทันกับเทคโนโลยีและการสื่อสาร ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และกระบวนการรับรู้ของคนเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง ทำให้วิถีคิดเปลี่ยน รูปแบบการดำเนินชีวิตเปลี่ยน ทำให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของนักเรียนทหาร ทั้งในทางตรงและทางอ้อมทั้งในแง่บวกและแง่ลบ ดังจะเห็นได้จากความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารที่มีความคิดเห็นว่าการแก้ไขกฎ ระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน และต้องการให้เพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สภาพและปัญหาของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหาร

การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ.2561 (ไตรมาส1) เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตตามกลุ่มอายุต่างๆ ในปี 2557-2561 พบว่า ทุกกลุ่มอายุมีแนวโน้มใช้อินเทอร์เน็ตสูงขึ้น โดยในปี 2561 กลุ่มอายุ 15-24 ปี มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุดคือ ร้อยละ 91.4 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 25-34 ปี ร้อยละ 84.4 กลุ่มอายุ 6-14 ปี ร้อยละ 69.6 กลุ่มอายุ 35-49 ปี ร้อยละ 62.1 และในกลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป มีเพียงร้อยละ 21.2

กิจกรรมที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้ คือโซเชียลเน็ตเวิร์ค ร้อยละ 94.1 รองลงมาคือใช้ในการดาวน์โหลดรูปภาพ/หนัง/วิดีโอ/เพลง/เกม เล่นเกม ดูหนัง ฟังเพลง วิทยุ ร้อยละ 89.3 ใช้ในการอัปโหลดข้อมูลรูปภาพ/ถ่ายภาพ วิดีโอ เพลง Software ฯลฯ เพื่อการแบ่งปัน (Share) บนเว็บไซต์ ร้อยละ 57.0 และใช้ในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการ ร้อยละ 45.2 ในขณะที่ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 5-7 วันใน 1 สัปดาห์ ร้อยละ 84.6 รองลงมาใช้ 1-4 วันใน 1 สัปดาห์ ร้อยละ 14.3 ส่วนอุปกรณ์ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตค่อนข้างสูง คือ ร้อยละ 94.7

การเปรียบเทียบการมีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน ในปี 2561 สำหรับครัวเรือนที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 34.7 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 67.7 ในปี 2561 สำหรับประเภทการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของครัวเรือน พบว่า มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สายเคลื่อนที่โทรศัพท์มือถือ 3G ขึ้นไป (เช่น WCDMA, EV-DO) สูงที่สุด คือ ร้อยละ 73.9 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ , 2561 : VIII - X)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่า ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบ และจัดกิจกรรมเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ การอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารและการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่า นักเรียนเตรียมทหารใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสิ่งแปลกใหม่ ทันสมัย น่าสนใจอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารด้วยความบันเทิง เพลิดเพลิน ผ่อนคลาย และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ Social Network เช่น Facebook Instagram (เฉลิมชัย รื่นภิรมย์, 2558 : 76)

รวินทร์ เจริญชัย (ออนไลน์, 2558) ที่ผ่านมาทางโรงเรียนช่างฝีมือทหารไม่อนุญาตให้นักเรียนนำโทรศัพท์มือถือเข้ามาใช้ภายในโรงเรียน แต่ในปัจจุบันระบบการสื่อสารได้มีรูปแบบการสื่อสารพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และกว้างขวางมาก มีแอปพลิเคชันหลากหลาย เช่น Line, Facebook เป็นต้น ซึ่งนักเรียนทั้งสองภาคสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านระบบโซเชียลเน็ตเวิร์คได้ แต่ทั้งนี้ระบบนี้ก็มีข้อดีและข้อเสียเช่นเดียวกัน โดยมีข้อดี คือ นักเรียนทั้งสองภาคสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ในสิ่งที่สนใจร่วมกันได้ ใช้เป็นคลังข้อมูลความรู้ขนาดย่อมให้นักเรียนสามารถเสนอแนะ แสดงความคิดเห็น หรือตั้งคำถามในประเด็นต่าง ๆ รวมทั้งเป็นการนำเสนอผลงานของตัวนักเรียนเอง เพื่อให้ผู้อื่นเข้ามารับชมและร่วมแสดงความคิดเห็น และเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีจากเพื่อนสู่เพื่อนได้ แต่ทั้งนี้ระบบโซเชียลเน็ตเวิร์คก็มีข้อเสียตามมาคือ ในบางแอปพลิเคชันอาจมีการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวมากเกินไป หากนักเรียนผู้ใช้ไม่ระมัดระวังในการลงข้อมูล อาจถูกผู้ไม่หวังดีนำมาใช้ในทางเสียหายหรือละเมิดสิทธิ์ส่วนบุคคล และระบบนี้เป็นสังคมที่กว้าง หากนักเรียนผู้ใช้ขาดวิจารณญาณ อาจโดนหลอกลวงผ่านระบบ รวมไปถึงเป็นช่องทางในการถูกละเมิดลิขสิทธิ์หรือทำให้นักเรียนหมกหมุ่นอยู่กับโซเชียลเน็ตเวิร์คมากเกินไป ทำให้เสียการเรียน ผลการเรียนตกต่ำลงได้ ทั้งนี้การนำระบบโซเชียลเน็ตเวิร์คมาใช้จะต้องอยู่ในความดูแลของครูปกครอง และนำไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสมโดยไม่ขัดกับกฎของโรงเรียน รวมทั้งต้องเคารพต่อตนเอง สถาบัน ครู อาจารย์ และเพื่อน

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพของบัญชาการกองทัพไทย พบว่า จุดอ่อนเกี่ยวกับทักษะบุคลากร คือ ขาดแคลนเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการควบคุม / ใช้งานระบบสื่อสาร ที่มีในปัจจุบัน การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกที่สร้างโอกาสในการทำงานคือ เทคโนโลยี การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้การทำงานมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น อุปสรรคคือ เทคโนโลยี ระบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล ยังขาดความสมบูรณ์และขาดความตระหนัก ทำให้การรักษาความปลอดภัยข้อมูลข่าวสารกระทำได้ยาก (สำนักงานปลัดบัญชาทหาร, 2561 : 45 - 46)

จากการเปลี่ยนแปลงของผู้เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนทหาร ซึ่งนักเรียนทหารรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาศึกษาในโรงเรียนทหาร ก็จะมีลักษณะของความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่ไปในทิศทางเดียวกัน ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานสถิติแห่งชาติ 2560 ทุกกลุ่มอายุมีแนวโน้มใช้อินเทอร์เน็ตสูงขึ้น โดยในปี 2561 กลุ่มอายุ 15-24 ปี มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด กิจกรรมที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้คือ โซเชียลเน็ตเวิร์ค ส่วนอุปกรณ์ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตค่อนข้างสูง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของผู้เข้ารับการศึกษา

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดังกล่าวนี้ ยังขัดต่อ กฎ ระเบียบของโรงเรียนทหารที่ได้กำหนดไว้ โดยกฎ ระเบียบของโรงเรียนทหารไม่อนุญาตให้นักเรียนทหารนำโทรศัพท์มือถือเข้ามาในโรงเรียน ซึ่งเป็นกฎ ระเบียบที่กำหนดไว้ยังไม่มีการปรับปรุงให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนไป ดังนั้นโรงเรียนทหารควรจะต้องมีการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาเพื่อรองรับกับนักเรียนทหารรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาศึกษาในโรงเรียนทหาร ซึ่งจะต้องมีการวางแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อใช้ในการศึกษาของนักเรียนทหารให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนไป

ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (Key Informance) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดด้วยวิธีการเจาะจง (Purposive Selection) โดยใช้แบบสัมภาษณ์จากผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ จำนวน 4 ท่าน ดังนี้

1. พล.ท. พิสิทธิ์ ปฐมอม เสธ.สปท.
2. พล.อ.ต. ภูมิใจ เลขสุนทรากร ผอ.ศศย.สปท.
3. พล.ต. ภาณุพงศ์ สุวันนุสส์ ผบ.รร.ชท.สปท
4. พล.ต. กนกพงษ์ จันทร์นวล ผบ.รร.ตท.สปท

ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ มีประเด็นดังนี้

1. ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ เกี่ยวกับการพัฒนาโยบายการศึกษาของโรงเรียนทหาร เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการศึกษาเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1

“ต้องเร่งการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสื่อสารและเครื่องจักรที่มีการควบคุมด้วย IT แต่ทั้งนี้เวลาการศึกษาต้องมีเพียงพอและตรงตามความถนัดของนักเรียน เช่น แพทย์ไม่ควรต้องสอบเข้าด้วยคณิตศาสตร์ เพราะไม่ได้ใช้เรียน การพัฒนาด้านงานปฏิบัติ (อาชีพ) ต้องได้รับการสนับสนุนมากกว่านี้ เพราะประเทศไทยมุ่งพัฒนาไปปริญญามากกว่าความต้องการของตลาดแรงงาน หรือพัฒนาเพราะต้นทุนการผลิตต่ำ เช่น ปวช. บัญชี เปิดสอนตลาด เพราะใช้เทคโนโลยีน้อย ต้นทุนต่ำ จึงเปิดเยอะมากจน over supply ขณะที่งานช่าง งานเทคนิค วิศวฯ ก็มักมาจากหลักสูตร ม.6 หรือสายสามัญ ซึ่งไม่มีความถนัดแบบลึกซึ้ง เท่ากับ ปวช. ปวส. จึงทำให้วิศวกรขาดความถนัดทางพื้นฐานที่แท้จริง”

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2

“นโยบายต่อการใช้ ICT และการพัฒนาขีดความสามารถด้าน ICT แบ่งเป็น 4 ด้าน

1. นโยบาย User คือ การเป็นผู้ใช้ ต้องเข้าใจในขีดความสามารถในการใช้ให้ตรงกับประโยชน์ที่จะได้รับ และตระหนักรู้ในผลด้านลบของ ICT ถึงจะเป็น USER ที่มีขีดความสามารถอย่างมีประโยชน์ (Software)

2. นโยบายเพื่อพัฒนา ผู้เรียนต้องรู้ใน Hardware ที่จะสรรค์สร้างความคิด ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ คู่การเป็น start up หรือนักเรียนทหารที่เก่งจริงๆได้ ต้องมีนโยบายสนับสนุนต่อกลุ่มผู้สนใจ ลงละเอียดในเชิงลึก

3. นโยบายคุณธรรมที่คู่ด้านจิตใจ ความประพฤติ จรรยาบรรณ ทางด้าน ICT

4. นโยบายการปฏิบัติ คือ ระเบียบวินัยในการใช้ การควบคุม การรักษาความปลอดภัย ฯลฯ ใน 2 นโยบายแรกเป็นเรื่องของ ICT โดยตรง และ ในข้อ 3 4 เป็นนโยบายในการสนับสนุนเพื่อให้ ไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ”

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3

“นโยบายการศึกษาเกี่ยวกับ ICT เพื่อพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ จะต้องมองให้ รอบด้าน ทั้งจากตัวผู้เรียนเอง (Peopleware) อุปกรณ์ทางกายภาพที่สนับสนุน (Hardware) และส่วน โปรแกรมสนับสนุน (Software) รวมทั้งการจัดการด้านฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (Database) ด้วย

1. ด้านตัวผู้เรียนเอง (Peopleware) ในยุค Thailand 4.0 ที่การดำเนินการในหลายอย่าง ล้วนเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือที่เรียกกันว่า โลกไซเบอร์ (Cyberspace) ตัวผู้เรียนหรือนักเรียนทหารจำเป็นต้องมีทักษะพื้นฐานที่มาและการใช้ไอที ทักษะตระหนักรู้เรื่องความปลอดภัยทางไซเบอร์ ทักษะด้านการเขียนโปรแกรม (Coding Language) เพื่อให้สามารถสื่อสาร และควบคุม โลกไซเบอร์และปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้ ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตที่จะต้องเผชิญกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่จากโลกไซเบอร์ ดังนั้นการเตรียมการสร้างบุคลากรโดยการพัฒนานักเรียนทหารให้รู้ทักษะเหล่านี้ไว้เพื่อเป็นกำลังสำคัญของกองทัพในอนาคตได้

2. ด้านอุปกรณ์ทางกายภาพที่สนับสนุนด้านการศึกษา (Hardware) โดยจะต้องมองตั้งแต่ระบบโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT รองรับ ซึ่งในโรงเรียนทหารจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT เช่น การวางระบบเครือข่ายไอที ระบบสัญญาณไร้สายความเร็วสูง และระบบรักษาความปลอดภัยทาง ICT ไปด้วย นอกจากการมีระบบเครือข่ายที่เสถียรและมีความปลอดภัยครอบคลุมในพื้นที่แล้ว การมีอุปกรณ์ปลายทาง เช่น คอมพิวเตอร์พีซี หรืออุปกรณ์ Tablet ในจำนวนที่เหมาะสม เพื่อการใช้งานสำหรับการเรียนการสอนอีกด้วย

3. ด้าน Software เพื่อสนับสนุนการศึกษาของนักเรียนทหาร ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวก การเข้าถึงเนื้อหาทางการศึกษาได้รวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องอยู่ในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว เช่น การสร้างระบบ Digital Platform เพื่อการศึกษาแบบ Online Campus

4. พัฒนาระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลด้านการศึกษาสำหรับนักเรียนทหาร ระบบการจัดการฐานข้อมูลในปัจจุบัน เช่น Big Data สามารถนำข้อมูลผู้เรียนมาวิเคราะห์และคาดการณ์ล่วงหน้าได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน”

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4

“นโยบายการศึกษาในยุคไทยแลนด์ 4.0 ในการส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตน ในการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงนั้น ควรพัฒนานักเรียนทหารให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งทักษะในศตวรรษที่ 21 นั้น ประกอบไปด้วย 3 ประการ คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ ดังนั้น ทักษะในศตวรรษที่ 21 นั้น จึงควรพัฒนานโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว แต่หากการเปลี่ยนแปลงในยุค 4.0 นั้น เป็นยุคที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและเป็นช่วงเวลาแห่งการเริ่มต้นปรับตัวเพื่อเข้าสู่การเปลี่ยนแปลง เรียกว่า Digital Transformation เป็นการเตรียมสู่การเปลี่ยนแปลงของนักเรียนทหาร”

2. ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น การห้ามพกพาโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ เข้ามาในโรงเรียน

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1

“จำเป็นควบคุมไม่ให้นำมาใช้ในการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาเรียน เพราะนักเรียนจะสนใจ เกมส์ มากกว่าการค้นหาความรู้จากอินเทอร์เน็ต รัฐบาลต้องจำกัดการแพร่ขายของเกมส์ ทุกประเภท หรือควบคุมสื่อไม่ให้ล้นตลาด จนทำให้เยาวชนรุ่นใหม่ไม่สนใจงานหรือพัฒนาตนเอง”

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2

“ICT มีทั้งคุณและโทษ ในปัจจุบันเราต้องยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ความจำเป็นของการใช้ ICT เราต้องยอมให้มีโดยการมองภาพในเชิงบวกมากกว่าเชิงลบ ดังนั้น ถ้าสามารถกำหนดนโยบาย 4 ด้าน คือ นโยบาย User นโยบายเพื่อพัฒนาผู้เรียน นโยบายคุณธรรม ด้านจิตใจ ความประพฤติ จรรยาบรรณ ทางด้าน ICT และนโยบายการปฏิบัติ ก็จะเกิดประโยชน์ในการใช้ต่อนักเรียนมากกว่าโทษในทางลบ ก็ต้องมีการประเมินความเสี่ยงว่าจะเกิดอะไรขึ้นบ้าง ก็ใช้การลดการปฏิบัติหรือหลีกเลี่ยง ป้องปราม มีขั้นตอนจากเขาไปหาหนัก ถ้ามองในความประพฤตินักเรียนทหาร ควบคุมง่าย เราสามารถใช้ ICT ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างมาก”

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3

การวางกฎระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับการใช้ ICT เป็นเรื่องที่ดี ถ้ามองในประเด็นของการสร้างระเบียบวินัยและความตระหนักรู้เรื่องการใช้ ICT โดยเฉพาะในประเด็นเรื่องการรักษาความปลอดภัยทางสารสนเทศ หน่วยทหารหรือแม้แต่บริษัทฯ ในต่างประเทศจะมีข้อห้ามเรื่อง BYOD (Bring Your Own Device) หากปล่อยไว้โดยไม่บริหารจัดการ วิธีปฏิบัติดังกล่าวอาจ

นำไปสู่การรั่วไหลของข้อมูล ตัวอย่างเช่น ถ้าพนักงานคนหนึ่งใช้สมาร์ทโฟน หรือโน้ตบุ๊กของเขา เพื่อเข้าถึงเครือข่ายของบริษัท และต่อมาทำอุปกรณ์ดังกล่าวหาย ข้อมูลที่เป็นความลับของบริษัทที่ เก็บอยู่ในโทรศัพท์ดังกล่าว ก็อาจจะถูกอ่านได้โดยคนที่ไม่อาจไว้ใจได้

ประเด็นปัญหาที่ใหญ่ที่สุดประการหนึ่ง ซึ่งตัดสินใจได้ยากในการบริหารจัดการ BYOD ก็คือการติดตามและควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายของบริษัทและเครือข่ายส่วนตัว

เห็นด้วยกับกฎระเบียบกับการห้ามนำอุปกรณ์โทรศัพท์สมาร์ทโฟน หรือคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก เข้ามาในโรงเรียน แต่ทางออกของคำถามในข้อนี้คือ

1. โรงเรียนต้องมีการชี้แจงแนวนโยบายการใช้ ICT ให้ทุกคนทราบ ให้ความรู้และ สร้างความตระหนักรู้เรื่องความปลอดภัยในการใช้ ICT ซึ่งจะเป็นการสร้างนิสัยที่ดี เมื่อออกไปอยู่ในที่ทำงาน โดยเฉพาะในหน่วยทหาร
2. โรงเรียนควรจะต้องมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สนับสนุนให้เพียงพอกับการใช้งาน ภายในระบบเครือข่ายที่สามารถควบคุมอุปกรณ์ และการรักษาความปลอดภัยทางสารสนเทศได้
3. สร้างกฎระเบียบให้ใช้โทรศัพท์ สมาร์ทโฟน และคอมพิวเตอร์ส่วนตัวได้ในชว่ นนอกเวลาเรียน เช่น ที่โรงแรม หรือที่ห้องสมุด เป็นต้น โดยใช้ระบบเครือข่ายสารสนเทศ (Lan or Wan) แยกจากระบบเครือข่ายสารสนเทศที่ใช้กับห้องเรียนหรือของสำนักงาน

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4

เพื่อให้การเตรียมนักเรียนทหาร เข้าสู่ยุค 4.0 การอนุญาตให้ใช้ Computer และ Tablet นับว่ามีความจำเป็น แต่ควรพิจารณาให้เกิดความเหมาะสมกับการเป็นนักเรียนทหารและบริบทที่ เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจจะอนุโลมให้ใช้เป็นบางกรณี เช่น กิจกรรมที่จำเป็น ก็อาจให้นำเรียนหนังสือ ขออนุญาตให้ใช้โทรศัพท์ได้ พร้อมทั้งควรสอนและแนะนำการใช้ให้ถูกที่และถูกเวลา

สรุป

นักเรียนทหารในปัจจุบันเป็นบุคคลที่เติบโตมาท่ามกลางเทคโนโลยี มีทักษะการใช้ และมีความต้องการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังจะเห็นได้จากความคิดเห็นของ นักเรียนเตรียมทหารที่มีความคิดเห็นว่าควรแก้ไขกฎ ระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการ อนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน และต้องการให้เพิ่มความเร็ว ของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีแนวโน้มของการใช้ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือ เพิ่มขึ้นมากขึ้นทุกปี จนเปรียบเสมือนอวัยวะที่ ติดตัวมา การเปลี่ยนแปลงของบริบททางการศึกษาส่งผลให้กระบวนการจัดการศึกษาต้องมีการ ปรับเปลี่ยน พัฒนาให้ก้าวทันกับเทคโนโลยีและการสื่อสาร ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และกระบวนการ

รับรู้ของคนเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง ทำให้วิถีคิดเปลี่ยน รูปแบบการดำเนินชีวิตเปลี่ยน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของนักเรียนทหารทั้งในทางตรงและทางอ้อมทั้งในแง่บวกและแง่ลบ

จากการเปลี่ยนแปลงของผู้เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนทหาร ซึ่งนักเรียนทหารรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาศึกษาในโรงเรียนทหารจะมีลักษณะของความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ไปในทิศทางเดียวกัน ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานสถิติแห่งชาติ 2560 ทุกกลุ่มอายุมีแนวโน้มใช้อินเทอร์เน็ตสูงขึ้น โดยในปี 2561 กลุ่มอายุ 15-24 ปี มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด กิจกรรมที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้คือโซเชียลเน็ตเวิร์ค ส่วนอุปกรณ์ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตค่อนข้างสูง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของผู้เข้ารับการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดังกล่าวนี้ ยังขัดต่อกฎ ระเบียบของโรงเรียนทหารที่ได้กำหนดไว้ โดยกฎ ระเบียบของโรงเรียนทหารไม่อนุญาตให้นักเรียนทหารนำโทรศัพท์มือถือเข้ามาในโรงเรียน ซึ่งเป็นกฎ ระเบียบที่กำหนดไว้ยังไม่มีการปรับปรุงให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนไป ดังนั้นโรงเรียนทหารควรจะต้องมีการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาเพื่อรองรับกับนักเรียนทหารรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาศึกษาในโรงเรียนทหาร ซึ่งจะต้องมีการวางแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อใช้ในการศึกษาของนักเรียนทหารให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนไป

ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศเกี่ยวกับการพัฒนานโยบายการศึกษาของโรงเรียนทหาร เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน ให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเอง ในการศึกษาเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป สรุปได้ว่านโยบายการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะต้องพิจารณาอย่างรอบด้าน ทั้งจากด้านตัวผู้เรียน ที่จะต้องทักษะพื้นฐานและมีขีดความสามารถในการใช้ มีทักษะในการเขียนโปรแกรม มีความรู้ด้าน Hardware เพื่อควบคุมและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ สู่การเป็น Start Up นักเรียนทหารที่เก่งได้ นอกจากนี้จะต้องมีความตระหนักรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งนำไปสู่การสร้างระเบียบการใช้ เพื่อควบคุม การรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้านอุปกรณ์ ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น การวางระบบเครือข่ายระบบสัญญาณไร้สายความเร็วสูง ด้าน Software เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองและนอกตำรา ในการเข้าถึงเนื้อหาทางการศึกษาได้รวดเร็ว ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลด้านการศึกษา เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลใน วิเคราะห์ คาดการณ์ และการติดตามผู้เรียนเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน

ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น การห้ามพกพาโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ เข้ามาในโรงเรียน สรุปได้ว่า การอนุญาตให้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ซึ่งมีทั้งข้อดีและข้อเสียหากมีการอนุญาตให้พกพาโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ เข้ามาในโรงเรียน ซึ่งการแนวทางการแก้ปัญหาของการห้ามใช้นี้ โรงเรียนจะต้องมีอุปกรณ์พื้นฐานที่เพียงพอ เช่น คอมพิวเตอร์ หรืออาจมีการอนุญาตให้ใช้ได้ในกรณีที่มีความจำเป็น โดยการทำหนังสือขออนุญาตใช้ และจำกัดการใช้งานนอกช่วงเวลาเรียน และใช้ระบบเครือข่ายสารสนเทศแยกจากเครือข่ายหลัก ตลอดจนมีระบบเครือข่ายที่สามารถควบคุมอุปกรณ์ และการรักษาความปลอดภัยทางสารสนเทศได้ สร้างกฎระเบียบให้ใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟน และคอมพิวเตอร์ส่วนตัวได้ในช่วงนอกเวลาเรียน นอกจากนี้จะต้องมีการประเมินความเสี่ยงในการปฏิบัติ หากเป็นไปได้ในทางลบ ก็ใช้การลดการปฏิบัติ หลีกเลี่ยง ป้องปราม มีขั้นตอนจากเบาไปหาหนัก

บทที่ 4

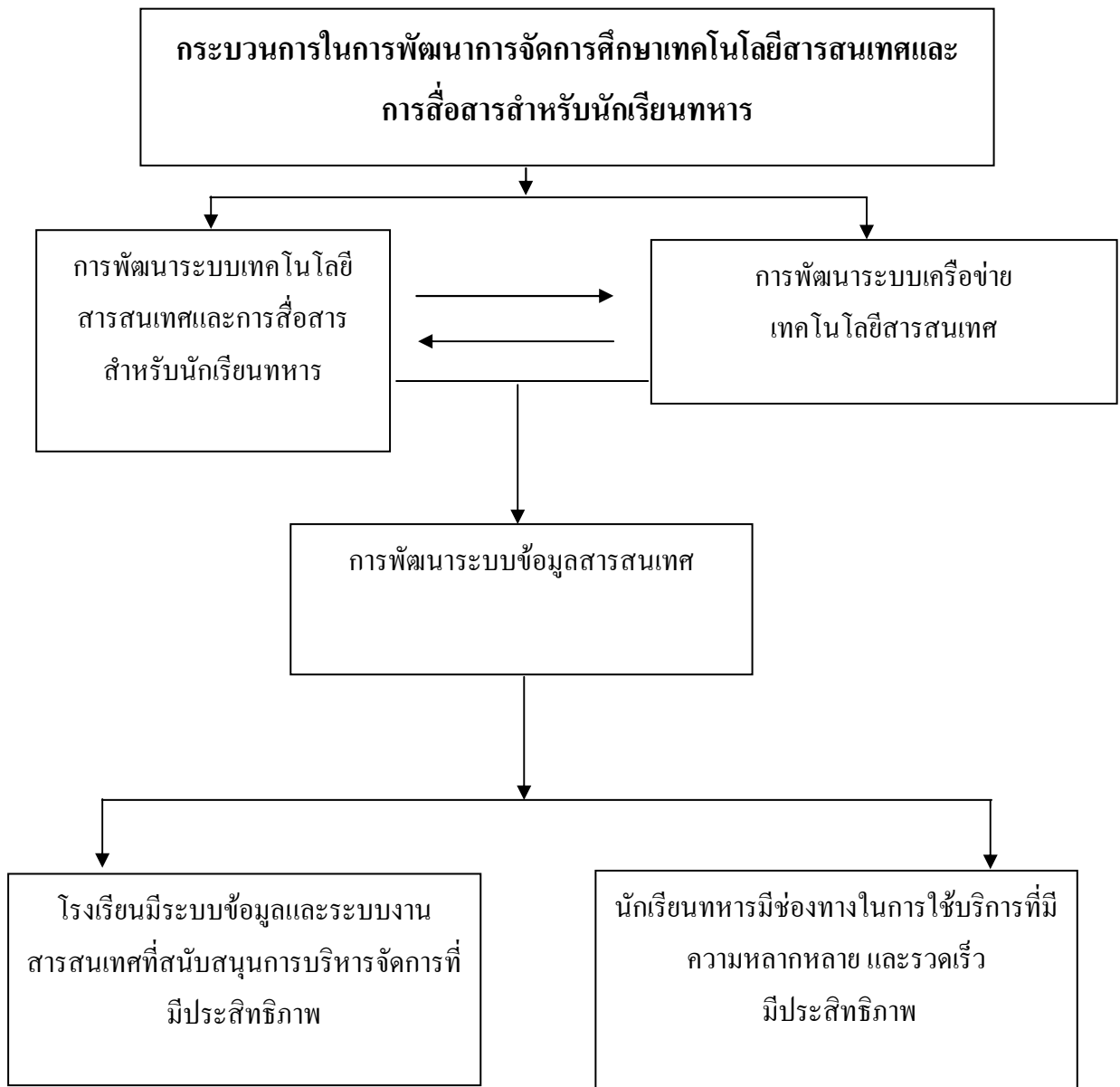
แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร

การศึกษา “การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย” ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยดังนี้

กระบวนการในการพัฒนาการจัดการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร

ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศเกี่ยวกับการ
พัฒนานโยบายการศึกษาของโรงเรียนทหาร เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการ
ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการศึกษา เพื่อให้เกิด
การพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป สรุปได้ว่า นโยบายการศึกษา
เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะต้องพิจารณาอย่างรอบด้าน ทั้งจากด้านตัวผู้เรียน
ที่จะต้องทักษะพื้นฐานและมีขีดความสามารถในการใช้ มีทักษะในการเขียนโปรแกรม มีความรู้
ด้าน Hardware เพื่อควบคุมและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สู่การเป็น Start Up นักเรียนทหารที่เก่งได้
นอกจากนี้จะต้องมีความตระหนักรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งนำไปสู่
การสร้างระเบียบการใช้ เพื่อควบคุมการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ด้านอุปกรณ์
ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่จะสนับสนุนด้านการศึกษา ด้าน Software เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วย
ตนเองและนอกตำรา ในการเข้าถึงเนื้อหาด้านการศึกษาได้รวดเร็ว ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการ
จัดการข้อมูลด้านการศึกษา เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลใน วิเคราะห์ คาดการณ์ และการติดตามผู้เรียน
เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์กระบวนการในการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร ดังนี้

แผนภาพที่ 4-1 แผนผังกระบวนการในการพัฒนาการจัดการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร



ที่มา : ประมวลโดยผู้วิจัย

1. การพัฒนาระบบเทคโนโลยีและการสื่อสาร (information & Communication Technology : ICT) ประกอบด้วย

- 1.1 การวางแผนพัฒนาและบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 1.2 การกำหนดมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 1.3 การออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 1.4 การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ส่งเสริมการใช้ ICT โดยพัฒนาบุคลากรด้าน ICT สนับสนุนการใช้ระบบ ICT บริการบำรุงรักษา และส่งเสริมวัฒนธรรมการใช้ ICT

2. การพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย

- 2.1 การออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่าย
- 2.2 การออกแบบ พัฒนาและบริหารจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยบนระบบเครือข่ายและบนคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- 2.3 การบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
 - 2.3.1 บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์
 - 2.3.2 บริหารจัดการสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบสารสนเทศ
 - 2.3.3 บริหารจัดการฐานข้อมูล
- 2.4 การบริหารจัดการการเชื่อมโยงเครือข่ายสื่อสัญญาณเพื่อสื่อสารภายในอินเทอร์เน็ต
- 2.5 การติดตามประเมินผลระบบเครือข่าย

3. การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ ประกอบด้วย การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การพัฒนาระบบงานและฐานข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การนำเข้าข้อมูล การประมวล และรายงานผล การนำเสนอเผยแพร่และใช้ประโยชน์ และการดูแลระบบ

ทั้งนี้กระบวนการการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และระบบข้อมูลสารสนเทศ ทั้ง 3 กระบวนการย่อยจะเป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาการจัดการศึกษา การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บริการด้วยบริการอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรของโรงเรียนทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีทักษะ รู้ทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ให้สามารถนำมาประยุกต์และปรับปรุงการพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

แนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหาร

แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร นักเรียนเตรียมทหาร มีความคิดเห็นว่าควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนและอนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ตลอดจนควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติ หากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนสำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา นอกจากนี้ควรปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว และควรเพิ่มเวลาที่ให้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ (เฉลิมชัย รื่นภิรมย์ 2559 : 81)

ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศเกี่ยวกับแนวทางการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1

“งคใช้โทรศัพท์มือถือ ใช้ได้เฉพาะช่วงเลิกเรียนเท่านั้น ส่วนเวลาพักกลางวันควรเป็นเวลาออกกำลังกาย เช่น เล่นฟุตบอล ฯลฯ หรือ ในห้องสมุด เห็นควรส่งเสริมการมีกิจกรรมกลุ่ม เช่น ชมรมวิทยาศาสตร์ ชมรมกีฬา ฯลฯ และควรเน้นให้นักเรียนทหารสามารถเขียน โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ได้ด้วยตนเอง มากกว่าไปซื้อโปรแกรมสำเร็จรูป”

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2

“ การศึกษาและพัฒนา ICT ให้เกิดผลสัมฤทธิ์จริงๆ ต้อง

1. มีการปฏิบัติจริงๆ เข้าใจใน Software และ Hardware จริงๆ ในพื้นฐานแรก (เรียน ณ ห้องเรียนปกติ)
2. การให้ทำ Project เพื่อหาคำตอบ โดยเฉพาะการเข้าร่วมกับบุคลากรที่พัฒนาทางด้าน ICT จริงๆ จะเป็นทั้งในภาครัฐหรือเอกชนก็ได้
3. การฝึกงานในเชิงปฏิบัติมีความสำคัญมากกว่าความรู้เชิงลึกของนักเรียน ที่ควรจะต้องมี เพราะระดับการศึกษานี้ไม่ใช่ระดับปริญญาตรี หรือ ปริญญาโท ความรู้ในเชิงลึกให้เขาไปต่อยอดความรู้ภายหลัง
4. การแข่งขัน เป็นเกมส์เพื่อฝึกฝนการใช้ทักษะทั้งความคิดและการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
5. อนาคตของวิชาชีพ ต้องให้เห็นถึงความจำเป็นและความสำคัญของ ICT ที่นักเรียนจะแสวงประโยชน์และการมีผลต่ออนาคตการทำงานของพวกเขา”

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3

“ปัจจุบันภัยคุกคามจากไซเบอร์ เริ่มมีมากขึ้นเรื่อยๆ ตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี แนวทางการจัดในด้านนี้ ควรจะมุ่งเน้นเรื่องของ

1. การพัฒนาที่ตัวนักเรียนเป็นลำดับแรก เริ่มจากการสร้างทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีการ สร้างความตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
2. การสร้างสิ่งแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน เน้นการปฏิบัติจริง เช่น การสร้างห้องแลป ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networking Lab) มีอุปกรณ์ในระบบเครือข่าย (เช่น Router, Switch, Hub, PC, สาย Lan สาย Cable เป็นต้น) ห้องแลปด้านการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Lab) เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถปฏิบัติและเข้าใจถึงภัยคุกคามทางไซเบอร์ รวมถึงมีการฝึกจำลองสถานการณ์การบุกรุกทางไซเบอร์ (Cyber Defence Exercise) ของโรงเรียนทหาร อีกด้วย

การพัฒนาการจัดการศึกษาทั้งด้านการให้ความรู้ ความเข้าใจ การสร้างนิสัย และสร้าง ความตระหนักรู้ด้านการใช้ ICT รวมทั้งการที่นักเรียนทหารได้มีโอกาสปฏิบัติจริงจากห้องแลป จะช่วยพัฒนาศักยภาพของนักเรียนทหารให้พร้อมกับการปฏิบัติงานในกองทัพ และมีความสามารถ เป็นกำลังสำคัญให้กับกองทัพ ในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่อีกด้วย”

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4

“แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษา ควรมีนโยบายให้มีการเตรียมความพร้อมของ นักเรียนทหารในยุค 4.0 ดังนี้

1. การสอบวัดระดับ Digital Literacy
2. การปรับเปลี่ยนการใช้เงินสด เป็นรูปแบบสังคมเงินสด Cashless Society
3. การใช้ระบบบันทึกเวลาเรียนแบบ Smart Cadet รายงานผ่าน Application แบบ Real time
4. ส่งเสริมให้มีการวางระบบเครือข่าย Fiber Optic วางระบบ Access Point
5. การบริหารด้านวิชาการประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอน หลักสูตรและการสอน การจัดทำแผนการเรียน การประเมินผลการเรียน และการประกันคุณภาพการศึกษา ควรส่งเสริม ด้านการบริหารวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารวิชาการดังกล่าว ร่วมกับการ เตรียมบุคลากรให้พร้อมรับความเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ประการสำคัญ คือ นักเรียนทหารจะต้อง พัฒนาทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี โดยการส่งเสริมให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ ทันสมัย สามารถเข้าถึงการใช้งานระบบสารสนเทศได้ทั้งพื้นที่ของส่วนการศึกษาและกรรมนักเรียน เพื่อให้นักเรียนทหารเข้าถึงการใช้สื่อ เพื่อค้นคว้าหาความรู้ได้จากอินเทอร์เน็ต ควรสอนให้นักเรียนทหาร เรียนรู้รูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สามารถหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ใช้รูปแบบ การเรียนการสอนแบบ Active Learning เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของนักเรียนทหารมากยิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนทหารมีความตื่นตัวและมีความสุขในการศึกษาเล่าเรียน”

สรุป

กระบวนการในการพัฒนาการจัดการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร สำหรับนักเรียนทหาร ประกอบด้วย การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร การพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ

แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นักเรียนเตรียมทหาร มีความคิดเห็นว่าการอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนและอนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ตลอดจนควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหาร นำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา

ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนทหาร ของกองบัญชาการกองทัพไทย ต้องพัฒนาที่ตัวนักเรียนเป็นลำดับแรก เริ่มจากการสร้างทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี การสร้างความตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ซึ่งนำไปสู่การสอบวัดมาตรฐานทักษะความเข้าใจ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ควรส่งเสริมด้านการบริหารวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารวิชาการดังกล่าว ร่วมกับการเตรียมบุคลากรให้พร้อมรับความเปลี่ยนแปลงอีกด้วย การสร้างสิ่งแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน เน้นการปฏิบัติจริง เช่น การสร้างห้องแลป ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networking Lab) เพื่อให้นักเรียนสามารถปฏิบัติและเข้าใจถึงภัยคุกคามทางไซเบอร์ นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้มีการวางระบบเครือข่าย Fiber Optic วางระบบ Access Point เพื่อให้นักเรียนทหาร เข้าถึงการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อค้นคว้าหาความรู้ได้จากอินเทอร์เน็ต สามารถหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อขัดข้องในการดำเนินการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 2. เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาและวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหาร จากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (Key Informance) ของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนทหาร ตลอดจนสามารถแปลงไปสู่ นโยบาย แผน แผนงานและโครงการต่างๆ ซึ่งในการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้วิจัยขอเสนอ สรุปผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุป

จากผลการวิจัยที่ได้ ผู้วิจัยได้ทำการสรุปและอภิปรายผลการวิจัยในประเด็นต่าง ๆ ในการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย คือ การวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร รวมทั้งแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร ดังนี้

1. การวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนทหาร

นักเรียนทหารในปัจจุบันเป็นบุคคลที่เติบโตมาท่ามกลางเทคโนโลยี มีทักษะการใช้และมีความต้องการและเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังจะเห็นได้จาก

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารที่มีความคิดเห็นว่าควรแก้ไขกฎ ระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหาร เกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือสื่อสารใน โรงเรียน และต้องการให้เพิ่ม ความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีแนวโน้ม ของการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือ เพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปี จนเปรียบเสมือน ภาวะที่ติดตัวมา การเปลี่ยนแปลงของบริบททางการศึกษา ส่งผลให้กระบวนการจัดการศึกษาต้อง มีการปรับเปลี่ยน พัฒนาให้ก้าวทันกับเทคโนโลยีและการสื่อสาร ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และ กระบวนการรับรู้ของคนที่เปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง ทำให้วิถีคิดเปลี่ยน รูปแบบการดำเนินชีวิตเปลี่ยน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของนักเรียนทหารทั้งในทางตรงและทางอ้อม ทั้งในแง่บวกและแง่ลบ ซึ่งสอดคล้องกับ อรรถพล กิตติธนาชัย (2555 : ง) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพที่มี ความสัมพันธ์ต่อสมรรถนะของนักเรียน โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) พบว่า ด้านความรู้ พบว่า พฤติกรรมการใช้ด้านความรู้ ในระดับมากเป็นลำดับแรก คือ ขั้นการวิเคราะห์ ด้านเจตคติ พบว่า มีพฤติกรรมใช้ด้านเจตคติในระดับมากเป็นลำดับแรก คือ ขั้นการรับหรือการให้ความสนใจ ด้านการปฏิบัติ พบว่า มีพฤติกรรม ใช้ด้านการปฏิบัติในระดับมากเป็น ลำดับแรก คือ ขั้นเลียนแบบ สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละความสามารถพบว่า มีสมรรถนะในระดับมากเป็นลำดับแรกคือ ความสามารถในการ สื่อสาร และลำดับสุดท้ายคือความสามารถในการแก้ปัญหา

จากการเปลี่ยนแปลงของผู้เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนทหาร ซึ่งนักเรียนทหารรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาศึกษาในโรงเรียนทหาร จะมีลักษณะของความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ไปในทิศทางเดียวกัน ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของสำนักงานสถิติแห่งชาติ 2560 ทุกกลุ่มอายุมีแนวโน้มใช้อินเทอร์เน็ตสูงขึ้น โดยในปี 2561 กลุ่มอายุ 15-24 ปี มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด กิจกรรมที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้ คือ โซเชียล เน็ตเวิร์ค ส่วนอุปกรณ์ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตค่อนข้างสูง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของ ผู้เข้ารับการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารดังกล่าวนี้ ยังขัดต่อกฎ ระเบียบของ โรงเรียนทหารที่ได้กำหนดไว้ โดยกฎ ระเบียบของโรงเรียนทหารไม่อนุญาตให้นักเรียนทหาร นำโทรศัพท์มือถือเข้ามาในโรงเรียน ซึ่งเป็นกฎ ระเบียบที่กำหนดไว้ ยังไม่มีการปรับปรุงให้เข้ากับ ยุคสมัยที่เปลี่ยนไป ดังนั้นโรงเรียนทหารควรจะต้องมีการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาเพื่อรองรับกับ นักเรียนทหารรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาศึกษาในโรงเรียนทหาร ซึ่งจะต้องมีการวางแผนยุทธศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อใช้ในการศึกษาของนักเรียนทหารให้สอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงของบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนไป

ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ เกี่ยวกับการพัฒนานโยบายการศึกษาของโรงเรียนทหารเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป สรุปได้ว่านโยบายการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะต้องพิจารณาอย่างรอบด้าน ทั้งจากด้านตัวผู้เรียนที่จะต้องทักษะพื้นฐานและมีขีดความสามารถในการใช้ มีทักษะในการเขียนโปรแกรม มีความรู้ด้าน Hardware เพื่อควบคุมและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ ผู้การเป็น Start Up นักเรียนทหารที่เก่งได้ นอกจากนี้จะต้องมีความตระหนักรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งนำไปสู่การสร้างระเบียบการใช้ เพื่อควบคุมการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ด้านอุปกรณ์ ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่จะสนับสนุนด้านการศึกษา เช่น การวางระบบเครือข่าย ระบบสัญญาณไร้สาย ความเร็วสูง ด้าน Software เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองและนอกตำรา ในการเข้าถึงเนื้อหา ด้านการศึกษาได้รวดเร็ว ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลด้านการศึกษา เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ คาดการณ์ และการติดตามผู้เรียนเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน

ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศเกี่ยวกับกฎ ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น การห้ามพกพาโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ เข้ามาในโรงเรียน สรุปได้ว่า การอนุญาตให้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ซึ่งมีทั้งข้อดีและข้อเสียหากมีการอนุญาตให้พกพาโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์เข้ามาในโรงเรียน ซึ่งการแนวทางการแก้ปัญหาของการห้ามใช้นี้ โรงเรียนจะต้องมีอุปกรณ์พื้นฐานที่เพียงพอ เช่น คอมพิวเตอร์ หรืออาจมีการอนุญาตให้ใช้ได้ ในกรณีที่มีความจำเป็น โดยการทำหนังสือขออนุญาตใช้ และจำกัดการใช้นอกช่วงเวลาเรียน และใช้ระบบเครือข่ายสารสนเทศแยกจากเครือข่ายหลัก ตลอดจนมีระบบเครือข่ายที่สามารถควบคุมอุปกรณ์ และการรักษาความปลอดภัยทางสารสนเทศได้ สร้างกฎระเบียบให้ใช้โทรศัพท์ สมาร์ทโฟน และคอมพิวเตอร์ส่วนตัวได้ในช่วงนอกเวลาเรียน นอกจากนี้จะต้องมีการประเมินความเสี่ยงในการปฏิบัติ หากเป็นไปได้ในทางลบ ก็ใช้การลดการปฏิบัติ หลีกเลี่ยง ป้องปราม มีขั้นตอนจากเบาไปหาหนัก

2. แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร

กระบวนการในการพัฒนาการจัดการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร ประกอบด้วย การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร การพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ

แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นักเรียนเตรียมทหาร มีความคิดเห็นว่าควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนและอนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ตลอดจนควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติ หากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา

ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ต้องพัฒนาที่ตัวนักเรียนเป็นลำดับแรก เริ่มจากการสร้างทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีการสร้างความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ซึ่งนำไปสู่การสอบวัดมาตรฐานทักษะความเข้าใจ และ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ควรส่งเสริมด้านการบริหารวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารวิชาการดังกล่าว ร่วมกับการเตรียมบุคลากรให้พร้อมรับความเปลี่ยนแปลงอีกด้วย การสร้างสิ่งแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน เน้นการปฏิบัติจริง เช่น การสร้างห้องแลป ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networking Lab) เพื่อให้ นักเรียนสามารถปฏิบัติและเข้าใจถึงภัยคุกคามทางไซเบอร์ นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้มีการวางระบบเครือข่าย Fiber Optic วางระบบ Access Point เพื่อให้ นักเรียนทหารเข้าถึงการใช้สื่อเพื่อค้นคว้าหาความรู้ได้จากอินเทอร์เน็ต สามารถหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ เขาวงกตเอี่ยมกำแพง (2556 : ข) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา ของโรงเรียนกลุ่มเครือข่ายบ้านค่าย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาระยะของ เขต 1 พบว่า แนวทาง การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษารายด้าน คือ 1) ด้านฮาร์ดแวร์ ได้แก่ จัดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับการใช้งาน 2) ด้านซอฟต์แวร์ ได้แก่ ดำเนินการจัดหาซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการเรียนการสอนเนื้อหาความรู้ของวิชาต่างๆ 3) ด้านฐานข้อมูล ได้แก่ จัดทำระบบแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (E-learning) และ 4) ด้านบุคลากร ได้แก่ ฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้นแก่บุคลากรทุกคน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 จากผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนานโยบายการศึกษาของโรงเรียนทหารเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการศึกษา ควรมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1.1.1 ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเป็นระบบไฟเบอร์ ให้ครอบคลุมทั้งโรงเรียน

1.1.2 ปรับปรุงระบบ Wifi ในพื้นที่ของนักเรียนที่ทำการฝึกศึกษาและส่วนการเรียนการสอน

1.1.3 จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการจัดการศึกษา

1.1.4 การสร้างระบบบริหารจัดการการใช้งานการยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งานระบบเครือข่าย (Network Authentication) ในการรักษาความปลอดภัยสำหรับระบบเครือข่ายองค์กร และรองรับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560

1.2 โรงเรียนควรมีกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และความคล่องในสื่อ (Digital Fluency) เพื่อจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนทหารมีความสามารถที่จะกำหนดความรู้ทักษะและทัศนคติที่จำเป็นในการที่จะสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างปลอดภัย

1.3 พัฒนากำลังพลให้มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการสื่อสาร เช่น คอมพิวเตอร์ มีความรู้ พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ และออกกฎ ระเบียบการใช้งานระบบสารสนเทศและเครือข่ายภายในหน่วยงาน

1.4 สนับสนุน ส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษา ได้มีโอกาสฝึกอบรม และศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อขับเคลื่อนและพัฒนาการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาของชาติและกองทัพ

1.5 ควรมีการประชุมสัมมนา ระหว่าง โรงเรียนทหารและสถาบันทางทหารที่ทำหน้าที่กำกับดูแล เพื่อนำไปสู่การพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร นอกจากนี้ควรมีการศึกษามาตรฐานผู้เรียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนทหาร ทั้งนี้เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อันจะเป็นการนำไปสู่รูปแบบที่ดีที่สุด สามารถนำไปเผยแพร่แลกเปลี่ยนและปรับใช้ในโรงเรียนต่างๆ

2.2 ควรมีการศึกษารูปแบบกิจกรรมที่จะส่งเสริม และเพื่อพัฒนานักเรียนทหารตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ที่มีเป้าหมายด้านผู้เรียน โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) โดยใช้ข้อมูลจากผลวิจัยนี้ไปพัฒนานักเรียนทหารเพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณลักษณะเฉพาะด้านได้อย่างแท้จริง

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการ กองทัพบก เพื่อให้ทราบจุดเด่น จุดด้อย ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการศึกษาต่อไป

2.4 ควรมีการศึกษารูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสม สำหรับการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนทหาร โดยใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศในการขับเคลื่อน

บรรณานุกรม

หนังสือ

กลุ่มส่งเสริมการเรียนการสอนและประเมินผล. “การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544”. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2548.

ธีระ รุญเจริญ. “ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา”. กรุงเทพฯ : ข้าวฟ่าง, 2550.

เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. “รายงานสรุปผลการสัมมนาระดมความคิด เรื่อง การติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติผลการปฏิรูปการศึกษา”. การบริหารและการจัดการศึกษา กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551.

เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. “สภาพการจัดการศึกษาเฉพาะทางในประเทศไทยปี 2551: การผลิต บุคลากร”. กรุงเทพฯ : บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด, 2553.

เลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, สำนักงาน. “กรอบนโยบายเทคโนโลยี สารสนเทศ ระยะ 2544 – 2553 ของประเทศไทย”. กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2545.

เลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, สำนักงาน. “แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545-2547”. กรุงเทพฯ : สำนักบริการ คอมพิวเตอร์, 2545.

วารสารและหนังสือพิมพ์

อัจฉรา ประเสริฐสิน. “ผลกระทบของพฤติกรรมกรับสื่ออินเทอร์เน็ตต่อสุขภาพกายและ สุขภาพจิตของเด็กและเยาวชนไทย : กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร”, วารสารศรีปทุม ปริทัศน์. 10 (2), ก.ค.-ค.ค. 2553. หน้า 54-62.

วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย เอกสารวิจัย

กาญจนา ปรานต์ชนิษฐา. “ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน ประถมศึกษากรณีศึกษาโรงเรียนวัดหนองคัน (ใจ พิทยาคาร) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1”. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการ บริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา, 2556.

กาญจนา ศิริวงศ์. “การบริหารเชิงกลยุทธ์ในโรงเรียนเถินวิทยา อ.เถิน จ.ลำปาง”. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.

เฉลิมชัย รื่นภิรมย์, พันเอก. “สภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ นักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร”. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์ มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2559.

ชนัช พันธ์ภากินทร์. “แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2”. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2557.

เพ็ญวรา ชูประวัตติ. “การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร”. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2555.

เขาวภา เอี่ยมกำแพง. “ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ จัดการศึกษา ของโรงเรียนกลุ่มเครือข่ายบ้านค่าย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาระยะของเขต 1”. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา, 2556.

รวินทร์ เจริญชัย, พันเอก. “การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาความสัมพันธ์อย่างยั่งยืน ระหว่าง นักเรียนช่างฝีมือทหารภาคปกติ และภาคสมทบ”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัย เสนาธิการทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, 2558.

รุ่งนภา ปรีชาโชติ. “ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนบ้าน หนองคอก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยะเชิงเทรา เขต 2”. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา, 2553.

ศิริรัตน์ จันมะณี. “การศึกษากรอบสมรรถภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครู
อาจารย์ โรงเรียนต้นแบบการพัฒนาการใช้ไอซีทีเพื่อการเรียนรู้”. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552.

สมควร ทองนาถ. “การวิเคราะห์กระบวนการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหาร”. เอกสารวิจัย
ส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2558.

อรรถพล กิตติธนาชัย. “พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สัมพันธ์ต่อสมรรถนะของ
นักเรียน โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)”.
สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2555.

เอกสารไม่ตีพิมพ์

กลาโหม, กระทรวง. “คำสั่ง (เฉพาะ) ที่ 220/45 เรื่อง นโยบายด้านการศึกษาระบบกลาโหม”.
ลงวันที่ 20 กรกฎาคม 2545.

กองทัพไทย. “คำสั่ง (เฉพาะ) ที่ 55/51 เรื่อง นโยบายการศึกษาของกองทัพไทย”.
ลงวันที่ 18 เมษายน 2551.

กองบัญชาการทหารสูงสุด. “คำสั่ง (เฉพาะ) ที่ 1012/46 เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรโรงเรียนเตรียมทหาร
พ.ศ. 2546 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2550)”. ลงวันที่ 26 กันยายน 2550.

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

“การจัดการศึกษา”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/library/
library.php?couseid=ZTdka2FuNDI=&pid=43279&lang=th](http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/library/library.php?couseid=ZTdka2FuNDI=&pid=43279&lang=th), 2553.

ธีรนนท์ นันทขว้าง. “ทหารอาชีพ – กองทัพกับทหารต่างยุค”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก :
http://tortaham.net/contents/index.php?option=com_content&task=view&id=75, 2553.

“แผนปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. 2562 – 2564”.
(ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [https://www.rtarf.mi.th/index.php/th/2016-06-23-07-14-
52/2016-06-23-07-36-47/251-2019-02-21-06-34-07](https://www.rtarf.mi.th/index.php/th/2016-06-23-07-14-52/2016-06-23-07-36-47/251-2019-02-21-06-34-07), 2560.

ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร

การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

หลักการและเหตุผล

นักเรียนทหารในปัจจุบันเป็นบุคคลที่เติบโตมาท่ามกลางเทคโนโลยี และกระแสของสังคมในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี กลายเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งและเป็นเครื่องมือที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ปัจจุบันเป็นสังคมยุคใหม่เป็นสังคมที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านทางเครือข่ายสื่อสารและอินเทอร์เน็ตในรูปแบบการใช้ข้อมูลดิจิทัล จนบางครั้งเราเรียกสังคมใหม่นี้ว่าสังคมดิจิทัล หรือ สังคมออนไลน์โดยเข้ามาเกี่ยวข้องกับและมีอิทธิพลมากขึ้นในการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลในสังคมยุคปัจจุบัน ซึ่งผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2523 – 2533 เป็นต้นมา (generation Y) เป็นกลุ่มคนที่โตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี เยาวชนรุ่นใหม่ Gen M หรือ Millennials คือกลุ่มคนที่เกิดในช่วงปี ค.ศ. 1984-1996 เกิดมาก็เห็นสิ่งเหล่านี้โดยธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์เหล่านี้เป็นเหมือนอวัยวะที่ติดตัวมา

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทำให้แนวความคิดต่อการจัดการศึกษาต้องเปลี่ยนแปลงไปตามกระบวนการทัศน์ที่เปลี่ยนแปลง การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในสังคมไทยรวมทั้งสังคมโลกโดยเฉพาะการก้าวเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี 2558 ดังกล่าว โรงเรียนทหารเป็นสถาบันที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาพฤติกรรมปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อสังคมและประเทศชาติจากบุคคลพลเรือนให้เป็นนักเรียนทหารเพื่อเป็นการสร้างรากฐานการเป็นทหาร - ตำรวจ อาชีพในอนาคต ดังนั้น โรงเรียนทหารจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนานโยบายการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารซึ่งมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกับกระบวนการทัศน์ทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหารซึ่งเป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ว่าควรมีการปรับปรุง พัฒนา

แนวดำเนินการและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียน ได้มีคุณลักษณะที่สามารถเรียนรู้และมีทักษะที่สามารถก้าวเข้าสู่พลวัตของโลกที่เปลี่ยนแปลงตลอดจนการก้าวเข้าสู่การเป็นผู้ประชาคมอาเซียนที่มีคุณภาพ ซึ่งผลการวิจัยจะทำให้ได้เป้าหมาย ทิศทางการพัฒนา และแนวทางในการบริหารการศึกษาของโรงเรียนทหารให้สอดคล้องกับความต้องการของกองทัพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อขัดข้องในการดำเนินการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2. เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

คำจำกัดความ

1. โรงเรียนทหาร หมายถึง โรงเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนช่างฝีมือทหาร และโรงเรียนแผนที่ทหาร

2. นักเรียนทหาร หมายถึง นักเรียนเตรียมทหาร นักเรียนช่างฝีมือทหาร และนักเรียนแผนที่ทหาร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ

สกุล

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

ตอนที่ 2 การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร
ของกองบัญชาการกองทัพไทย

1. โรงเรียนทหารในยุค Thailand 4.0 ควรพัฒนานโยบายการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับกฎ ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น การห้ามพกพาโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ เข้ามาในโรงเรียน

.....

.....

.....

.....

.....

3. ควรมีแนวทางพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

ประวัติย่อผู้วิจัย

ยศ ชื่อ	พันเอก เฉลิมชัย รื่นภิรมย์
วัน เดือน ปี เกิด	๑๖ สิงหาคม ๒๕๐๖
การศึกษา	มัธยมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย โรงเรียนเตรียมทหาร (นตท. รุ่นที่ ๒๒) โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า (นนร.จปร. รุ่นที่ ๓๓) พ.ศ.๒๕๓๔ หลักสูตรชั้นนายร้อยเหล่า ร. รุ่น ๘๔ พ.ศ.๒๕๓๗ หลักสูตรชั้นนายพันเหล่า ร. รุ่น ๖๑ พ.ศ.๒๕๔๗ หลักสูตร นายทหารประจำชาติสัมพันธ์ พ.ศ.๒๕๔๘ หลักสูตร สร.ทบ. รุ่น ๘๔ พ.ศ.๒๕๕๐ หลักสูตร ฝ่ายอำนวยการ บก.ทหารสูงสุด
ประวัติการทำงานโดยย่อ	พ.ศ.๒๕๓๑ ผู้บังคับกองเครื่องยิงหนัก กองร้อยสนับสนุนการรบ กองพันทหารราบที่ ๑ กรมทหารราบที่ ๑๖ พ.ศ.๒๕๓๔ รองผู้บังคับกองร้อยเครื่องยิงหนัก กรมทหารราบที่ ๑๖ พ.ศ.๒๕๓๗ ผู้บังคับกองร้อยเครื่องยิงหนัก กรมทหารราบที่ ๑๖ พ.ศ.๒๕๔๔ ฝ่ายกำลังพล กรมทหารราบที่ ๑๖ พ.ศ.๒๕๔๗ อาจารย์หัวหน้าวิชายุทธวิธี กองวิชาทหาร กรมนักเรียน โรงเรียนเตรียมทหาร กรมยุทธศึกษาทหาร พ.ศ.๒๕๔๘ นายทหารฝ่ายยุทธการและการข่าว กองบังคับการ กรมนักเรียน โรงเรียนเตรียมทหาร กรมยุทธศึกษาทหาร พ.ศ.๒๕๕๐ อาจารย์จิตวิทยาและแนะแนว ส่วนการศึกษา โรงเรียนเตรียมทหาร กรมยุทธศึกษาทหาร พ.ศ.๒๕๕๑ ประจำ กรมยุทธศึกษาทหาร พ.ศ.๒๕๕๒ ประจำ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ,หัวหน้ากอง กองกิจการพลเรือน, รองเสนาธิการ โรงเรียนเตรียมทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ พ.ศ.๒๕๕๖ รองผู้อำนวยการ กองวิชาทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ พ.ศ.๒๕๕๖ ผู้อำนวยการกองสถิติและประเมินผล โรงเรียนเตรียมทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ
ตำแหน่งปัจจุบัน	รองผู้อำนวยการสถาบันจิตวิทยาความมั่นคง สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา การทหาร

เรื่อง การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับ
นักเรียนทหาร ของกองบัญชาการกองทัพไทย

ผู้วิจัย พันเอกเฉลิมชัย รื่นภิรมย์ หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 61

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสถาบันจิตวิทยาความมั่นคง สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงเรียนทหารในสังกัดของกองบัญชาการกองทัพไทย ได้แก่ โรงเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนช่างฝีมือทหาร และโรงเรียนแผนที่ทหาร เนื่องจากผู้เรียนในปัจจุบันมีคุณลักษณะแตกต่างไปจากนักเรียนทหารรุ่นที่ผ่านมา มีทักษะการใช้และมีความต้องการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่า ควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน รองลงมาคือ อนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้โรงเรียนทหารมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกับกระบวนการทัศน์ทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหาร ว่าควรมีการปรับปรุง พัฒนาแนวดำเนินการและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้มีคุณลักษณะที่สามารถเรียนรู้และมีทักษะที่สามารถก้าวเข้าสู่พลวัตของโลกที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งผลการวิจัยจะทำให้ได้เป้าหมาย ทิศทางการพัฒนา และแนวทางในการบริหารการศึกษาของโรงเรียนทหารให้สอดคล้องกับความต้องการของกองทัพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อขัดข้องในการดำเนินการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาสภาพการณ์ที่มีนัยสำคัญต่อการจัดการศึกษาในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหารเป็นการศึกษาข้อมูล เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับสภาพการณ์หรือบริบททางการศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย และทำการศึกษาการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหารจากผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ สำหรับแนวทางการพัฒนาเป็นการเสนอแนวคิดในการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย

2. ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ นักเรียนเตรียมทหาร

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาและวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนทหาร จากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ(Key Informance) ของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนทหาร ตลอดจนสามารถแปลงไปสู่ นโยบาย แผน แผนงานและโครงการต่างๆ ต่อไป

ผลการวิจัย

จากการศึกษาการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย พบว่า

1. การวิเคราะห์การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร

จากผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีแนวโน้มของการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือ เพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปี ทุกกลุ่มอายุมีแนวโน้มใช้อินเทอร์เน็ตสูงขึ้น

กลุ่มอายุ 15-24 ปี มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด อุปกรณ์ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตค่อนข้างสูง ผู้เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนทหาร ซึ่งนักเรียนทหารรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาศึกษาในโรงเรียนทหาร จะมีลักษณะของความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งยังขาดต่อกฎ ระเบียบของโรงเรียนทหารที่ได้กำหนดไว้ โดยกฎ ระเบียบของโรงเรียนทหารไม่อนุญาตให้นักเรียนทหารนำโทรศัพท์มือถือเข้ามาในโรงเรียน การพัฒนานโยบายการศึกษาของโรงเรียนทหารเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป พบว่า นโยบายการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะต้องพิจารณาอย่างรอบด้าน ทั้งจากด้านตัวผู้เรียน ที่จะต้องทักษะพื้นฐานและมีขีดความสามารถในการใช้ มีทักษะในการเขียนโปรแกรม มีความรู้ด้าน Hardware ความตระหนักรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งนำไปสู่การสร้างระเบียบการใช้ เพื่อควบคุม การรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ด้านอุปกรณ์ ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่จะสนับสนุนด้านการศึกษา เช่น การวางระบบเครือข่าย ระบบสัญญาณ ไร้สายความเร็วสูง ด้าน Soft ware เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองและนอกตำรา ในการเข้าถึงเนื้อหาด้านการศึกษาได้รวดเร็ว ด้านระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการข้อมูลด้านการศึกษา เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ คาดการณ์และการติดตามผู้เรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ด้านกฎ ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น การห้ามพกพาโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ เข้ามาในโรงเรียน พบว่า การอนุญาตให้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ซึ่งมีทั้งข้อดีและข้อเสีย แนวทางการแก้ปัญหาของการห้ามใช้นี้ โรงเรียนจะต้องมีอุปกรณ์พื้นฐานที่เพียงพอ เช่น คอมพิวเตอร์ หรืออาจมีการอนุญาตให้ใช้ได้ ในกรณีที่มีความจำเป็น โดยการทำหนังสือขออนุญาตใช้ และจำกัดการใช้นอกช่วงเวลาเรียน และใช้ระบบเครือข่ายสารสนเทศ แยกจากเครือข่ายหลัก ตลอดจนมีระบบเครือข่ายที่สามารถควบคุมอุปกรณ์ และการรักษาความปลอดภัยทางสารสนเทศได้ สร้างกฎระเบียบให้ใช้โทรศัพท์ สมาร์ทโฟน และคอมพิวเตอร์ส่วนตัวได้ในช่วงนอกเวลาเรียน นอกจากนี้จะต้องมีการประเมินความเสี่ยงในการปฏิบัติ หากเป็นไปได้ ในทางลบ ก็ใช้การลดการปฏิบัติ หลีกเลี่ยง ป้องปราม มีชั้นตอนจากเขาไปหาหนัก

2. แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนทหาร

กระบวนการในการพัฒนาการจัดการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร ประกอบด้วย การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร การพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ แนวทางพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย ต้องพัฒนาที่ตัวนักเรียนเป็นลำดับแรก เริ่มจากการสร้างทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีการสร้างความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ซึ่งนำไปสู่การสอบวัดมาตรฐานทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ควรส่งเสริมด้านการบริหารวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารวิชาการดังกล่าว ร่วมกับการเตรียมบุคลากรให้พร้อมรับความเปลี่ยนแปลงอีกด้วย การสร้างสิ่งแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน เน้นการปฏิบัติจริง เช่น การสร้างห้องแลป ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networking Lab) เพื่อให้นักเรียนสามารถปฏิบัติและเข้าใจถึงภัยคุกคามทางไซเบอร์ นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้มีการวางระบบเครือข่าย Fiber Optic วางระบบ Access Point เพื่อให้นักเรียนทหารเข้าถึงการใช้สื่อ เพื่อค้นคว้าหาความรู้ได้จาก Internet สามารถหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 จากผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนานโยบายการศึกษาของโรงเรียนทหารเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ควรมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1.1.1 ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเป็นระบบไฟเบอร์ ให้ครอบคลุมทั้งโรงเรียน

1.1.2 ปรับปรุงระบบ Wifi ในพื้นที่ของนักเรียนที่ทำการฝึกศึกษาและส่วน

การเรียนการสอน

1.1.3 จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการจัดการศึกษา

1.1.4 การสร้างระบบบริหารจัดการการใช้งานการยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งานระบบเครือข่าย (Network Authentication)

1.2 โรงเรียนควรมีกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และความคล่องในสื่อ (Digital Fluency)

1.3 พัฒนากำลังให้มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการสื่อสารและออก กฏระเบียบการใช้งานระบบสารสนเทศและเครือข่ายภายในหน่วยงาน

1.4 สนับสนุน ส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษา ได้มีโอกาสฝึกอบรม และศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.5 ควรมีการประชุมสัมมนาระหว่างโรงเรียนทหาร และสถาบันทางทหารที่ทำหน้าที่กำกับดูแลเพื่อนำไปสู่การพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนทหาร

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำผลการวิจัยนี้ไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนทหาร ทั้งนี้เพื่อพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษารูปแบบกิจกรรมที่จะส่งเสริม และเพื่อพัฒนานักเรียนทหารตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ที่มีเป้าหมายด้านผู้เรียน โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) โดยใช้ข้อมูลจากผลวิจัยนี้ไปพัฒนานักเรียนทหารเพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณลักษณะเฉพาะด้านได้อย่างแท้จริง

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศสำหรับนักเรียนทหารของกองบัญชาการ กองทัพบกไทย

2.4 ควรมีการศึกษารูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสม สำหรับการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนทหาร โดยใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศในการขับเคลื่อน