



วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ  
(BEST PRACTICE)

# การจัดทำ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์” (E - BOOK)



การจัดการความรู้ รร.พจ.ยศ.ท.ประจำปี ๒๕๖๒

## คำนำ

เนื่องจากปัจจุบัน รร.พจ.ยศ.ทร.รับผิดชอบกระบวนการพัฒนากำลังพล ตามแนวทางรับราชการ ระดับต่ำกว่าชั้นสัญญาบัตร ของ ยศ.ทร. ซึ่งประกอบไปด้วยหลักสูตรพันจ่านักเรียน หลักสูตรนักเรียนพันจ่า และหลักสูตรปฐมนิเทศนายทหารใหม่ การจัดการอบรมในหลักสูตรที่กล่าวมาทั้งหมดนั้น จะต้องใช้ตำราเรียน ประกอบการเรียนไปด้วย การจัดทำตำราอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียน ครูช่วยสอน และผู้ที่มีสนใจในด้านงานวิชาการ การเรียน การสอน ของ รร.พจ.ยศ.ทร. สามารถเข้ามาศึกษาและ ค้นคว้าหาความรู้ในตำราอิเล็กทรอนิกส์ ได้ รวมทั้งนักเรียนในหลักสูตรต่างๆ ของ รร.พจ.ยศ.ทร.สามารถ ทบทวนบทเรียน หรือศึกษาก่อนการเรียน ได้โดยสะดวกเพราะสามารถเข้าถึง ตำราอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยระบบ สารสนเทศทางคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือ ผ่านทาง QR CODE ของแต่ละรายวิชาได้ อีกทั้ง ตำราอิเล็กทรอนิกส์ สามารถปรับปรุง เปลี่ยนแก้ไข เพิ่มเติม ข้อมูล ได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ทันสมัย กับเหตุการณ์

คณะกรรมการจัดการความรู้ของ รร.พจ.ยศ.ทร. ขอขอบคุณ นาวาตรี วิเชษฐ์ คุ้มมะม่วง ครูแผนกศึกษา รร.พจ.ยศ.ทร. ซึ่งเป็นผู้ริเริ่มในการจัดทำ ตำราอิเล็กทรอนิกส์ และหวังไว้เป็นอย่างยิ่งว่า วิธี ปฏิบัติที่เป็นเลิศ การจัดทำตำราอิเล็กทรอนิกส์นี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูช่วยสอนและนักเรียนหลักสูตรต่างๆ ของ รร.พจ.ยศ.ทร. รวมถึงสามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ ของกำลังพลกองทัพเรือได้ต่อไป

คณะกรรมการจัดการความรู้ของ รร.พจ.ยศ.ทร.

## สารบัญ

### บทที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ประวัติโรงเรียนพันจ่า กรมยุทธศึกษาทหารเรือ.....	๑
ที่มาของหน่วยงานที่รับผิดชอบ.....	๓
โครงสร้างของหน่วยงานที่รับผิดชอบ.....	๔
เกริ่นนำเข้า BP เล่าการปฏิบัติที่ผ่านมา.....	๔
แบบเก็บองค์ความรู้.....	๖

### บทที่ ๒ กระบวนการจัดทำ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์”

หลักการและเหตุผล.....	๗
ลักษณะสำคัญของวิธีการและแนวทางการจัดทำ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์” .....	๗
วัตถุประสงค์/ เป้าหมาย / ตัวชี้วัด .....	๗
กระบวนการขั้นตอน Flow chart/รายละเอียดต่าง ๆ ที่สำคัญ/เกี่ยวข้องกับ Bp.....	๘
กระบวนการขั้นตอนการจัดทำ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์” .....	๑๐
ผลการดำเนินการ/บทเรียนที่ได้รับ.....	๑๙
BP มีผลต่อหน่วยงานอย่างไร/มีผลต่อ ทร.อย่างไร.....	๑๙

### บทที่ ๓ ความสำเร็จของการดำเนินการ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ.....	๒๐
การถ่ายทอดองค์ความรู้.....	๒๐

---

## บทที่ ๑

### ข้อมูลทั่วไป

#### ๑. ประวัติหน่วย

เนื่องจากกองทัพเรือได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนากำลังพล ระดับชั้นประทวนที่สามารถสอบเลื่อนฐานะขึ้นไปรับหน้าที่ในตำแหน่งนายทหารสัญญาบัตรและพันจ่า จึงกำหนดให้มีการศึกษาอบรมเกี่ยวกับวิชาความรู้ การสังคม การประสานงาน การนำหน่วยตลอดจนลักษณะท่าทางความเป็นทหาร ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา ได้มีความรู้ความสามารถ มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะได้รับการบรรจุในชั้นยศ และตำแหน่งที่สูงขึ้นต่อไป ดังนั้น จึงได้กำเนิด “โรงเรียนอบรมพันจ่า” ขึ้น

โรงเรียนอบรมพันจ่าในสมัยนั้นใช้หลักสูตรตามที่กรมเสนาธิการทหารเรือกำหนด เดิมใช้อาคารโรงเรียนเตรียมนายเรือเป็นสถานที่ตั้ง โดยได้เริ่มเปิดการอบรมครั้งแรกเมื่อ วันพุธที่ ๔ สิงหาคม พุทธศักราช ๒๔๙๗ อบรมเฉพาะพันจ่าเอกที่จะได้รับการเลื่อนยศไปบรรจุในตำแหน่งนายทหารสัญญาบัตรเท่านั้น

ต่อมาปีพุทธศักราช ๒๕๐๓ กองทัพเรือได้ออกระเบียบ ว่าด้วยการศึกษา กำหนดให้โรงเรียนพันจ่ามีหน้าที่อำนวยความสะดวกฝึกหัดศึกษา ให้แก่นายทหารประทวนชั้นยศจ่าเอก ซึ่งสมควรเลื่อนฐานะเป็นพันจ่าส่วนหนึ่ง ซึ่งเรียกผู้เข้ารับการอบรมว่า “นักเรียนพันจ่า” และอบรมพันจ่าเอก เพื่อให้เป็นนายทหารสัญญาบัตรอีกส่วนหนึ่งซึ่งเรียกผู้เข้ารับการอบรมว่า “พันจ่านักเรียน”

ปีพุทธศักราช ๒๕๐๓ ซึ่งเป็นปีแรกที่เปิดการอบรมขึ้นทั้งสองหลักสูตร หลักสูตรพันจ่านักเรียนใช้เวลา การอบรม ๘ สัปดาห์ แต่ต่อมาได้มีการขยายระยะเวลาการศึกษาอบรมเป็น ๑๑ สัปดาห์ (๕๕ วันราชการ) ส่วนหลักสูตรนักเรียนพันจ่า มีระยะเวลาการอบรม ๙ สัปดาห์ (๔๕ วันราชการ) และในปีนี้อง ได้มีการย้ายโรงเรียนพันจ่า มาอยู่ที่อาคารชั้น ๒ ของกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ภายในพระราชวังเดิม (ปัจจุบันคืออาคารกรมสารบรรณทหารเรือ) โดยเรียกว่า “โรงเรียนพันจ่าชั่วคราว”

จนกระทั่งปีพุทธศักราช ๒๕๑๗ โรงเรียนพันจ่าชั่วคราวจึงได้รับอนุมัติอัตรถาวร จากกองทัพเรือ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๑๗ จึงนับว่าโรงเรียนอบรมพันจ่าในอดีต ได้รับการแต่งตั้งชื่อที่เราภูมิใจว่า “โรงเรียนพันจ่า” และได้ย้ายมาอยู่ที่ อาคารโรงเรียนพันจ่า ซอยยุทธศึกษา ถนนวังเดิม เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่วันอังคารที่ ๑ เมษายน พุทธศักราช ๒๕๑๘

ปีพุทธศักราช ๒๕๓๔ กรมยุทธศึกษาทหารเรือได้เสนอขออนุมัติจัดตั้งโรงเรียนพันจ่าพื้นที่สัตหีบเป็นการชั่วคราวที่ศูนย์ฝึกทหารใหม่ โดยใช้อาคารโรงเรียนการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จเป็นสถานที่ตั้งเพื่อลดความแออัดของ โรงเรียนพันจ่า พื้นที่กรุงเทพ ฯ และรองรับจำนวนผู้เข้ารับการศึกษอบรมที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งยังเป็นการประหยัดงบประมาณเบียดเบียน และค่าที่พักโดยได้เปิดโรงเรียนพันจ่า พื้นที่สัตหีบตั้งแต่วันที่ ๓/๒๕๓๕



พุทธศักราช ๒๕๓๙ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ ได้เสนอขออนุมัติจัดตั้งโรงเรียนพันจ่าพื้นที่สัตหีบ เป็นการถาวร โดยใช้อาคารเรียนของโรงเรียนชุมพลทหารเรือ เป็นสถานที่ตั้ง และได้เปิดทำการสอนหลักสูตร พันจ่านักเรียน และหลักสูตรนักเรียนพันจ่าในรุ่น ที่ ๓/๒๕๓๙ เป็นรุ่นแรกและปีพุทธศักราช ๒๕๔๗ กองทัพเรือ ได้อนุมัติให้ย้ายโรงเรียนพันจ่าพื้นที่กรุงเทพฯ ตามโครงการลดความแออัด ในเขตพระราชวังเดิม มาอยู่บริเวณ ด้านหลัง กรมยุทธศึกษาทหารเรือ อำเภอกุเทนพนมณฑล จังหวัดนครปฐม การก่อสร้างได้เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ ในวันที่ ๑ มิถุนายน พุทธศักราช ๒๕๔๘ จนกระทั่งในวันที่ ๒ สิงหาคม พุทธศักราช ๒๕๔๘ โรงเรียนพันจ่าพื้นที่ กรุงเทพฯ ได้เริ่มทำการย้ายที่ตั้งมายังอาคารโรงเรียนพันจ่าพื้นที่พุทธมณฑล ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา



### วิสัยทัศน์

“โรงเรียนพันจ่า กรมยุทธศึกษาทหารเรือ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ก้าวทันเทคโนโลยี เป็นเลิศในการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนานายทหารประทวนของกองทัพเรือ”

### ภารกิจ

โรงเรียนพันจ่า กรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีหน้าที่ให้การศึกษ อบรม ฝึก และปกครองนายทหารประทวน ชั้นจ่าเอกที่จะเลื่อนฐานะเป็นพันจ่า และชั้นพันจ่าเอกที่ทำหน้าที่ในตำแหน่งนายทหารสัญญาบัตร



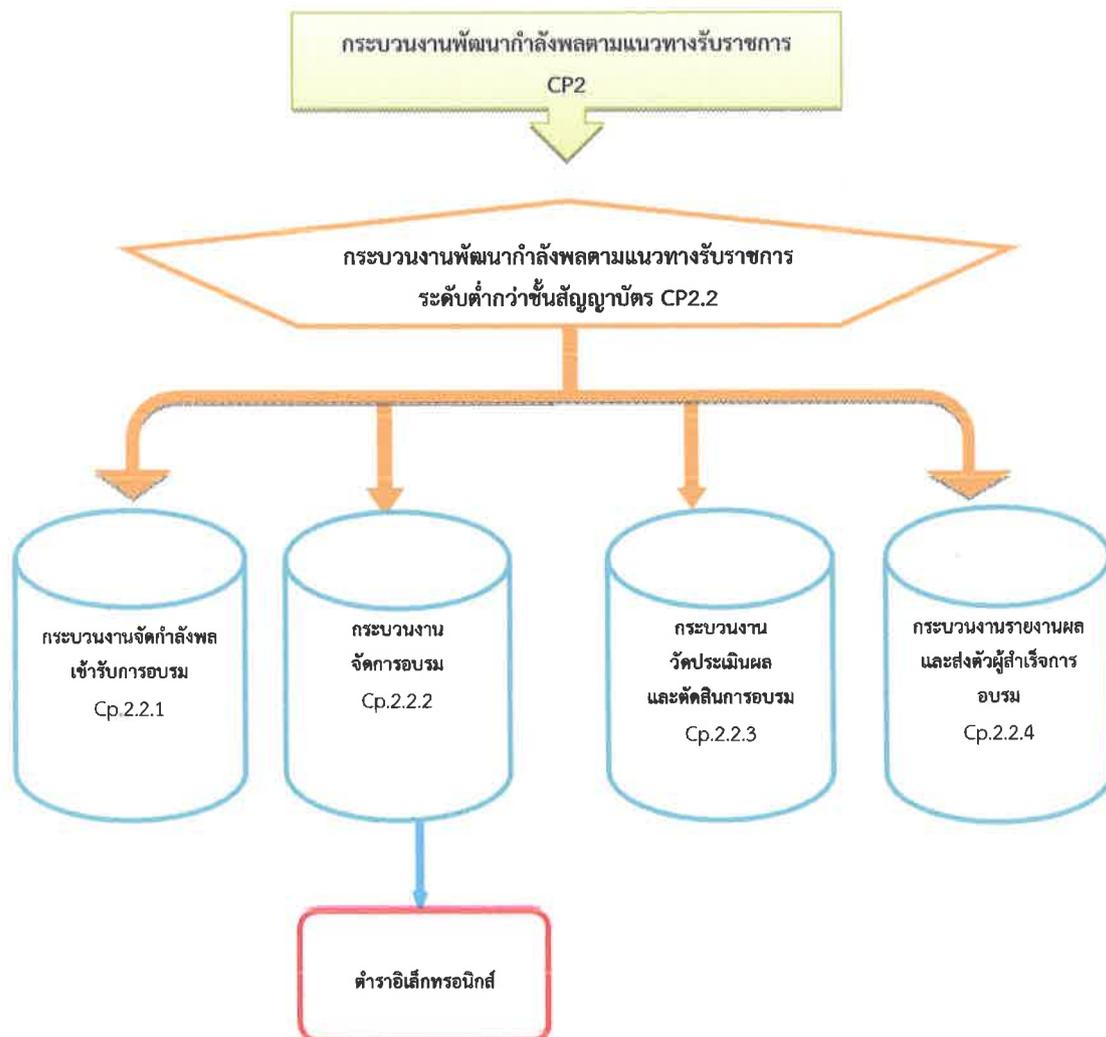
## ๒. ที่มาของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ร.ร.พ.จ.ยศ.ทร. เป็นหน่วยขึ้นตรงของ ยศ.ทร. มีหน้าที่ในการจัดการศึกษา อบรม ฝึก และปกครองนายทหารประทวนชั้นจ่าเอก ที่จะเลื่อนฐานะเป็นพันจ่า และชั้นพันจ่าเอก ที่ทำหน้าที่ในตำแหน่งนายทหารสัญญาบัตร ยศ.ทร. จึงกำหนดให้ร.ร.พ.จ.ยศ.ทร. รับผิดชอบกระบวนการของ ยศ.ทร. ในกระบวนการพัฒนากำลังพลตามแนวทางรับราชการ ระดับต่ำกว่าชั้นสัญญาบัตร (CP2.2) ซึ่งประกอบด้วย ๔ กระบวนการย่อย ได้แก่

๑. กระบวนการจัดกำลังพลเข้ารับการอบรม (CP 2.2.1)
๒. กระบวนการจัดการอบรม (CP 2.2.2)
๓. กระบวนการวัดประเมินผล และตัดสินการอบรม (CP 2.2.3)
๔. กระบวนการรายงานผล และส่งตัวผู้สำเร็จการอบรม (CP 2.2.4)

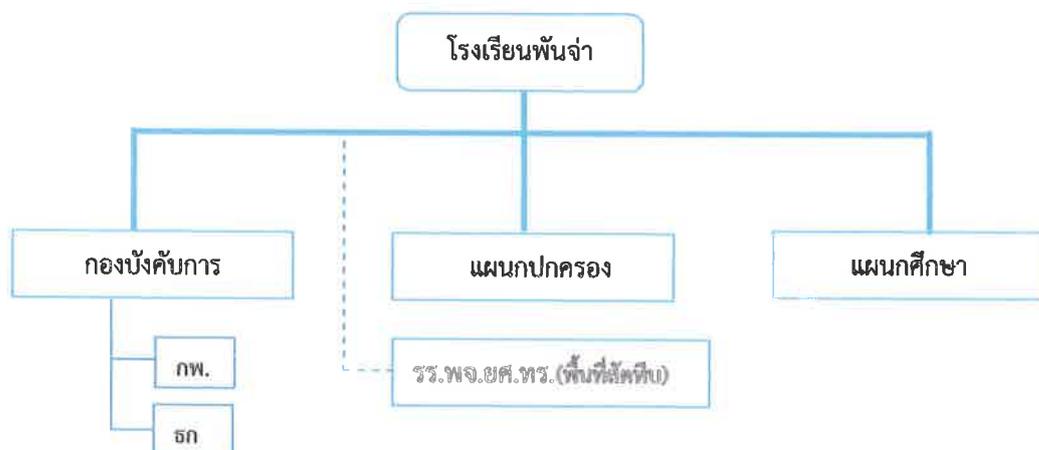
การจัดทำ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์” เป็นวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ ของ ร.ร.พ.จ.ยศ.ทร. อยู่ในกระบวนการจัดการอบรม (CP 2.2.2) ซึ่งเป็นกระบวนการย่อยของกระบวนการพัฒนากำลังพล ตามแนวทางรับราชการระดับต่ำกว่าชั้นสัญญาบัตร

ผังความสัมพันธ์กระบวนการหลักสู่การจัดทำ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์” ของ ร.ร.พ.จ.ยศ.ทร.



### ๓. โครงสร้างของหน่วยงาน

โรงเรียนพินิจฯ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีการจัดส่วนราชการ ตาม อกจ.๔๑๐๐ ประกอบด้วย กองบังคับการ แผนกปกครอง และแผนกศึกษา ตามผังโครงสร้างดังนี้



### ๔. เกริ่นนำเข้า BP เล่าการปฏิบัติที่ผ่านมา

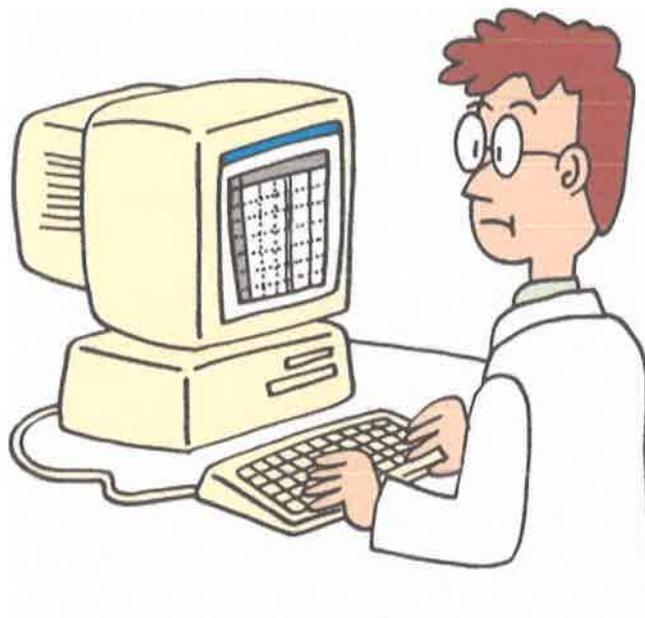
ร.ร.พจ.ยศ.ทว. มีหน้าที่รับผิดชอบจัดการฝึกอบรมนายทหารประทวนของ ทร.ให้มีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม เหมาะสมที่จะปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งพินิจฯ และตำแหน่งนายทหารสัญญาบัตร ตามหน่วยต่าง ๆ ในกองทัพเรือ โดยมีหลักสูตรที่กองทัพเรือ มอบหมายให้จัดการฝึกอบรมในพื้นที่พุทธมณฑล และพื้นที่สัตหีบ จำนวน ๔ หลักสูตร ได้แก่

๑. หลักสูตรพินิจฯนักเรียน จำนวน ๑ รุ่น ต่อปี
๒. หลักสูตรนักเรียนพินิจฯ จำนวน ๒ รุ่น ต่อปี
๓. หลักสูตรปฐมนิเทศนายทหารใหม่ จำนวน ๑ รุ่น ต่อปี
๔. หลักสูตรปฐมนิเทศพินิจฯใหม่ จำนวน ๑ รุ่น ต่อปี

การเรียน การสอนตามหลักสูตรดังกล่าวข้างต้น ที่ผ่านมาร.ร.พจ.ยศ.ทว. ได้จัดทำและแจกจ่ายเอกสารตำราให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยในแต่ละหลักสูตรจะมีเอกสารตำรา ประมาณ ๕ - ๗ เล่ม ทำให้เป็นภาระในการเก็บรักษา และส่งคืนหลังจากสำเร็จการฝึกอบรม อีกทั้งเอกสารตำรา ไม่เพียงพอต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม เนื่องจากมีผู้เข้ารับฝึกอบรมเพิ่มขึ้นมากกว่าจำนวนเอกสารตำราที่จัดทำไว้ รวมทั้งเอกสารประกอบการเรียน การสอนที่ ครูช่วยสอน ได้จัดทำเพิ่มเติม ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะต้องมีการสำเนาแจกจ่าย จึงทำให้สิ้นเปลืองกระดาษและเสียเวลา ในการดำเนินการสำเนา เพราะผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีจำนวนมาก โดยในพื้นที่พุทธมณฑล รุ่นละประมาณ ๒๐๐ นาย พื้นที่สัตหีบ รุ่นละประมาณ ๓๐๐ นาย

ร.ร.พจ.ยศ.ทว. ได้เล็งเห็นว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีด้านการสื่อสารได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างมากสมควรนำเทคโนโลยีดังกล่าว มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียน การสอน จึงจัดได้ทำ ตำราอิเล็กทรอนิกส์ขึ้น

โดยการนำระบบ QR CODE ระบบสารสนเทศของ รร.พจ.ยศ.ทร. และระบบไลน์มาประยุกต์ใช้ร่วมกัน ซึ่งทำให้ผู้เรียนและครูผู้สอนมีความสะดวกต่อการใช้งาน ลดภาระในการจัดเก็บเอกสารตำรา สามารถเพิ่มเนื้อหาวิชาได้โดยง่าย และเป็นการพัฒนาการเรียน การสอน ให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของรร.พจ.ยศ.ทร. ที่กล่าวไว้ว่า “เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ก้าวทันเทคโนโลยี เป็นเลิศในการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนานายทหารประทวนของกองทัพเรือ”



**แบบการจัดเก็บองค์ความรู้ ในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน  
ความรู้ในการปฏิบัติงาน เรื่อง ตำราอิเล็กทรอนิกส์ (e - book)**

เจ้าขององค์ความรู้ ชื่อ น.ต.วิเชษฐ์ คุ้มมะม่วง ตำแหน่ง ครูทหาร แผนกศึกษา รร.พจ.ยศ.ทร.

วันที่บันทึกความรู้ ๑๐ เม.ย.๖๒

- วัตถุประสงค์ของความรู้
๑. เพื่ออำนวยความสะดวกในด้านเอกสารการเรียนแก่นักเรียนหลักสูตรต่าง ๆ
  ๒. เพื่อเป็นการลดงบประมาณในการจัดหาและปรับปรุงตำราเรียน พร้อมทั้งพื้นที่ในการจัดเก็บตำราเรียน
  ๓. เพื่อสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา

กระบวนการ/ขั้นตอน/วิธีปฏิบัติ	ข้อเสนอแนะ/ข้อพึงระวัง
<p><b>ขั้นตอนที่ ๑ จัดเตรียม/แปลงไฟล์/นำเข้าสู่ระบบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. จัดเตรียมตำราเรียนของหลักสูตรต่าง ๆ ของ รร.พจ.ยศ.ทร.</li> <li>๒. สแกนตำราเรียนเป็นไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>๓. นำไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ระบบเว็บไซต์ รร.พจ.ยศ.ทร. โดยจัดเตรียมกล่องข้อมูล หัวข้อ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์” ภายในกล่องข้อมูลจะมีหัวข้อ หลักสูตรพนักงำนนักเรียน หลักสูตรนักเรียนพนักงำน และหลักสูตรปฐมนิเทศนายทหารใหม่ ซึ่งแต่ละหลักสูตรจะมี QR CODE ของแต่ละวิชา</li> </ol> <p><b>ขั้นตอนที่ ๒ การใช้งาน “ตำราอิเล็กทรอนิกส์”</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ใช้งานผ่าน ระบบคอมพิวเตอร์ โดยเข้าเว็บไซต์ของ รร.พจ.ยศ.ทร. เข้ากล่องข้อมูล “ตำราอิเล็กทรอนิกส์” เลือกหัวข้อตามหลักสูตร แล้วเลือกตามชื่อรายวิชาที่ต้องการ</li> <li>๒. ใช้งานผ่าน โทรศัพท์มือถือ โดยการสแกน QR CODE ตามชื่อรายวิชา ซึ่งสามารถเข้าถึงชื่อรายวิชาโดยตรง</li> </ol> <p><b>ขั้นตอนที่ ๓ การประเมินความพึงพอใจ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. สร้างแบบฟอร์มการประเมินผ่าน GOOGLE FORMS</li> <li>๒. ประเมินผลผ่านระบบไลน์กับนักเรียนและครูช่วยสอน</li> </ol>	

ผู้บันทึก น.ต.วิเชษฐ์ คุ้มมะม่วง ตำแหน่ง ครูทหาร แผนกศึกษา รร.พจ.ยศ.ทร.

สังกัด แผนกศึกษา รร.พจ.ยศ.ทร.

ติดต่อได้ที่ โทร.๕๓๗๑๖ , ๐๒-๔๓๕-๗๓๑๖

ลงชื่อ น.ท.คมสิทธิ์ ฤทธิ์ประภา  
(คมสิทธิ์ ฤทธิ์ประภา)  
หน.ศึกษา รร.พจ.ยศ.ทร.

## บทที่ ๒ กระบวนการจัดทำ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์”

### ๑. หลักการและเหตุผล

ร.ร.พจ.ยศ.ทร.เป็นหน่วยขึ้นตรงของ ยศ.ทร. มีภารกิจในการจัดการศึกษาอบรมนายทหารประทวนของ ทร.ที่จะเลื่อนฐานะเป็นนายทหารสัญญาบัตร และเลื่อนยศเป็น พ.จ.ต. เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในหน้าที่การรับราชการในตำแหน่งที่สูงขึ้น ซึ่งการจัดทำ ตำราอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการอำนวยความสะดวกเอกสารด้านการฝึกอบรมดังกล่าว รวมทั้งเป็นการพัฒนากำลังพลในการค้นคว้าหาความรู้ผ่านระบบสารสนเทศ ซึ่งในปัจจุบัน ร.ร.พจ.ยศ.ทร. มีตำราเรียนที่ค่อนข้างเก่า บางวิชา มีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งการจัดทำตำราอิเล็กทรอนิกส์ สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้

๒. ลักษณะสำคัญของวิธีการ/แนวทางที่เป็น BP แนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศ ของ ร.ร.พจ.ยศ.ทร. มีลักษณะวิธีการดังนี้

๒.๑ ใช้ระบบสารสนเทศของ ร.ร.พจ.ยศ.ทร. และระบบไลน์ ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๒.๒ มีความสะดวก ในการค้นคว้า และปรับปรุงตำรา

๒.๓ ลดงบประมาณ ในการจัดทำตำราเรียน

๒.๔ ลดพื้นที่ในการจัดเก็บตำราเรียน

๓. วัตถุประสงค์/เป้าหมาย/ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ/และ/หรือตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

๓.๑ วัตถุประสงค์

๓.๑.๑ เพื่ออำนวยความสะดวกในด้านตำราเรียนแก่นักเรียนหลักสูตรต่าง ๆ ของ ร.ร.พจ.ยศ.ทร.

๓.๑.๒ เพื่อเป็นการลดงบประมาณในการจัดหาและปรับปรุงตำราเรียน พร้อมทั้งพื้นที่ในการจัดเก็บตำราเรียน

๓.๑.๓ เพื่อสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา

๓.๒ เป้าหมาย

๓.๒.๑ นักเรียนหลักสูตรต่าง ๆ ของ ร.ร.พจ.ยศ.ทร. มีตำราเรียนที่ทันต่อเหตุการณ์ และแก้ไขปัญหา นักเรียนมีตำราเรียนไม่เพียงพอ

๓.๒.๒ สามารถลดงบประมาณในการจัดทำตำราเรียน

๓.๒.๓ นักเรียนหลักสูตรต่าง ๆ ของ ร.ร.พจ.ยศ.ทร. มีความพึงพอใจในการใช้ ตำราอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๗๐ ของจำนวนนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละหลักสูตร

๓.๓ ตัวชี้วัด

ระดับความพึงพอใจ จากการประเมินการใช้ตำราอิเล็กทรอนิกส์ของครูช่วยสอนและนักเรียนแต่ละหลักสูตร

๔. กระบวนการขั้นตอน Flow chart /รายละเอียดต่างๆ ที่สำคัญ/เกี่ยวข้องกับ Bp

### วงจรคุณภาพ PDCA

#### ตำราอิเล็กทรอนิกส์



## กระบวนการทำงานเชิงระบบโดยวงจรคุณภาพ PDCA

### ๑. ขั้นวางแผน(PLAN)

- ๑.๑ ตรวจสอบตำราเรียนของหลักสูตรต่าง ๆ ที่ รร.พจ.ยศ.ทร. รับผิดชอบ
  - ๑.๑.๑ ความเพียงพอของตำราเรียนกับจำนวนความต้องการของนักเรียน
  - ๑.๑.๒ สภาพตำราเรียน (เก่า ชำรุด)
  - ๑.๑.๓ ความทันสมัยและครบถ้วนของเนื้อหา
  - ๑.๑.๔ งบประมาณในการจัดหาตำราเรียน
- ๑.๒ ออกแบบวิธีการในการแก้ปัญหา
- ๑.๓ ข้อเสนอ ในการแก้ไข้ปัญหา

### ๒. ขั้นปฏิบัติตามแผน (DO)

- ๒.๑ นำข้อมูลไฟล์เอกสารเข้าระบบ
  - ๒.๑.๑ สแกนตำราเรียนเป็นไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์
  - ๒.๑.๒ นำไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ระบบ โดย เจ้าหน้าที่กรรมวิธีข้อมูล
- ๒.๒ การใช้ตำราอิเล็กทรอนิกส์ สามารถดำเนินการ ๒ วิธี ได้แก่
  - ๒.๒.๑ การใช้งานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเว็บไซต์ของ รร.พจ.ยศ.ทร.
  - ๒.๒.๒ การใช้งานด้วยโทรศัพท์มือถือ โดยการสแกน QR CODE ในหัวข้อแต่ละรายวิชา

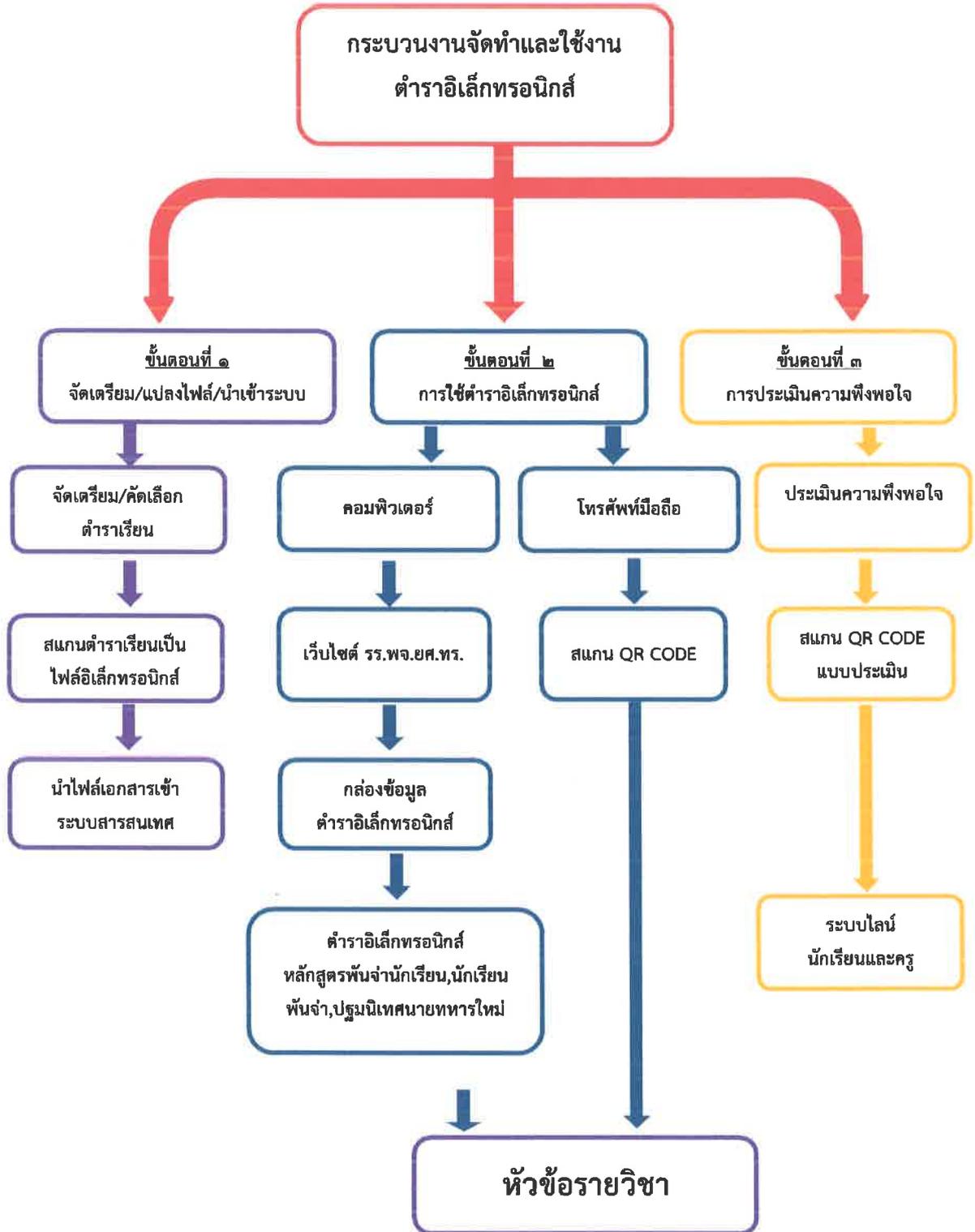
### ๓. ขั้นทดสอบ(CHECK)

- ๓.๑ การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนแต่ละหลักสูตร
- ๓.๒ การประเมินความพึงพอใจของครูช่วยสอน

### ๔. ขั้นดำเนินการให้เหมาะสม (ACT)

พิจารณาจากผลการประเมินความพึงพอใจและข้อเสนอแนะของนักเรียนและครูช่วยสอน เพื่อปรับปรุงตำราอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีความทันสมัย ทั้งด้านเนื้อหาวิชา และความสะดวกรวดเร็ว ในการใช้งาน

กระบวนการจัดทำ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์”



## กระบวนการจัดทำ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์”

### ขั้นตอนที่ ๑ จัดเตรียม / แปลงไฟล์ / นำเข้าสู่ระบบ

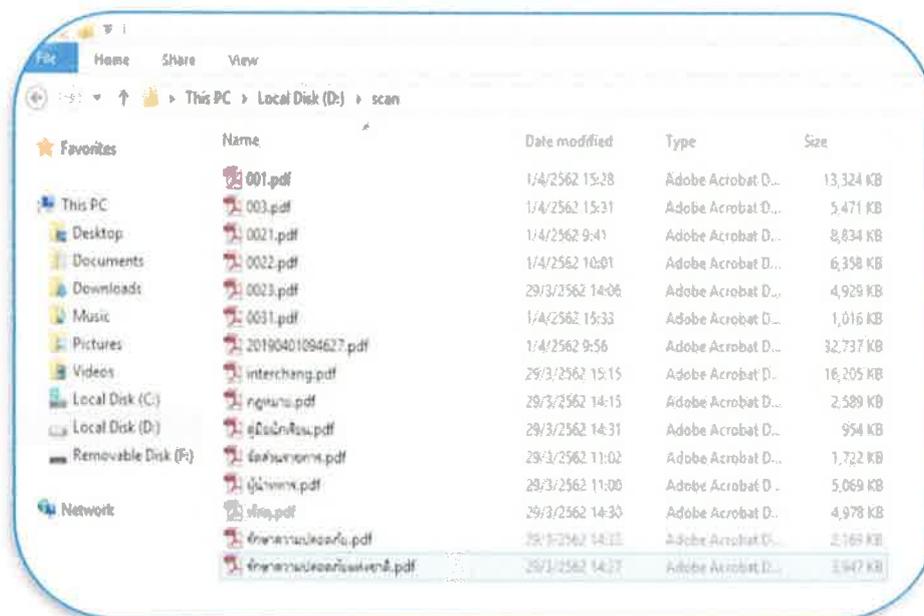
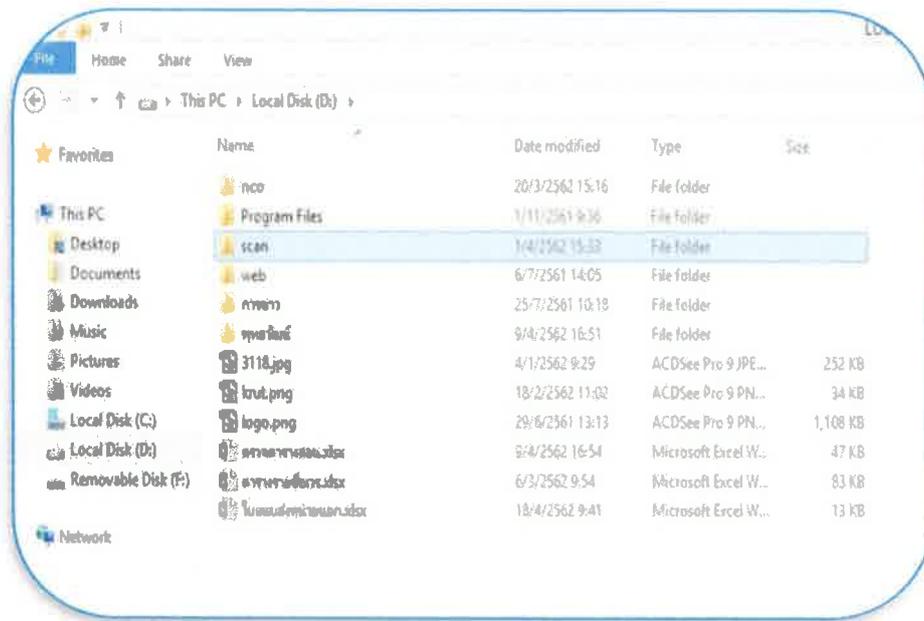
๑. จัดเตรียมตำราเรียนของ หลักสูตรต่าง ๆ ของ รร.พจ.ยศ.ทร.



๒. สแกนตำราเรียนเป็นไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์



๓. นำไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ระบบสารสนเทศ เว็บไซต์ของ รร.พจ.ยศ.ทร.โดย เจ้าหน้าที่กรรมวิธีข้อมูลของ รร.พจ.ยศ.ทร. เป็นผู้นำเข้าระบบ ซึ่งได้จัดเตรียมกล่องข้อมูล หัวข้อ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์”ซึ่งภายในกล่องข้อมูลฯ จะมีหัวข้อ หลักสูตรพันจ่านักเรียน หลักสูตรนักเรียนพันจ่า และหลักสูตรปฐมนิเทศนายทหารใหม่ ในแต่ละหลักสูตรจะมีหัวข้อรายวิชา พร้อม QR code

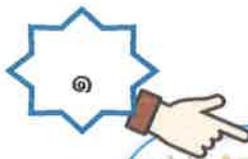


## ขั้นตอนที่ ๒ การใช้ ตำราอิเล็กทรอนิกส์ ระบบคอมพิวเตอร์

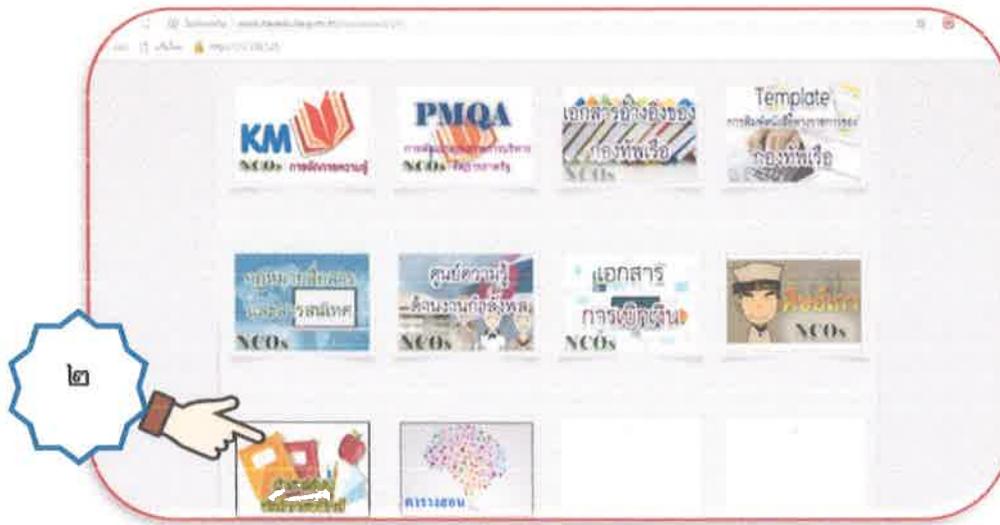
๑. เข้าระบบสารสนเทศ เว็บไซต์ของ รร.พจ.ยศ.ทร. [www.navedu.navy.mi.th/nco/](http://www.navedu.navy.mi.th/nco/)



เว็บไซต์ของ รร.พจ.ยศ.ทร. [www.navedu.navy.mi.th/nco/](http://www.navedu.navy.mi.th/nco/)



๒. เลือกกล่องข้อมูล “ตำราอิเล็กทรอนิกส์”



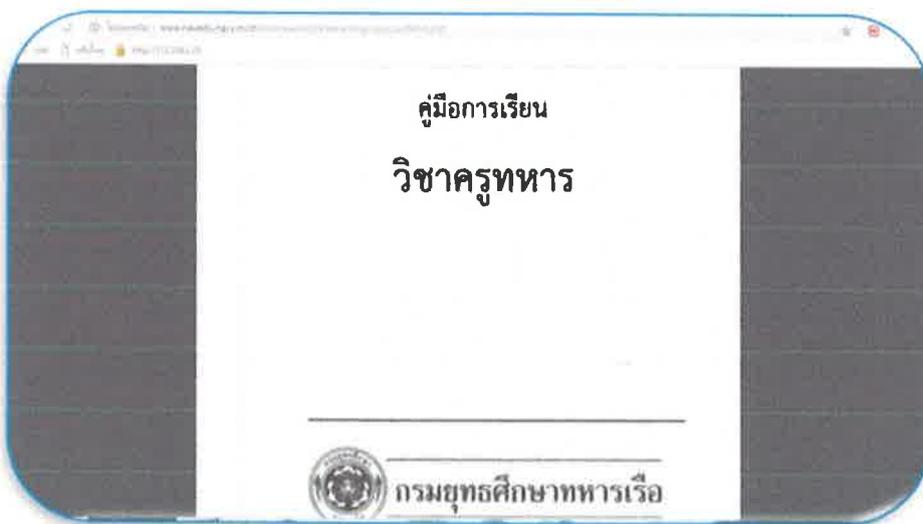
๓. คลิกเลือกหัวข้อรายวิชา หลักสูตรพินิจนักเรียน หรือหลักสูตรนักเรียนพินิจ หรือหลักสูตรปฐมนิเทศ นายทหารใหม่



๔. คลิกเลือกเอกสารรายวิชา



๕. ตำราเรียน



## ๒. ระบบโทรศัพท์มือถือ

๒.๑ พิมพ์ QR CODE รายวิชาที่ต้องการให้สืบค้นข้อมูล



๒.๒ สแกน QR CODE ตามรายวิชาที่ต้องการด้วยโทรศัพท์มือถือ



### ขั้นตอนที่ ๓ ขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนและครูผู้สอน

๑. จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจ โดย จนท.กรรมวิธีข้อมูล ของ รร.พจ.ยศ.ทร. ซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดดังนี้

- ๑.๑ หัวข้อเรื่อง แบบประเมินความพึงพอใจ ตำราอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๒ เพศ- ชาย/หญิง
- ๑.๒ อายุ
- ๑.๓ การศึกษา
- ๑.๔ หัวข้อประเมิน ประกอบด้วย ๕ หัวข้อ
  - ๑.๔.๑ มีเนื้อหาของตำราเรียน เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติราชการ
  - ๑.๔.๒ เนื้อหา ตำราเรียน มีความถูกต้อง ครบถ้วนและทันสมัย
  - ๑.๔.๓ รูปแบบของตำราเรียนมีความน่าสนใจ
  - ๑.๔.๔ ตำราเรียนมีความสะดวกต่อการใช้งาน
  - ๑.๔.๕ ระบบสารสนเทศที่ใช้จัดทำตำราเรียนมีความเหมาะสมและทันสมัย
- ๑.๕ ข้อเสนอแนะ

๒. ประเมินความพึงพอใจการใช้ตำราอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ระบบไลน์นักเรียนและครูช่วยสอนแต่ ละหลักสูตร เมื่อผ่านการเปิดหลักสูตรการเรียนไปแล้วประมาณ ๑ เดือน วิธีการโดยสแกน QR CODE ของแบบ ประเมินที่จัดทำไว้ที่เว็บไซต์ของ รร.พจ.ยศ.ทร. บริเวณมุมขวาหัวข้อ ตำราอิเล็กทรอนิกส์



## แบบประเมินความพึงพอใจ ตำราอิเล็กทรอนิกส์

### แบบประเมินความพึงพอใจตำราอิเล็กทรอนิกส์

แบบประเมินมีทั้งหมด ๓ ตอน ให้นักเรียนทำทุก ๑ ตอน เพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงตำราอิเล็กทรอนิกส์

#### ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ยศ - ชื่อ - สกุล - หมายเลข

คำตอบของคุณ

ตำแหน่ง/สถานที่ทำงาน/เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน

คำตอบของคุณ

อายุ

เลือก

พรรคนาวิน

เลือก

พรรคกลืน (กล.) Engineering Line

เลือก

พรรคนาวินโยธิน (นย.) Marine Corps

เลือก

พรรคพิเศษ (พศ.) Staff (Special Corps)

เลือก

การศึกษา

เลือก

#### ตอนที่ ๒ ประเมินความพึงพอใจ

แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ตำราอิเล็กทรอนิกส์

	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอ	น้อยมาก
มีเนื้อหาของตำราเรียน เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน	<input type="radio"/>				
เนื้อหา ตำราเรียนมีความถูกต้อง ครบถ้วนและทันสมัย	<input type="radio"/>				
รูปแบบของตำราเรียนมีความน่าสนใจ	<input type="radio"/>				
ตำราเรียนมีความสะดวกต่อการใช้งาน	<input type="radio"/>				
ระบบสารสนเทศที่ไม่ดีทำให้ตำราเรียนมีความเหมาะสมและทันสมัย	<input type="radio"/>				

#### ตอนที่ ๓ ข้อเสนอแนะ

ให้นักเรียนเสนอแนะความต้องการในการปรับปรุงตำราอิเล็กทรอนิกส์

คำตอบของคุณ

ส่ง

ข้ามส่งผ่านใน Google ฟอร์ม



### QR CODE ประเมินความพึงพอใจการใช้ ตำราอิเล็กทรอนิกส์

#### ๕. ผลการดำเนินการ/บทเรียนที่ได้รับ

๑. สามารถจัดเก็บ ตำราเรียนและข้อมูลเกี่ยวกับการเรียน การสอน ในระบบสารสนเทศรูปแบบไฟล์ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์
๒. นักเรียนหลักสูตรต่าง ๆ ของ รร.พจ.ยศ.ทร. สามารถเข้าถึงตำราเรียน ได้โดยสะดวกรวดเร็ว ทุกสถานที่
๓. ตำราเรียนได้รับการปรับปรุงให้มีความทันสมัย และข้อมูลครบถ้วน

#### ๖. BP มีผลต่อหน่วยงานอย่างไร/มีผลต่อ ทร.อย่างไร

การจัดทำ “ตำราอิเล็กทรอนิกส์” ของ รร.พจ.ยศ.ทร. เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน คือ สามารถลดงบประมาณในการผลิตตำราเรียนและพื้นที่ในการจัดเก็บตำราเรียนที่เป็นในส่วนของรูปเล่มได้ รวมทั้งมีความสะดวกต่อการใช้งานและครูช่วยสอน ตลอดจนสามารถปรับปรุงเนื้อหาวิชาได้โดยง่าย

## บทที่ ๓ ความสำเร็จของการดำเนินการ

### ๓.๑ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดทำ ตำราอิเล็กทรอนิกส์ สืบเนื่องมาจากนโยบายของ ผู้บังคับการ โรงเรียนพันจ่า กรมยุทธศึกษาทหารเรือ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการฝึกอบรม การเรียน การสอน ของ นักเรียนหลักสูตรต่างๆ ของ รร.พจ.ยศ.ทร.เพราะในสภาวะปัจจุบันตำราเรียน ของ รร.พจ.ยศ.ทร. มีความไม่ทันสมัยต่อเหตุการณ์ และยังไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งการปรับปรุงและจัดทำ ตำราเรียนให้ทันสมัยและเพียงพอต่อจำนวนนักเรียน โดยจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มเอกสาร จะต้องใช้งบประมาณ ระยะเวลาในการดำเนินการค่อนข้างมาก การจัดทำตำราอิเล็กทรอนิกส์ สามารถแก้ปัญหาเหล่านี้ได้ รวมทั้ง สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ของกำลังพลกองทัพเรือ ซึ่งความสำเร็จในการจัดทำตำราอิเล็กทรอนิกส์ ในครั้งนี้ มีผล มาจากความร่วมมือร่วมใจของผู้บังคับบัญชาและข้าราชการ แผนกศึกษา รร.พจ.ยศ.ทร. ทำให้การจัดทำ ตำรา อิเล็กทรอนิกส์ สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

### ๓.๒ การถ่ายทอดและความยั่งยืน

แผนกศึกษา เป็นหน่วยรับผิดชอบในการจัดทำ ตำราอิเล็กทรอนิกส์ จะประเมินความพึงพอใจของ นักเรียนและครูช่วยสอน ที่เข้ามาใช้ ตำราอิเล็กทรอนิกส์ ตามระยะเวลาที่กำหนด และสรุป ปัญหาอุปสรรค ข้อขัดข้อง เพื่อดำเนินการ ปรับปรุง พัฒนา ตำราเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีความทันสมัยและสะดวกต่อการใช้ งานอย่างต่อเนื่อง โดยการนำเทคโนโลยีด้านการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในอนาคตต่อไป