

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา  
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

สภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร  
โรงเรียนเตรียมทหาร

พ.อ.เฉลิมชัย รื่นภิรมย์

- 2 ส.ค. 2561  
375621 600247137

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

กลุ่มวิชาการบริหารทั่วไป


วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

กรกฎาคม 2560


ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยบูรพา

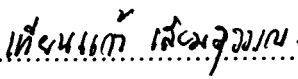
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ได้พิจารณางานนิพนธ์  
ของ พันเอก เฉลิมชัย รื่นภิรมย์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

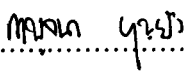
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(อาจารย์ ดร.สุปราณี ธรรมพิทักษ์)

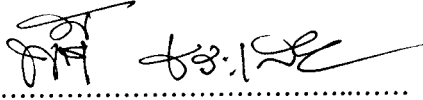
คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์

  
.....ประธาน  
(อาจารย์ ดร.สุปราณี ธรรมพิทักษ์)

  
.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.เทียนแก้ว เลี่ยมสุวรรณ)

  
.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.กาญจนา บุญยัง)

วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจอนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
..... คณบดีวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชนีฯ ธารเสนา)  
วันที่....16....เดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ...2560....

## กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและช่วยแก้ไข  
ข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างดียิ่งจาก ดร.สุปราณี ธรรมพิทักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์  
ดร.พงษ์เสฐียร เหลืองอลงกต ดร.เทียนแก้ว เลี่ยมสุวรรณ กรรมการสอบงานนิพนธ์ ซึ่งทำให้ผู้วิจัย  
ได้รับแนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้  
ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านซึ่งปรากฏนามในงานนิพนธ์ฉบับนี้ ที่ได้กรุณา  
ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น รวมทั้ง  
ข้อเสนอแนะต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย และขอขอบคณนักเรียนเตรียมทหารที่ให้ข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้  
คุณค่าและความดีอันพึงมีจากงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ  
บูรพารี บูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้ ให้ความรัก ความเมตตา  
และกำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

พ.อ.เฉลิมชัย รื่นภิรมย์

58930280: กลุ่มวิชา: การบริหารทั่วไป; รป.ม. (การบริหารทั่วไป)

คำสำคัญ: สภาพและความต้องการ/ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/ นักเรียนเตรียมทหาร

เฉลิมชัย รื่นภรณ์: สภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ของนักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร (STATUS AND NEEDS ON USED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY FO PRE-CADET IN ARMED FORCES ACADEMIES PREPARATOR SCHOOL) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: สุปราณี ธรรมพิทักษ์, ปร.ด. 114 หน้า. ปี พ.ศ. 2560.

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และจัดทำแนวทางการพัฒนาโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประชากรที่ใช้ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนเตรียมทหาร รวมทั้งหมด 1,203 นาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่น 0.87 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ควรเพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ควรแก้ไขกฎ ระเบียบของ รร.ตท. เกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.73 และ รร.ตท. ควรขยายช่องทางการสื่อสาร ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ การอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ตามลำดับ 3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนเตรียมทหารใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อค้นหาสิ่งแปลกใหม่ ทันสมัย น่าสนใจอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับทราบข่าวสารด้วยความบันเทิง เฟลิกเพลิน ผ่อนคลาย และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ โซเชียล เน็ตเวิร์ค เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม ตามลำดับ 4) ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร มีความคิดเห็นว่าควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ อนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ และควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้ นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา ตลอดจนปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว และควรเพิ่มเวลาที่ให้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ

58930280: MAJOR: GENERAL ADMINISTRATION ; M.P.A. (GENERAL ADMINISTRATION)

KEYWORDS: STATUS AND NEEDS/ INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGY/ PER-CADET

CHALERMCHAI RUENPIROAM. STATUS AND NEEDS ON USAGE OF  
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY AMONG PER-CADET OF  
ARMED FORCES ACADEMIES PREPARATORY SCHOOL.: ADVISOR: SUPRANEE  
THAMMAPITHAK, D.P.A. 102 P.2017

The objectives of this research were to study the needs on usage of information and communication technology; to study status on usage of information and communication technology; and to arrange a guideline for developing education management policy on Information and Communication Technology for the Armed Forces Academies Preparatory School. Populations of this research were 1,203 pre-cadets. The tools that the author had used for this research was a questionnaire, which used Likert Rating Scale, with the reliability of 0.87. Statistics that the author had used for this research were frequency, percentage, mean and standard deviation.

This research revealed that. 1. For the pre-cadet's opinion toward their needs on usage of information and communication technology, the overall level was high. Further investigation in more detail revealed that they ranked 'increasing internet network's speed' the highest. 2. For the pre-cadet's opinion toward the institution's status on usage of information and communication technology, the overall level was moderate. Further investigation in more detail revealed that, they ranked 'instructor's usage of information and communication technology as tool for designing and preparing learning activity for student efficiently' as high. 3. For the pre-cadet's opinion toward their behavior on usage of information and communication technology, the overall level was high. Further investigation in more detail revealed that, they ranked 'the pre-cadet's usage of internet to search for new, innovative subject' the highest. 4. For the pre-cadet's opinion toward the Armed Forces Academies Preparatory School's development of information and communication technology, they suggested that the institution should allow the pre-cadet to bring computer from outside to use at the institution as highest priority; followed by giving permission to bring and use mobile phone; also, the institution should specify a guideline for approving the pre-cadet to bring and use computer and communication device inside the institution, for the academic and research purpose.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย.....	9
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....	23
บริบทของโรงเรียนเตรียมทหาร.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	37
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	47
ประชากร.....	47
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	47
การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	48
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	49
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
เกณฑ์การแปลผล.....	50

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	52
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม.....	52
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร.....	57
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร.....	60
ตอนที่ 4 พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน เตรียมทหาร.....	64
ตอนที่ 5 ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร.....	69
ตอนที่ 6 ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารในแต่ละด้านในภาพรวม.....	73
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	81
สรุปผลการวิจัย.....	81
อภิปรายผล.....	85
ข้อเสนอแนะ.....	89
บรรณานุกรม.....	93
ภาคผนวก.....	99
ภาคผนวก ก.....	100
ภาคผนวก ข.....	108
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	114

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามชั้นปี.....	52
2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเหล่า.....	53
3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ.....	53
4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์.....	54
5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการเริ่มใช้โทรศัพท์มือถือและพกพา.....	54
6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเกรดเฉลี่ยสะสม.....	55
7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเพื่อค้นหาสารสนเทศจากที่ต่าง ๆ.....	55
8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต.....	56
9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต.....	56
10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหารจำแนกตามชั้นปี.....	58
11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหารจำแนกตามชั้นปี.....	61
12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหารจำแนกตามชั้นปี.....	65
13 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหารจำแนกตามชั้นปี.....	70
14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารในแต่ละด้านในภาพรวม จำแนกตามชั้นปี.....	74



## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบความคิดของการวิจัย.....	6
2 การจัดส่วนราชการของโรงเรียนเตรียมทหาร.....	35

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 เป็นยุคแห่งกระแสโลกาภิวัตน์ ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ ด้าน ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีขั้นสูงก่อให้เกิดการหลั่งไหลของข้อมูลสารสนเทศและข่าวสาร ซึ่งความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลให้กระบวนการทัศนทางการศึกษาเปลี่ยนแปลงไป เครื่องมือเพื่อแสวงหาความรู้มีความสำคัญมากกว่าเนื้อหาความรู้ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารทำให้ผู้เรียนสามารถค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งต่าง ๆ และได้ทุกเวลาที่ต้องการ ทำให้ห้องเรียนมีความแปลกตาไปจากที่เป็นอยู่ ภาพของการที่นักเรียนหรือนิสิต นักศึกษามีคอมพิวเตอร์พกพา แท็บเล็ต ไอแพด หรือสมาร์ตโฟน เป็นอุปกรณ์ในการเรียนจึงเป็นเรื่องปกติ (พรทิพย์ ศิริภักตราชัย, 2556) ซึ่งผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองได้มากที่สุด จากข้อมูลของ สำนักสถิติเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2555) พบว่า แนวโน้มการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือของประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไปในช่วงระยะเวลา 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2555 พบว่าผู้ใช้คอมพิวเตอร์มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28.2 (จำนวน 17.0 ล้านคน) เป็นร้อยละ 33.7 (จำนวน 21.2 ล้านคน) ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 18.2 (จำนวน 11.0 ล้านคน) เป็นร้อยละ 26.5 (จำนวน 16.6 ล้านคน) ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52.8 (จำนวน 31.9 ล้านคน) เป็นร้อยละ 70.2 (จำนวน 44.1 ล้านคน) เมื่อพิจารณาการใช้อินเทอร์เน็ตตามกลุ่ม อายุต่าง ๆ พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 กลุ่มอายุ 15-24 ปี มีสัดส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตสูงที่สุด ร้อยละ 54.8 รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 6-14 ปี ร้อยละ 46.5 กลุ่มอายุ 25-34 ปี ร้อยละ 29.7 กลุ่มอายุ 35-49 ปี ร้อยละ 17.1 และต่ำที่สุดในกลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 6.2

สังคมยุคใหม่เป็นสังคมที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and communication technology: ICT) มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านทางเครือข่ายสื่อสารและอินเทอร์เน็ตในรูปแบบการใช้ข้อมูลดิจิทัล จนบางครั้งเราเรียกสังคมใหม่นี้ว่า สังคมดิจิทัล หรือสังคมออนไลน์ โดยเข้ามาเกี่ยวข้องและมีอิทธิพลมากขึ้นในการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลในสังคมยุคปัจจุบัน ซึ่งผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2523-2533 เป็นต้นมา (Generation Y) เป็นกลุ่มคนที่โตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี เยาวชนรุ่นใหม่ Gen M หรือ Millennials คือกลุ่มคนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2507-2509 เกิดมาก็เห็นสิ่งเหล่านี้โดยธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์เหล่านี้เป็นเหมือนอวัยวะที่ติดตัวมา (ดิลก ถือกกล้า, 2559) นอกจากนี้ เด็ก Generation Z (Gen Z) เป็นเด็กที่ชอบพึ่งพาเทคโนโลยี ไม่ค่อยออกจากบ้าน สื่อสารผ่านโซเชียลมีเดีย เด็กส่วนใหญ่จึงต้องมีอุปกรณ์

สื่อสารอย่างสมาร์ทโฟน ทำให้พวกเขาสื่อสารในชีวิตจริงได้ยาก เด็ก Gen Z นี้ยังเรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่าเป็น Generation Me คือจะนึกถึงแต่ตัวเอง ย้ำคิดย้ำทำเกี่ยวกับตัวเอง ไม่ค่อยสนใจผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำอะไรหลาย ๆ อย่างได้ในเวลาเดียวกัน (Multitasking) และยังเป็นคนที่มีความอดทนต่ำ ไร้วินัย ทำตามใจตัวเองอีกด้วย (จิราภรณ์ อรุณาภรณ์, 2557)

การพัฒนาความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูงอย่างรวดเร็ว เป็นยุคของการแพร่สะพัดข้อมูล ข่าวสารทุกแห่งทุกมุมโลก อันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการถ่ายทอดวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลกระทบต่อความคิด ความเชื่อ ค่านิยม เจตคติ อุดมการณ์ ตลอดจนพฤติกรรมของบุคคลในสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การศึกษาในระดับพื้นฐานนับว่าเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การก้าวทันโลกของเด็กไทยทศวรรษนี้จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตร่วมกันของเพื่อนมนุษย์ที่มีความเป็นพหุวัฒนธรรม ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก (World citizen) เพื่อพัฒนาระดับคุณภาพจัดการเรียนการสอนและการจัดการด้วยระบบคุณภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นมาตรฐานสากล จากการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมในยุคปัจจุบันทำให้การจัด การเรียนการสอนต้องมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น โดยนักการศึกษาได้มีการนำเสนอหลักการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญของลักษณะการจัดการเรียนรู้ได้ ดังนี้

1. มนุษย์มีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ผู้สอนจึงต้องใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย หากผู้สอนนำรูปแบบการเรียนรู้แบบใดแบบหนึ่งไปใช้กับผู้เรียนทุกคนตลอดเวลา อาจทำให้ผู้เรียนบางคน เกิดอาการตายด้านทางสติปัญญา
2. ผู้เรียนควรเป็นผู้กำหนดองค์ความรู้ของตนเอง ไม่ใช่ นำความรู้ไปใส่และให้ผู้เรียนดำเนินรอยตามผู้สอน
3. โลกยุคใหม่ต้องการผู้เรียนซึ่งมีวินัย มีพฤติกรรมที่รู้จักยืดหยุ่นหรือปรับเปลี่ยนให้เข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม ไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์ที่เป็นแบบเผด็จการ แบบให้อิสระ หรือแบบประชาธิปไตย
4. เนื่องจากข้อมูลข่าวสารในโลกจะทวีเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ทุก ๆ 10 ปี โรงเรียนจึงต้องใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ กัน
5. ให้ใช้กฎเหล็กของการศึกษาที่ว่า “ระบบที่เข้มงวดจะผลิตคนที่เข้มงวด” และ “ระบบที่ยืดหยุ่นจะผลิตคนที่รู้จักยืดหยุ่น”
6. สังคมหรือชุมชนที่มั่งคั่ง ร่ำรวยด้วยข้อมูลข่าวสาร ทำให้การเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้ในหลาย ๆ สถานที่

7. การเรียนรู้แบบเจาะลึก (Deep learning) มีความจำเป็นมากกว่าการเรียนรู้แบบผิวเผิน (Shallow learning) หมายความว่า จะเรียนอะไรต้องเรียนให้รู้จริง ให้รู้สึก ครอบ ไม้ใช่เรียนแบบ งู ๆ ปลา ๆ ดังจะเห็นจากในอดีตที่มีการบรรจุเนื้อหาไว้ในหลักสูตรมากเกินไป จนผู้เรียนไม่รู้ว่าจะเรียนไปเพื่ออะไร และสิ่งที่เรียนไปแล้วมีความสัมพันธ์อย่างไร

ธันยวิษ วิเชียรพันธ์ และปวีณา จันทรสุข (2556) กล่าวว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21 Century skills) ที่พัฒนาโดยองค์กรภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Skills: 21.org) ประกอบด้วยทักษะสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมมุ่งเน้นให้เกิดความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ และ แก้ปัญหาการสื่อสาร การสร้างความร่วมมือ การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ มุ่งเน้นให้มีความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัวมี เป้าหมายของชีวิตและความมุ่งมั่นเข้าใจสังคมและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรมมีศักยภาพการผลิต และยอมรับการตรวจสอบมีความเป็นผู้นำและมีความรับผิดชอบ 3) ทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยี มุ่งเน้นให้มีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศและสื่อต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม สามารถจัดการเชื่อมโยงประเมินและสร้างสารสนเทศ รวมถึงการประยุกต์ใช้เรื่องจริยธรรมและกฎหมายกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ นอกจากนี้ แนวโน้มการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคใหม่ ที่จะผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ด้วยปัจจัย 3 ประการที่ต้องคำนึง ได้แก่ ความหลากหลาย ความยืดหยุ่น และความเชื่อมโยงด้านเทคโนโลยี โดยทั้ง 3 ปัจจัยมีความเกี่ยวข้องและสอดคล้องกัน กล่าวคือ ความหลากหลายของคนที่เกิดขึ้นในองค์กรทั้งเรื่องชาติ และอายุ ทำให้ต้องวางระบบการทำงานให้มีความยืดหยุ่น และความเหมาะสม โดยอาศัยเทคโนโลยีการสื่อสารด้วยอินเทอร์เน็ต เพื่อช่วยเอื้อต่อการทำงานในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ (พิภพ อุดร, 2557)

โรงเรียนเตรียมทหารเป็นสถาบันการศึกษาเฉพาะทาง ที่มีการจัดการศึกษาลักษณะพิเศษ เพื่อผลิตบุคลากรที่มีคุณลักษณะเฉพาะ โดยมีจุดมุ่งหมายพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะทางด้านวิชาชีพ สอดคล้องกับสถานการณ์ตามความต้องการของหน่วยงานหรือองค์กรที่ต้องการใช้งาน การจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งสภาพร่างกาย จิตใจและสติปัญญา ให้กับผู้ที่ผ่านกระบวนการสอบคัดเลือกได้รับการฝึกอบรมศึกษาทั้งทางด้านวิชาการและวิชาทหารในขั้นต้น เพื่อให้มีพื้นฐานที่จำเป็นด้านความรู้ ทักษะ ตลอดจนสภาพจิตใจ สำหรับการตบฝึก เป็นนายทหาร-ตำรวจอาชีพที่ดีต่อไป ซึ่งการรับสมัครผู้ที่เข้าศึกษาต่อในโรงเรียนเตรียมทหาร ตั้งแต่ปีการศึกษา 2548 เป็นต้นมา มีการรับบุคคลพลเรือนชายอายุระหว่าง 15-17 ปี โดยคนกลุ่มนี้ได้รับอิทธิพลของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และเข้ามาศึกษาในโรงเรียนเตรียมทหาร ซึ่งมีนโยบายการจัดการศึกษาในด้านเทคโนโลยีที่ยังคงมีกฎระเบียบใน

การบังคับใช้ “ห้ามนำสิ่งของมีค่า เช่น อุปกรณ์สื่อสารทุกชนิด รวมทั้งเครื่องประดับมาเก็บไว้ในที่พักนักเรียนประจำจะมีเงินติดตัวได้ไม่เกินคนละ 500 บาท นอกนั้นจะต้องนำฝากผู้บังคับบัญชา ซึ่งเป็นผู้ควบคุมนักเรียนประจำ” (โรงเรียนเตรียมทหาร, 2558, หน้า 55) เนื่องจากผู้เรียนในปัจจุบันมีคุณลักษณะแตกต่างไปจากนักเรียนเตรียมทหารรุ่นที่ผ่านมา มีทักษะการใช้และมีความต้องการและเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งจากการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา นักเรียนเตรียมทหาร รุ่นที่ 55 มีความคิดเห็นว่า “ควรให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี (โทรศัพท์เคลื่อนที่) เพื่อส่งเสริมความรู้ และให้ทันต่อโลกโลกาภิวัตน์” “ให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์แบบพกพาเข้ามาได้ทุกคน” “อยากให้มียุทธศาสตร์ประกอบการเรียนเป็น ‘ไฟล์ข้อมูล’” (โรงเรียนเตรียมทหาร, 2557 ก, หน้า 72) นอกจากนี้ผู้ปกครอง ยังมีความคิดเห็นว่า “ในปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามาก นักเรียนเตรียมทหารทุกนายมีความสนใจในด้านนี้ เหมือนกับนักเรียนสถาบันอื่น ควรจะอนุญาตให้ใช้โทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ได้ โดยกำหนดเวลาและเงื่อนไขในการใช้ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ก็ไม่ได้ห้ามแต่มีเงื่อนไขในการใช้งานซึ่งไม่กระทบผลการเรียนแต่อย่างใด ” (โรงเรียนเตรียมทหาร, 2558, หน้า 38)

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-ตำรวจ ที่ต้องรับมือกับสภาพของการเปลี่ยนแปลง ไปในทุกมิติดังกล่าว ผู้ที่จะเข้ามาเป็นทหาร-ตำรวจในอีก 10 ปีข้างหน้า ควรจะมีคุณลักษณะที่ต้องรอบรู้ทางวิชาการอย่างสหวิทยาการ มีความรู้ทางเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแต่ละหน่วยมากขึ้น

จากข้อมูล ปัญหาและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเหล่านี้ทำให้อาณาความคิดต่อการจัดการศึกษาต้องเปลี่ยนไปตามกระบวนการทัศน์ที่เปลี่ยนแปลง การพัฒนาผู้เรียน ให้เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในสังคมไทยรวมทั้งสังคมโลก โดยเฉพาะการก้าวเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ดังกล่าว โรงเรียนเตรียมทหารเป็นสถาบันที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาพฤติกรรม ปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อสังคมและประเทศชาติจากบุคคลพลเรือน ให้เป็นนักเรียนทหาร เพื่อเป็นการสร้างรากฐานการเป็นทหาร-ตำรวจอาชีพในอนาคต ดังนั้น โรงเรียนเตรียมทหารจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนานโยบายการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสาร ซึ่งมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองในการศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกับกระบวนการพัฒนาทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งเป็นการศึกษาความต้องการในการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาของนักเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร และสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พร้อมทั้งศึกษาแนวทางการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ว่าควรมีการปรับปรุง พัฒนาแนวดำเนินการ และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหารอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้มีคุณลักษณะที่สามารถเรียนรู้และมีทักษะที่สามารถก้าวเข้าสู่พลวัตของโลกที่เปลี่ยนแปลง ตลอดจนการก้าวเข้าสู่การเป็นสู่ประชาคมอาเซียนที่มีคุณภาพในอนาคต ซึ่งผลการวิจัยจะทำให้ได้เป้าหมาย ทิศทางการพัฒนา และแนวทางในการบริหารการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรต่อไป

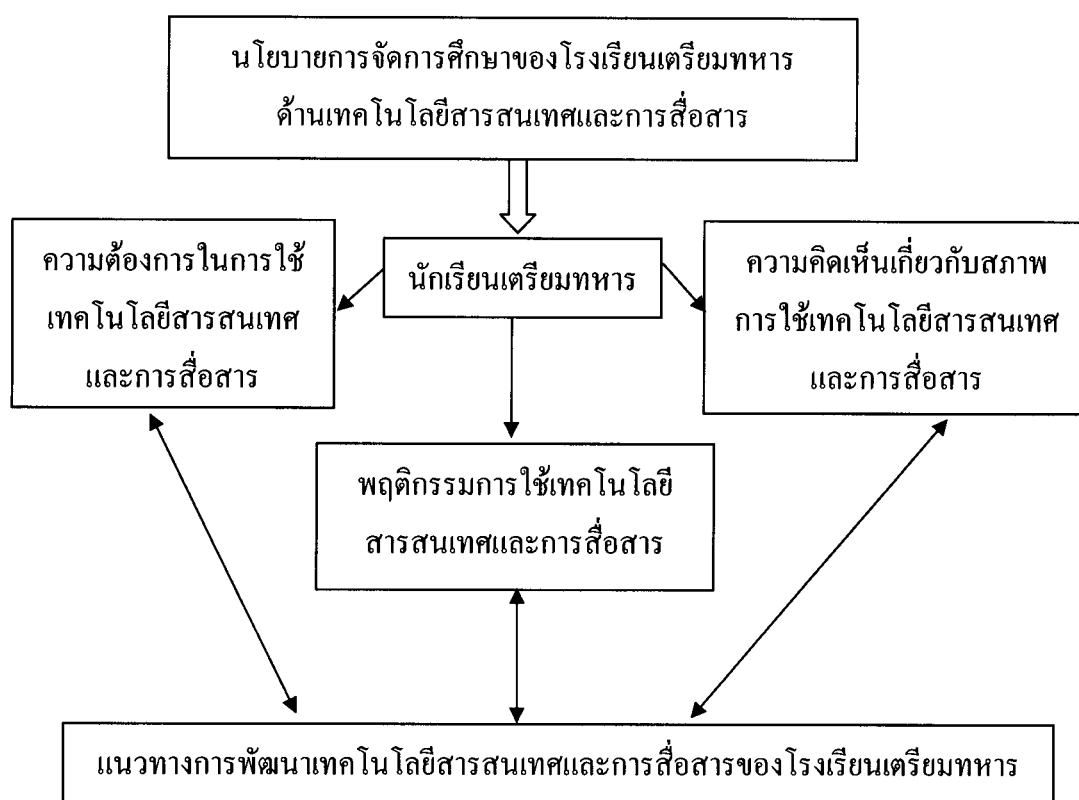
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร
2. เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหาร
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร
4. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร ผู้วิจัยได้ศึกษา ความต้องการในการใช้ สภาพการใช้ และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยกรอบความคิดของ Dror (1968) ในการพัฒนานโยบายการศึกษา ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการศึกษาปัญหา ขั้นการกำหนดคุณค่าและความสำคัญของเป้าหมายในการกำหนดนโยบาย ขั้นแสวงหาทางเลือกเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย

ที่ต้องการ ชั้นการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของแต่ละทางเลือก และชั้นการตัดสินใจเลือกหนทางที่ดีที่สุดเพื่อการปฏิบัติงาน ซึ่งในการศึกษารั้งนี้ เป็นชั้นการศึกษาปัญหา เพื่อรวบรวมข้อมูลความต้องการและค่านิยมพื้นฐานในการใช้ของผู้เรียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร ดังภาพ



ภาพที่ 1 กรอบความคิดของการวิจัย

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร
2. ทำให้ทราบความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. ทำให้ทราบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร

4. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารมีแนวทางเพื่อเอื้อให้เกิดการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5. เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร

### ขอบเขตของการวิจัย

**ขอบเขตด้านเนื้อหา** การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการใช้ สภาพการใช้ และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร ตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อจัดทำเป็นแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร

**ขอบเขตด้านพื้นที่** การวิจัยครั้งนี้มีประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนเตรียมทหาร ชั้นปีที่ 1 จำนวน 7 นาย ชั้นปีที่ 2 จำนวน 605 นาย ชั้นปีที่ 3 จำนวน 591 นาย รวมทั้งหมด 1,203 นาย ประจำปีการศึกษา 2559 (โรงเรียนเตรียมทหาร, 2559)

**ขอบเขตด้านเวลา** ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในระหว่างวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2559 รวมระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 4 เดือน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

นโยบายการจัดการศึกษา หมายถึง แนวทางหรือการตัดสินใจของผู้บริหารทางการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหาร ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ สำหรับใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีเครือข่าย คอมพิวเตอร์และระบบการสื่อสารต่าง ๆ เครื่องมือสื่อสารใด ๆ ที่มีสายและไร้สาย ซึ่งมีการสร้าง การนำมาวิเคราะห์ หรือประมวลผล การรับและส่งข้อมูล การจัดเก็บและการนำไปใช้งาน ประโยชน์ในการศึกษา

ความต้องการในการพัฒนา หมายถึง ความคาดหวังหรือความต้องการของนักเรียนเตรียมทหาร นโยบายการจัดการศึกษาในการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



สภาพการใช้เทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่ปรากฏขึ้นจากกระบวนการหรือกิจกรรมที่  
โรงเรียนสารสนเทศและการสื่อสาร เตรียมทหาร ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
และการสื่อสารให้กับนักเรียนเตรียมทหาร

โรงเรียนเตรียมทหาร หมายถึง สถาบันการศึกษาเฉพาะทาง จัดเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ของกองทัพ ขึ้นตรงของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ กองบัญชาการกองทัพไทย  
กระทรวงกลาโหม มีหน้าที่ในการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนเตรียมทหารเป็นระยะเวลา 3 ปี  
เพื่อเข้ารับการศึกษาคู่ในโรงเรียนเหล่าทัพและโรงเรียนนายร้อยตำรวจ

นักเรียนเตรียมทหาร หมายถึง บุคคลพลเรือนชายที่ผ่านการสอบคัดเลือกตามระเบียบ  
การรับสมัครของโรงเรียนเหล่าทัพ และ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ เพื่อเข้ารับการศึกษิตตามหลักสูตร  
ของโรงเรียนเตรียมทหาร ปีพ.ศ. 2554 เป็นระยะเวลา 3 ปี

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวทางการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย
2. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. บริบทของโรงเรียนเตรียมทหาร
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย

##### ความหมายของนโยบายการศึกษา

นโยบาย คือ แนวทางในการปฏิบัติงานของทั้งผู้บริหารและบุคลากร เพื่อให้การดำเนินงานต่าง ๆ บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้ตัดสินใจกำหนดแนวทางไว้ (ครรรชิต จามรมาน, 2553)

นโยบาย หมายถึง แนวทางหรือการตัดสินใจของรัฐบาลหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง เพื่อเป็นกรอบสำหรับการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ นโยบายมีความสำคัญเพราะเป็นกรอบในการพัฒนาหน่วยงาน สังคม และประเทศชาติ ทำให้การบริหารมีทิศทางและแนวทางที่ชัดเจน ช่วยให้เกิดการรวมพลังเพื่อนำไปสู่เป้าหมายขององค์กร นอกจากนั้นนโยบายยังเป็น “สื่อ” ให้ฝ่ายต่าง ๆ ได้เข้าใจในแนวปฏิบัติ เป็นกรอบในการวางแผน การตัดสินใจ และการควบคุม ติดตามการปฏิบัติ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2539)

นโยบาย เป็นแนวบริหาร เป็นการกำหนดวิธีกระบวนการ การวางแผนและการกำหนดโครงการ เพื่อให้สำเร็จตามความมุ่งหมาย การกำหนดนโยบายเป็นการวางวิธีการเพื่อให้ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ หรือเป็นหลักและวิธีปฏิบัติซึ่งถือเป็นแนวดำเนินการ

นโยบายทางการศึกษา (Educational policy) นักการศึกษาได้ให้คำจำกัดความของนโยบาย ดังนี้

Knezevich (1969 a) กล่าวว่า นโยบายการศึกษา คือ ข้อความทั่วไปที่อธิบายถึงวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะบรรลุถึงคำแถลงนโยบาย (Policy statement) เป็นแนวทางในการดำเนินงาน

สตีคโคลน์ (2532) ให้ความหมายนโยบายการศึกษาว่าหมายถึง ข้อความที่เป็นแนวทาง (Guideline) สำหรับการพัฒนาและการดำเนินงานของหน่วยงานหรือแผนงาน (Program) ซึ่งสะท้อนให้เห็นทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ถึงหลักการพื้นฐานหรือความเชื่อของผู้รับผิดชอบ สำหรับหน่วยงานหรือแผนงานนั้น ๆ

Sergiovanni, Burlingame and Coombs (1992) ให้ความหมายนโยบายการศึกษาว่า หมายถึง การสื่อสารที่มีอำนาจบังคับ (Authoritative communication) เกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคล ในตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งที่ควรปฏิบัติภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

นโยบายการศึกษา จึงหมายถึงแนวบริหาร กำหนดวิธีกระบวนการ การวางแผนและการกำหนดโครงการ เพื่อให้สำเร็จตามความมุ่งหมายในการจัดการศึกษา การกำหนดนโยบายเป็นการวางวิธีการเพื่อให้การได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งถือเป็นแนวดำเนินการหลักและวิธีปฏิบัติในการจัดการศึกษา

#### ความสำคัญของนโยบาย

นโยบายการศึกษาเป็นนโยบายสาธารณะอย่างหนึ่ง ซึ่งมีความสำคัญทั้งต่อผู้กำหนดนโยบายและต่อประชาชน กล่าวคือ

ประการแรก ความสำคัญต่อผู้กำหนดนโยบาย ส่วนใหญ่ผู้ที่ต้องรับผิดชอบต่อการกำหนดนโยบายบริหารประเทศก็คือ รัฐบาล หากรัฐบาลกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ทั้งในด้านค่านิยมของสังคมและการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพของประชาชน จะทำให้รัฐบาลได้รับความศรัทธาเชื่อถือจากประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ารัฐบาลสามารถนำนโยบายไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) และประสิทธิภาพ (Efficiency) จะยิ่งทำให้รัฐบาลได้รับการยอมรับและความนิยมจากประชาชนอย่างกว้างขวาง ผลดังกล่าวจะส่งเสริมให้รัฐบาลมีโอกาสดำรงอำนาจในการบริหารประเทศยาวนานขึ้น โดยอาจได้รับความไว้วางใจจากการเลือกตั้งให้ทำหน้าที่รัฐบาลบริหารประเทศต่อไปอีก ในทางตรงกันข้าม หากรัฐบาลกำหนดนโยบายที่ไม่สอดคล้องกับค่านิยมหรือความต้องการของประชาชน ประชาชนอาจรวมตัวกันคัดค้านเพื่อกดดันให้รัฐบาลเปลี่ยนแปลงนโยบาย หรืออาจมีผลรุนแรงถึงขั้นทำให้รัฐบาลต้องหมดอำนาจไป หรือในบางกรณี ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะได้กำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับค่านิยมและความต้องการของประชาชน แต่รัฐบาลไม่สามารถจะนำนโยบายไปปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมาย ปราบปรามการณ์เช่นนี้จะทำให้ประชาชนเสื่อมศรัทธาต่อการบริหารงานของรัฐบาล และอาจส่งผลให้รัฐบาลหมดโอกาสที่จะบริหารประเทศต่อไป ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่านโยบายสาธารณะมีผลต่อการดำรงอยู่ของรัฐบาลอย่างสำคัญ

ประการที่สอง ความสำคัญต่อประชาชน เนื่องจากนโยบายสาธารณะเป็นผลผลิตทางการเมือง เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน ดังนั้น ประชาชนจึงสามารถแสดงออกซึ่งความต้องการของตน ผ่านกลไกต่าง ๆ ทางการเมือง อาทิเช่น ผ่านพรรคการเมือง ผ่านกลุ่มอิทธิพล และผลประโยชน์ ผ่านระบบราชการ ผ่านนักการเมือง ผ่านฝ่ายบริหารและฝ่ายนิติบัญญัติ เป็นต้น ความต้องการ (Demands) และการสนับสนุน (Supports) ของประชาชนจะถูกนำเข้าสู่ระบบการเมือง (Political system) ไปเป็นนโยบายสาธารณะ เมื่อนโยบายสาธารณะถูกนำไปปฏิบัติและปรากฏผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่พึงปรารถนาจะทำให้ประชาชนได้รับความพอใจ และส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน (Feed back) จะทำให้ประชาชนเชื่อมั่นและศรัทธาต่อการบริหารงานของรัฐบาลมากยิ่งขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากผลลัพธ์และคุณภาพของการนำนโยบาย ไปปฏิบัติไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่พึงปรารถนาของประชาชน จะส่งผลให้วิถีชีวิตของประชาชนตกต่ำปรากฏการณ์เช่นนี้จะทำให้ประชาชนขาดความเชื่อมั่นและศรัทธาต่อรัฐบาล รัฐบาลจะต้องพยายามปรับเปลี่ยนนโยบายหรือปรับปรุงการนำนโยบายไปปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเรียกศรัทธาคืนจากประชาชน มิฉะนั้นประชาชนอาจไม่ให้การสนับสนุนรัฐบาลอีกต่อไป ความสัมพันธ์ระหว่างระบบการเมืองกับประชาชนจึงเป็นความสัมพันธ์แบบพลวัต (Dynamic system) ดังนั้น นโยบายสาธารณะในฐานะที่เป็นผลผลิตของระบบการเมือง จึงส่งผลอย่างสำคัญต่อวิถีและคุณภาพชีวิตของประชาชน (Easton, 1965)

กล่าวโดยสรุป นโยบายสาธารณะที่ดี หรือนโยบายการศึกษาที่ดี ต้องสอดคล้องกับค่านิยมและความต้องการของประชาชน เมื่อถูกนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จะทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างเสมอภาคทั่วหน้า หากนโยบายสาธารณะมีลักษณะในทางตรงกันข้าม จะส่งผลให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อน ขาดงาน ขาดการศึกษา และคุณภาพชีวิตต่ำ

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่านโยบายสาธารณะหรือนโยบายการศึกษาจะมีความสำคัญกว้างขวางต่อการพัฒนาประเทศดังได้กล่าวแล้ว แต่ความสำเร็จของนโยบายสาธารณะก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญหลายประการ ได้แก่

ประการแรก การมีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน นโยบายสาธารณะที่จะนำไปสู่ความสำเร็จจะต้องระบุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เพื่อป้องกันมิให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการนำนโยบายไปปฏิบัติ นโยบายสาธารณะใดก็ตามที่มีเป้าหมายไม่ชัดเจน มีโอกาสที่จะประสบความล้มเหลวในการนำไปปฏิบัติสูง

ประการที่สอง ต้องมีหน่วยงานรับผิดชอบการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ นโยบายที่สำคัญจะต้องมีหน่วยงานที่มีความรู้ความสามารถเป็นผู้รับผิดชอบ โดยตรงและ

การนำนโยบายไปปฏิบัติจะต้องมีระบบหรือกลไกการควบคุม กำกับ และตรวจสอบอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มั่นใจว่าการนำนโยบายไปปฏิบัติจะบรรลุเป้าประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ประการที่สาม ต้องมีงบประมาณสนับสนุนการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างเหมาะสม นโยบายใดที่ไม่มีงบประมาณสนับสนุน นโยบายนั้นจะไม่มีโอกาสปรากฏเป็นจริง จะเป็นได้แต่เพียงการแสดงความตั้งใจหรือการพูดที่ไม่มีการกระทำ กรณีเช่นนี้ไม่เรียกว่าเป็นนโยบายสาธารณะ เพราะนโยบายสาธารณะในส่วนที่รัฐบาลเลือกจะกระทำ ต้องกระทำให้เป็นรูปธรรมและปรากฏเป็นจริง ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีงบประมาณสนับสนุนอย่างเหมาะสมเท่านั้น

ประการสุดท้าย ต้องได้รับการสนับสนุนจากประชาชน การที่ประชาชนให้การสนับสนุนนโยบายใด แสดงว่านโยบายนั้นสอดคล้องกับค่านิยมและความต้องการของประชาชน การสนับสนุนจากประชาชนจะเป็นพลังสำคัญในการผลักดันให้การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมาย

นโยบายมีความสำคัญต่อการบริหาร ดังที่ วิจิตร ศรีสอาน (2551) เปรียบเทียบไว้ว่า นโยบายเป็นเสมือนเข็มทิศและหางเสือ ทั้งสองอย่างมีความสำคัญในการเดินเรือ เข็มทิศบอกทิศทาง หางเสือทำให้ถูกทาง เข็มทิศและหางเสือสำคัญต่อการเดินเรืออันใด นโยบายก็สำคัญต่อการบริหาร และการดำเนินการฉนั้น

ประชุม รอดประเสริฐ (2547) กล่าวว่า นโยบายมีความสำคัญการบริหารโดยสรุป คือนโยบาย 1) ช่วยให้ผู้บริหารทราบว่า จะทำอะไร อย่างไร 2) ช่วยให้ผู้บุคลากรทุกระดับชั้นในองค์กรหรือหน่วยงานได้เข้าใจถึงภารกิจของหน่วยงานที่ตนสังกัด 3) ก่อให้เกิดเป้าหมายในการปฏิบัติงาน 4) ส่งเสริมการใช้อำนาจของผู้บริหารให้เป็นไปโดยถูกต้อง มีเหตุผล และมีความยุติธรรม และ 5) ช่วยให้เกิดการพัฒนาทางการบริหาร

Knezevich (1969 b) ได้กล่าวถึงคุณค่าของนโยบายไว้ว่า นโยบาย 1) ทำให้เกิดความรับผิดชอบระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง 2) ทำให้การตัดสินใจคงเส้นคงวา 3) เกิดความต่อเนื่อง 4) ประหยัดเวลา 5) เสริมสร้างการประชาสัมพันธ์ 6) เป็นกำแพงป้องกันความกดดันจากกลุ่มต่าง ๆ 7) ลดคำวิพากษ์วิจารณ์ว่าการบริหารงานไม่มีหลัก 8) ให้ทิศทางในการบริหาร 9) ทำให้มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ และ 10) ก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างผู้เกี่ยวข้อง

จากความสำคัญดังกล่าวจะเห็นได้ว่า นโยบายมีส่วนช่วยในการบริหาร โดยเฉพาะเป็นกรอบในการบริหารจัดการของหน่วยงานต่าง ๆ ความสำคัญของนโยบายจึงอยู่ที่การใช้เป็นกรอบในการดำเนินการ ในที่นี้จะกล่าวถึงความสำคัญในฐานะเป็นกรอบ 4 ด้าน คือ

1. นโยบายเป็นกรอบในการพัฒนาหน่วยงาน สังคมและประเทศชาติ นโยบายของหน่วยงานมีผลกระทบต่อทุกคนในหน่วยงาน นโยบายของประเทศมีผลกระทบต่อประชาชนทุกคนทั่วประเทศ นโยบายจึงมีความสำคัญเพราะมีผลกระทบต่อทุกคนที่เกี่ยวข้อง ยิ่งเป็นนโยบายสาธารณะก็ยิ่งมีความสำคัญมาก เพราะมีผลกระทบต่อประชาชนทุกคน ประชาชนมีผลได้ผลเสียจากนโยบาย ดังนั้นก่อนที่รัฐบาลจะทำหน้าที่บริหารประเทศจะต้องแถลงนโยบายต่อรัฐสภา นโยบายของรัฐบาลเป็นกรอบสำคัญในการบริหารประเทศ นโยบายที่ดีย่อมเป็นกรอบที่ดีในการบริหาร สามารถนำประเทศไปสู่ความเจริญก้าวหน้า ประชาชนอยู่ดีกินดี มีความเสมอภาค ความยุติธรรม ความมั่นคงและความสงบสุข

2. นโยบายเป็นกรอบในการวางแผน ในการจัดทำแผน ไม่ว่าจะเป็แผนระยะสั้นหรือระยะยาว ไม่ว่าจะเป็แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมหรือแผนการศึกษาแห่งชาติ ไม่ว่าจะเป็แผนของหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน สิ่งที่จะต้องกำหนดขึ้นก่อนเป็นพื้นฐานเบื้องต้น คือ วัตถุประสงค์และนโยบาย นโยบายจึงเป็นกรอบสำคัญของการวางแผน ตัวอย่างเช่น แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของแผนไว้ 3 ข้อ คือ วัตถุประสงค์

- 1) พัฒนาคนอย่างรอบด้าน และสมดุล เพื่อเป็นฐานหลักของการพัฒนา วัตถุประสงค์
- 2) สร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ วัตถุประสงค์
- 3) พัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคม เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคน และสร้างสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ในวัตถุประสงค์แต่ละข้อได้กำหนดแนวนโยบาย เป้าหมาย และกรอบการดำเนินการไว้อย่างชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำนโยบายไปใช้เพื่อกำหนดแผนพัฒนาระยะ 5 ปี และแผนปฏิบัติการหรือแผนปฏิบัติราชการในระดับหน่วยงานให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553)

3. แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย นโยบายการศึกษาเป็นนโยบายสาธารณะย่อมมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดเช่นเดียวกับกิจกรรมรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งเรียกว่ากระบวนการนโยบายสาธารณะหรือขั้นตอนนโยบาย มีนักวิชาการเป็นจำนวนมากได้เสนอวิธีในการจัดแบ่ง กระบวนการนโยบายสาธารณะหรือขั้นตอนนโยบาย ซึ่งโดยทั่วไป มีขั้นตอนและกิจกรรมคล้ายกัน ในรายงานนี้จะขอเสนอขั้นตอนหลักของกระบวนการนโยบายสาธารณะ 3 ขั้นตอน คือ

- 3.1 การกำหนดนโยบาย (Policy formulation)
- 3.2 การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Policy implementation)
- 3.3 การประเมินผลนโยบาย (Policy evaluation)

การกำหนดนโยบายสาธารณะ

ขั้นตอนในการกำหนดนโยบายสาธารณะ แบ่งออกเป็นขั้นตอนหลัก ๆ ได้ 3 ขั้นตอนคือ

- 1) การระบุประเด็นปัญหา นโยบายสาธารณะ
- 2) การจัดทำข้อเสนอทางเลือก นโยบาย และ
- 3) การตัดสินใจ นโยบาย

#### 1. การระบุประเด็นปัญหา นโยบายสาธารณะ

โดยทั่วไป ปัญหา นโยบายมักเป็นปัญหาที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน และยากแก่การระบุให้ชัดเจนว่าปมปัญหาอยู่ที่ใด การระบุประเด็นปัญหา นโยบายสาธารณะ เป็นสิ่งที่ทำได้ไม่ถนัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อตระหนักว่า ขั้นตอนนี้อาจเป็นหัวใจของการแก้ปัญหา นโยบาย โดยทั่วไป ยังไม่ปรากฏว่ามีวิธีการที่แน่นอนในการระบุประเด็นปัญหา แต่หลักการที่ยอมรับทั่วไป ก็คือ การจะระบุประเด็นปัญหาได้ถูกต้องนั้นต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ไม่สามารถสร้างให้เกิดขึ้นโดยง่าย

ในขั้นตอนของการระบุปัญหานั้น ผู้มีหน้าที่ระบุปัญหาจะต้องศึกษาปัญหาจนสามารถกำหนดขอบเขตและหัวข้อของปัญหาที่จะนำไปแก้ไข โดยกำหนดเป็นนโยบายต่อไป และกำหนดสภาพที่คาดหวังให้เกิดขึ้นหลังจากแก้ปัญหาเหล่านั้นได้แล้ว หัวข้อดังกล่าวจะเป็นข้อมูลสำคัญที่จะกำหนดทิศทางสำหรับผู้กำหนดนโยบายจะดำเนินการในขั้นต่อไป

อย่างไรก็ตามปัญหาที่จะเกิดขึ้นในการระบุปัญหา ไม่ได้อยู่ที่ความสามารถของผู้ระบุปัญหาแต่อย่างใด เพราะมักจะปรากฏเสมอว่าปัญหาบางปัญหามองข้ามไป คือ สภาพการณ์บางอย่างที่เป็นปัญหาอยู่ในสังคมไม่ได้ถูกนำมาระบุว่าเป็นปัญหา ก็ทำให้ไม่มีการพยายามหาทางแก้ไข หรือบางครั้งก็มีการสร้างสถานการณ์ให้เป็นปัญหาขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เช่น 1) ช่องทางการติดต่อสื่อสารและการเข้าถึงรัฐบาล 2) ความเอาใจใส่ของประชาชน 3) การใช้กลวิธีทางการเมืองซึ่งผู้ที่มีอิทธิพลทางการเมือง กลุ่มผลประโยชน์ สื่อมวลชน และข้าราชการนิยมใช้เพื่อสนองเจตนารมณ์ เช่น เรียกร้องความสนใจจากรัฐบาล เพื่อปกป้องผลประโยชน์ของตนเอง

การระบุประเด็นปัญหา นโยบาย เป็นกระบวนการทางการเมืองที่ให้ผลลัพธ์ในการแสวงหามาตรการและแนวทางการแก้ไขที่ควรจะเป็น เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน เพื่อให้ประชาชนส่วนใหญ่ที่กำลังเผชิญปัญหาอยู่ได้รับการแก้ไข หรือผ่อนคลายความเดือดร้อนให้น้อยลง ซึ่งเป็นภารกิจที่รัฐบาลต้องทำเพื่อความอยู่รอดทางการเมือง

## 2. การจัดทำข้อเสนอทางเลือกนโยบาย

เมื่อสามารถระบุได้แล้วว่าอะไรคือปัญหา นโยบาย และปัญหา นโยบายนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของสถาบันหรือองค์กรใด ผู้กำหนดนโยบายจะต้องสั่งการให้สถาบันหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องทำการสำรวจสถานการณ์ รวบรวมข้อมูลปัญหา นโยบายทั้งหมด พร้อมทั้งจัดทำทางเลือกนโยบายซึ่งอาจจะกำหนดนโยบายขึ้นมาใหม่ หรือการปรับปรุงนโยบายเดิม เพื่อให้ผู้กำหนดนโยบายสามารถตัดสินใจได้ว่า จะใช้ทางเลือกใดเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

การจัดทำทางเลือกนโยบาย จะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ การมีจินตนาการ การสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ทางเลือกนโยบายที่ดีควรเริ่มจากการมีจินตนาการในการแก้ปัญหาสาธารณะเพื่อให้เกิดสังคมที่ดี และนำไปสู่การสร้างสรรค์ โดยการคิดค้นทางเลือกใหม่ ๆ ให้ปรากฏเป็นจริง แล้วนำทางเลือกที่สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ไปใช้ประโยชน์ โดยทำให้การแก้ไขปัญหาประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้จะต้องคำนึงอยู่เสมอว่าทางเลือกนโยบายที่ดีมีลักษณะสร้างสรรค์ดังกล่าวจะต้องมีความเป็นไปได้ทั้งทางการเมืองและการนำไปปฏิบัติให้ปรากฏเป็นจริง ซึ่งคุณลักษณะของทางเลือกนโยบายที่ดี ควรประกอบด้วย 1) ความครอบคลุมประเด็นปัญหา นโยบาย 2) ความสอดคล้องกับค่านิยมทางสังคม 3) ความชัดเจนและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ 4) ความสมเหตุสมผล 5) ความสอดคล้องกับทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ 6) ความสอดคล้องทางการเมือง และ 7) การกำหนดกรอบเวลาที่เหมาะสม ซึ่งคุณสมบัตินี้ดังกล่าวจะส่งเสริมให้การพัฒนา นโยบาย และการนำเอา นโยบายไปปฏิบัติบรรลุเป้าประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

## 3. การตัดสินใจนโยบาย

การกำหนดนโยบายสาธารณะก็คือการตัดสินใจอย่างหนึ่งนั่นเอง เพื่อกำหนดหรือตั้งเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างก็ตาม หรือเพื่อการวางแผนการกระทำต่าง ๆ ของรัฐ การกำหนดนโยบายสาธารณะเป็นกระบวนการทางการเมือง เป็นการต่อสู้กันของกลุ่มผู้มีความคิดขัดแย้ง ในบางกรณีเป็นเรื่องของการต่อรองและหาทางประนีประนอมของกลุ่มต่าง ๆ

ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกนโยบายที่สำคัญ ได้แก่ ค่านิยม ความสัมพันธ์กับพรรคการเมือง ผลประโยชน์ของเขตการเลือกตั้ง มติมหาชน และผลประโยชน์ของสาธารณชน

หากผู้กำหนดนโยบายตัดสินใจถูก จะทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติสามารถแก้ปัญหาได้ บรรลุความสำเร็จตามเป้าประสงค์ ในทางตรงกันข้าม หากทางเลือกในการแก้ปัญหาไม่เหมาะสม ผู้กำหนดนโยบายตัดสินใจผิดพลาด นอกจากจะไม่สามารถนำไปปฏิบัติให้ได้รับผลสำเร็จแล้ว ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาทับถมหรือทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นไปอีก ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของสถาบัน



หรือองค์การที่เกี่ยวข้องที่จะต้องทำการวิเคราะห์นโยบายสาธารณะเพื่อหาข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจนโยบาย เพื่อเป็นหลักประกันว่าเมื่อนำนโยบายไปปฏิบัติแล้วจะประสบความสำเร็จตามเป้าประสงค์

การกำหนดนโยบายเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยหลักการและเหตุผลที่สำคัญหลายประการซึ่งได้มีผู้เสนอไว้ต่าง ๆ กัน แต่ส่วนมากมีลักษณะของกระบวนการที่คล้ายคลึงกัน จะแตกต่างกันบ้างตรงจำนวนขั้นตอนที่อาจมากน้อยบ้างตามเหตุผลของนักวิชาการแต่ละบุคคล เพื่อให้เห็นถึงความคล้ายคลึงและความแตกต่างของแนวคิดในกระบวนการกำหนดนโยบาย จึงขอเสนอแนวคิดของนักวิชาการบางท่านนำเสนอเพื่อการพิจารณาดังนี้

Lasswell (1963) ได้จำแนกกระบวนการกำหนดนโยบายออกเป็น 7 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการค้นหาและรวบรวมข้อมูล
2. ขั้นการรับรองและสนับสนุนการกำหนดนโยบาย
3. ขั้นดำเนินการกำหนดนโยบาย
4. ขั้นการกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม
5. ขั้นการนำนโยบายไปปฏิบัติ
6. ขั้นการประเมินผลของนโยบาย
7. ขั้นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนโยบาย

Dror (1968) จำแนกกระบวนการพัฒนานโยบายออกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการศึกษาปัญหา
2. ขั้นการกำหนดคุณค่าและความสำคัญของเป้าหมายในการกำหนดนโยบาย
3. ขั้นการแสวงหาทางเลือกเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ
4. ขั้นการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของแต่ละทางเลือก
5. ขั้นการตัดสินใจเลือกหนทางที่ดีที่สุดเพื่อการปฏิบัติงาน

Boyer (1971) ให้ข้อเสนอว่าการกำหนดนโยบายควรมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นเสนอความคิดริเริ่ม
2. ขั้นยกร่างนโยบายขั้นต้น
3. ขั้นการมีส่วนร่วมของสาธารณชน
4. ขั้นการยกร่างนโยบายขั้นสุดท้าย
5. ขั้นการประเมินผล ทบทวนนโยบาย

Dluhy and Lind (1967) จำแนกกระบวนการกำหนดนโยบายเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการวิจัยและการวิเคราะห์นโยบาย

2. ขั้นการพัฒนาและการกำหนดโครงสร้างนโยบาย
3. ขั้นการเสนอใช้และการนำนโยบายไปปฏิบัติ
4. ขั้นการประเมินผลและการประเมินผลนโยบาย

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยและการวิเคราะห์นโยบาย (Policy research and analysis)

การกำหนดหรือการพัฒนา นโยบายไม่ว่าจะเป็นการกำหนดโดยบุคคล โดยกลุ่มบุคคล หรือโดยคณะรัฐมนตรีที่มีอำนาจในการบริหารประเทศย่อมต้องอาศัยข้อมูล (Data) เอกสาร (Document) และข่าวสาร (Information) เป็นจำนวนมาก ฉะนั้น งานขั้นแรกของผู้ทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ ซึ่งจะต้องกระทำอย่างมีระบบ และมีความชำนาญ แล้วนำข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ เหล่านี้มาทำการวิเคราะห์วิจัยเพื่อแยกเอาเฉพาะข้อมูลและสารสนเทศที่ใช้ได้ (Valid information) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลจะต้องใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้นควบคู่กันไปด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องน่าเชื่อถืออันจะนำมาซึ่งโอกาสแห่งความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ ฉะนั้น การวิเคราะห์และวิจัยนโยบายควรประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายของนโยบาย การประมาณการเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น และการใช้ทฤษฎีและหลักการทางการวิจัยเพื่อช่วยในการอธิบายให้เข้าใจถึงกลวิธีในการวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์นโยบายมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 2 ประการ คือ เพื่อเสนอทางเลือกที่ดีที่สุดหรือปรับปรุงทางเลือกเพื่อการกำหนดนโยบายและเพื่อการตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์เพื่อการตัดสินใจกำหนดนโยบาย (Cochran & Malone, 1988)

นโยบายแม้จะมีความสลับซับซ้อนมากเพียงใด แต่จะต้องเกิดจากการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล หากได้มีการวิเคราะห์นโยบายนั้นอย่างละเอียดรอบคอบ การวิเคราะห์และวิจัยนโยบายหรือจะเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “นโยบายวิเคราะห์” ก็คือ แนวทางและระเบียบวิธีการในการสร้างและระบุทางเลือกแนวการปฏิบัติอันเหมาะสมหรือเป็นวิธีการในการพิสูจน์เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุด ในการกำหนดนโยบายนั้น Dror (1971) ได้เสนอแนวคิด 4 ประการในการวิเคราะห์วิจัยนโยบาย ดังนี้

1. การสำรวจค่านิยม (Value exploration) ของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล โดยรวมถึงประเด็น (Issues) ต่าง ๆ ที่กลุ่มบุคคลส่วนใหญ่สนใจหรือไม่สนใจ เช่น ลัทธินิยม ความเชื่อมั่นในอุดมการณ์ ความต้องการ และค่านิยมขั้นพื้นฐานทางสังคม เช่น ความเป็นอิสระเสรี ความเป็นประชาธิปไตย ความเสมอภาคเท่าเทียมกัน สิทธิมนุษยชนและอื่น ๆ

2. การกำหนดสมมุติฐานในเชิงปฏิบัติ (Operational code assumptions) หมายถึง ความสามารถที่จะคาดการณ์ล่วงหน้าถึงพฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลในสังคม การคาดการณ์พฤติกรรมต่าง ๆ ของสังคมภายใต้สมมุติฐานที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องล่วงหน้าย่อมจะช่วยให้เกิดการตัดสินใจที่ดีกว่าและถูกต้องกว่า

3. ความเป็นไปได้ทางการเมือง (Political feasibility) ซึ่งหมายถึง อำนาจหรืออิทธิพลทางการเมืองที่จะช่วยสนับสนุนให้นโยบายได้รับการยอมรับ สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างสมเหตุสมผล

4. ขอบข่ายการวิเคราะห์นโยบาย (Policy analysis network) หมายถึง การกระจายนโยบายออกเป็นแผนงานย่อย แล้ววิเคราะห์แต่ละโครงการย่อยเหล่านั้นโดยอาศัยเครื่องช่วยต่าง ๆ เช่น ทัศนวิสัย ผังภาพ แผนที่ หรือเครื่องสมองกล (Computer) เป็นต้น จะช่วยให้การวิเคราะห์นโยบายเป็นไปอย่างมีเหตุผลและได้ทางเลือกที่ดีอันจะทำให้โครงสร้างของนโยบายมีความแน่นอนและชัดเจน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและกำหนดโครงสร้างนโยบาย (Policy development and structuring)

เมื่อได้วิเคราะห์วิจัยอย่างละเอียดถี่ถ้วน โดยใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องเพียงพอและเป็นระบบแล้ว ขั้นตอนต่อไปของการกำหนดนโยบาย คือ การกำหนดเป้าหมายของนโยบายออกเป็นแผนงาน (Program) ย่อยที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงว่าจะทำอะไร ทำอย่างไรและใครจะเป็นผู้นำ โดยการนำข้อมูลที่มีอยู่และมีความเกี่ยวข้องมาปรับปรุงใช้ให้เหมาะสมแต่ละแผนงาน สิ่งที่ต้องพิจารณาในนโยบายต้องคำนึงถึงในการพัฒนาและกำหนดโครงสร้างนโยบาย มีดังนี้

1. การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น ผู้มีอิทธิพลภายในหน่วยงาน กฎ ระเบียบ กฎหมายและข้อบังคับต่าง ๆ หากไม่คำนึงถึงสิ่งเหล่านี้แล้วนโยบายที่กำหนดขึ้นอาจเป็นนโยบายที่ไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้ ฉะนั้น ในบางครั้งผู้กำหนดนโยบายอาจต้องพัฒนา นโยบายให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลหรือให้เป็นไปตามสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น

2. ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและเป็นเครื่องสกัดกั้นความคิดริเริ่มต่าง ๆ ในการจัดทำโครงการตามเป้าหมายของนโยบาย เช่น Yarmolinsky (1966) ได้ชี้ให้เห็นว่าระบบราชการ (Bureaucracy) ของรัฐบาลซึ่งปฏิบัติงานล่าช้าหรือที่เรียกว่า "Redtape" นั้นเป็นปัญหาที่สำคัญของการพัฒนาและกำหนดโครงสร้างนโยบาย นอกจากนี้ ยังมีปัญหาด้านอื่น ๆ อีกที่ผู้กำหนดนโยบายจะต้องให้ความสนใจโดยทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา นโยบาย

ขั้นตอนที่ 3 การเสนอใช้และการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Policy purveyance and implementation)

แม้ว่าแผนงานย่อยต่าง ๆ ของนโยบายจะได้รับการยอมรับและได้รับการสนับสนุนแล้วก็ตามแต่ก็ยังไม่สามารถประกันได้ว่าแผนงานเหล่านั้นจะได้รับการนำไปใช้ได้อย่างเป็นผลสำเร็จ เพราะอาจมีปัญหาดังกล่าว เกิดขึ้นมากมายขณะที่ใช้นโยบายนั้น และหากเป็นปัญหาที่มีความรุนแรง

มาก ก็หมายถึงว่า แผนงานย่อนั้นย่อมไม่สามารถนำไปใช้ได้ตามที่คาดหวัง Long (1949) ได้ชี้ให้เห็นถึงปัญหาของการเสนอใช้และนำนโยบายไปปฏิบัติ ดังนี้

1. ปัญหาจากการขาดการสนับสนุนอย่างจริงจัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากผู้บริหารระดับสูง และนักการเมือง ซึ่งจะทำให้ผู้นำนโยบายไปใช้ไม่สามารถปฏิบัติตามนโยบายนั้นได้
2. ปัญหาจากการที่มีได้คาดการณ์ไว้ก่อนล่วงหน้าในขณะที่ทำการกำหนดโครงสร้าง และพัฒนานโยบาย ย่อมเป็นสาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนโยบายได้ทันการ เมื่อมีเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้น
3. ปัญหาจากการขาดทรัพยากรที่จำเป็นในการนำนโยบายไปใช้ เช่น ขาดทุนทรัพย์ ขาดผู้มีความรู้ความชำนาญ รวมไปถึงขาดโครงสร้างการบริหารนโยบาย ย่อมเป็นสาเหตุสำคัญที่จะทำให้นโยบายที่ได้กำหนดไว้ไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้
4. ปัญหาจากการขาดมาตรฐานที่แน่นอนในการติดตามผลการใช้นโยบาย กล่าวคือ ผู้นำนโยบายไปใช้ขาดความเข้าใจในนโยบาย จึงปฏิบัติไปในลักษณะที่คิดว่า “ควรจะเป็น” ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ตนยึดเป็นหลัก ในที่สุดนโยบายที่ใช้จึงเกิดผลหรือเป้าหมายหลายเป้าหมาย ซึ่งยากที่จะควบคุมและติดตามให้เป็นไปตามเป้าหมายที่แท้จริงของนโยบาย

ขั้นตอนที่ 4 การประมาณการและการประเมินผลนโยบาย (Policy assessment and evaluation)

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินนโยบาย

ประเภทของการประเมินนโยบายในบางประเภทที่มักนิยมใช้ในทางการศึกษา ได้แก่ การประเมินความเป็นไปได้ของนโยบาย การประเมินกระบวนการ การประเมินผลลัพธ์ การประเมินผลกระทบ และการประเมินอภิมาน สาระสำคัญนำเสนอ ดังต่อไปนี้

##### 4.1 การประเมินความเป็นไปได้ของนโยบายหรือการประเมินคาดการณ์นโยบาย (Policy appraisal)

การประเมินความเป็นไปได้ของนโยบายเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ ความจริงเกี่ยวกับคุณค่าของนโยบาย เพื่อวิเคราะห์โอกาสและความเป็นไปได้ของนโยบาย ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นก่อนหรือพร้อม ๆ กับการริเริ่มนโยบาย (Policy formation) โดยองค์กรที่กำหนดนโยบาย อาจทำการศึกษาหรือประเมินความเป็นไปได้ก่อนหรือร่วมกับกระบวนการกำหนดนโยบาย เพื่อให้แน่ใจว่านโยบายได้รับการยอมรับด้วยเหตุผลเชิงวิชาการ เศรษฐกิจ การเมือง และสังคม ก่อนประกาศใช้นโยบายอย่างเป็นทางการ ในการประเมินความเป็นไปได้จะเป็นการพิจารณาถึงความเหมาะสม ประโยชน์หรือความคุ้มค่า และความเป็นไปได้ที่จะนำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อจะได้ข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจของผู้มีอำนาจ (กล้า ทองขาว, 2555)

#### 4.2 การประเมินกระบวนการนโยบาย (Policy process evaluation)

การประเมินเป็นการประเมินระหว่างการค้าดำเนินนโยบาย Nagel (1975 อ้างถึงใน กล้าทองขาว, 2551) กล่าวว่า การประเมินกระบวนการมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาพื้นฐาน 2 ประการ คือ 1) การจัดการกระทำ (Treatment) ซึ่งเป็นการปฏิบัติการในขั้นการนำนโยบายไปปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ประกาศไว้ในนโยบาย การประเมินจึงมุ่งแสวงหาคำตอบว่า แนวปฏิบัติที่ได้ประกาศเป็นนโยบายนั้น องค์การที่รับผิดชอบได้ปฏิบัติตามที่ได้ออกแบบไว้หรือตามหลักการที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ และ 2) กลุ่มเป้าหมายหรือพื้นที่เป้าหมายการปฏิบัติ นโยบายว่าเหมาะสมและตรงตามเจตนาของนโยบายหรือไม่

นอกจากนั้น การประเมินกระบวนการยังจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการดำเนินการเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้าของนโยบาย ที่จะต้องจัดสรรอย่างเหมาะสมให้กับกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนงานโครงการในนโยบายนั้น เช่น การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ได้อย่างครบถ้วนตามหลักสูตรที่กำหนดหรือไม่ มีการจัดสรรงบประมาณ จัดหาวัสดุอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ได้เพียงพอกับความต้องการและทันเวลาหรือไม่ มีการปฏิบัติงานต่าง ๆ เป็นไปตามกระบวนการที่วางไว้หรือไม่ ช่วงเวลาประเมินจึงเป็นช่วงเวลาขณะดำเนินการตามนโยบาย ผลของการประเมินจึงเป็นผลที่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงวิธีการดำเนินการ ปรับปรุงการจัดสรรงบประมาณ และทรัพยากรต่าง ๆ รวมทั้งปรับเทคนิคเพื่อให้การดำเนินการบรรลุผลสำเร็จอย่างดียิ่ง อย่างไรก็ตาม กล้าทองขาว (2551, หน้า 331-332) ได้อธิบายถึงความแตกต่างระหว่างการประเมินกระบวนการนโยบายและการประเมินระหว่างดำเนินการว่า ทั้ง 2 แบบมีลักษณะคล้ายกันแต่มีขอบเขตความสนใจแตกต่างกัน คือ การประเมินกระบวนการอาจมีความสนใจตอบคำถามเพียงว่า แนวปฏิบัตินโยบาย ได้ถูกนำไปปฏิบัติจริงหรือไม่ กลุ่มเป้าหมายหรือพื้นที่เป้าหมายเหมาะสมหรือไม่ ในขณะที่การประเมินระหว่างดำเนินการอาจสนใจเพิ่มเติมว่า ผลการดำเนินการเป็นอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคอย่างไร มีข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงวิธีปฏิบัตินโยบายอย่างไรหรือไม่ ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติเมื่อนำไปปฏิบัติจริงพบปัญหาอุปสรรคหรือไม่อย่างไร

#### 4.3 การประเมินผลลัพธ์นโยบาย (Policy outcomes evaluation)

ผลลัพธ์ (Outcomes) หมายถึงผลที่เป็นจุดหมายปลายทาง (Ultimate outputs) เป็นผลระยะยาว (Long-term outputs) จึงเป็นผลที่เกิดจากผลผลิต Anderson (2000) กล่าวว่า ผลลัพธ์เป็นผลที่ตามมาของนโยบายที่เกิดกับสังคม เป็นผลทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ หากพิจารณานโยบายที่เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผลผลิตก็คือ จำนวนนักเรียน นักศึกษาที่จบการศึกษาออกไป ส่วนผลลัพธ์ (Outcomes) คือการที่นักเรียน นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ตามเป้าหมายที่วางไว้ในระดับการศึกษาต่าง ๆ หรือการที่รัฐมีนโยบายเรียนฟรี ซึ่งเป็นนโยบายที่มี

จุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา ผลผลิตของนโยบาย (Outputs) คือ จำนวนเงิน หรือวัสดุอุปกรณ์ที่นักเรียนได้รับจากภาครัฐ ในขณะที่ผลลัพธ์ (Outcomes) ต้องมาพิจารณาถึงการเพิ่มโอกาสในการศึกษาให้เด็กนักเรียนได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคทั้งโอกาสการเข้าถึงและความเสมอภาคในด้านคุณภาพ ตลอดจนความพึงพอใจของผู้ปกครอง

#### 4.4 การประเมินผลกระทบนโยบาย (Policy impact evaluation)

Dye (1992) กล่าวว่าในการประเมินนโยบายโดยทั่วไปมักจะให้นิยามว่าเป็นการประเมินว่านโยบายบรรลุเป้าหมายหรือไม่ แต่ในความเป็นจริงมักจะพบว่าไม่สามารถรู้ได้เลยว่าเป้าหมายของนโยบายนั้นแท้จริงเป็นอย่างไรเพราะนโยบายหรือแผนบางอย่างก็มีเป้าหมายที่ขัดแย้ง ดังนั้น การจะประเมินโดยพิจารณาเพียงเป้าหมายของนโยบายอาจไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร นักประเมินจึงควรให้ความสนใจถึงผลที่เกิดขึ้นตามมาของนโยบายทั้งหมด ซึ่งผลลัพธ์นี้ เรียกว่าผลกระทบนโยบาย (Policy impact) ผลกระทบของนโยบายเป็นผลที่เกิดจากการผสมผสานของผลผลิต (Outputs) และผลลัพธ์ (Outcomes) ของนโยบาย ผลกระทบมีหลายมุมมองและหลายมิติ โดยมีขอบเขตครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้

4.4.1 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสถานการณ์หรือกลุ่มที่เป็นเป้าหมายของนโยบาย โดยตรง เช่น นโยบายการให้โอกาสทางการศึกษา โดยการกำหนดเงินรายหัวของนักเรียนทุกคนที่จะได้รับอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นคือ จำนวนเงินรายหัวอาจไม่เพียงพอกับนักเรียนในบางกลุ่ม ก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องคุณภาพการศึกษา

4.4.2 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสถานการณ์หรือกลุ่มอื่นนอกเหนือจากกลุ่มที่เป็นเป้าหมายของนโยบาย อาจเรียกว่า “Spillover effect” หรือ “Third-party effect” เช่น การปรับเปลี่ยนนโยบายเกี่ยวกับมาตรฐานวิชาชีพครู และการออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู ก็จะส่งผลกระทบต่อหน่วยหรือสถาบันการผลิตครูซึ่งไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายของนโยบายโดยตรงที่จะต้องปรับเปลี่ยนหลักสูตรหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับนโยบายที่เปลี่ยนไป

4.4.3 ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตหรืออาจเกิดขึ้นในปัจจุบัน นโยบายบางอย่างผลที่จะเกิดขึ้นเป็นผลที่เกิดในอนาคต เช่น นโยบายจัดการศึกษาให้แก่เด็กปฐมวัยที่ครอบครัวมีฐานะยากจน เพื่อพัฒนาความสามารถทางสติปัญญา ผลของการพัฒนาเด็กตามนโยบายจะเป็นผลที่เกิดขึ้นในระยะยาว

4.4.4 ค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปโดยตรงต่อการดำเนินนโยบาย ซึ่งอาจเป็นค่าใช้จ่ายของทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่ต้องสูญเสียไปเป็นค่าใช้จ่ายต่อนโยบายนั้น ๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายทางอ้อมที่ต้องสูญเสียไปด้วย เช่น การมีนโยบายที่ให้โอกาสแก่มหาวิทยาลัยในการจัดสอบเข้า

มหาวิทยาลัยแบบ สออบตรง ทำให้นักเรียน และผู้ปกครองต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมาก ในการสมัครสอบ เป็นต้น

4.4 ผลกระทบของนโยบายที่อาจเป็นผลทั้งที่ชัดเจน จับต้องได้ และผลที่เป็นนามธรรม เช่น ความเชื่อ ทศนคติ และแรงบันดาลใจต่อประสิทธิผลที่เกิดขึ้น เช่น นโยบายประชาสังคมหรือนโยบายแบบรัฐสวัสดิการทั้งหลาย อาจส่งผลกระทบต่อความคิด ค่านิยม และวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนที่มีแนวโน้มจะเป็นผู้ที่ไม่ต่อสู้และพึ่งพาตนเอง

ในการประเมินผลกระทบของนโยบายจะพบว่า ผลกระทบดังกล่าวเป็นผลที่ตามมาของการดำเนินการตามนโยบาย แม้จะมีผลน้อยกว่าผลตามเป้าหมายที่มุ่งหวังก็ตาม แต่ก็ยังเป็นผลที่อาจมีความสำคัญอย่างมากต่อสังคม สำหรับช่วงเวลาของการประเมินมักกระทำภายหลังที่นโยบายหรือแผนสิ้นสุดลง หรือภายหลังการดำเนินการ ไประยะหนึ่งแล้ว มีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลมาประกอบการตัดสินใจว่าจะยุตินโยบายหรือจะดำเนินนโยบายต่อไป รวมทั้งเป็นพื้นฐานสำหรับการประเมินความน่าจะเป็นของนโยบายใหม่ที่คล้ายคลึงกัน

#### 4.5 การประเมินอภิมาน (Meta-evaluation)

การประเมินอภิมานอาจเรียกว่าเป็นการสังเคราะห์การประเมินผล ดำเนินการ โดยนำข้อค้นพบจากการประเมินผลชิ้นใดชิ้นหนึ่งหรือหลายชิ้นมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปของนโยบาย การประเมินผลลักษณะนี้จึงขึ้นอยู่กับงานวิจัยประเมินผลและงานวิจัยเชิงประจักษ์อื่น ๆ ที่ได้ทำไว้แล้ว เป้าหมายของการประเมินผลอภิมาน คือ 1) เป็นการทบทวนงานวิจัยประเมินผลที่ได้ทำมาแล้วว่าถูกต้องตามหลักเกณฑ์ด้านระเบียบวิธีวิจัยและได้มาตรฐานมากน้อยเพียงใด และ 2) เป็นการสะสมข้อค้นพบจากการวิจัยประเมินผลที่ดำเนินการมาแล้ว โดยนำมาสังเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ครบถ้วน กว้างขวาง สำหรับประโยชน์ของการประเมินอภิมานสามารถจะนำผลการประเมินไปใช้ได้อย่างกว้างขวางครอบคลุมทุกด้าน ทั้งด้านการตรวจสอบความรับผิดชอบ การกำหนดนโยบาย และการนำนโยบายไปปฏิบัติ

กล่าวโดยสรุป ประเภทของการประเมินนโยบายทั้ง 5 ประเภทที่นำเสนอ มีจุดมุ่งหมายของการประเมินที่แตกต่างกัน นักวิชาการสามารถเลือกประเมินนโยบายหนึ่ง ๆ ได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมินและความมุ่งหวังจะใช้ประโยชน์จากการประเมิน อย่างไรก็ตาม ทุกประเภทต่างมีเป้าหมายสำคัญ คือ การแสวงหาข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ ทั้งในส่วนของกำหนดยุทธศาสตร์ การนำนโยบายไปปฏิบัติ และการศึกษาประสิทธิผลของนโยบาย

## แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

### ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (2545) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่า หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข่าวสารข้อมูล และการสื่อสาร นับตั้งแต่การสร้าง การนำมาวิเคราะห์หรือประมวลผล การรับและส่งข้อมูล การจัดเก็บและการนำไปใช้งานใหม่ เทคโนโลยีเหล่านี้มักจะหมายถึง คอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย ส่วนอุปกรณ์ (Hardware) ส่วนคำสั่ง (Software) และส่วนข้อมูล (Data) และระบบการสื่อสารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ ระบบสื่อสารข้อมูล ดาวเทียม หรือเครื่องมือสื่อสารใด ๆ ทั้งที่มีสายและไร้สาย

ศิริรัตน์ จันมะณี (2552) สรุปความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไอซีที หมายถึง การทำงานของเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์รวมกับการสื่อสารเพื่อประโยชน์ในการจัดการ จัดเก็บ เผยแพร่ การใช้ การสร้าง การเข้าถึงข้อมูลอย่างสะดวกและรวดเร็ว เพื่อให้เกิดการนำข้อมูลข่าวสารไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์มากที่สุด

รุ่งนภา ปรีชาโชติ (2553) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology: IT) หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and communication technologies: ICTs) คือเทคโนโลยีสองด้านหลัก ๆ ที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคมที่ผนวกเข้าด้วยกัน ส่วนใหญ่ในปัจจุบันนิยมเรียกว่า ICT เพื่อใช้ในกิจกรรมกระบวนการที่เป็นระบบ สำหรับการจัดหา จัดเก็บ สร้างและเผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น เสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษร และตัวเลข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วให้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

กาญจนา ปรานต์ชนิษฐา (2556) สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ที่อาศัยเทคโนโลยีซึ่งประกอบด้วย เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์และเครือข่ายโทรคมนาคมที่เชื่อมต่อกัน สำหรับใช้ในการจัดเก็บ การวิเคราะห์ การประมวลผล และการรับส่งข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่าง ๆ มัลติมีเดียกับความรู้ โดยผ่านกระบวนการประมวลผล หรือจัดทำอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีความหมายและสะดวก นำมาใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาเพื่อให้สามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องและมีคุณค่าต่อผู้ใช้ให้สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง เทคโนโลยีชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยคอมพิวเตอร์ ระบบซอฟต์แวร์ ระบบข้อมูลสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ระบบ



โทรคมนาคม วิทยุ และโทรทัศน์ ที่มีการออกแบบและจัดสภาพแวดล้อมไว้เพื่อนำมาใช้ในการบริหารการศึกษา หรือการเรียนการสอน

### ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กระทรวงศึกษาธิการ (2550) ได้กล่าวว่า ปัจจุบันกระแสการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปมาก นานาประเทศต่างมุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ แต่การที่จะพัฒนาประเทศไปสู่สังคมดังกล่าวได้ ต้องมีการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ เพื่อนำไปสู่การผลิต การเข้าถึง การแพร่กระจายความรู้ ให้แก่เด็ก เยาวชน และประชาชนได้เรียนรู้อย่างถูกต้องเหมาะสม จึงสนับสนุนให้มีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอย่างกว้างขวาง กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้น และกำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาดำเนินการให้เป็นไปตามนโยบายและมาตรฐานนี้ เพื่อสนับสนุนการนำใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษา และเพื่อเป็นการป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ต โดยให้ผู้เรียน ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและประชาชนได้ใช้ประโยชน์และเข้าถึงบริการได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความเหมาะสม

กระทรวงศึกษาธิการ (2553) ได้กล่าวว่า ทิศทางของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสหัสวรรษใหม่ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านพลังงาน 2) ด้านสุขภาพและอาหาร และ 3) ด้านการติดต่อสื่อสาร และจากการสำรวจของสถาบันวิจัยระดับโลก พบว่า เทคโนโลยี สาขาใหม่ที่เกิดขึ้นสามารถจัดกลุ่มได้ 4 กลุ่มหลัก คือ 1) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) เทคโนโลยีชีวภาพ 3) นาโนเทคโนโลยี และ 4) เทคโนโลยีวัสดุและเทคโนโลยีอื่น โดยทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีในภาพรวมจะเป็นไปใน 3 ลักษณะ คือ 1) เทคโนโลยีสาขาต่าง ๆ จะเชื่อมโยงกันมากขึ้นในลักษณะของสหสาขาวิทยาการ 2) เทคโนโลยีในแต่ละสาขาจะแตกแขนงในเชิงลึกมากขึ้นเพื่อสร้างความรู้ใหม่ และ 3) เทคโนโลยีจะเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงความรู้ ซึ่งล้วนแล้วแต่มีผลกระทบต่อวิถีชีวิตและการเรียนรู้ของมนุษย์มากขึ้น

การบูรณาการสารสนเทศเพื่อการศึกษา นอกจากจะมีความสำคัญโดยตรงต่อการบริหารจัดการและการเรียนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการแล้ว ยังเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการในภาพรวมของประเทศไทย โดยเริ่มตั้งแต่การส่งต่อข้อมูล ระหว่างสถานศึกษา ระหว่างองค์กรหลัก ระหว่างหน่วยงานในสังกัดและในกำกับ เช่น การส่งต่อข้อมูลนักเรียนระหว่างโรงเรียนจนถึงมหาวิทยาลัย ซึ่งจะช่วยให้สถานศึกษามีข้อมูลที่สามารถสืบค้นย้อนหลังได้ เป็นต้น นอกจากนี้ยัง

สามารถนำข้อมูลด้านการศึกษาไปประยุกต์ใช้ต่อยอดได้อย่างสะดวกร่วมกับหน่วยงานของ  
กระทรวงอื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวางกลายเป็นภาพรวมข้อมูลพื้นฐานสำคัญของประเทศไทย เช่น  
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละปี จะเป็นข้อมูลจำนวนแรงงานของกระทรวงแรงงาน เป็นต้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2555) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและ  
การสื่อสารจะเป็นสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญ ด้วยทักษะและความรู้ความสามารถในด้านนี้จะกลายเป็น  
ความต้องการขั้นพื้นฐานของทุกตำแหน่งงานทั้งภาครัฐและเอกชน โครงสร้างการผลิตเปลี่ยนจาก  
การใช้แรงงานเข้มข้นเป็นการใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีมากขึ้น การพัฒนาคนมุ่งสร้างให้มี  
ความรู้ ทักษะ และความชำนาญ ควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยี ประเทศที่พัฒนาเทคโนโลยี  
ได้ช้าจะไม่สามารถแข่งขันกับประเทศอื่น การเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกันของกลุ่มคนใน  
สังคม ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนา จึงเป็นที่มาซึ่งทำให้แม่แต่องค์การศึกษา นอกจาก  
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะถูกใช้เป็นเครื่องมือในสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพสูง  
สามารถแข่งขันกับนานาชาติประเทศได้แล้ว ยังถูกนำไปใช้เพิ่มโอกาสทางการศึกษา พัฒนาคณะผู้สังคม  
แห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอีกด้วย

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเทคโนโลยีที่มีผลกระทบอย่างมาก  
ต่อการดำรงชีวิต การศึกษา สังคม เศรษฐกิจ และอื่น ๆ รวมทั้งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคม  
การทำงาน ผลผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น  
สิ่งเหล่านี้ล้วนมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และ  
เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงความรู้ ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการจึงได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยี  
สารสนเทศและการสื่อสารขึ้น เพื่อส่งเสริมการพัฒนาและการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ  
และการสื่อสารในการสนับสนุนการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### นโยบายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559)

กระทรวงศึกษาธิการ (2545) อ้างถึงใน ชีระ รุญเจริญ, 2550) โดยสำนักเลขาธิการสภา  
การศึกษา ได้ประกาศการใช้แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559 เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทาง  
การจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยมีวัตถุประสงค์และแนวนโยบายเพื่อดำเนินการ  
ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาคนอย่างรอบด้านและสมดุล เพื่อเป็นฐานหลักของการพัฒนา โดยมี  
แนวนโยบายหนึ่งในการดำเนินงาน คือ การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เพื่อการพึ่งพาตนเองและเพิ่มสมรรถนะการแข่งขันในระดับนานาชาติ

2. เพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคม เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคน และสร้างสังคม  
คุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ แนวนโยบายในการดำเนินงานคือ การพัฒนาเทคโนโลยี  
เพื่อการศึกษา และการพัฒนาประเทศ

จากแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ จะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการ  
พัฒนาให้คนของประเทศเป็นพลเมืองที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต  
โดยสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อช่วยเป็นช่องทางในการหาความรู้

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ  
พ.ศ. 2557-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้  
ICT เพื่อการศึกษา

เป้าประสงค์ ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาศักยภาพในการใช้  
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์

เป้าประสงค์ มีสื่อเนื้อหาสาระการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนการเรียนการสอน  
อย่างเหมาะสมตามหลักสูตร

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เป้าประสงค์ มีการจัดสรรคลื่นความถี่และโครงสร้างพื้นฐานในการส่งวิทยุกระจายเสียง  
วิทยุโทรทัศน์ตลอดจนถึงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Network) ที่สามารถ  
ให้บริการเพื่อการศึกษาได้อย่างทั่วถึงและมีเครื่องมืออุปกรณ์ที่เพียงพอ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบ ICT เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ

เป้าประสงค์ มีคลังข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการบริการ  
ด้านการศึกษา

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

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการพัฒนา ICT อย่างเป็นรูปธรรมภายใต้  
กรอบแนวทางและดัชนีวัดการพัฒนาแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 3) จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์  
การพัฒนา 4 ด้าน ซึ่งมีกลยุทธ์และมาตรการสำคัญ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาทุนมนุษย์ให้เข้าถึงและรู้เท่าทัน ICT เพื่อการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพอย่างพอเพียง ด้วยแนวคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม มีส่วนร่วมในการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากบริการ ICT (Participatory people)

คำอธิบายยุทธศาสตร์ที่ 1

“ทุนมนุษย์ด้าน ICT มีขีดความสามารถในการเข้าถึงและรู้เท่าทันในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพอย่างพอเพียง (Sufficient) ด้วยแนวคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม (Innovative) มีความเป็นมืออาชีพในสายงาน ICT (Professional) และพร้อมที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการ ICT ที่หลากหลายในสังคมยุคดิจิทัล (Participatory People)”

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พอเพียง (Sufficient) และคุ้มค่า (Optimal infrastructure)

คำอธิบายยุทธศาสตร์ที่ 2

“โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าสู่ยุคการพัฒนาแบบพอเพียงคุ้มค่าต่อการลงทุนและอัตราค่าบริการที่เหมาะสม (Optimal infrastructure) พร้อมด้วยระบบความมั่นคงปลอดภัยที่เหมาะสม (Security) กับความเป็นส่วนตัว (Privacy) และสิทธิขั้นพื้นฐานในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (Right to access) ประกอบด้วยโครงข่ายความเร็วสูงเข้าสู่ทุกชุมชนและท้องถิ่น โครงข่ายความเร็วสูงสำหรับภาคส่วนการพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ การศึกษา การสาธารณสุข การเกษตร บริการท่องเที่ยว แรงงาน และการประกอบธุรกิจเป็นสำคัญ พร้อมทั้งจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายสาธารณะ (Public WiFi) เพื่อบริการชุมชนในที่สาธารณะและย่านธุรกิจที่เหมาะสม และการให้บริการในด้านความมั่นคงปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้บริการและมีโครงข่ายเชื่อมโยงกับต่างประเทศที่มีศักยภาพเพียงพอในการเป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อกับประเทศในอาเซียนสู่ประเทศเศรษฐกิจชั้นนำของโลก”

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับบริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและท้องถิ่นในแนวทางนวัตกรรมบริการ 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) ด้วยแนวคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมที่จะเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดระดับภูมิภาค โดยเฉพาะในภาคส่วนของ SME ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ทั้งในด้านข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจที่ทันสมัยและทันการณ์และกิจกรรมการส่งเสริมและพัฒนาที่สำคัญ การบริการและอำนวยความสะดวก และการบ่มเพาะผู้ประกอบการใหม่ รวมทั้งการจัดหาแหล่งเงินทุนที่เหมาะสม”

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกองทัพไทย และกองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. 2557-2561

#### 1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กองบัญชาการกองทัพไทย

##### 1.1 วิสัยทัศน์

บูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มุ่งไปสู่การใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network centric warfare) ในการอำนวยความสะดวกการปฏิบัติการร่วม

##### 1.2 พันธกิจ

1.2.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถเชื่อมโยง และรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างส่วนราชการในกองทัพไทย กับ กระทรวงกลาโหม เหล่าทัพ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัย เชื่อถือได้

1.2.2 พัฒนาคู่มือการใช้งานให้มีความเชี่ยวชาญ ก้าวทันและรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการกิจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.3 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สนับสนุนการใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network centric warfare)

1.2.4 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการบริหารจัดการภายในหน่วย การอำนวยความสะดวกการปฏิบัติการร่วม และสนับสนุนการตกลงใจของผู้บังคับบัญชา

1.2.5 บริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีคุณภาพ ยึดหลัก  
ธรรมาภิบาล (Good governance)

1.2.6 เพิ่มขีดความสามารถในการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ เพื่อลด  
และป้องกันภัยคุกคามในรูปแบบของ “สงครามไซเบอร์” (Cyber warfare)

1.2.7 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล และมุ่งไปสู่การเป็น  
กองทัพชั้นนำในอาเซียน

2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กองบัญชาการกองทัพไทย  
ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ กองบัญชาการกองทัพ  
ไทยประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

2.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ  
การสื่อสาร ให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

2.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบูรณาการข้อมูล  
ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนการอำนวยความสะดวก  
การใช้กำลังกองทัพและการยุทธร่วม อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ของกำลังพลเพื่อมุ่งไปสู่การพึ่งพา  
ตนเอง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้มี  
ความมั่นคงปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

“พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารความเร็วสูง  
(Broadband) ที่พอเพียง (Sufficient) และคุ้มค่า (Optimal infrastructure) ให้สามารถเชื่อมโยงไปยัง  
ส่วนราชการกองบัญชาการกองทัพไทย เหล่าทัพ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมทั้งใน  
ส่วนกลางและส่วนภูมิภาคและพัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัย เพื่อให้การแลกเปลี่ยนข้อมูล  
ข่าวสาร มีความปลอดภัย เชื่อถือได้ พร้อมกับพัฒนาระบบสำรอง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่าง  
ต่อเนื่อง ตลอดเวลา”

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบูรณาการข้อมูลร่วมกันอย่าง  
มีประสิทธิภาพ

“พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ กองบัญชาการกองทัพไทย ที่มีความพอเพียง  
(Sufficient) และคุ้มค่า เพื่อสนับสนุนการบูรณาการข้อมูลร่วมกันระหว่าง กองบัญชาการกองทัพ  
ไทย กับ กระทรวงกลาโหมและเหล่าทัพ การให้บริการประชาชน รวมทั้งสนับสนุนการแลกเปลี่ยน

ข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ตามกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ หรือ TH e-GIF”

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนการอำนวยความสะดวก การใช้กำลังกองทัพและการยุทธร่วม อย่างมีประสิทธิภาพ

“พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มีขีดความสามารถสนับสนุน ส่วนราชการ ใน กองบัญชาการกองทัพไทย ฝ่ายเสนาธิการร่วม ผู้บังคับบัญชา ในการอำนวยความสะดวก ประสานงาน สั่งการ การปฏิบัติการร่วมในการป้องกันประเทศ และการใช้กำลังกองทัพเพื่อแก้ไขปัญหาของชาติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว และทันเวลา”

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ของกำลังพลเพื่อมุ่งไปสู่การพึ่งพาตนเอง  
“พัฒนากำลังพล ให้มีองค์ความรู้ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามภารกิจของหน่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถพึ่งพาตนเองได้ในอนาคต”

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ  
พ.ศ. 2557-2561

#### 1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สปท.

##### 1.1 วิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

“มีความเป็นเลิศในการใช้ สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี เพื่อก้าวสู่องค์กรชั้นนำด้านการประศาสน์วิทยาการความมั่นคง”

##### 1.2 พันธกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

พันธกิจของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในช่วงปี 2557-2561 เพื่อให้เกิดผลตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้เป็น ดังนี้

1.2.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่าย และระบบสื่อสารข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด มีความเสถียร ความปลอดภัยพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา และครอบคลุมทุกหน่วยขึ้นตรง

1.2.2 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศให้มีประสิทธิภาพ เกิดบูรณาการและเอกภาพในระบบข้อมูล ระบบงานและลดความซ้ำซ้อน

1.2.3 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสร้างความเป็นเลิศ ในด้านการเรียนการสอน และการวิจัยของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

1.2.4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนภารกิจของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ในการเผยแพร่งานวิชาการและงานวิจัยของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศสู่สังคม และการแก้ไขปัญหาของประเทศ

1.2.5 พัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากรของสถาบัน  
วิชาการป้องกันประเทศ ทั้งในระดับผู้บริหาร กำลังพล ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ดูแลระบบ ให้มีความรู้  
ความเข้าใจ และมีทักษะสามารถใช้ประโยชน์ จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
คุ้มค่าต่อการลงทุน

1.2.6 จัดหาซอฟต์แวร์ที่ใช้ร่วมกัน รวมทั้งวางมาตรการและมาตรฐานการใช้  
ให้มีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์สูงสุด

1.2.7 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล และมุ่งไปสู่การเป็น  
กองทัพชั้นนำในอาเซียน

2. ยุทธศาสตร์และเป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สปรท.

เพื่อให้บรรลุซึ่งเป้าหมายของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารภายใต้  
สภาพแวดล้อมที่มีทั้งจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภัยคุกคาม แผนแม่บทฯ ฉบับนี้ได้กำหนด  
ยุทธศาสตร์หลักในการพัฒนาไว้ 5 ด้าน ดำเนินการในช่วงปี พ.ศ. 2557-2561 เพื่อนำ ICT มาใช้  
ประโยชน์ในด้านการเรียน การสอน การวิจัย การบริหารจัดการและการบริการวิชาการสู่สังคม  
ยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาศักยภาพบุคลากรในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนา ICT เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนา ICT เพื่อการเรียนการสอน และงานวิจัย

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนา ICT เพื่อการบริการวิชาการความมั่นคงสู่สังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT พัฒนาและปรับปรุง โครงสร้างพื้นฐาน  
ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย และระบบสื่อสารข้อมูลเป็นเครือข่ายความเร็วสูงรองรับ  
ความต้องการ ครอบคลุมทุกหน่วยงานของสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ภายใต้ความเสถียร  
ความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาศักยภาพบุคลากรในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
เพิ่มศักยภาพความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้กับบุคลากรของสถาบัน  
วิชาการป้องกันประเทศทั้งในระดับผู้บริหาร กำลังพล ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ดูแลระบบ สามารถใช้  
ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุ้มค่าต่อการลงทุน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนา ICT เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ นำระบบสารสนเทศมาทดแทน  
หรือปรับปรุงระบบงาน ให้มีประสิทธิภาพเกิดบูรณาการและเอกภาพในระบบข้อมูล



การประสานงาน ลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน เกิดการบริหารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศที่ดี (Good governance)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนา ICT เพื่อการเรียนการสอน และการวิจัย นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสร้างความเป็นเลิศในด้านการเรียน การสอน และงานวิจัย

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนา ICT เพื่อการบริการวิชาการความมั่นคงสู่สังคม ใช้ ICT เพื่อร่วมนำสังคม โดยการเผยแพร่งานวิชาการ องค์ความรู้ และการมีส่วนร่วม ในการแก้ปัญหาของประเทศ

## บริบทของโรงเรียนเตรียมทหาร

### 1. ประวัติความเป็นมา

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2500 ฯพณฯ จอมพล ถนอม กิตติขจร ขณะนั้นดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ได้เสนอคำรื้อต่อสภากลาโหมว่าหากจะรวมโรงเรียนที่อยู่ในระดับการศึกษาเดียวกันจากกองทัพต่าง ๆ เป็นสถาบันเดียวกัน จะเป็นการประหยัดงบประมาณของชาติ ทั้งยังทำให้ผู้ศึกษามีโอกาสได้รู้จัก คู่้นเคย มีความสนิทสนมกลมเกลียว มีความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันแต่เยาว์วัย ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลเหล่านี้สามารถปฏิบัติหน้าที่และประสานงานกันได้ด้วยดี ในอนาคต สภากลาโหมได้เห็นชอบคำรื้อนี้เป็นเอกฉันท์ ในขั้นแรกให้รวมโรงเรียนเตรียมนายร้อย โรงเรียนเตรียมนายเรือ และโรงเรียนเตรียมนายเรืออากาศ เป็นโรงเรียนเตรียมทหารสังกัดกรมศึกษาวิจัย กองบัญชาการทหารสูงสุด เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2501 ตามคำสั่งของกระทรวงกลาโหม (เฉพาะ) ที่ 18/1741 จึงถือว่าวันที่ 27 มกราคมของทุกปีเป็นวันคล้ายวันสถาปนาโรงเรียนเตรียมทหาร และมีผู้บัญชาการคนแรก คือ พลตรี ปิยะ สุวรรณพิมพ์ (ยศขณะนั้น)

ในปี พ.ศ. 2506 กรมตำรวจได้ขอให้โรงเรียนเตรียมทหารรับนักเรียนเพื่อเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนนายร้อยตำรวจด้วย โรงเรียนเตรียมทหารจึงเป็นศูนย์รวมเบื้องต้นสำหรับนายทหาร-นายตำรวจสมบูรณ์ครบถ้วน ตามอุดมการณ์ที่ว่า “ความสามัคคี กลมเกลียว เป็นพลังอันสำคัญของชาติ”

โรงเรียนเตรียมทหารเริ่มรับนักเรียนเตรียมทหารรุ่นที่ 1 และเปิดการศึกษาชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2501 โดยในระยะแรกนั้น โรงเรียนเตรียมทหารยังไม่มีที่ตั้งถาวร จึงใช้อาคารโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพมหานคร เป็นสถานที่เรียนชั่วคราว ต่อมาเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2504 โรงเรียนเตรียมทหาร ได้จัดให้มีพิธีวางศิลาฤกษ์สร้างโรงเรียนเตรียมทหารขึ้น ณ เลขที่ 1875 ถนนพระราม 4 แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งเดิมเป็นที่ตั้งของ กองสัญญาณทหารเรือ มีพื้นที่ประมาณ 35 ไร่ 3 งาน 47 ตารางวา โรงเรียนเตรียมทหารจึงย้ายมาที่พระราม 4 เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2504 ต่อมาในปีพุทธศักราช 2522 กองพันทหาร

สื่อสารและกองร้อยทหารสื่อสารซ่อมบำรุงเขตหลัง กองบัญชาการกองทัพบก ได้ย้ายออกจากพื้นที่ที่อยู่ต่อเนื่องกัน โรงเรียนเตรียมทหารจึงได้รับพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือเพิ่มอีก 91 ไร่ 62 ตารางวา รวมเป็น 127 ไร่ 9 ตารางวา

ในปีพุทธศักราช 2537 พลอากาศเอก วรรณาด อภิจักรี ผู้บัญชาการทหารสูงสุด ในเวลานั้น ได้พิจารณาว่าสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของโรงเรียนเตรียมทหารได้เปลี่ยนแปลงไปโดยรอบ กลายเป็นย่านชุมชนหนาแน่น ทั้งยังมีสภาพแวดล้อมเป็นมลพิษ อีกทั้งพื้นที่ของโรงเรียนเตรียมทหารมีข้อจำกัดต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตนักเรียนเตรียมทหาร (นตท.) และการพัฒนาโรงเรียนเตรียมทหารด้านต่าง ๆ ในอนาคต จึงได้ปรึกษากับสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ โดยได้มอบให้บริษัท คริสเตียนีและนีลเสน (ไทย) จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของสำนักงานทรัพย์สิน ส่วนพระมหากษัตริย์ ดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ของการย้ายโรงเรียนเตรียมทหาร รวมทั้งเสนอแนะพื้นที่ตั้งโครงการ ในที่สุดเลือกได้พื้นที่ตำบลศรีกะอาง อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก เป็นที่ตั้งโรงเรียนเตรียมทหารแห่งใหม่ ได้รับการสนับสนุนจากกองทัพบกเจ้าของพื้นที่มอบพื้นที่ให้ดำเนินการประมาณ 1,477 ไร่ เป็นผลให้โครงการก่อสร้างโรงเรียนเตรียมทหารแห่งใหม่เกิดขึ้น โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2539 และได้รับพระมหากรุณาธิคุณจาก พลเอกหญิง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงวางศิลาฤกษ์เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2541

ต่อมากองบัญชาการทหารสูงสุด ได้มีคำสั่งให้เคลื่อนย้ายโรงเรียนเตรียมทหารมายังที่ตั้งแห่งใหม่ ณ เลขที่ 9 หมู่ที่ 10 ตำบลศรีกะอาง อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก ระยะทางจากกรุงเทพมหานคร โดยถนนสายรังสิต-นครนายก ประมาณ 100 กิโลเมตร ห่างจากอำเภอมืองนครนายก ประมาณ 20 กิโลเมตร ได้มีพิธีเคลื่อนย้ายโรงเรียนเตรียมทหารเข้าสู่ที่ตั้งในวันที่ 4 พฤษภาคม 2543 และพลเอกหญิงสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดโรงเรียนในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543

## 2. วัตถุประสงค์ในการก่อตั้ง

- 2.1 ให้นักเรียนมีความคุ้นเคยเพื่อประสานการปฏิบัติหน้าที่ร่วมกันในอนาคต
- 2.2 เพื่อสร้างความสามัคคีกันตั้งแต่เยาว์วัย
- 2.3 เพื่อประหยัดงบประมาณ (โดยยกเลิกโรงเรียนเตรียมนายร้อย โรงเรียนเตรียมนายเรือ และโรงเรียนเตรียมนายเรืออากาศ)
- 2.4 ให้นักเรียนรู้จักและรักษาไว้ซึ่งระบบเกียรติศักดิ์ อันเป็นสิ่งสำคัญในระบบการศึกษาของทหาร-ตำรวจ

### 3. ปรัชญา

สามัคคี มีความรู้ คู่คุณธรรม

### 4. ปณิธาน

โรงเรียนเตรียมทหาร คือ สถาบันหลักที่เป็นต้นกำเนิดในการผลิตนายทหาร-นายตำรวจ ให้มีความสามัคคี แข็งแรง อุดมทั้งร่างกาย จิตใจ มีวินัย ยึดมั่นในระบบเกียรติศักดิ์ มีคุณธรรม จริยธรรม มีสติปัญญาเฉลียวฉลาด มีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีความคิดริเริ่ม สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล มีความรู้ สามารถศึกษาต่อในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ และโรงเรียนนายร้อยตำรวจ

### 5. วิสัยทัศน์

โรงเรียนเตรียมทหาร จะผลิตนักเรียนเตรียมทหารให้ได้มาตรฐานทางวิชาการสาย วิทยาศาสตร์ ให้มีความเป็นเลิศทางระเบียบวินัย ให้มีคุณธรรม ส่งเสริมให้มีความเป็นสุภาพบุรุษ ทั้งร่างกายและจิตใจ อีกทั้งจะนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการพัฒนาการบริหาร จัดการศึกษา ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น

### 6. จุดเน้นในการพัฒนา

จุดเน้นที่ 1 พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน

จุดเน้นที่ 2 พัฒนาอุปกรณ์สื่อการสอนและเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้

จุดเน้นที่ 3 เสริมสร้างวิสัยทัศน์และคุณลักษณะที่พึงประสงค์แก่นุเคราะห์

จุดเน้นที่ 4 พัฒนานักเรียน ให้มีคุณสมบัติที่พึงประสงค์

### 7. ภารกิจ

มีหน้าที่ปกครอง บังคับบัญชา และให้การศึกษา อบรม นักเรียนเตรียมทหาร ในด้าน พุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย กับวิชาทหารและวิชาตำรวจ เพื่อให้เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติและทัศนคติ พื้นฐาน พร้อมทั้งจะพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความก้าวหน้าทั้งในด้านความรู้ อุปราสัย และคุณสมบัติ ของผู้นำหน่วย 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 ที่เอื้อต่อการเรียนการสอนและประสบการณ์การเรียนรู้

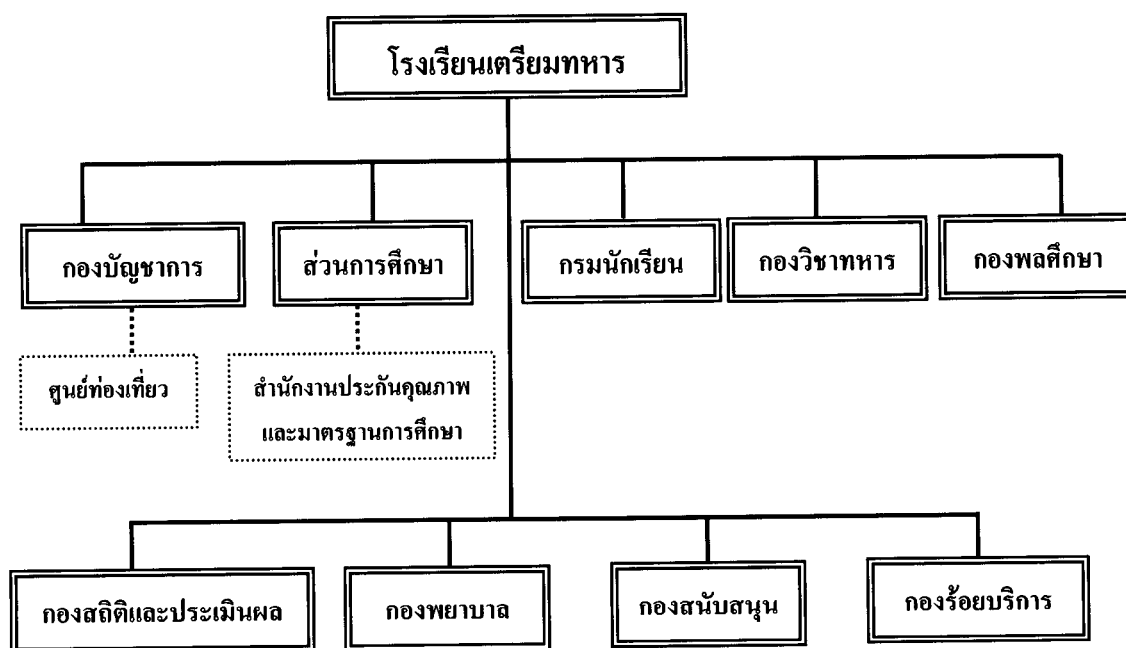
8.7 นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ไตร่ตรอง สร้างสรรค์ มีวิจารณ์ญาณ และมีวิสัยทัศน์

8.8 นักเรียนมีทักษะในการจัดการ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ทหาร-ตำรวจ

8.9 นักเรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี ปลอดภัยจากสิ่งเสพติดให้โทษ และอบายมุข

8.10 นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

## 9. การจัดส่วนราชการของโรงเรียนเตรียมทหาร



ภาพที่ 2 การจัดส่วนราชการของโรงเรียนเตรียมทหาร

โรงเรียนเตรียมทหาร เป็นส่วนราชการขึ้นตรงสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ กองบัญชาการกองทัพไทย แบ่งส่วนราชการออกเป็น 9 หน่วยขึ้นตรง ดังนี้

9.1 กองบัญชาการโรงเรียนเตรียมทหาร (บก.รร.ตท.) มีหน้าที่วางแผน อำนวยการ ประสานงาน และบริหารงานให้เป็นไปตามภารกิจของโรงเรียนเตรียมทหารและนโยบายที่ได้รับ

มอบหมาย รวมทั้งดำเนินการเกี่ยวกับการธุรการ การเงิน การสวัสดิการ การสารสนเทศ และการรักษาความปลอดภัย มีผู้บัญชาการ โรงเรียนเตรียมทหารเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.2 ส่วนการศึกษา (สทศ.รร.ตท.) มีหน้าที่ให้การศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนเตรียมทหาร ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาควิชาการเทียบเท่าระดับช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6) ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งดำเนินการวัดผลการเรียนตามระเบียบการวัดผลฯ เพื่อให้ นตท. มีความรู้ความสามารถที่จะเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนนายร้อย พระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ และ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ รวมทั้งพิจารณาเสนอแนะปรับปรุงการศึกษา ภาควิชาการ มีผู้อำนวยการส่วนการศึกษามือเป็นผู้บังคับบัญชา รับผิดชอบ

9.3 กรมนักเรียน (กรม นร.รร.ตท.) มีหน้าที่ปกครอง บังคับบัญชา ทำการฝึก อบรม นิสัย อุปนิสัย วินัย จิตวิทยา และการนำทหาร แบบธรรมเนียมทหารและตำรวจเบื้องต้นให้แก่ นักเรียนเตรียมทหาร มีผู้บังคับการกรมนักเรียนเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.4 กองพลศึกษา (กพล.รร.ตท.) มีหน้าที่ฝึกสอนวิชาพลศึกษา วิชาสุขศึกษา และ วิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติ รวมทั้งกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนเตรียมทหาร มีสุขภาพและพลานามัยสมบูรณ์ มีน้ำใจเป็นนักกีฬา กับดำเนินการด้านกีฬาทั้งปวง มีผู้อำนวยการกองพลศึกษาเป็นผู้บังคับบัญชา

9.5 กองสถิติและประเมินผล (กสพ.รร.ตท.) มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์ วิจัย และประเมินผลการศึกษาของนักเรียนเตรียมทหาร รวมทั้งการสอนการศึกษาเพิ่มเติม การปฏิบัติงานของข้าราชการ การทะเบียนประวัติที่เกี่ยวข้อง และการจัดการห้องสมุดมีผู้อำนวยการกองสถิติและประเมินผลเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.6 กองสนับสนุน (กสน.รร.ตท.) มีหน้าที่ดำเนินการสนับสนุนในเรื่องที่เกี่ยวกับการพลการ การยุทธโยธา การสรรพาวุธ การขนส่ง เครื่องช่วยฝึก เครื่องสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งดำเนินการสนับสนุนด้านการพิมพ์เอกสารและตำรา มีผู้อำนวยการกองสนับสนุนเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.7 กองพยาบาล (กพบ.รร.ตท.) มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลและการเวชกรรมป้องกัน มีผู้อำนวยการกองพยาบาลเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

9.8 กองวิชาทหาร (กвт.รร.ตท.) มีหน้าที่ให้การฝึกศึกษาวิชาทหาร-ตำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับวิชาทหารทั่วไป วิชายุทธวิธี และวิชาอาวุธศึกษาแก่นักเรียนเตรียมทหาร ตามหลักสูตร โรงเรียนเตรียมทหาร ดำเนินการวัดผลการเรียนให้เป็นที่ไปตามระเบียบการวัดผลของโรงเรียน

เตรียมทหาร รวมทั้งการจัดทำข้อมูล ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน การฝึก วิชาทหาร และงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย มีผู้อำนวยการกองวิชาทหารเป็นผู้รับผิดชอบ

9.9 กองร้อยบริการ (ร้อย บร.ร.ร.ตท.) มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการธุรการ การกำลังพล และการส่งกำลังบำรุง หมวดบริการ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการบริการ การระวัง ป้องกันการรักษาการณ์ และปฏิบัติการอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย มีผู้บังคับกองร้อยบริการเป็นผู้บัญชาการรับผิดชอบ

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

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กฤษณชัย นัดพบสุข (2550) ศึกษาเรื่อง ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2 จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2 ด้าน แวร์ พบว่า ปัญหาการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้เพียงพอในการเรียนการสอนและจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก ด้านซอฟต์แวร์ ปัญหา การติดตั้งโปรแกรมหรือระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ การจัดทำเว็บไซต์ (Website) ของโรงเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารอยู่ในระดับมาก ด้านฐานข้อมูลปัญหาการรวบรวม จัดเก็บและทำทะเบียนสื่อการเรียนการสอนในลักษณะศูนย์รวมสื่อ การจัดทำฐานข้อมูลนักเรียน บุคลากร อาคาร สถานที่อยู่ในระดับมาก โดยแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2 ด้านฮาร์ดแวร์ พบว่า ควรจัดให้มีคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอกับการใช้งาน ด้านซอฟต์แวร์ พบว่า ควรจัดซื้อโปรแกรม สำเร็จรูปเพียงพอกับการใช้ ด้านฐานข้อมูล พบว่า ควรส่งเสริม สนับสนุนการจัดทำฐานข้อมูล เพื่อใช้ร่วมกัน และด้านบุคลากร พบว่า ควรส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อใช้ร่วมกัน และด้านบุคลากร พบว่า ควรฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นแก่บุคลากรทุกคนและส่ง บุคลากรทุกคนที่ต้องการหรือสนใจด้านคอมพิวเตอร์ไปฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง

สุนิสา มาณพ (2550) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์ การใช้อินเทอร์เน็ตตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่บ้าน/ ที่พักอาศัย โดยใช้ 3-4 ครั้ง/

สัปดาห์ แต่ละครั้งจะใช้เวลา 1-2 ชั่วโมงในช่วงเวลาพักเที่ยง และใช้ด้านการศึกษาเพื่อการลงทะเบียนผ่านอินเทอร์เน็ต ในด้านบันเทิงจะใช้เพื่อการดูหนังฟังเพลงมากที่สุด

โอฬาร เขียวประเสริฐ (2550) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา และศึกษาปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา โดยใช้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 317 ราย จากการสุ่มตามสะดวก ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ขอบเขตเนื้อหาการศึกษามี 6 ประการ คือ 1) การศึกษาลักษณะเฉพาะของกลุ่มนักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ต 2) รูปแบบและประเภทบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้ 3) เหตุผลในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต 4) การตัดสินใจเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ต เมื่อได้ข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 58 โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต ประมาณ 4-6 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.7 และส่วนใหญ่เคยรับการอบรมอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 80.1 นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของบริการรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 ประเภทของเว็บไซต์ ที่นำมาใช้บริการมากที่สุด คือ Portal คิดเป็นร้อยละ 82.3 ซึ่งวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ต คือ การติดต่อสื่อสาร ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ในการใช้อินเทอร์เน็ต คือ อินเทอร์เน็ตมีความเร็วต่ำ คิดเป็นร้อยละ 87.6 และเพื่อแก้ปัญหาที่พบ สถาบันศึกษาควรเพิ่มจุดบริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะเพื่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น (สกุลตลา เกตุมณี, 2555)

ศิริลักษณ์ นาทัน (2550) ศึกษาเรื่อง สภาพและปัญหาการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนต้นแบบในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน โดยใช้กรอบแนวคิดการดำเนินงานด้านไอซีทีของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรที่จำเป็น ด้านการบริหารจัดการและด้านการจัดการเรียนการสอน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรที่จำเป็น นั้น ระบบสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในโรงเรียน พบว่ามี การสื่อสารแบบใช้สายระบบ ลีดไลน์ในส่วนการกระจายสัญญาณ จะกระจายไปสู่ห้องคอมพิวเตอร์มากที่สุด รองลงมาคือ ห้องสมุด ผู้บริหารใช้อินเทอร์เน็ตในการหาข้อมูลข่าวสาร ครูใช้เพื่อค้นหาแหล่งการเรียนรู้และนักเรียนใช้สืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนและความบันเทิง ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โรงเรียนได้รับงบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในส่วนของซอฟต์แวร์มีการพัฒนาขึ้นเองในโรงเรียนน้อย ซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการเรียนการสอนมากที่สุด คือ ไมโครซอฟต์เวิร์ด ด้านการบริหารจัดการพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการวางแผนไอซีที

ซึ่งการวางแผนมีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องก่อน และผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการวางแผน ไอซีทีของโรงเรียน โดยมีแนวดำเนินการด้านไอซีทีต้นแบบจาก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมาประกอบการวางแผนไอซีทีของโรงเรียนและมีการประเมินผลแผนไอซีทีของโรงเรียนในแต่ละปีทุกภาคเรียน โดยผู้รับผิดชอบงานด้านไอซีทีอีกทั้งยังมีการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูและบุคลากรสามารถใช้ไอซีทีได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยการจัดให้มีสื่อการเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในโรงเรียน 3) ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า โรงเรียนนำไอซีทีเข้ามาจัดการเรียนการสอนโดยให้ครูผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาระนำไอซีทีเข้าไปบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนและมีการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมด้านไอซีทีที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานต่าง ๆ ในส่วนปัญหาของการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโครงการโรงเรียนหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝันนั้น 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร ที่จำเป็น พบว่าอุปกรณ์เครือข่ายและการสื่อสารไม่เพียงพอ ศูนย์บริการทางวิชาการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสืบค้นยังมีน้อย ทั้งการแลกเปลี่ยนถ่ายโอนสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายภายในโรงเรียนยังมีปัญหารวมถึงข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ตเก่า ไม่ทันสมัย 2) ด้านการดำเนินการต่าง ๆ ด้านไอซีทีถ้าเข้าไปไม่เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนดข้อมูลสารสนเทศในคลังข้อมูลโรงเรียนมีน้อย ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างจริงจัง ค่าใช้จ่ายในการเช่าพื้นที่เว็บไซต์มีราคาสูง ขาดผู้มีความเชี่ยวชาญมาดูแลระบบเครือข่ายขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาบุคลากรด้านไอซีทีได้อย่างถูกต้อง โปรแกรมพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงไม่สอดคล้องกับความต้องการ งบประมาณที่จัดสรรสำหรับการพัฒนาบุคลากรในด้านไอซีทีไม่เพียงพอ ขาดการขยายผลสิ่งที่ได้จากการพัฒนาด้านไอซีทีสู่ผู้ร่วมงานในโรงเรียน บุคลากรขาดความกระตือรือร้น ในการพัฒนาตนเองด้านไอซีทีไม่มีความชัดเจนในเรื่องความก้าวหน้าของบุคลากรด้านไอซีที ขาดการนิเทศให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านไอซีทีอย่างสม่ำเสมอ ขาดบุคลากรที่มีความสามารถในการพัฒนาซอฟต์แวร์ไม่มีการร่วมมือและแลกเปลี่ยนซอฟต์แวร์กับหน่วยงานอื่น 3) ด้านการจัดการเรียนการสอน ขาดการส่งเสริมให้ครูและนักเรียนหาความรู้เพิ่มเติมจากเว็บไซต์ต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอนการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ร่วมกับอินเทอร์เน็ตยังมีน้อย มีการผลิตสื่อและนำเข้าระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อให้นักเรียนศึกษาเรียนรู้ยังมีน้อย การสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างครูกับนักเรียนหรือนักเรียนด้วยกันทั้งภายในโรงเรียนและระหว่างโรงเรียนเพื่อการเรียนแบบร่วมมือและมีส่วนร่วมยังมีน้อย ครูมอบหมายงานให้นักเรียนสืบค้นจากอินเทอร์เน็ตน้อย การจัดนิทรรศการแสดงผลงานด้านไอซีทีของนักเรียนแต่ละปีมีน้อย

ชาอุ กลินซ็อน (2550) ศึกษาเรื่อง เจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยคริสเตียน ผลการวิจัยพบว่าเจตคติต่อ



การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก พฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยจำแนกตามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล พบว่านักศึกษาที่มีเพศ คณะวิชาแตกต่างกันมีเจตคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองไม่แตกต่างกัน นักศึกษาที่อยู่ระดับชั้นปีต่างกันมีเจตคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยจำแนกตามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล พบว่านักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองไม่แตกต่างกัน นักศึกษาที่อยู่ระดับชั้นปีแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับนักศึกษาที่ศึกษาในคณะวิชาต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประสงศ์ กัลยาณะธรรม (2550) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์กระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบพบว่า มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) ปัจจัยนำเข้า ซึ่งเกี่ยวข้องกับความต้องการของสมาชิกในสังคมรวมทั้งการสนับสนุนต่าง ๆ ทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน เช่น งบประมาณและทรัพยากรอื่น ๆ 2) กระบวนการซึ่งมี 4 ขั้นตอน 3) ผลผลิต คือ นโยบายการศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 4) สิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อนโยบายการศึกษา และ 5) ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งใช้ทั้งในกรณีที่ต้องการปรับปรุงนโยบายในระหว่างที่ใช้นโยบายนั้น ๆ และในกรณีเพื่อใช้กำหนดนโยบายฉบับต่อไป ขั้นตอนการกำหนดนโยบายการศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 พบว่าประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการระบุปัญหา 2) ขั้นการรวบรวมข้อมูลข่าวสาร 3) ขั้นการจัดทำข้อเสนอแนะนโยบาย 4) ขั้นการประกาศเป็นนโยบาย ซึ่งจะต้องดำเนินการเรียงตามลำดับ

ประสงศ์ กลางสาทร (2550) ศึกษาเรื่อง การกำหนดนโยบายสาธารณะของคณะผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล การศึกษากรณี องค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาพบว่าในส่วนของการศึกษาถึงความรู้ในการกำหนดนโยบายสาธารณะของคณะผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จะไม่มีระดับความรู้ในส่วน

ของความรู้ ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด และการประเมินผล ส่วนใหญ่จะอยู่ในขั้นการนำไปปรับใช้จำนวน 14 คน รองลงมาคือขั้นการวิเคราะห์ จำนวน 9 คน และความรู้ขั้นการสังเคราะห์จำนวน 7 คน สำหรับความคิดเห็นของคณะผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ที่มีต่อปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำหนดนโยบายสาธารณะในอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำหนดนโยบายสาธารณะมากที่สุดคือ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล รองลงมาคือ นโยบายของรัฐบาล การกำหนดนโยบายสาธารณะเพื่อเป็นฐานคะแนนเสียงในการเลือกตั้งครั้งต่อไป

ศุภวัฒน์ เอี้ยวเฮ็ง (2551) ศึกษาเรื่อง สภาพการมีส่วนร่วมการกำหนดนโยบาย และแผนพัฒนาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสถานศึกษาที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 ผลการศึกษาสรุปได้ว่า สภาพการมีส่วนร่วมการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า สภาพการมีส่วนร่วมการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษา ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมน้อย ซึ่งแยกแต่ละประเด็นพบว่า ด้านการก่อตัวของนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษาด้านการอนุมัติประกาศเป็นนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษา ด้านการปรับปรุงแก้ไข วิเคราะห์ข้อมูลย้อนกลับ มีสภาพการมีส่วนร่วมระดับปานกลาง ส่วนด้านการเตรียมนโยบาย การเสนอร่างนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษา ด้านการนำนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษาสู่การปฏิบัติ ด้านการประเมินผลนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษา มีสภาพการมีส่วนร่วมน้อย สำหรับแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ด้านการก่อตัวของนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษา แนวทางส่งเสริมการมีส่วนร่วมโดยสถานศึกษาและคณะกรรมการสถานศึกษามีการประชุม สรุปประเด็น กำหนดแนวทางการพัฒนาจากความร่วมมือระหว่างคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามหลักธรรมาภิบาลมีกระบวนการวิเคราะห์ห้องค์กร (SWOT Analysis) ของสถานศึกษา เพื่อให้ทราบแนวทางการก่อตัวของนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษา ด้านการเตรียมนโยบาย การเสนอร่างนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษา เสนอแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ตามหลัก เอส บี เอ็ม (School bead management) ที่จะนำไปสู่กระบวนการเตรียมนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษา มีการประชุม สัมมนา พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยการทัศนศึกษา ดูงาน สถานศึกษาที่เป็นเบสแพคทิส เพื่อนำมาสู่การกำหนดเป็นนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษา ด้านการอนุมัติประกาศเป็นนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษาต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความพอเพียง ความเป็นธรรม การกระจายตัว การตอบสนองความเหมาะสมของผลการดำเนินการต่อผู้ปฏิบัติและผลกระทบต่อผู้ที่มี

ส่วนได้ส่วนเสีย (Stake holder) โดยพิจารณาเชิงคุณค่าและความเป็นไปได้ เมื่อพิจารณาจากการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT analysis) สอดคล้องกับบริบทและศักยภาพของสถานศึกษา ด้านการนำนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษาสู่การปฏิบัติ ต้องกำหนดไว้อย่างชัดเจน โดยการจัดทำปฏิบัติการปฏิบัติงาน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการแต่งตั้งคณะกรรมการและอนุกรรมการในการดำเนินด้านการประเมินผลนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษากำหนดให้คณะกรรมการสถานศึกษาได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นมีการประชุมชี้แจง รับทราบ ข้อมูลเทคนิคการประเมินผลการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับสรุปผลการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับสรุปผลการประเมินตามนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษาพัฒนาสถานศึกษา มาใช้ในการวางแผนนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษา ด้านการปรับปรุงแก้ไข วิเคราะห์ข้อมูลย้อนกลับ คณะกรรมการสถานศึกษาและสถานศึกษาร่วมประชุม สัมมนา ร่วมจัดทำ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และรูปแบบการดำเนินงาน (Flowchart) กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน วิเคราะห์ข้อมูล ผลการดำเนินงาน โดยใช้วงจร การดำเนินงานในรูปวงจรเดมมิง (Damming) ตามรูปแบบ PDCA การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้สังคมและชุมชนทราบอย่างหลากหลาย เพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาสถานศึกษาต่อไป

แพรวนภา ธรรมเนียมต้น (2553) ศึกษาเรื่อง การปฏิบัติตามกระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอแม่สะเรียงจังหวัดแม่ฮ่องสอน ผลการศึกษา พบว่า

1. สภาพการปฏิบัติตามกระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล พบว่าขั้นการระบุปัญหา องค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่ไม่ได้กำหนดขั้นตอนการค้นคว้าและรวบรวมแต่จะอาศัยข้อมูลจากการรับรู้ปัญหาในขณะที่ปฏิบัติงานในฐานะผู้นำชุมชนขั้นการเสนอความริเริ่มนโยบาย พบว่านายกองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นผู้ริเริ่มนโยบาย โดยนำนโยบายหาเสียงเลือกตั้งมาผลักดันเป็นนโยบายการศึกษา ขั้นการยกร่างนโยบาย พบว่าเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านการศึกษาได้แก่นักวิชาการศึกษาหรือเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนในกรณี องค์การบริหารส่วนตำบลไม่มีผู้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการศึกษาเป็นผู้ยกร่าง โดยมีปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้ใหญ่ กลั่นกรองให้คำปรึกษา ในขั้นการแก้ไขเปลี่ยนแปลงนโยบาย องค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่ไม่ได้มีการแก้ไข และปรับปรุงนโยบายการศึกษา ส่วนการอนุมัติประกาศใช้นโยบายนั้น เกิดขึ้นภายหลังจากที่นายกองค์การบริหารส่วนตำบลได้แถลงนโยบายต่อสภาแล้ว

2. ปัญหาในปฏิบัติตามกระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลพบว่าผู้กำหนดนโยบายและผู้ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษารวมทั้งขาดระบบการรวบรวมและใช้ข้อมูลข่าวสารการศึกษาเพื่อการตัดสินใจกำหนดนโยบาย ในขณะที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งได้แก่ ประชาชนครู

ในสถานศึกษาในพื้นที่ไม่ได้ให้ความสนใจที่จะเข้ามีส่วนร่วมในกระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลอย่างจริงจัง ส่งผลให้การระบุปัญหาและริเริ่มนโยบายการศึกษาขึ้นอยู่กับนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นส่วนใหญ่

3. ปัจจัยที่เอื้อต่อการการปฏิบัติตามกระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการ เนื้อหาสาระและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย จะมีผลให้การกำหนดนโยบายการศึกษามีความถูกต้อง ส่วนข้อมูลข่าวสารทางการศึกษาจะช่วยให้การระบุปัญหาและการริเริ่มนโยบายการศึกษาของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลสอดคล้องกับปัญหา สำหรับค่านิยม วิสัยทัศน์ส่วนใหญ่มองว่า การพัฒนาคนเป็นเรื่องยากใช้เวลานาน แต่นักการเมืองมีเวลาจำกัด ทั้งนี้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจสังคมและการเมืองการคมนาคมติดต่อสื่อสารและการเข้าถึงในพื้นที่เป็นไปด้วยความยากลำบากจะส่งผลให้การเข้ามีส่วนร่วมของประชาชนและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลอยู่ในระดับต่ำ

อจศรา ประเสริฐสิน (2553) ศึกษาเรื่อง เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 พบว่า การรับใช้อินเทอร์เน็ตนั้นมีหลายด้าน โดยเด็กและเยาวชนส่วนใหญ่จะได้รับผลดีมากกว่าผลเสีย แต่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไป ไม่ว่าด้านใดก็จะทำให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจตามมา นอกจากนี้ คุณภาพของคนเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นมากที่สุด เพราะมีผลต่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศ

อรรถพล กิตติธนาชัย (2555) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถนะของนักเรียน โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถนะของนักเรียน โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อสารสนเทศด้านเจตคติ รองลงมาด้านความรู้ ส่วนมีพฤติกรรมใช้ระดับปานกลางคือ ด้านการปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดแต่ละด้าน คือ ด้านความรู้ พบว่า พฤติกรรมการใช้ด้านความรู้ในระดับมากเป็นลำดับแรกคือขั้นการวิเคราะห์ ด้านเจตคติ พบว่า มีพฤติกรรมใช้ด้านเจตคติในระดับมากเป็นลำดับแรกคือ ขั้นการรับหรือการให้ความสนใจ ด้านการปฏิบัติ พบว่า มีพฤติกรรมใช้ด้านการปฏิบัติในระดับมากเป็นลำดับแรก คือ ขั้นเลียนแบบ สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละความสามารถพบว่า มีสมรรถนะ

ในระดับมากเป็นลำดับแรกคือ ความสามารถในการสื่อสารและลำดับสุดท้ายคือความสามารถในการแก้ปัญหา

เพ็ญวรา ชูประวัติ (2555) ศึกษาเรื่อง การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า สภาพปัจจุบันและปัญหาของการบริหารและกลยุทธ์การบริหาร ICT ประกอบด้วย 4 ด้านคือ 1) บุคลากร-ขาดบุคลากรและขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 2) อุปกรณ์และระบบเทคโนโลยี-ขาดอุปกรณ์และระบบการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความสำคัญมาก 3) ระบบการบริหาร-นโยบาย ICT มาจากกระทรวงศึกษาธิการ ขาดการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4) ผู้บริหาร-ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการใช้ ICT แต่ขาดการพัฒนาทักษะด้าน ICT อย่างต่อเนื่อง

กลยุทธ์-การพัฒนากลยุทธ์มีเป้าประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานภายใน 3) เพื่อสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยี 4) เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง และชุมชน และ 5) เพื่อยกระดับการสนับสนุนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กลยุทธ์ในแต่ละของการบริหาร ICT มีดังนี้

1. ด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ กลยุทธ์การพัฒนาระบบและการบริหารระบบให้สนับสนุนการใช้ ICT
2. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ กลยุทธ์การจัดการให้สถานศึกษามีอุปกรณ์ ICT และระบบเครือข่ายเชื่อมโยงที่เหมาะสม และกลยุทธ์การบริหารอุปกรณ์ด้าน ICT และระบบเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ด้านบุคคลกร ได้แก่ กลยุทธ์การรณรงค์ให้ครูและบุคลากรพัฒนาทักษะการใช้ ICT และกลยุทธ์การส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาประยุกต์ใช้ ICT ในการเรียนการสอน
4. ด้านผู้บริหาร ได้แก่ กลยุทธ์ในการพัฒนาให้ผู้บริหารมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่จะเป็นผู้นำในการใช้ ICT และกลยุทธ์ในการส่งเสริมให้ผู้บริหารเป็นผู้นำในด้าน ICT

กาญจนา ปรานต์ชนิษฐา (2556) ศึกษาเรื่อง ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา กรณีศึกษาโรงเรียนวัดหนองคัน (ใจ พิตยาการ) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัญหาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนวัดหนองคัน (ใจ พิตยาการ) พบว่ามีปัญหาใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ค่อยสมรรถนะและมีไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ขาดการซ่อมบำรุงที่สม่ำเสมอ อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่สมบูรณ์ 2) ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

โปรแกรมไม่ครอบคลุมกับงานที่ทำ บางโปรแกรมยังไม่สมบูรณ์พร้อมใช้ ซอฟต์แวร์เกิดความเสียหายเนื่องจากขาดความรู้ในการใช้โปรแกรมกำจัดไวรัส 3) ด้านฐานข้อมูล (Database) การจัดการฐานข้อมูลด้านต่าง ๆ ยังจัดเก็บไม่เป็นระบบ ยกต่อการนำข้อมูลออกมาใช้งาน เครื่องจัดเก็บข้อมูลได้น้อยและยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลสำรอง 4) ด้านบุคลากร (People ware) ยังขาดความสนใจ ขาดความรู้ในการใช้งาน โปรแกรมต่าง ๆ และการใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้น บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ

## 2. แนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนวัดหนังกัน

(ใจ พิศายการ) มีดังนี้ 1) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ควรประสานงานกับชุมชนเพื่อระดมทุนในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน ควรเพิ่มการติดตั้งตัวส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ต และควรเพิ่มความเร็วของอินเทอร์เน็ตให้มีความเร็วมากขึ้น 2) ด้านซอฟต์แวร์ (Software) ควรสำรวจความต้องการถึงความจำเป็นในการใช้โปรแกรม และปลดโปรแกรมที่ไม่จำเป็นต่อการใช้งานออก พร้อมจัดซื้อโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพมาใช้ และควรจัดทำคู่มือการใช้โปรแกรมกำจัดไวรัสติดไว้ใกล้เครื่อง 3) ด้านฐานข้อมูล (Database) ควรแต่งตั้งบุคลากรให้ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ และปัจจุบัน ควรเพิ่มหน่วยความจำของเครื่องเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ ให้เพียงพอ 4) ด้านบุคลากร (People ware) ควรมีการจัดฝึกอบรมการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตให้กับบุคลากรของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

เยาวภา เอี่ยมกำแพง (2556) ศึกษาเรื่อง ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา ของโรงเรียนกลุ่มเครือข่ายบ้านค่าย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาระยะของเขต 1 พบว่า 1) ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมและรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง 2) เปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า โดยรวมและรายด้านจำแนกตามขนาดสถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 3) เปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า โดยรวมและรายด้านจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) แนวทาง การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษารายด้าน คือ 1) ด้านฮาร์ดแวร์ ได้แก่ จัดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับการใช้งาน 2) ด้านซอฟต์แวร์ ได้แก่ ดำเนินการจัดหาซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการเรียนการสอนเนื้อหาความรู้ของวิชาต่าง ๆ 3) ด้านฐานข้อมูล ได้แก่ จัดทำระบบแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (E-learning) และ 4) ด้านบุคลากร ได้แก่ ฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้นแก่บุคลากรทุกคน

ธนัช พัทธภาคินทร์ (2557) ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 พบว่า 1) สภาพการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านกระบวนการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการจัดทรัพยากรการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะจากคำถามปลายเปิด พบว่า โรงเรียนมีปัญหาการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาที่สำคัญ คือ โรงเรียนขาดงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 ประกอบด้วย 1) โรงเรียนจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) หน่วยงานต้นสังกัด กำกับ ติดตาม การใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง และมีมาตรการตรวจสอบที่ชัดเจน 3) โรงเรียนจัดทำโครงการพัฒนาบุคลากรในการ โปรแกรมฟรีแวร์ (Freeware) หรือ โปรแกรมประเภทเปิดเผยรหัส (Open source) 4) โรงเรียนจัดให้มีการเรียนการสอนนอกเวลาเรียนปกติ โดยส่งเสริมการสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 5) โรงเรียนขอรับการสนับสนุนด้านเครือข่ายและโครงสร้างพื้นฐานจากภาครัฐ เอกชน และชุมชน 6) โรงเรียนส่งเสริมให้ครูได้ลงมือปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และ 7) โรงเรียนให้ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ๆ รวมถึงการจัดทำข้อตกลงร่วมกัน (MOU) ระหว่างโรงเรียนกับผู้นำชุมชน ผู้บริหารสถานศึกษา ใกล้เคียง หรือหน่วยงานอื่น ๆ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยผู้วิจัยศึกษาแนวทางการพัฒนา นโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยการศึกษารวบรวมข้อมูล ความต้องการและค่านิยมพื้นฐานในการใช้ของผู้เรียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งในการพัฒนานโยบายการศึกษา ตามความคิดของ Dror (1968) ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการศึกษาปัญหา ขั้นการกำหนดคุณค่าและความสำคัญของเป้าหมายในการกำหนดนโยบาย ขั้นแสวงหาทางเลือกเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ และขั้นการตัดสินใจเลือกหนทางที่ดีที่สุดเพื่อการปฏิบัติงาน

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร และจัดทำแนวทางการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 จำนวน 7 นาย ชั้นปีที่ 2 จำนวน 605 นาย ชั้นปีที่ 3 จำนวน 591 นาย รวมทั้งหมด 1,203 นาย ประจำปีการศึกษา 2559 (โรงเรียนเตรียมทหาร, 2559)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนานโยบายการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาเป็นองค์ประกอบในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check lists) ประกอบด้วย ชั้นปีที่ เหล่า อายุ ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ การเริ่มใช้โทรศัพท์มือถือและพกพา เกรดเฉลี่ยสะสม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร โดยเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ประกอบด้วย มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามวิธีของลิเคิร์ต (Rensis likert) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง มีความต้องการระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความต้องการระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความต้องการระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความต้องการระดับน้อย



1 หมายถึง มีความต้องการระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร โดยเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ประกอบด้วย มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Rensis Likert) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร

5 หมายถึง มีพฤติกรรมระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีพฤติกรรมระดับมาก

3 หมายถึง มีพฤติกรรมระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีพฤติกรรมระดับน้อย

1 หมายถึง มีพฤติกรรมระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร โดยเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check lists)

### การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ <

แบบสอบถามผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากนั้นนำมากำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย กำหนดนิยามให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร และตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามว่า ครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่ จากนั้นนำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบเพื่อปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบแบบสอบถาม คือ

3.1 นาวาอากาศเอกหญิงเรณู จิรสังขธรรม รองผู้อำนวยการส่วนการศึกษา โรงเรียนเตรียมทหาร

3.2 พันเอกขุนทรพันธ์ วัชรภรณ์พิณฑุ รองผู้อำนวยการกองสถิติและประเมินผล โรงเรียนเตรียมทหาร

3.3 พันตรีหญิงรุ่งนภา แก้วชิงดวง ประจำแผนกสถิติ กองสถิติและประเมินผล โรงเรียนเตรียมทหาร

4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ นักเรียนช่างฝีมือทหาร จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ใช้ค่าความเชื่อมั่นของครอนบาช (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามของแต่ละตอน ดังนี้

4.1 ด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร 0.92

4.2 ด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร 0.97

4.3 ด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร 0.93

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปแจกแก่นักเรียนเตรียมทหารทั้ง 3 ชั้นปี โดยได้มีการชี้แจงและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามที่โรงเรียนและประกอบอาหาร

2. จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไป จำนวน 1,203 ชุด โดยมีแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา และมีความสมบูรณ์ จำนวน 1,171 ชุด คิดเป็น 97.34%

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และแบบสอบถามแนวทางการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยใช้วิธีประมวลผลทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ชั้นปีที่ เหล่า อายุ ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ การเริ่มใช้โทรศัพท์มือถือและพกพา เกรดเฉลี่ยสะสม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และสรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในรูปแบบตารางแจกแจงความถี่
2. ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
3. ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
4. พฤติกรรมการใช้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
5. ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)

## เกณฑ์การแปลผล

นำผลคะแนนความพึงพอใจที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตรการหาอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการแปลความหมาย

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มีความต้องการหรือความคิดเห็นหรือพฤติกรรมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง มีความต้องการหรือความคิดเห็นหรือพฤติกรรมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง มีความต้องการหรือความคิดเห็นหรือพฤติกรรมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง มีความต้องการหรือความคิดเห็นหรือพฤติกรรมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีความต้องการหรือความคิดเห็นหรือพฤติกรรมน้อยที่สุด

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตอนที่ 4 พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร

ตอนที่ 6 ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารในแต่ละด้านในภาพรวม

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามชั้นปี

ชั้นปีที่	จำนวน	ร้อยละ
ชั้นปีที่ 1	7	0.60
ชั้นปีที่ 2	590	50.38
ชั้นปีที่ 3	574	49.02
รวม	1,171	100.00

จากตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามชั้นปี พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.38 รองลงมาคือนักเรียน เตรียมทหารชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 49.02 และนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 0.60 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเหล่า

เหล่า	จำนวน	ร้อยละ
ทหารบก	474	40.48
ทหารเรือ	175	14.94
ทหารอากาศ	184	15.71
ตำรวจ	334	28.52
ไม่ตอบ	4	0.34
รวม	1,171	100.00

จากตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเหล่า พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักเรียนเตรียมทหารเหล่าทหารบกมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 40.48 รองลงมาคือ เหล่าตำรวจ (334 นาย) ร้อยละ 28.52 เหล่าทหารอากาศ (184 นาย) ร้อยละ 15.71 และเหล่าทหารเรือ (175 นาย) ร้อยละ 14.94 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
16 ปี	59	5.04
17 ปี	265	22.63
18 ปี	496	42.36
19 ปีขึ้นไป	336	28.69
ไม่ตอบ	15	1.28
รวม	1,171	100.00

จากตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุ 18 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.36 รองลงมาคือ อายุ 19 ปีขึ้นไป ร้อยละ 28.69 อายุ 17 ปี ร้อยละ 22.63 และอายุ 16 ปี ร้อยละ 5.04 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์

ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์	จำนวน	ร้อยละ
1-3 ปี	41	3.50
3-6 ปี	241	20.58
7 ปีขึ้นไป	872	74.47
ไม่ตอบ	15	1.28
รวม	1,171	100.00

จากตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นมีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 7 ปีขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 74.47 รองลงมาคือ ระหว่าง 3-6 ปี ร้อยละ 20.58 และระหว่าง 1-3 ปี ร้อยละ 3.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการเริ่มใช้โทรศัพท์มือถือและพกพา

การเริ่มใช้โทรศัพท์มือถือและพกพา	จำนวน	ร้อยละ
1-3 ปี	77	6.58
3-6 ปี	506	43.21
7 ปีขึ้นไป	567	48.42
ไม่ตอบ	21	1.79
รวม	1,171	100.00

จากตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการเริ่มใช้โทรศัพท์มือถือ และพกพา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการเริ่มใช้โทรศัพท์มือถือและพกพา ระหว่าง 7 ปีขึ้นไป มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.42 รองลงมาคือ ระหว่าง 3-6 ปี ร้อยละ 43.21 และระหว่าง 1-3 ปี ร้อยละ 6.58 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเกรดเฉลี่ยสะสม

เกรดเฉลี่ยสะสม	จำนวน	ร้อยละ
3.50-4.00	245	20.92
3.00-3.49	467	39.88
2.50-2.99	344	29.38
2.00-2.49	105	8.97
0-1.99	2	0.17
ไม่ตอบ	8	0.68
รวม	1,171	100.00

จากตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเกรดเฉลี่ยสะสม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.00-3.49 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.88 รองลงมาคือ 2.50-2.99 ร้อยละ 29.38 และ 3.50-4.00 ร้อยละ 20.92 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเพื่อค้นหาสารสนเทศจากที่ต่าง ๆ

การใช้คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเพื่อค้นหาสารสนเทศจากที่ต่าง ๆ *	จำนวน	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์ของกองพัน	735	24.98
ห้องคอมพิวเตอร์	653	22.20
นำคอมพิวเตอร์มาจากที่บ้าน	284	9.65
ห้องสมุด	927	31.51
ห้องเรียน	172	5.85
โทรศัพท์มือถือ	171	5.81

\* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเพื่อค้นหาสารสนเทศจากที่ต่าง ๆ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามใช้คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเพื่อค้นหาสารสนเทศจากห้องสมุดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.51 รองลงมาคือ คอมพิวเตอร์ของกองพัน ร้อยละ 24.98 และห้องคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 22.20 ตามลำดับ



ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต

ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ทุกวัน	170	14.52
ใช้ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์	653	55.76
ใช้ 4-6 ครั้งต่อสัปดาห์	220	18.79
มากกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์	122	10.42
ไม่ตอบ	6	0.51
รวม	1,171	100.00

จากตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตในแต่ละสัปดาห์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.76 รองลงมาคือ ใช้ 4-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 18.79 และใช้ทุกวัน ร้อยละ 14.52 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต

ช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
06.01-09.00	16	1.37
09.01-12.00	135	11.53
12.00-13.00	3	0.26
13.01-15.00	47	4.01
15.01-16.00	43	3.67
16.01-18.00	409	34.93
18.01-20.00	500	42.70
รวม	1,171	100.00

จากตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามใช้อินเทอร์เน็ตในช่วงเวลา 18.01-20.00 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.70 รองลงมาคือ 16.01-18.00 ร้อยละ 34.93 และ 09.01-12.00 ร้อยละ 11.53 ตามลำดับ

**ตอนที่ 2** ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ  
นักเรียนเตรียมทหาร

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร  
จำแนกตามชั้นปี

ความต้องการใช้	ชั้นปีที่ 1 (N = 7)			ชั้นปีที่ 2 (N = 590)			ชั้นปีที่ 3 (N = 574)			ภาพรวม (N = 1,171)		
	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ
1. โรงเรียนนักเรียนเตรียมทหาร ควรจัดสรรหรือเพิ่มพื้นที่ที่เหมาะสม ในการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และเครื่องมือสื่อสาร	4.43	0.53	มากที่สุด	4.58	0.69	มากที่สุด	4.68	0.71	มากที่สุด	4.63	0.70	มากที่สุด
2. โรงเรียนนักเรียนเตรียมทหาร ควรขยายช่องทางสื่อสารใน การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	4.43	0.53	มากที่สุด	4.63	0.61	มากที่สุด	4.81	0.49	มากที่สุด	4.72	0.56	มากที่สุด
3. ควรเพิ่มความเร็วของเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	4.57	0.53	มากที่สุด	4.73	0.59	มากที่สุด	4.80	0.60	มากที่สุด	4.76	0.59	มากที่สุด
4. มีการจัดสรรเวลาสำหรับการใช้ คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้อย่างเหมาะสม	4.43	0.53	มากที่สุด	4.26	0.84	มากที่สุด	4.12	1.09	มาก	4.19	0.97	มาก
5. ต้องการให้มีจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ เพียงพอต่อการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.57	0.53	มากที่สุด	4.55	0.73	มากที่สุด	4.57	0.78	มากที่สุด	4.56	0.76	มากที่สุด
6. ควรแก้ไขกฎระเบียบของโรงเรียน นักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาต ให้นำและใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือ สื่อสารในโรงเรียน	4.43	0.53	มากที่สุด	4.69	0.63	มากที่สุด	4.77	0.67	มากที่สุด	4.73	0.65	มากที่สุด
รวม	4.48	0.15	มากที่สุด	4.57	0.47	มากที่สุด	4.63	0.48	มากที่สุด	4.60	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่านักเรียนเตรียมทหารมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.60 (SD = 0.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ควรเพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.76 (SD = 0.59) รองลงมาคือ ควรแก้ไขกฎ ระเบียบของ โรงเรียนนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.73 (SD = 0.65) และ โรงเรียนนักเรียนเตรียมทหารควรขยายช่องทางการสื่อสารในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.72 (SD = 0.56) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแยกตามชั้นปี พบว่า

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.48 (SD = 0.15) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การเพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและต้องการให้มีจำนวนคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.57 (SD = 0.53) รองลงมาคือ โรงเรียนนักเรียนเตรียมทหารควรจัดสรรหรือเพิ่มพื้นที่ที่เหมาะสมในการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และเครื่องมือสื่อสารและควรขยายช่องทางการสื่อสารในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและมีการจัดสรรเวลาสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมและควรแก้ไขกฎ ระเบียบของ โรงเรียนนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารใน โรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.43 (SD = 0.53) ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 เกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.57 (SD = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ควรเพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.73 (SD = 0.59) รองลงมา คือ ควรแก้ไขกฎ ระเบียบของ โรงเรียนนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.69 (SD = 0.63) และ โรงเรียนนักเรียนเตรียมทหารควรขยายช่องทางการสื่อสารในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.63 (SD = 0.61) ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3 เกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.63 (SD = 0.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า โรงเรียนนักเรียนเตรียมทหารควรขยายช่องทางการสื่อสารในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.81 (SD = 0.49) รองลงมา คือ ควรเพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.80 (SD = 0.60) และควรแก้ไข

กฎระเบียบของโรงเรียนนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.77 (SD = 0.67) ตามลำดับ

**ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร**

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหารจำแนกตามชั้นปี

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	ชั้นปีที่ 1 (N = 7)			ชั้นปีที่ 2 (N = 590)			ชั้นปีที่ 3 (N = 574)			ภาพรวม (N = 1,171)		
	μ	σ	ระดับ อันดับ	μ	σ	ระดับ อันดับ	μ	σ	ระดับ อันดับ	μ	σ	ระดับ อันดับ
1. การอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร	4.71	0.49	มากที่สุด 2	3.72	1.30	มาก 2	3.39	1.52	ปานกลาง 2	3.57	1.42	มาก 2
2. การเข้าใช้ระบบอินเทอร์เน็ตได้ ตลอดเวลา	4.29	0.49	มากที่สุด 5	3.23	1.37	ปานกลาง 5	2.94	1.54	ปานกลาง 6	3.09	1.47	ปานกลาง 6
3. ความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อ การสื่อสาร	4.57	0.53	มากที่สุด 3	3.22	1.42	ปานกลาง 6	3.02	1.56	ปานกลาง 3	3.13	1.49	ปานกลาง 5
4. เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ	4.57	0.53	มากที่สุด 3	2.98	1.27	ปานกลาง 8	2.68	1.39	ปานกลาง 8	2.84	1.34	ปานกลาง 8
5. การจัดสรรเวลาสำหรับการใช้ คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด 1	3.20	1.18	ปานกลาง 7	2.93	1.30	ปานกลาง 7	3.08	1.25	ปานกลาง 7
6. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงระบบ เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ	4.29	0.49	มากที่สุด 6	3.36	1.21	ปานกลาง 3	3.00	1.40	ปานกลาง 4	3.19	1.32	ปานกลาง 3

ตารางที่ 11 (ต่อ)

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	ชั้นปีที่ 1 (N = 7)			ชั้นปีที่ 2 (N = 590)			ชั้นปีที่ 3 (N = 574)			ภาพรวม (N = 1,171)		
	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ
7. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และ พัฒนาศักยภาพของตนเอง จากการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย	4.71	0.49	มากที่สุด	3.31	1.20	ปานกลาง	2.98	1.38	ปานกลาง	3.16	1.30	ปานกลาง
8. ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการ ออกแบบและจัดกิจกรรมเรียนรู้ให้กับ ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ	4.43	0.53	มากที่สุด	3.86	0.95	มาก	3.60	1.12	มาก	3.74	1.04	มาก
รวม	4.57	0.10	มากที่สุด	3.36	1.01	ปานกลาง	3.07	1.17	ปานกลาง	3.22	1.10	ปานกลาง

จากตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่า นักเรียนเตรียมทหารมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.22 (SD = 1.10) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก เป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 3.74 (SD = 1.04) รองลงมาคือการอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 3.57 (SD = 1.42) และการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.19 (SD = 0.561) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแยกตามชั้นปี พบว่า

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.57 (SD = 0.10) เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า การจัดสรรเวลาสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 5.00 (SD = 0.00) รองลงมาคือ การอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเอง จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ย 4.71 (SD = 0.49) และความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและเครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพียงพอและมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.57 (SD = 0.53) ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.36 (SD = 1.01) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก เป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 3.86 (SD = 0.95) รองลงมาคือ การอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 3.72 (SD = 1.30) และมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง 3.36 (SD = 1.21) ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3 เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.07 (SD = 1.17) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ



อยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 3.60 (SD = 1.12) รองลงมาคือ การอนุญาตให้ใช้  
เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง  
มีค่าเฉลี่ย 3.39 (SD = 1.52) และมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ  
และการสื่อสาร ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ 3.02 (SD = 1.56) ตามลำดับ

**ตอนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ  
นักเรียนเตรียมทหาร**

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหารจำแนกตามชั้นปี

พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	ชั้นปีที่ 1 (N = 7)			ชั้นปีที่ 2 (N = 590)			ชั้นปีที่ 3 (N = 574)			ภาพรวม (N = 1,171)		
	μ	σ	ระดับ อันดับ	μ	σ	ระดับ อันดับ	μ	σ	ระดับ อันดับ	μ	σ	ระดับ อันดับ
1. ทำนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูล เกี่ยวกับบทเรียนที่ศึกษาและสนใจ	4.71	0.49	มากที่สุด 3	4.17	0.78	มาก 5	4.18	0.83	มาก 6	4.18	0.80	มาก 6
2. ทำนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการทดสอบ พัฒนาทักษะของตนเอง เช่น ภาษาอังกฤษ	4.29	0.49	มากที่สุด 6	4.03	0.85	มาก 8	4.14	0.88	มาก 7	4.08	0.86	มาก 8
3. ทำนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำรา อิเล็กทรอนิกส์ (E-book)	5.00	0.00	มากที่สุด 1	3.44	1.07	มาก 12	3.49	1.13	มาก 11	3.47	1.10	มาก 12
4. ทำนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียน การสอนผ่านระบบ E-learning	4.29	0.49	มากที่สุด 6	3.37	1.09	ปานกลาง 13	3.37	1.18	ปานกลาง 12	3.38	1.13	ปานกลาง 13
5. ทำนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับทราบ ข้อมูลข่าวสารด้วยควมบันเทิง เพลิดเพลิน ผ่อนคลาย	4.71	0.49	มากที่สุด 3	4.40	0.75	มากที่สุด 2	4.53	0.72	มากที่สุด 1	4.46	0.74	มากที่สุด 2
6. ทำนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการฟังเพลง ออนไลน์ ฟังวิทยุผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	4.29	0.49	มากที่สุด 6	4.10	0.94	มาก 7	4.20	0.98	มาก 5	4.15	0.96	มาก 7
7. ทำนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อชมภาพยนตร์ ออนไลน์ ดูละครหรือรายการโทรทัศน์ ย้อนหลัง ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.57	0.53	มากที่สุด 4	3.78	1.13	มาก 11	3.99	1.11	มาก 9	3.89	1.12	มาก 10

ตารางที่ 12 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ชั้นปีที่ 1 (N = 7)					ชั้นปีที่ 2 (N = 590)					ชั้นปีที่ 3 (N = 574)					ภาพรวม (N = 1,171)				
	μ	σ	ระดับ	อันดับ	อันดับ	μ	σ	ระดับ	อันดับ	อันดับ	μ	σ	ระดับ	อันดับ	อันดับ	μ	σ	ระดับ	อันดับ	
8. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อชมคลิปวิดีโอต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น ยูทูบ	4.29	0.49	มากที่สุด	6	4.23	0.89	มากที่สุด	4	4.38	0.85	มากที่สุด	3	4.30	0.88	มากที่สุด	4				
9. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการอัพเดทความไหลลัดข้อมูลต่าง ๆ เพื่อความบันเทิงและผ่อนคลาย	4.14	0.38	มาก	7	3.83	1.09	มาก	9	4.02	1.06	มาก	8	3.92	1.07	มาก	9				
10. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเล่นเกมออนไลน์	4.29	0.49	มากที่สุด	6	2.87	1.33	ปานกลาง	16	2.81	1.39	ปานกลาง	14	2.85	1.36	ปานกลาง	16				
11. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อแลกเปลี่ยนหรือแสดงความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์	4.29	0.49	มากที่สุด	6	3.28	1.16	ปานกลาง	15	3.33	1.25	ปานกลาง	13	3.31	1.20	ปานกลาง	15				
12. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นทั่วโลก	4.43	0.53	มากที่สุด	5	4.16	0.87	มาก	6	4.31	0.91	มากที่สุด	4	4.23	0.89	มากที่สุด	5				
13. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ โซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม	4.71	0.49	มากที่สุด	3	4.30	0.85	มากที่สุด	3	4.41	0.87	มากที่สุด	2	4.35	0.86	มากที่สุด	3				
14. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดตามเพื่อนคนรู้จัก หรือตามกระแสสังคม	4.86	0.38	มากที่สุด	2	3.79	1.00	มาก	10	3.87	1.10	มาก	10	3.84	1.05	มาก	11				

ตารางที่ 12 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	ชั้นปีที่ 1 (N = 7)			ชั้นปีที่ 2 (N = 590)			ชั้นปีที่ 3 (N = 574)			ภาพรวม (N = 1,171)		
	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ
15. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาเพื่อนใหม่ทั่วโลก	4.43	0.53	มากที่สุด 5	3.36	1.15	ปานกลาง 14	3.37	1.24	ปานกลาง 12	3.37	1.20	ปานกลาง 14
16. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสิ่งแปลกใหม่ที่น่าสนใจ	4.43	0.53	มากที่สุด 5	4.45	0.72	มากที่สุด 1	4.53	0.73	มากที่สุด 1	4.48	0.72	มากที่สุด 1
รวม	4.48	0.11	มากที่สุด	3.85	0.55	มาก	3.93	0.57	มาก	3.89	0.56	มาก

จากตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่า นักเรียนเตรียมทหารมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.89 (SD = 0.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนเตรียมทหารใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อค้นหาสิ่งแปลกใหม่ ทันสมัย น่าสนใจอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.48 (SD = 0.72) รองลงมาคือ ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารด้วยความบันเทิง เฟลิดเฟลิน ผ่อนคลาย มีค่าเฉลี่ย 4.46 (SD = 0.74) และใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ โซเชียล เน็ตเวิร์ค เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม มีค่าเฉลี่ย 4.35 (SD = 0.86) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแยกตามชั้นปี พบว่า

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.48 (SD = 0.11) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-book) อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 5.00 (SD = 0.00) รองลงมาคือ ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อติดตามเพื่อน คนรู้จัก หรือตามกระแสสังคม มีค่าเฉลี่ย 4.86 (SD = 0.38) และ ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารด้วยความบันเทิง เฟลิดเฟลิน ผ่อนคลาย และใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับบทเรียนที่ศึกษาและสนใจ และใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ โซเชียล เน็ตเวิร์ค เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม มีค่าเฉลี่ย 4.71 (SD = 0.49) ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.85 (SD = 0.55) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.45 (SD = 0.72) รองลงมาคือ ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารด้วยความบันเทิง เฟลิดเฟลิน ผ่อนคลาย มีค่าเฉลี่ย 4.40 (SD = 0.75) และใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ โซเชียล เน็ตเวิร์ค เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม มีค่าเฉลี่ย 4.30 (SD = 0.85) ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3 เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.93 (SD = 0.57) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารด้วยความบันเทิง เฟลิดเฟลิน ผ่อนคลาย และใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อค้นหาสิ่งแปลกใหม่ ทันสมัย น่าสนใจ อยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.53 (SD = 0.72) รองลงมาคือ ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ โซเชียล เน็ตเวิร์ค เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม มีค่าเฉลี่ย 4.41 (SD = 0.87)

และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อชมคลิปวิดีโอต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น ยูทูบ มีค่าเฉลี่ย 4.38 (SD = 0.85) ตามลำดับ

**ตอนที่ 5** ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหารจำแนกตามชั้นปี

แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*	ชั้นปีที่ 1			ชั้นปีที่ 2			ชั้นปีที่ 3			ภาพรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ
1. อนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน	1	10.00	2	525	12.36	1	510	11.79	1	1,036	12.07
2. อนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้	7	70.00	1	501	11.80	2	494	11.42	2	1,002	11.68
3. เพิ่มแหล่งการเรียนรู้โดยมีห้องคอมพิวเตอร์ให้ใช้ได้อย่างเพียงพอกับความต้องการ	0	0.00	-	343	8.08	6	338	7.81	6	681	7.94
4. ควรจัดให้มีศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในโรงเรียน	0	0.00	-	194	4.57	12	211	4.88	12	405	4.72
5. เพิ่มศูนย์บริการและเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	0	0.00	-	304	7.16	8	314	7.26	9	618	7.20
6. ควรจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการใช้สิ่งสารสนเทศต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต	0	0.00	-	293	6.90	9	317	7.33	8	610	7.11
7. ควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้ นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน	1	10.00	2	454	10.69	3	435	10.06	4	890	10.37
สำหรับการค้นหาเพื่อการศึกษา											
8. ควรปรับปรุงแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	0	0.00	-	213	5.02	11	246	5.69	11	459	5.35
9. ควรสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับนโยบายการศึกษา	1	10.00	2	268	6.31	10	278	6.43	10	547	6.37

ตารางที่ 13 (ต่อ)

แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ภาพรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
10. ควรเพิ่มเวลาที่ให้ใช้อินเตอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ	0	0.00	388	9.14	5	9.32	791	9.22
11. บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ใช้งานได้ตลอดเวลา	0	0.00	339	7.98	7	7.79	676	7.88
12. ปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว	0	0.00	424	9.99	4	10.24	867	10.10
รวม	10	0.00	4246	100	100	100	8,582	100

\* หมายเหตุ: ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ



จากตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า ควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนเป็นอันดับแรก ร้อยละ 12.07 รองลงมาคือ อนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ร้อยละ 11.68 ควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสารเข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา ร้อยละ 10.37 ปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถ เรียกข้อมูลได้รวดเร็ว ร้อยละ 50.38 และควรเพิ่มเวลาที่ใช้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ ร้อยละ 9.22 เมื่อพิจารณาแยกตามชั้นปี พบว่า

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ควรให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ เป็นอันดับแรก ร้อยละ 70.00 รองลงมาคือ อนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน ควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา และควรสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับนโยบายการศึกษา ร้อยละ 10.00 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน เป็นอันดับแรก ร้อยละ 12.36 รองลงมา คือ อนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ร้อยละ 11.80 ควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา ร้อยละ 10.69 ปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว ร้อยละ 9.99 และควรเพิ่มเวลาที่ใช้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ ร้อยละ 9.14 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3 เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน เป็นอันดับแรก ร้อยละ 11.79 รองลงมา คือ อนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ร้อยละ 11.42 ปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว ร้อยละ 10.24 ควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหาร สามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน

สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา ร้อยละ 10.06 และควรเพิ่มเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ ร้อยละ 9.32 ตามลำดับ

**ตอนที่ 6** ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารในแต่ละด้านในภาพรวม

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของนักวิจัยนตรียวมทหารในแต่ละด้านในภาพรวม จำแนกตามชั้นปี

ด้าน	ชั้นปีที่ 1 (N = 7)			ชั้นปีที่ 2 (N = 590)			ชั้นปีที่ 3 (N = 574)			ภาพรวม (N = 1,171)		
	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ	μ	σ	อันดับ
1. ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักวิจัยนตรียวมทหาร	4.48	0.15	มากที่สุด	4.57	0.47	มากที่สุด	4.63	0.48	มากที่สุด	4.60	0.48	มากที่สุด
2. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.57	0.10	มากที่สุด	3.36	1.01	ปานกลาง	3.07	1.17	ปานกลาง	3.22	1.10	ปานกลาง
3. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักวิจัยนตรียวมทหาร	4.48	0.11	มากที่สุด	3.85	0.55	มาก	3.93	0.57	มาก	3.89	0.56	มาก
รวม	4.50	0.07	มากที่สุด	3.86	0.48	มาก	3.84	0.50	มาก	3.86	0.49	มาก

จากตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหาร ในแต่ละด้านในภาพรวม เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.86 (SD = 0.49) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.60 (SD = 0.48) รองลงมาคือ ด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.89 (SD = 0.56) และด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.22 (SD = 1.10) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแยกตามชั้นปี พบว่า

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 ในแต่ละด้านในภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.50 (SD = 0.07) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.57 (SD = 0.10) รองลงมาคือ ด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร มีค่าเฉลี่ย 4.48 (SD = 0.11) ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 ในแต่ละด้านในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.86 (SD = 0.48) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.57 (SD = 0.47) รองลงมาคือ ด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.85 (SD = 0.55) และด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.36 (SD = 1.01) ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3 ในแต่ละด้านในภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.84 (SD = 0.50) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.63 (SD = 0.48) รองลงมาคือ ด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.93 (SD = 0.57) และด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.07 (SD = 1.17) ตามลำดับ

#### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

##### ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2

1. ปัจจุบันเป็นโลกแห่งเทคโนโลยี ควรปรับปรุงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ ข่าวสารและการเปลี่ยนแปลงของสังคมภายนอก ควรสอนนักเรียนเตรียมทหารแบบเปิด เพราะยุคสมัยเปลี่ยนไป ไม่ควรปิดกั้นด้วยกฎระเบียบมากเกินไป จนทำให้เหมือนถูกตัดขาดจากโลกภายนอก ต้องรอพึ่งจากนายทหารเวร

แต่ละวันคนเดียว ไม่สามารถรู้ข่าวสารได้ทันต่อเหตุการณ์ นอกจากนี้ควรมีสื่อบันเทิง ไม่ให้เครียด สร้างความผ่อนคลายเวลาว่าง รวมทั้งการติดต่อกับบุคคลภายนอก

2. ควรเพิ่มความเร็วและประสิทธิภาพของอินเทอร์เน็ตให้มีความเสถียรเวลาใช้งาน เนื่องจากหาค่อยๆ ไม่สามารถในการใช้งานได้อย่างเพียงพอ การจะเข้าค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ใช้เวลานาน เปิดวิดีโอไม่ได้ โดยเฉพาะที่ห้องสมุด บางเครื่องไม่มีอินเทอร์เน็ตและใช้งานไม่ได้ ควรจะมีศูนย์บริการสารสนเทศ แยกตามแต่ละกองร้อยของกองพัน ปรับปรุงระบบดูแลการเรียน และอยากทราบคะแนนสอบเร็วขึ้น

3. นักเรียนเตรียมทหารอยากนำโทรศัพท์เข้ามาในโรงเรียนอย่างถูกระเบียบ โดยให้มีกฎระเบียบ มาตรการรับมือกับการสูญหาย โทษหนักขึ้นสำหรับนักเรียนเตรียมทหารที่ฝ่าฝืนกฎของโรงเรียนเตรียมทหาร โดยห้ามนำไปที่ส่วนการศึกษาให้ใช้เพียงแต่ในกองพัน หรือเฉพาะวันฟรีเดย์ เท่านั้น

4. ควรให้นำคอมพิวเตอร์พกพาเข้ามาในโรงเรียนได้ เพราะสามารถค้นหาข้อมูล โดยข้อมูลบางอย่างอาจจะไม่มีในบทเรียนหรือหนังสือเรียน ความรู้นอกเหนือจากตำราเรียน สื่อการสอนต่าง ๆ ใน ยูทูป เนื้อหา อีเลิร์นนิ่ง ฝึกภาษาอังกฤษ รับส่งและต่อข้อมูล ฝึกส่งงาน หรือ การบ้านออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์ อีเมล ทำงานที่อาจารย์มอบหมาย ทำรายงาน และ โครงการต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. เนื่องจากคอมพิวเตอร์ของกองพันเสียหายใช้งานไม่ได้เป็นส่วนใหญ่ ควรเพิ่มจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย กองพันมีนักเรียนเตรียมทหาร 300 กว่านาย แต่มีคอมพิวเตอร์รองรับเพียง 4 เครื่อง ทำให้ต้องเกิดการแย่งกันการใช้งาน ถ้าสามารถนำคอมพิวเตอร์ส่วนมาใช้ได้ จะช่วยลด ปัญหาคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งานได้ ซึ่งใช้ทำการบ้านในช่วงเวลาฝึกฝน และคนที่ต้องอยู่ โรงเรียนเตรียมทหารในวันเสาร์-อาทิตย์สามารถทำงานอาจารย์สั่งงานได้

6. เนื่องจากสมัยปัจจุบันเทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญ และทางการทหารก็ต้องใช้เทคโนโลยี ด้วย ซึ่งการปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติประจำของนักเรียนเตรียมทหารไม่มีเวลามากพอในการใช้ คอมพิวเตอร์ส่วนรวม

7. ควรให้นำโทรศัพท์เข้ามาได้เนื่องจากโทรศัพท์สาธารณะภายในโรงเรียนมีน้อย และส่วนมากจะเสียบ่อย ถ้าหากมีเหตุฉุกเฉินเร่งด่วนหรือการเดินทางกลับบ้านก็จะทำให้สามารถติดต่อกับผู้ปกครองได้ บางอาทิตย์ติดเวรยดกักด้วยก็สามารถแจ้งผู้ปกครองได้

8. สามารถนำเครื่องมือสื่อสารออนไลน์เข้ามาโรงเรียนได้อย่างเสรี เช่น โทรศัพท์มือถือ โน้ตบุ๊ก แอร์การ์ด จอยสติ๊ก โทรศัพท์พกพา เอ็มพี 3 เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการศึกษาดังอื่น ๆ ได้ นักเรียนเตรียมทหารมีความรับผิดชอบพอ เกินกว่านักเรียนธรรมดา นักเรียนธรรมดายังสามารถ

พกลิ่งเหล่านี้ได้ เช่น โรงเรียนเหล่า มหิดลวิทยานุสรณ์ เตรียมอุดม การที่มีข้อห้ามกับสิ่งเหล่านี้เหมือนเป็นการปิดกั้นการเรียนรู้ ควรนักเรียนฝึกความรับผิดชอบต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยให้มีการเขียนรายงานเป็นหลักฐาน และใช้ตามเวลา และระเบียบปฏิบัติประจำวัน

9. การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารควรมีแนวทางที่ชัดเจน มีการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง และจัดทำสื่อการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกวิธี ปลูกฝังจิตสำนึกการใช้สื่อสารสนเทศอย่างถูกต้อง ด้านวินัยและการเรียนจะต้องเข้มงวดมากกว่าเดิม เพราะถือว่า ถ้านำเข้ามาแล้วต้องเกิดประโยชน์สูงสุด ฝึกให้นักเรียนจัดระเบียบของตัวเองให้ดี ในอนาคตจะได้ไม่มีปัญหา ถ้าเกิดปัญหาที่ต้องแก้ไขปรับปรุง เช่น เรียนเสริม หรือซ้ำชั้น

10. ควรจัดเวลาให้นักเรียนเตรียมทหาร ได้ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างเหมาะสม ไม่ได้ให้ใช้ตลอดเวลา แต่ใช้ได้ทุกวัน เช่น 17.00-20.30 น. ของวันจันทร์-ศุกร์ และ 09.00-22.00 น. ในวันเสาร์-อาทิตย์ เพื่อเป็นระเบียบแบบแผนเดียวกัน ลดปัญหาการไม่ตรงต่อเวลา หรือไม่สนใจเรียนของนักเรียนเตรียมทหารได้มีการให้บริการคอมพิวเตอร์แบบแยกชั้นปี เพราะไม่ต้องมากังวลเรื่องระบบ อาวูโส การอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์พกพาส่วนตัวมาใช้ที่โรงเรียนได้ง่ายขึ้น ปัญหาเรื่องการแอบนำโทรศัพท์มาก็จะลดลง

11. จัดหาอุปกรณ์เพิ่ม เช่น ทีวีสาธารณะ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องปริ้นเตอร์ ใช้สำหรับการทำงาน รายงาน ใบงาน และอื่น ๆ จะได้สะดวกสำหรับคนที่อยู่โรงเรียน

12. การใช้คอมพิวเตอร์พกพาและโทรศัพท์มือถือไม่ได้มีแต่โทษ ถ้ามองถึงประโยชน์ของการติดต่อสื่อสาร การรับงานมอบ การส่งต่อคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาได้รวดเร็วขึ้น การตามหาบุคคลจะควบคุมได้ง่ายมากยิ่งขึ้น การนัดหมายเวลาโดยเวลาที่อาจารย์เลิกคาบเรียนหรือสั่งงานก็สามารถทำได้ทันทีซึ่งการฝากนักเรียนเตรียมทหารมาบอกนั้นอาจจะทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ชัดเจน ทำให้คลาดเคลื่อนจนทำให้เข้าใจไปในทางที่ผิดได้

13. อนุญาตให้ใช้โทรศัพท์มือถือ (บังคับรุ่น โทรศัพท์) อินเทอร์เน็ตที่อนุญาตให้ใช้ ควรให้รหัสไวไฟของโรงเรียนให้กับทุกคน มีการจำกัดเรื่องที่ไม่ควรและมีการควบคุมแอร์การ์ดที่ใช้ตัวรับไวไฟ มาใช้ไวไฟของโรงเรียน หากต้องการไม่ให้นักเรียนเข้าเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสมก็แค่เครือข่ายโรงเรียนให้ใช้แบบ ยูสเซอร์ ล็อกอิน จะได้ว่านักเรียนเตรียมทหารคนไหนทำอะไรบนเว็บไซต์ บล็อกเว็บไซต์ที่ไม่ต้องการให้เข้าใช้

14. อยากให้นำคอมพิวเตอร์พกพาเข้ามาได้ ปัจจุบันเป็นยุคไอทีแล้ว ถ้าระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนไม่สามารถใช้งานได้อย่างเพียงพอ หรือไม่มีงบประมาณในการที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีควรเปิดโอกาสให้นักเรียนเตรียมทหารนำเข้ามาใช้เองจะได้ไม่เป็นปัญหาของโรงเรียน

15. การนำโทรศัพท์เข้ามาใช้ในโรงเรียนอาจจะมีปัญหาที่ค่อนข้างท้าทายไปที่ละปัญหาจนหมด เรื่องนี้ก็จะมีหลายอย่างเหมือนกัน บางคนนำกลับมากลายเป็นว่าไม่สนใจอะไร เล่นแต่โทรศัพท์ ทำให้เสียวินัย

16. นักเรียนเตรียมทหารมาจากมากมายหลายที่ บางคนกลับมีความสามารถศักยภาพด้านการใช้เทคโนโลยีดีมาก ทั้งนี้ในอนาคตมีความจำเป็นเพื่อใช้ จึงควรพัฒนาศักยภาพในด้านนี้อีกด้วย

17. การมีคอมพิวเตอร์ หรือ โทรศัพท์มือถือใช้ ถ้าทางส่วนการศึกษาสอนผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศจะทำให้ให้นักเรียนเตรียมทหารสนใจในการเรียนมากขึ้น เช่น อาจารย์ถามคำถามในห้อง ก็สามารถหาข้อมูลตอบอาจารย์ได้ทันที หากมีการอนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาที่ในส่วนการศึกษาได้ ห้ามใช้ในชั่วโมงเรียน ยกเว้นอาจารย์จะอนุญาตให้นำมาใช้ในการเรียนการสอนได้

18. เวลาอยู่ที่กรมนักเรียนให้นายทหารแต่ละกองพันเก็บโทรศัพท์ไว้ เพื่อไม่ให้นักเรียนเตรียมทหารมาใช้ เพราะอาจจะส่งผลให้นักเรียนเตรียมทหารนอนดึก เพราะการเล่นโทรศัพท์ไม่เป็นเวลา ตอนเช้านักเรียนเตรียมทหารก็สามารถไปหยิบมาไปใช้ที่ส่วนการศึกษาได้มาตรการแก้ไขที่นักเรียนเตรียมทหารไม่คืนโทรศัพท์เวลากลับกองพัน คือ การเช็คยอดการคืนโทรศัพท์จากหัวหน้าตอนรวบรวมไปส่งให้ครบกับจำนวนคนในตอน กำหนดเพียงคนละ 1 เครื่อง เพื่อป้องกันโทรศัพท์สูญหายได้ง่าย

19. สำหรับกล้องถ่ายภาพ ควรให้ใช้เพื่อถ่ายทอดให้ภายนอกู้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน

20. ไม่ควรนำโทรศัพท์มือถือเข้ามา เพราะมันจะไม่ต่างอะไรกับนักเรียนมัธยมปลายข้างนอก

21. กรณีที่ห้ามนำเครื่องมือสื่อสารเข้ามาในโรงเรียนด้วยเหตุผล กลัวเสพติดการพนัน อาจจะให้เปลี่ยนเป็นฟังอบรมเรื่องการพนันแทน

22. ความเกี่ยวข้องของเทคโนโลยี การเรียนรู้ และเวลา คือ การเรียนรู้ไม่สิ้นสุด  
ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3

1. ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนเตรียมทหารอยู่ในระดับความเร็วที่เหมาะสม แต่ความเร็วค่อนข้างน้อย ปรับปรุงคุณภาพของ Internet ให้เสถียรมากกว่านี้ และเพิ่มแบนด์ไวไฟ เพื่อรองรับ การใช้งานของนักเรียนเตรียมทหารทุกนาย

2. อยากให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำโทรศัพท์มือถือเข้ามาใช้ในโรงเรียนได้อย่างถูกต้องเนื่องจากปัจจุบัน โทรศัพท์มือถือมีความสำคัญอย่างมากในชีวิตของคนในปัจจุบัน แต่จัดเวลา

ให้ใช้ในเวลาที่เหมาะสม ให้มีกฎระเบียบควบคุมที่เคร่งครัด มีบทลงโทษ เช่น ให้นำมาฝากช่วง วันจันทร์ถึงศุกร์ ในช่วงเวลาศึกษาและเบิกใช้ได้ตามเวลาเพื่อให้นักเรียนสามารถติดต่อเรื่อง การเดินทาง

3. อินเทอร์เน็ตคือช่องทางการติดต่อสื่อสารได้เร็วที่สุด จึงควรให้ใช้อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับ โลกภายนอก เช่น คอมพิวเตอร์พกพา และติดตั้งไวไฟย คั่นคว้าหาข้อมูล จะทำให้นักเรียน เตรียมทหารทัน โลกภายนอก

4. อินเทอร์เน็ตกลายเป็นสิ่งสำคัญในชีวิตประจำวัน ใช้ในการพัฒนาตนเอง ทางด้านสมอง ใหวพริบ การคิด การควบคุมอารมณ์และสอนข้อคิดต่าง ๆ มากมาย ทั้งในบทเรียน และความรู้รอบตัว ซึ่งจำเป็นต่อทหาร เราต้องเป็นทหารยุคใหม่ที่รู้ข่าวสารไวต่อ โลกภายนอกไม่ใช่ เป็นทหารที่อยู่ในโรงเรียน ไม่รอบรู้ โลกภายนอกที่มีอะไรที่เรารู้สึกอีกมากมาย ถ้าแบ่งเวลาการใช้ จะทำให้อินเทอร์เน็ตเกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้เป็นอย่างมาก

5. ควรมีการบริการอินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว และมีไวไฟยในแต่ละกองพัน ให้มี ยูสเซอร์เนมและพาสเวิร์ดสำหรับนักเรียนแต่ละคน

6. อนุญาตให้ใช้อินเทอร์เน็ตแอร์การ์ด เพราะการหาข้อมูลต่างในโรงเรียนเป็นอะไรที่ ทำได้ยาก ทำให้การติดตามข่าวสารต่าง ๆ นั้นไม่สะดวกเท่าไร ปัญหาในการนำโทรศัพท์เข้ามา โรงเรียนก็น้อยลง

7. การนำอุปกรณ์สื่อสารเข้ามาใช้ในโรงเรียนเตรียมทหารมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ควร กำหนดกฎระเบียบการใช้งาน และเหตุผลที่สนับสนุนให้มีการใช้งานในโรงเรียนเตรียมทหาร

8. กองพันจะสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ก็ต่อเมื่อใช้ที่ห้องคอมกองพันเท่านั้น จำนวน คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนในกองพัน นักเรียนเตรียมทหารมีจำนวนแต่ละกองพัน กว่า 300 นาย แต่คอมพิวเตอร์กลับมีแค่ไม่ถึง 10 เครื่อง อีกทั้งยังชำรุดเสียหายอีกหลายเครื่อง คอมพิวเตอร์ส่วนตัวก็ทำอะไรไม่ได้มากเลยเพราะไม่สามารถเชื่อมต่อไวไฟย ได้ เพราะไม่มีให้ใช้ อยากให้ปรับเปลี่ยนการอนุญาตในการใช้อินเทอร์เน็ตให้มากขึ้น

9. ควรจัดสรรเวลาให้นักเรียนมีเวลาใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนรู้ตามความสนใจ ของนักเรียนแต่ละคน และฝึกให้นักเรียนได้รู้จักคำว่าแบ่งเวลาจะทำให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด มีการสอนมารยาท และใช้วิจารณญาณการใช้สารสนเทศ โดยการประสานกับกรมนักเรียน ให้จัดสรรเวลาการเรียนด้วยตนเอง เข้าไปในระเบียบปฏิบัติประจำวันแต่ละวันด้วย

10. ได้ผลการวิจัยอยากให้เห็นและดำเนินการขออนุญาตผู้บังคับบัญชาระดับสูง ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้รับพิจารณาในเรื่องของการนำอุปกรณ์สื่อสารเข้ามาใช้ในโรงเรียนได้อย่าง



ถูกระเบียบ โดยอาจจะมีการจำกัดเวลาใช้เพื่อความเป็นระเบียบ หากใครทำผิด หรือใช้นอกเวลา ให้ทำการขีด และมีโทษเช่นกันกับบริเวณ

11. ระบบอินเทอร์เน็ตมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ซึ่งระบบอินเทอร์เน็ตไม่ได้ใช้เพื่อเล่นเกมหรือความบันเทิงเพียงอย่างเดียว โดยระบบอินเทอร์เน็ตสามารถใช้เพื่อการเรียนรู้และติดตามข่าวสารได้ด้วยเช่นกัน

12. โทรศัพท์มือถือไม่มีความจำเป็นเพราะมีโทรศัพท์ที่อยู่แล้ว มีการเล่นเกมที่ไม่มีความจำเป็นเพราะจะทำให้นักเรียนเตรียมทหารใส่ใจในการเรียนน้อยลง การฝึกศึกษา และกิจกรรมอื่นจะมีประสิทธิภาพลดลง

13. ควรเพิ่มเวลาการใช้ห้องสมุดในวันเสาร์-อาทิตย์ ปรับปรุงของเก่าเพื่อใช้ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ดีให้ทันสมัย

14. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความทันสมัยแล้ว

15. รวดเร็ว ก้าวล้ำ นำสมัย

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร และจัดทำแนวทางการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประชากรที่ใช้ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 จำนวน 7 นาย ชั้นปีที่ 2 จำนวน 605 นาย ชั้นปีที่ 3 จำนวน 591 นาย รวมทั้งหมด 1,203 นาย ประจำปีการศึกษา 2559 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลนักเรียนเตรียมทหารทั้ง 3 ชั้นปี จำนวน 1,203 ชุด โดยมีแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา และมีความสมบูรณ์จำนวน 1,171 ชุด คิดเป็นร้อยละ 97.34 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

#### สรุปผลการวิจัย

1. ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.38 อยู่เหล่าทหารบก คิดเป็นร้อยละ 40.48 มีอายุ 18 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.36 มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ 7 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 74.47 เริ่มใช้โทรศัพท์มือถือและพกพาระหว่าง 7 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 48.42 มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.00-3.49 คิดเป็นร้อยละ 39.88 ใช้คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเพื่อค้นหาสารสนเทศจากห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 31.51 ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตใช้ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 55.76 และช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต 18.01-20.00 คิดเป็นร้อยละ 42.70
2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่า นักเรียนเตรียมทหารมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ควรเพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.76 รองลงมาคือ ควรแก้ไขกฎ ระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.73 และ โรงเรียนเตรียมทหารควรขยายช่องทางการสื่อสารในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.72 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแยกตามชั้นปี พบว่า

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.48 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การเพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและต้องการให้มีจำนวนคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.57 รองลงมาคือ โรงเรียนเตรียมทหารควรจัดสรรหรือเพิ่มพื้นที่ที่เหมาะสมในการใช้คอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต และเครื่องมือสื่อสารและควรขยายช่องทางการสื่อสารในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และมีการจัดสรรเวลาสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมและควรแก้ไขกฎ ระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.43 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 เกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.57 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ควรเพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.73 รองลงมา คือ ควรแก้ไขกฎ ระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.69 และโรงเรียนเตรียมทหารควรขยายช่องทางการสื่อสารในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.63 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3 เกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.63 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า โรงเรียนเตรียมทหารควรขยายช่องทางการสื่อสารในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.81 รองลงมา คือ ควรเพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 4.80 และควรแก้ไขกฎ ระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและ ใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.77 ตามลำดับ

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่า นักเรียนเตรียมทหารมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.22 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก เป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 3.74 รองลงมาคือ การอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 3.57 และการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงระบบเครือข่าย

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.19 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแยกตามชั้นปี พบว่า

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.57 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดสรรเวลาสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 5.00 รองลงมาคือ การอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเอง จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ย 4.71 และความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร และเครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพียงพอและมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.57 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.36 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก เป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 3.86 รองลงมาคือ การอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 3.72 และมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง 3.36 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3 เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.07 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรม เรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก เป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 3.60 รองลงมาคือ การอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.39 และมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ 3.02 ตามลำดับ

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่า นักเรียนเตรียมทหารมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.89 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนเตรียมทหารใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสิ่งแปลกใหม่ ทันสมัย น่าสนใจอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.48 รองลงมาคือ

การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารด้วยความบันเทิง เพลิดเพลิน ผ่อนคลาย มีค่าเฉลี่ย 4.46 และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ โซเชียล เน็ตเวิร์ค เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม มีค่าเฉลี่ย 4.35 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแยกตามชั้นปี พบว่า

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.48 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-book) อยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 5.00 รองลงมาคือ ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดตามเพื่อน คนรู้จัก หรือ ตามกระแสสังคม มีค่าเฉลี่ย 4.86 และ ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารด้วยความบันเทิง เพลิดเพลิน ผ่อนคลาย และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับบทเรียนที่ศึกษาและสนใจ และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ โซเชียล เน็ตเวิร์ค เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม มีค่าเฉลี่ย 4.71 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.45 รองลงมาคือ ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารด้วยความบันเทิง เพลิดเพลิน ผ่อนคลาย มีค่าเฉลี่ย 4.40 และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ โซเชียล เน็ตเวิร์ค เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม มีค่าเฉลี่ย 4.30 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3 เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อพิจารณาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.93 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารด้วยความบันเทิง เพลิดเพลิน ผ่อนคลาย และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสิ่งแปลกใหม่ ทันสมัย น่าสนใจ อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย 4.53 รองลงมาคือ ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ โซเชียล เน็ตเวิร์ค เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม มีค่าเฉลี่ย 4.41 และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อชมคลิปวิดีโอต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น ยูทูป มีค่าเฉลี่ย 4.38 ตามลำดับ

5. ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับแนวทาง การพัฒนาการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของ โรงเรียนเตรียมทหาร เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า ครอบอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนเป็นอันดับแรก ร้อยละ 12.07 รองลงมาคือ อนุญาตให้นำ โทรศัพท์เข้ามาใช้ ร้อยละ 11.68 ควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหาร สามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้า

เพื่อการศึกษาร้อยละ 10.37 ปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของ โรงเรียนเตรียมทหาร ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว ร้อยละ 50.38 และควรเพิ่มเวลาที่ให้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ ร้อยละ 9.22 เมื่อพิจารณาแยกตามชั้นปี พบว่า

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ควรให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ เป็นอันดับแรก ร้อยละ 70.00 รองลงมาคือ อนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน ควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสารเข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา และควรสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับนโยบายการศึกษา ร้อยละ 10.00 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน เป็นอันดับแรก ร้อยละ 12.36 รองลงมา คือ อนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ร้อยละ 11.80 ควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา ร้อยละ 10.69 ปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของ โรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว ร้อยละ 9.99 และควรเพิ่มเวลาที่ให้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ ร้อยละ 9.14 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3 เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน เป็นอันดับแรก ร้อยละ 11.79 รองลงมา คือ อนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ร้อยละ 11.42 ปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของ โรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว ร้อยละ 10.24 ควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา ร้อยละ 10.06 และควรเพิ่มเวลาที่ให้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ ร้อยละ 9.32 ตามลำดับ

## อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง “สภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร” พบว่ามีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1. จากการศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร ในภาพรวม พบว่านักเรียนเตรียมทหาร มีสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับมากที่สุด

จึงอภิปรายผลว่า การที่นักเรียนเตรียมทหารมีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักเรียนเตรียมทหารเป็นคนรุ่นใหม่ซึ่งได้ผ่านการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ก่อนเข้ามาศึกษาในโรงเรียนเตรียมทหาร ทั้งจากการจัดการศึกษาและการใช้ชีวิตประจำวัน โดยจากการศึกษาพบว่ามีการใช้คอมพิวเตอร์ 7 ปีขึ้นไป และเริ่มใช้โทรศัพท์มือถือและพกพาระหว่าง 7 ปีขึ้นไป

นอกจากนี้ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร พบว่า นักเรียนเตรียมทหารใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสิ่งแปลกใหม่ทันสมัย น่าสนใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากปัจจุบันเป็นสังคมยุคใหม่เป็นสังคมที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and communication technology: ICT) มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านทางเครือข่ายสื่อสารและอินเทอร์เน็ตในรูปแบบการใช้ข้อมูลดิจิทัล จนบางครั้งเราเรียกสังคมใหม่นี้ว่า สังคมดิจิทัล หรือ สังคมออนไลน์ โดยเข้ามาเกี่ยวข้องและมีอิทธิพลมากขึ้นในการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลในสังคมยุคปัจจุบัน

ซึ่งผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2523-2533 เป็นต้นมา (Generation Y) เป็นกลุ่มคนที่โตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี เยาวชนรุ่นใหม่ Gen M หรือ Millennials คือกลุ่มคนที่เกิดในช่วงปี ค.ศ. 1984-1996 เกิดมาก็เห็นสิ่งเหล่านี้โดยธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์เหล่านี้เป็นเหมือนอวัยวะที่ติดตัวมา (ดิลก ถือกกล้า, 2559) ซึ่งทิศทางของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสหัสวรรษใหม่แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านพลังงาน 2) ด้านสุขภาพและอาหาร และ 3) ด้านการติดต่อสื่อสาร และจากการสำรวจของสถาบันวิจัยระดับโลก พบว่า เทคโนโลยี สาขาใหม่ที่เกิดขึ้นสามารถจัดกลุ่มได้ 4 กลุ่มหลัก คือ 1) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) เทคโนโลยีชีวภาพ 3) นาโนเทคโนโลยี และ 4) เทคโนโลยีวัสดุและเทคโนโลยีอื่น โดยทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีในภาพรวมจะเป็นไปใน 3 ลักษณะ คือ 1) เทคโนโลยีสาขาต่าง ๆ จะเชื่อมโยงกันมากขึ้นในลักษณะของสหสาขาวิทยาการ 2) เทคโนโลยีในแต่ละสาขาจะแตกแขนงในเชิงลึกมากขึ้นเพื่อสร้างความรู้ใหม่ และ 3) เทคโนโลยีจะเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงความรู้ ซึ่งล้วนแล้วแต่มีผลกระทบต่อวิถีชีวิตและการเรียนรู้ของมนุษย์มากขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) และปัจจุบันกระแสการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปมาก นานาประเทศต่างมุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ แต่การที่จะพัฒนาประเทศไปสู่สังคมดังกล่าวได้

ต้องมีการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ เพื่อนำไปสู่การผลิต การเข้าถึง การแพร่กระจายความรู้ให้แก่เด็ก เยาวชน และประชาชนได้เรียนรู้อย่างถูกต้องเหมาะสม จึงสนับสนุนให้มีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอย่างกว้างขวาง กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้นและกำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาดำเนินการให้เป็นไปตามนโยบายและมาตรฐานนี้ เพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาและเพื่อเป็นการป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ต โดยให้ผู้เรียน ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและประชาชนได้ใช้ประโยชน์และเข้าถึงบริการได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริลักษณ์ นาทัน (2550) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนต้นแบบในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า โรงเรียนนำไอซีทีเข้ามาจัดการเรียนการสอน โดยให้ครูผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาระนำไอซีทีเข้าไปบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนและมีการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมด้านไอซีทีที่จัดขึ้น โดยหน่วยงานต่าง ๆ ทำให้จากผลการศึกษาค้นคว้าความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า นักเรียนเตรียมทหารต้องการให้เพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ควรแก้ไขกฎระเบียบของ โรงเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจากกฎระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารมีข้อบังคับเกี่ยวกับการอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียนเข้ามาใช้ภายในโรงเรียนเตรียมทหาร ทำให้นักเรียนเตรียมทหารเข้าถึงเทคโนโลยีได้อย่างจำกัด ซึ่งผลการศึกษาในส่วนของความต้องการใช้เทคโนโลยีนี้ ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร คือ ต้องการให้มีการอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน ตลอดจนอนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้และควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์และเครื่องมือสื่อสารเข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะเป็นสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญ ด้วยทักษะและความรู้ความสามารถในด้านนี้จะกลายเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของทุกตำแหน่งงานทั้งภาครัฐและเอกชน โครงสร้างการผลิตเปลี่ยนจากการใช้แรงงานเข้มข้นเป็นการใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีมากขึ้น การพัฒนาคนมุ่งสร้างให้มีความรู้ ทักษะ และความชำนาญ ควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยี ประเทศที่พัฒนา



เทคโนโลยีได้ช้าจะไม่สามารถแข่งขันกับประเทศอื่น การเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกันของกลุ่มคนในสังคม ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนา จึงเป็นที่มาซึ่งทำให้แม้แต่วงการศึกษา นอกจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะถูกใช้เป็นเครื่องมือในสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพสูงสามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้แล้ว ยังถูกนำไปใช้เพิ่มโอกาสทางการศึกษาพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอีกด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2555)

2. เมื่อพิจารณาผลการศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร ในแต่ละด้านพบว่า ด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร การเข้าใช้ระบบอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา การจัดสรรเวลาสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ และมีเครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพียงพอและมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับปานกลาง

จึงอภิปรายผลว่า โรงเรียนเตรียมทหารมี กฎ ระเบียบข้อบังคับ ซึ่งเป็นข้อปฏิบัติให้นักเรียนเตรียมทหารทุกคนต้องปฏิบัติ และมีระเบียบปฏิบัติประจำวัน ทำให้นักเรียนเตรียมทหารไม่สามารถเข้าใช้ระบบอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา และการจัดสรรเวลาสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ นักเรียนจะสามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ในช่วงเวลาเรียน และหลังเลิกเรียน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การใช้คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเพื่อค้นหาสารสนเทศจากที่ต่าง ๆ จะใช้ที่ห้องสมุดเป็นลำดับแรก รองลงมา คือ คอมพิวเตอร์ของกองพัน และห้องคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดสรรไว้ที่ห้องสมุด จำนวน 120 เครื่อง กองพัน ๆ ละ 10 เครื่อง จำนวน 4 กองพัน ซึ่งไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนเตรียมทหารในช่วงเวลาที่ตรงกัน ซึ่งความคิดเห็นของนักเรียนเตรียมทหารระบุว่า “กองพันจะสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ก็ต่อเมื่อใช้ที่ห้องคอมกองพันเท่านั้น จำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนในกองพัน นักเรียนเตรียมทหารมีจำนวนแต่ละกองพันกว่า 300 นาย แต่คอมพิวเตอร์กลับมีแค่ไม่ถึง 10 เครื่อง อีกทั้งยังชำรุดเสียหายอีกหลายเครื่อง คอมพิวเตอร์ส่วนตัวก็ทำอะไรไม่ได้มากเลยเพราะไม่สามารถเชื่อมต่อไวไฟได้ เพราะไม่มีให้ใช้ อยากให้ปรับเปลี่ยนการอนุญาตในการใช้อินเทอร์เน็ตให้มากขึ้น”

3. ด้านแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร นักเรียนเตรียมทหารมีความคิดเห็นว่า ควรอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนและอนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ตลอดจนควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา นอกจากนี้ควรปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของโรงเรียน

เตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว และควรเพิ่มเวลาที่ให้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ

จึงอภิปรายผลว่า นักเรียนเตรียมทหารในปัจจุบันเป็นบุคคลที่เติบโตมาท่ามกลางเทคโนโลยี และกระแสของสังคมในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี กลายเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งและเป็นเครื่องมือที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ปัจจุบันเป็นสังคมยุคใหม่เป็นสังคมที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and communication technology: ICT) มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านทางเครือข่ายสื่อสารและอินเทอร์เน็ตในรูปแบบการใช้ข้อมูลดิจิทัล จนบางครั้งเราเรียกสังคมใหม่นี้ว่า สังคมดิจิทัล หรือ สังคมออนไลน์ โดยเข้ามาเกี่ยวข้องและมีอิทธิพลมากขึ้นในการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลในสังคมยุคปัจจุบัน ซึ่งผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2523-2533 เป็นต้นมา (Generation Y) เป็นกลุ่มคนที่โตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี เยาวชนรุ่นใหม่ Gen M หรือ Millennials คือกลุ่มคนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2507-2509 เกิดมาก็เห็นสิ่งเหล่านี้โดยธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์เหล่านี้เป็นเหมือนอวัยวะที่ติดตัวมา (ดิลกถือกล้า, 2559) ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงของผู้เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนเตรียมทหารเป็นสิ่งที่โรงเรียนเตรียมทหารต้องเผชิญเป็นข้อจำกัดภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ และในอนาคตต่อไปนักเรียนเตรียมทหารรุ่นใหม่ที่เข้ามาศึกษาในโรงเรียนเตรียมทหารก็จะมีลักษณะของความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ไปในทิศทางเดียวกันกับนักเรียนเตรียมทหารในปัจจุบัน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของผู้เข้ารับการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดังกล่าวนี้ ยังขัดต่อกฎ ระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารที่ได้กำหนดไว้ โดยกฎระเบียบของโรงเรียนเตรียมทหารไม่อนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารนำโทรศัพท์มือถือเข้ามาในโรงเรียน ซึ่งเป็นกฎ ระเบียบที่กำหนดไว้ยังไม่มีการปรับปรุงให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนไป ดังนั้นโรงเรียนเตรียมทหารควรจะต้องมีการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาเพื่อรองรับกับนักเรียนเตรียมทหารรุ่นใหม่ที่เข้ามาศึกษาในโรงเรียนเตรียมทหาร ซึ่งจะต้องมีการวางแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อใช้ในการศึกษาของนักเรียนเตรียมทหารให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนไป

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน เตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร ทำให้ทราบความต้องการ สภาพการใช้ พฤติกรรมการใช้และแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร

ผู้วิจัยจึงได้สรุปข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาเกี่ยวกับเทคโนโลยีและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาแก่นักเรียนเตรียมทหาร ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร และนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศของโรงเรียนเตรียมทหาร ผู้วิจัยจึงเห็นว่า ผู้บังคับบัญชา ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหาร ควรพิจารณาทบทวนกระบวนการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร ซึ่งควรกำหนดเป็นนโยบายสำหรับเป็นแนวทางการปฏิบัติ โดยแยกเป็นประเด็น ดังนี้

1. ด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากการอภิปรายผล พบว่านักเรียนเตรียมทหารมีความต้องการใช้เทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ ควรมีการพิจารณาทบทวน กฎ ระเบียบข้อบังคับ ตลอดจนแผนและนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร โดยมีการจัดสัมมนา ระดมความคิดเห็นจากอาจารย์ นายทหาร-นายตำรวจปกครอง ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ผู้ปกครอง โรงเรียนเหล่าทัพ และโรงเรียนนายร้อยตำรวจ ศิษย์เก่าโรงเรียนเตรียมทหาร เพื่อให้ได้ข้อมูลสะท้อนกลับ สามร้อยหกสิบองศาสำหรับเป็นข้อมูลในการพิจารณาของผู้บริหารที่มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. ด้านสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากการอภิปรายผล พบว่านักเรียนเตรียมทหารมีสภาพการใช้เทคโนโลยีอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร การเข้าใช้ระบบอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา การจัดสรรเวลาสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ และมีเครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพียงพอและมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะ ควรมีการจัดงบประมาณ และจัดพื้นที่ให้เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียนเตรียมทหารซึ่งจะทำให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศได้มากขึ้น

3. ด้านแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร จากผลการอภิปรายพบว่ามีนักเรียนเตรียมทหารมีความคิดเห็นว่าการอนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียนและอนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้ ตลอดจนควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา นอกจากนี้ควรปรับปรุงระบบ

เครือข่ายสื่อสารข้อมูลของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็วและควรเพิ่มเวลาที่ให้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ

ข้อเสนอแนะ โรงเรียนเตรียมทหารควรมีการวางแผนรองรับกับความต้องการของนักเรียนเตรียมทหารในปัจจุบันและนักเรียนเตรียมทหารในอนาคต ที่จะเข้ามาศึกษาในโรงเรียนเตรียมทหาร ซึ่งผู้ที่เข้ารับการศึกษานี้ มีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปในทิศทางเดียวกัน โดยทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและภายในเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาโดยวางแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อใช้ในการศึกษาของนักเรียนเตรียมทหารให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของบริบททางการศึกษาที่เปลี่ยนไป ตลอดจนมีการกำหนดหรือจัดตั้งหน่วยงานหลักที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อทำหน้าที่ควบคุม กำกับดูแลการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีความทันสมัย และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการควบคุมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร หากมีการอนุญาตให้นักเรียนเตรียมทหารสามารถนำคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน

#### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. ควรมีการจัดสัมมนา เพื่อพิจารณา ผลดีและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหาร สำหรับใช้เป็นแนวทางหรือรูปแบบของการพัฒนาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และไปสู่นโยบาย และแผนการปฏิบัติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร เพื่อรองรับกับความต้องการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหารในอนาคตต่อไป

2. ควรมีการวางแผนจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เพียงพอและเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาในอนาคตต่อไป

#### ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. ควรศึกษาวิจัยผลกระทบของกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของโรงเรียนเตรียมทหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีต่อนักเรียนเตรียมทหารสำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการศึกษาต่อไป

2. ควรศึกษารูปแบบการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหาร โดยเฉพาะรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพ

3. ควรศึกษาปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของโรงเรียนเตรียมทหาร นำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาที่เหมาะสมต่อไป

4. ควรศึกษาเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนเตรียมทหารให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น ความพึงพอใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใช้ในการพิจารณาปรับปรุง พัฒนามากขึ้นและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

5. ผู้วิจัยควรทำการศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหารให้ครอบคลุมทุกประเภท ทั้ง อาจารย์ นายทหาร-นายตำรวจ ปกครอง ตลอดจนผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา เพื่อให้ทราบข้อมูลที่มาจากข้อมูลที่หลากหลายซึ่งจะทำให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนเตรียมทหาร

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). *แนวทางปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ: ที.เอส.บี. โปรดักส์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤษณชัย นัดพบสุข. (2550). *ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2 จังหวัดฉะเชิงเทรา*. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- กล้า ทองขาว. (2551). *ประมวลสาระชุดวิชา นโยบายและการวางแผนการศึกษา*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- กล้า ทองขาว. (2555). *การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ: กรณีศึกษานโยบายการรณรงค์เพื่อการรู้หนังสือแห่งชาติ*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, คณะรัฐประศาสนศาสตร์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กาญจนา ปรานต์ชนิษฐา. (2556). *ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา กรณีศึกษาโรงเรียนวัดหนองคัน (ใจ พิตยาคาร) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- กุลชน ชนาพงศธร. (2522). *นโยบายของรัฐ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ครรชิต จามรมาน. (2553). *การศึกษาวิเคราะห์นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและการนำนโยบายสู่การปฏิบัติของโรงเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิราภรณ์ อรุณาการ. (2557). *เลี้ยงลูกยุค Gen Z*. เข้าถึงได้จาก <http://www.teenpath.net/contents.asp?ID=18672&Tab=18829#>
- ชาญ กลิ่นซ้อน. (2550). *การศึกษาเจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีสเทียณ*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

- คิลก ถือกกล้า. (2559). ฟังเสียง Gen M. เข้าถึงได้จาก <http://www.posttoday.com/aec/column/432865>
- ถวัลย์รัฐ วรเทพพุดิพงษ์. (2540). การกำหนดและวิเคราะห์นโยบายสาธารณะ. กรุงเทพฯ: เสมอธรรม.
- ชนัช พัทธภาคินทร์. (2557). แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธัญวิษ วิเชียรพันธ์ และปวีณา จันทร์สุข. (2556). รายงาน โครงการพัฒนาเครื่องมือเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของเด็กและเยาวชนไทย เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน.
- ธีระ รุญเจริญ. (2550). ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: แอล. ที. เพรส.
- บุหงา ชัยสุวรรณ และพรพรรณ ประจักษ์เนตร. (2545). พฤติกรรมการใช้สื่อใหม่ของวัยรุ่นอายุระหว่าง 10-19 ปี. วารสารการสื่อสารและการจัดการ นิต้า, 1(1), 31.
- ประชุม รอดประเสริฐ. (2539). นโยบายและการวางแผน. กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์.
- ประชุม รอดประเสริฐ. (2547). นโยบายและการวางแผน หลักการและทฤษฎี. กรุงเทพฯ: เนติกุล.
- ประสงค์ กลางสาทร. (2550). กำหนดนโยบายสาธารณะของคณะผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล การศึกษากรณี องค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น, วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประสงค์ กัลยาณะธรรม. (2550). การวิเคราะห์กระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรทิพย์ ศิริภัทราชัย. (2556). STEM Education กับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21. วารสารนักบริหาร, 33(2), 52.
- พิภพ อุดร. (2557). ถอดบทเรียนจากงานมหกรรมคุณภาพ (Quality Fair) ประจำปี 2557 ศิริราชผูกพันเพื่อคุณภาพ มุ่งมั่นเป็นเลิศอย่างยั่งยืน. เข้าถึงได้จาก [https://www.si.mahidol.ac.thkmsitesdefaultfilesu11Qfair2014\\_5.pdf](https://www.si.mahidol.ac.thkmsitesdefaultfilesu11Qfair2014_5.pdf)

- เพ็ญวรา ชูประวัตติ. (2555). การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แพรวนภา ธรรมนิยมตัน. (2553). การปฏิบัติตามกระบวนการกำหนดนโยบายการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอแม่สะเรียงจังหวัดแม่ฮ่องสอน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2539). เอกสารการสอนชุดจิตวิทยาการบริการ (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เยาวภา เอี่ยมกำแพง. (2556). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา ของ โรงเรียนกลุ่มเครือข่ายบ้านค่าย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาของเขต 1. งานนิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- รุ่งนภา ปรีชาโชติ. (2553). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนบ้านหนองคอก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาละโวทัยเขต 2. งานนิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- โรงเรียนเตรียมทหาร. (2557 ก). ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนเตรียมทหาร รุ่นที่ 56 ประจำปีการศึกษา 2557. ม.ป.ท.
- โรงเรียนเตรียมทหาร. (2557 ข). การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษานักเรียนเตรียมทหาร รุ่นที่ 55 ประจำปีการศึกษา 2557. ม.ป.ท.
- โรงเรียนเตรียมทหาร. (2558). คู่มือนักเรียนเตรียมทหาร รุ่นที่ 58. ม.ป.ท.
- โรงเรียนเตรียมทหาร. (2559). แผนกทะเบียนประวัติ. กรุงเทพฯ: โรงเรียนเตรียมทหาร.
- วิจิตร ศรีสอ้าน และทองอินทร์ วงศ์โสธร. (2551). ประมวลสาระชุดวิชา นโยบายและการวางแผนการศึกษา. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วิจิตร ศรีสอ้าน. (2551). วาทกิจของวิจิตร ศรีสอ้าน. กรุงเทพฯ: อักษรไทย.



- ศิริรัตน์ จันมะณี. (2552). การศึกษากรอบสมรรถภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครู อาจารย์ โรงเรียนต้นแบบการพัฒนาการใช้สื่อไอซีทีเพื่อการเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศิริลักษณ์ นาทัน. (2550). การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนต้นแบบในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภชัย เขาวะประภาส. (2544). นโยบายสาธารณะ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภวัฒน์ เอี้ยวเอ็ง. (2551). สภาพการมีส่วนร่วมการกำหนดนโยบาย และแผนพัฒนาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของคณะกรรมการการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานในสถานศึกษาที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สเต็ค ไคลน์. (2532). Policy research: Nature and approach. ใน สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ เทียนพุ่ม (บรรณาธิการ), การวิจัยเชิงนโยบาย: รูปลักษณะของการกำหนดอนาคต. (หน้า 7-23). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สถาบันพระปกเกล้า. (2540). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540. กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.
- สมบัติ ชำรงฉัตร. (2544). นโยบายสาธารณะ. กรุงเทพฯ: สมาธรรม.
- สมพร เฟื่องจันทร์. (2539). นโยบายสาธารณะ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สายสุดา ปันตระกูล กาญจนานา เพื่อคง และปริศนา มัชฌิมา. (2555). การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน ระดับอนุบาลในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2549). รายงานสรุปผลการสัมมนาระดมความคิด การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติผลการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559). กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2555). *เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2545). *แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545-2547*. กรุงเทพฯ: สำนักบริการคอมพิวเตอร์.
- สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (2544). *นโยบายและภารกิจของรัฐบาล พ.ศ. ท.ทักษิณ ชินวัตร*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สมิตรพรินติ้ง.
- สำนักสถิติเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2555). *สรุปผลที่สำคัญสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2555*. กรุงเทพฯ: สำนักสถิติพยากรณ์
- สุนิสา มาณพ. (2550). *พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสื่อสารมวลชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง*.
- สุรัชย์ ภัทรากิจ. (2548). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาโรงเรียนของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาสระบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา*.
- อรรถพล กิตติธนาชัย. (2555). *พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สัมพันธ์ต่อสมรรถนะของนักเรียนโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม). สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*.
- อังศรา ประเสริฐสิน. (2553). *ผลกระทบของพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของเด็กและเยาวชนไทย: กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร. วารสารศรีปทุมปริทัศน์, 10(2), 54-62*.
- อานนท์ สายคำฟู. (2550). *เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*. เข้าถึงได้จาก [http://www.anubal-lp.ac.th/\\_kruamon/cd/work/ictschoo.html](http://www.anubal-lp.ac.th/_kruamon/cd/work/ictschoo.html).
- โอฬาร เขียวประเสริฐ. (2550). *พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย นอร์ท-เชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*.
- Anderson, J. E. (2000). *Public policy-making* (4<sup>th</sup> ed.). New York: Houghton Mifflin.

- Boyer, W. W. (1971). *Policy making by government agencies: The national administrative system*. New York: John Wiley and Sons.
- Cochran, C. L., & Malone, E. F. (1988). *Public policy: perspective and choice*. New York: McGraw-Hill.
- Dluhy, M. J., & Lind, R. R. (1967). *Skill phases in the policy proces*. New York: Pergamon Press.
- Dror, Y. (1968). *Public policy-making: Re-examined* (3<sup>rd</sup> ed.). New Brunswick, N.J.: Transaction Publishing.
- Dror, Y. (1971). *Ventures in policy sciences: Concepts and applications*. New York: American Elseveir.
- Dye, T. R. (1992). *Understanding public policy*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice Hall.
- Easton, D. (1965). *A framework for political analysis*. New York: Prentice-Hall.
- Knezevich, S. J. (1969 a). *Administration of public education* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Harper and Row.
- Knezevich, S. J. (1969 b). *Administration of public education: A sourcebook for the leadership and management of educational institution*. Cambridge: Harper & Row.
- Lasswell, H. D. (1963). *The future of political science*. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall.
- Long, J. S. (1949). *Confirmatory factor analysis*. Beverly Hills: Sage.
- Sergiovanni, T. J., Burlingame, M., & Coombs, F. S. (1992). *Educational governance and administration* (3<sup>rd</sup> ed.). Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Yarmolinsky, A. A. (1966). Ideas into programs. *Public Interest*, 2,70-79.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง สภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ของนักเรียนเตรียมทหาร โรงเรียนเตรียมทหาร

.....

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ
  - 2.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - 2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
  - 2.3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
  - 2.4 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนเตรียมทหาร
  - 2.5 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร
3. แบบสอบถามฉบับนี้ใช้สำหรับการศึกษาวิจัยเท่านั้น การตอบแบบสอบถามนี้จะไม่มีการติดต่อท่านแต่อย่างใด แต่จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนานโยบายการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) ที่ตรงกับสภาพเป็นจริงของท่าน

1. นศท.

ชั้นปีที่ 1

ชั้นปีที่ 2

ชั้นปีที่ 3

2. เหล่า

ทบ.

ทร.

ทอ.

ตร.



ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รร.ตท. ควรจัดสรรหรือเพิ่มพื้นที่ ที่เหมาะสม ในการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และ เครื่องมือสื่อสาร					
2. รร.ตท. ควรขยายช่องทางการสื่อสารในการ เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต					
3. ควรเพิ่มความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
4. มีการจัดสรรเวลาสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม					
5. ต้องการให้มีจำนวนคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อ การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
6. ควรแก้ไขกฎ ระเบียบของ รร.ตท. เกี่ยวกับ การอนุญาตให้นำและใช้คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารในโรงเรียน					



ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร					
1. การอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร					
2. การเข้าใช้ระบบอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา					
3. ความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร					
4. เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพียงพอและมีประสิทธิภาพ					
5. การจัดสรรเวลาสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้					
1. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ					
2. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเอง จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย					
3. ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน  
เตรียมทหาร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	ระดับพฤติกรรม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับ บทเรียนที่ศึกษาและสนใจ					
5. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการทดสอบพัฒนา ทักษะของตนเอง เช่น ภาษา					
6. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-book)					
7. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนผ่าน ระบบ E-learning					
1. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสาร ด้วยความบันเทิง เพลิดเพลิน ผ่อนคลาย					
2. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการฟังเพลงออนไลน์ ฟังวิทยุผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
3. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อชมภาพยนตร์ออนไลน์ ดูละครหรือรายการโทรทัศน์ย้อนหลัง ระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
4. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อชมคลิปวิดีโอต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น ยูทูบ					
5. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการ Upload/ Download ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อความบันเทิงและผ่อนคลาย					
6. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเล่นเกมออนไลน์					
7. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อแลกเปลี่ยนหรือแสดง ความคิดผ่าน Webboard					

พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	ระดับพฤติกรรม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
8. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นทั่วโลก					
9. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเชื่อมตนเองเข้าสู่สังคมออนไลน์ Socail Network เช่น Facebook instragram					
10. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดตามเพื่อน คนรู้จักหรือตามกระแสสังคม					
11. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาเพื่อนใหม่ทั่วโลก					
12. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสิ่งแปลกใหม่ทันสมัย น่าสนใจ					

#### ตอนที่ 5 แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเตรียมทหาร

จากความต้องการการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ รร.ตท. นตท. มีความคิดเห็นหรือแนวทางในการพัฒนา ท่านต้องการให้ รร.ตท. มีการพัฒนาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างไรบ้าง เพื่อพัฒนาให้ตรงกับความต้องการและตอบสนองกับการใช้งานของ นตท. (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- อนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน
- อนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้ามาใช้
- เพิ่มแหล่งการเรียนรู้โดยมีห้องคอมพิวเตอร์ให้ใช้ได้เพียงพอกับความต้องการ
- ควรจัดให้มีศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในโรงเรียน
- เพิ่มศูนย์บริการและเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- ควรจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการเข้าถึงสารสนเทศต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต
- ควรกำหนดแนวทางการปฏิบัติหากอนุญาตให้ นตท. สามารถนำคอมพิวเตอร์และเครื่องมือสื่อสาร เข้ามาใช้ภายในโรงเรียน สำหรับการค้นคว้าเพื่อการศึกษา
- ควรปรับปรุงแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

- ควรสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับนโยบายการศึกษา
- ควรเพิ่มเวลาที่ให้ใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเพียงพอ
- บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ใช้งานได้ตลอดเวลา
- ปรับปรุงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของโรงเรียนเตรียมทหารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกข้อมูลได้รวดเร็ว
- อื่นๆ โปรดระบุ.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ข  
ค่าความเชื่อมั่น

## RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

### Item-total Statistics

	Scale	Scale	Corrected	
	Mean	Variance	Item-	Alpha
	if Item	if Item	Total	if Item
	Deleted	Deleted	Correlation	Deleted
A1	119.5667	381.6333	.6714	.9421
A2	119.3667	390.5161	.4806	.9436
A3	119.3000	390.4931	.5307	.9434
A4	119.4000	384.8690	.6790	.9423
A5	119.3333	390.9195	.4702	.9437
A6	119.4000	391.6966	.4361	.9439
B1	119.8333	376.2816	.6564	.9419
B2	119.9000	376.0241	.6197	.9423
B3	120.0000	373.7241	.6131	.9424
B4	120.2000	377.1310	.5372	.9432
B5	120.0000	371.5862	.6594	.9418
B6	120.0667	368.0644	.6481	.9421
B7	120.0667	370.0644	.6215	.9424
B8	119.8333	377.1782	.6793	.9417
C1	119.6000	381.3517	.6841	.9420
C2	119.6667	382.2989	.6661	.9421
C3	119.9333	383.5126	.5619	.9429
C4	120.1667	388.2816	.3433	.9451
C5	119.7000	377.5966	.6197	.9423
C6	120.0000	374.2069	.6710	.9417
C7	120.0333	373.5506	.5824	.9428
C8	120.1667	371.8678	.5977	.9426
C9	119.9000	376.0931	.6181	.9423
C10	120.1667	372.9023	.6482	.9419

C11	120.0000	370.2069	.6579	.9419
C12	119.9333	383.9954	.4705	.9437
C13	119.8000	380.0276	.6724	.9419
C14	120.0000	377.1724	.6193	.9423
C15	120.0667	371.1678	.5656	.9432
C16	119.6333	384.9989	.5760	.9428

## Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0                      N of Items = 30

Alpha = .9444

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

## RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

## Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
A1	23.0333	10.0333	.6061	.9340
A2	22.8333	9.5920	.8766	.8925
A3	22.7667	9.9782	.8699	.8953
A4	22.8667	10.3954	.6651	.9208
A5	22.8000	9.8207	.8240	.8998
A6	22.8667	9.6368	.8586	.8949

## Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0                      N of Items = 6

Alpha = .9208

## RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

## Item-total Statistics

	Scale Mean if Item	Scale Variance if Item	Corrected Item- Total	Alpha if Item
--	--------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------

	Deleted	Deleted	Correlation	Deleted
B1	27.7000	64.8379	.9456	.9718
B2	27.7667	65.0816	.8658	.9753
B3	27.8667	64.2575	.8286	.9773
B4	28.0667	62.6161	.9179	.9726
B5	27.8667	61.8437	.9679	.9699
B6	27.9333	60.6161	.9084	.9737
B7	27.9333	60.6851	.9244	.9726
B8	27.7000	66.1483	.9262	.9732

## Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0                      N of Items = 8

Alpha = .9766

## RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

## Item-total Statistics

	Scale	Scale	Corrected	
	Mean	Variance	Item-	Alpha
	if Item	if Item	Total	if Item
	Deleted	Deleted	Correlation	Deleted
C1	60.3333	155.1954	.4080	.9384
C2	60.4000	153.5586	.4969	.9369
C3	60.6667	155.4713	.3557	.9396
C4	60.9000	160.1621	.1098	.9462
C5	60.4333	144.0471	.7458	.9314
C6	60.7333	141.1678	.8245	.9294
C7	60.7667	136.7368	.8513	.9283
C8	60.9000	135.8172	.8561	.9281
C9	60.6333	141.4816	.8010	.9300
C10	60.9000	140.5069	.7840	.9303
C11	60.7333	137.9264	.8174	.9293
C12	60.6667	148.9885	.5547	.9359



C13	60.5333	145.0851	.8478	.9300
C14	60.7333	141.4437	.8390	.9292
C15	60.8000	134.0276	.8490	.9284
C16	60.3667	152.2402	.5573	.9358

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0                      N of Items = 16

Alpha = .9371