

การประเมินหลักสูตรโรงเรียนนายเรือ (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558

สันติ งามเสริฐ*

(Received: 5 FEB 2019 / Revised: 18 MAY 2019 / Accepted: 20 JUN 2019)

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อประเมินบริบทของหลักสูตร 2) เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร 3) เพื่อประเมินกระบวนการของหลักสูตร และ 4) เพื่อศึกษาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร การวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิป กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้บริหาร 2) อาจารย์ประจำหลักสูตร 3) อาจารย์ประจำ และ 4) นักเรียนนายเรือ (นนร.) เครื่องมือในการวิจัย จำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร 2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และ 3) แบบประเมินหลักสูตร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยโดยสรุป ดังนี้

1. ผลการประเมินบริบทของหลักสูตร: วัตถุประสงค์หลักสูตรในภาพรวมมีความเหมาะสมดี จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรค่อนข้างมาก บางรายวิชามีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน การฝึกทักษะวิชาชีพทหารเรือ ยังไม่เพียงพอ และหลักสูตรการฝึกวิชาชีพทหารเรือยังไม่เป็นมาตรฐานสากล

* นาวาตรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฝ่ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ



2. ผลการประเมินปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร: ปัจจัยนำเข้าของหลักสูตรในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก อาจารย์ประจำไม่เพียงพอและย้ายบรรจุบ่อยครั้ง แนวทางการส่งเสริมการผลิตผลงานทางวิชาการและการเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร อาจารย์บางส่วนยังมีทักษะการสอนไม่ดี และอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนบางส่วนขาด

3. ผลการประเมินกระบวนการของหลักสูตร: กระบวนการของหลักสูตรในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก นนร. มีกิจกรรมจำนวนมาก เวลาเรียนของ นนร. ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะชั่วโมงการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

4. แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ 4.1 ด้านหลักสูตรการศึกษา: เพิ่มการฝึกทักษะวิชาชีพทหารเรือ ลดจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร ปรับปรุงเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัย และเทียบเคียงหลักสูตรการฝึกวิชาชีพทหารเรือให้เป็นมาตรฐานสากล 4.2 ด้านการเรียนการสอน: บริหารจัดการเวลาเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดกิจกรรมของ นนร. สร้างระบบและกลไกการบริหารงานวิชาการที่มีประสิทธิภาพ 4.3 ด้านการบริหารครูอาจารย์: บรรจุอาจารย์ประจำให้เพียงพอ จัดกิจกรรมพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และ 4.4 ด้านเทคโนโลยีการศึกษา: พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา และสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนให้เพียงพอ

คำสำคัญ: รูปแบบการประเมินแบบชิป หลักสูตรโรงเรียนนายเรือ วิชาชีพทหารเรือ

The Evaluation of the Royal Thai Naval Academy Curriculum (Revised) A.D.2015

Santi Ngamsert^{*}

Objectives of the research were: 1) to evaluate context of the curriculum, 2) to evaluate the input of the curriculum, 3) to evaluate process of the curriculum, and 4) to study the ways to develop the curriculum. Mixed methods research were used in this research, CIPP model was applied. The informants of this research were: executives, lecturers who are responsible for the curriculum, lecturers, and naval cadets. Three instruments in this research compose of curriculum analysis form, construct-interview form, and questionnaire. The quantitative data was analyzed by descriptive statistics: frequency, percentage, mean, standard deviation. And qualitative data was analyzed by content analysis. The research findings are as follow:

1. The results of curriculum evaluation context are: the overview of curriculum's objectives are appropriate, the amount of

^{*} Assistant Professor, Lieutenant Commander, Royal Thai Naval Academy



credits in this curriculum are quite over load, some subject have a duplicate content, Naval Profession training skills and Naval Profession Curriculum are insufficient and not up to International standards.

2. The results of curriculum evaluation inputs are: overall quality of the curriculum's inputs are at high level, turnover rate of lecturers are high resulting in inadequate amount of lecturers, the guideline to buttress academic works and acquire academic positions are inefficient, some lecturers have inadequate teaching skills, and some learning support equipment are defective.

3. The results of curriculum evaluation process are: the overview quality of curriculum process is at high level, Naval cadets have overload activities, study time of Naval cadets are insufficient especially in English.

4. The guidelines to improve and develop the curriculum are: 4.1) Curriculum component: increase Naval Profession training skills, reduce curriculum credits, improve and modernize subjects contents, and benchmark Naval Profession skills curriculum to International standards. 4.2) Learning and instruction component: manage study-time more efficiently, reduce some activities of Naval cadets, create sufficient systems and management mechanicals

4. 3) lecturer administration: fill enough lecturers positions, continuously organize and develop activities for learning and instruction. And 4.4) Technology education component: develop information system for education management, and provide enough learning equipment.



การประเมินหลักสูตรโรงเรียนนายเรือ (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558

สันติ งามเสริฐ^{*}

หลักการและเหตุผล

สถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่สอนและถ่ายทอดความรู้แก่เยาวชน และต้องทำหน้าที่รวบรวม สังเคราะห์ วิเคราะห์ และเผยแพร่ความรู้ผ่าน กระบวนการศึกษาวิจัยโลกในอดีต สิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสิ่งที่อาจ เกิดขึ้นในอนาคต ผลที่สังคมควรได้รับจากมหาวิทยาลัย คือ บัณฑิตที่มี ความรู้ สามารถเข้าสู่ชีวิตการทำงาน เป็นพลเมืองที่ได้รับการขัดเกลาทาง สังคมและวัฒนธรรมเป็นอย่างดี สามารถนำพาสังคมไทยไปสู่ความเป็น อารยประเทศอย่างยั่งยืน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โรงเรียนนายเรือ (รร.นร.) เป็นแหล่งผลิตนายทหารสัญญาบัตรหลักของกองทัพเรือ (ทร.) มี บทบาทสำคัญในการให้ความรู้ทางวิชาการระดับอุดมศึกษา ทั้งด้าน วิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ตามความต้องการ ของ ทร. ให้ความรู้ และประสบการณ์ด้านการเดินเรือ และพื้นฐานวิชาชีพทหารเรืออย่างเพียงพอที่จะไปปฏิบัติหน้าที่นายทหารเรือพรรค-เหล่าต่าง ๆ และมีศักยภาพที่ จะพัฒนาความรู้ความสามารถในระดับสูงขึ้นไป ตลอดจนมีความเป็น

^{*} นาวาตรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฝ่ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ

ผู้นำ คุณธรรมและจริยธรรม มีความสำนึกในหน้าที่ มีความรับผิดชอบ
เทิดทูนและยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการ
ปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
(โรงเรียนนายเรือ, 2558)

หลักสูตรการศึกษามีความสำคัญสำหรับการจัดการศึกษาของ
ร.ร.นร. เพราะหลักสูตรเป็นสิ่งที่ทำให้จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา
เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นแผนหรือแนวทางในการจัดการศึกษาให้
บรรลุความมุ่งหมาย เป็นเครื่องมือในการควบคุมมาตรฐานการศึกษา เป็น
สิ่งที่กำหนดความมุ่งหมาย ขอบข่ายของเนื้อหา แนวทางสำหรับการจัด
กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อแหล่งการเรียนรู้ และการประเมินผล การ
จัดทำหลักสูตร ร.ร.นร.ได้คำนึงถึงปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องคือ ข้อบังคับ
สภาการศึกษาวิชาการทหาร ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานหลักสูตร
การศึกษาระดับปริญญาตรีของโรงเรียนทหาร พ.ศ.2555 และที่แก้ไข
เพิ่มเติม ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ
ปริญญาตรี พ.ศ.2548 ข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยการรับรองปริญญา
ประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ.
2554 และข้อกำหนดในอนุสัญญาว่าด้วยมาตรฐานการฝึกการออก
ประกาศนียบัตร และการปฏิบัติหน้าที่ในเรือของคนประจำเรือ ค.ศ.2010
(International Convention on Standard of Training Certification and
Watchkeeping for Seafarers 2010: STCW 2010) ขององค์การทางทะเล
ระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO) อีกทั้งยัง



ได้รับฟังความคิดเห็นของหน่วยต่าง ๆ ใน ทร. ซึ่งเป็นหน่วยผู้ใช้นายทหารที่สำเร็จการศึกษาจาก รร.นร. เพื่อให้หลักสูตรสามารถผลิตนายทหารสัญญาบัตรที่มีคุณภาพตามมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและองค์การวิชาชีพ รวมทั้งสามารถตอบสนองความต้องการและ ความคาดหวังของหน่วยต่าง ๆ ใน ทร.ได้ (โรงเรียนนายเรือ, 2558)

กระบวนการหนึ่งที่จะให้ได้มาซึ่งหลักสูตรที่มีคุณภาพก็คือการประเมินหลักสูตร ซึ่งการประเมินนั้นเป็นระยะหนึ่งของกระบวนการสร้างและปรับปรุงหลักสูตร (White J. P. , 2015) เพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรนั้นสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เป็นกระบวนการรวบรวมสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรหรือตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรเพื่อนำมาพิจารณาตัดสินใจ ปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ โดยประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 ว่าด้วยเรื่อง การประกันคุณภาพของหลักสูตรนั้นกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย 6 ด้าน คือ 1) การกำกับมาตรฐาน 2) บัณฑิต 3) นักศึกษา 4) อาจารย์ 5) หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และ 6) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ส่วนเรื่องการพัฒนาหลักสูตรนั้นกำหนดให้มีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย มีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปี เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558)

นักวิชาการด้านการศึกษานำเสนอรูปแบบการประเมินไว้หลากหลาย Stufflebeam (1973) ได้เสนอรูปแบบการประเมินที่ยึดความต้องการตัดสินใจเป็นหลัก (Decision-based Model) โดยได้เสนอโมเดล CIPP สำหรับการประเมินหลักสูตร ประกอบด้วย ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) เพื่อช่วยผู้บริหารหลักสูตรในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนหลักสูตร การกำหนดโครงสร้างหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการตัดสินใจเกี่ยวกับการทบทวนหลักสูตร นักวิจัยหลายท่านก็ได้ประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปเป็นกรอบแนวคิดในการประเมินหลักสูตรเช่นกัน ได้แก่ อิศเรศ พัฒนํมงคลพร และคณะ (2556) มาเรียม นิลพันธุ์ (2555) จิรภัทร เพ็ชรมงคล (2555) สุภาพร ตรีนภา (2554) จรรยา ดาสา และคณะ (2553) เป็นต้น

การประเมินหลักสูตร รร.นร. (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558 ในครั้งนี้เป็นการประเมินในระหว่างการใช้หลักสูตร เนื่องจากยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงประเมินหลักสูตรโดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิป ได้เพียง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบริบท 2) ด้านปัจจัยนำเข้า และ 3) ด้านกระบวนการ เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาอุปสรรคในระหว่างการใช้หลักสูตร และเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร รร.นร. ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น สามารถผลิตนายทหารสัญญาบัตรหลักของ ทร. ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการของ รร.นร. และ ทร.ต่อไป



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินบริบทของหลักสูตร
2. เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร
3. เพื่อประเมินกระบวนการของหลักสูตร
4. เพื่อศึกษาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

ขอบเขตการวิจัย

1. หลักสูตร รร.นร. (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558 เป็นหลักสูตร 5 ปี ที่เริ่มใช้จัดการศึกษาใน ปีการศึกษา 2557 เป็นปีแรก ขณะนี้ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา ดังนั้นขอบเขตการประเมินหลักสูตร จึงเป็นการประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร (Formative Evaluation) โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบซีป (CIPP Model) จำนวน 3 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการ ดังนี้

1.1 ด้านบริบท (Context) ได้แก่ ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์หลักสูตร โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร จุดอ่อน และจุดแข็งของหลักสูตร

1.2 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ คุณภาพครูผู้สอนและบุคลากรสายสนับสนุน ความพร้อมด้านงบประมาณ และคุณภาพวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนรู้ของ นนร.

1.3 ด้านกระบวนการ (Process) ได้แก่ คุณภาพการบริหารจัดการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ปัญหาที่

เกิดขึ้นในระหว่างการใช้หลักสูตร และผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้หลักสูตร

2. กลุ่มประชากร/ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในครั้งนี้ ได้แก่

2.1 ผู้บริหาร จำนวน 20 นาย

2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 14 นาย

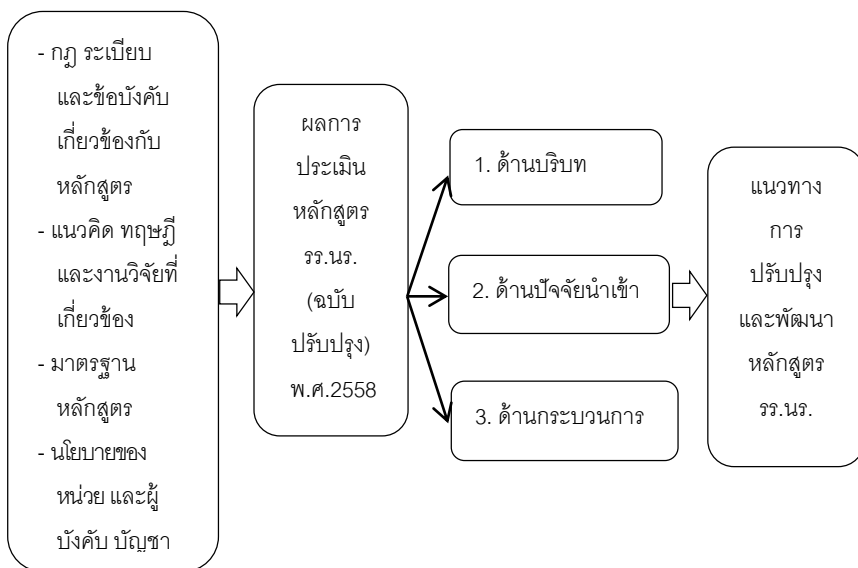
2.3 อาจารย์ประจำ จำนวน 20 นาย

2.4 นนร. ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 288 นาย

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ปีการศึกษา 2560 (เม.ย.60 – เม.ย.61)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยผู้วิจัยได้ศึกษากฎ ระเบียบ ข้อบังคับ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร จึงกำหนดกรอบการประเมินโดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1973) เป็นการประเมินในระหว่างการใช้หลักสูตร จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบริบท 2) ด้านปัจจัยนำเข้า และ 3) ด้านกระบวนการ จนนำไปสู่แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร รร.นร. รายละเอียดดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1: กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

วิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับบริบทในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร รร.นร. โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณนำ (Quantitative Research) และตามด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ลำดับในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณใช้วิธีการตอบแบบสอบถามโดยผู้บริหาร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำ และ นนร. เพื่อให้ได้ผลการวิจัยเชิงปริมาณที่เชื่อถือ การกำหนดประเด็นสำคัญ

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้บริหาร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ประจำ

ประชากร/กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 4 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้บริหาร จำนวน 20 นาย
2. อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 14 นาย
3. อาจารย์ประจำ จำนวน 20 นาย
4. นนร.ชั้นปีที่ 1 – 4 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 288 นาย

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย โดยจำแนกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้บริหาร จำนวน 10 นาย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติ ดังนี้

1.1 ผู้อำนวยการกองวิชา หรือรองผู้อำนวยการกองวิชาของฝ่ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ ปีการศึกษา 2559 - 2560

1.2 เป็นผู้ที่มีความเข้าใจในกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร รร.นร.

1.3 มีความสนใจในการให้ข้อมูล

2. อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 8 นาย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจงจากผู้เชี่ยวชาญของแต่ละหลักสูตร (วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกลเรือ วิศวกรรมอุทกศาสตร์ และ บริหารศาสตร์) หลักสูตรละ 2 นาย



3. อาจารย์ประจำ จำนวน 16 นาย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจงอาจารย์ประจำของกองวิชาต่าง ๆ ในฝ่ายศึกษาโรงเรียนนายเรือ ที่มีประสบการณ์ในการสอน นนร.ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

4. นนร.ชั้นปีที่ 1 – 4 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 200 นาย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970) พบว่า ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 นาย แต่เพื่อความแข็งแกร่งของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลกับ นนร.จำนวน 200 นาย ชั้นปีละ 50 นาย จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุม นนร.ทุกชั้นปี

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร 2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และ 3) แบบประเมินหลักสูตร รร.นร.(หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยด้านความเป็นปรนัย และด้านความตรงเชิงเนื้อหา (ค่า IOC มีค่า อยู่ระหว่าง .80-1.00)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล วิเคราะห์ด้วยสถิติภาคบรรยาย (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์หลักสูตร วิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ และค่าร้อยละ ใช้เกณฑ์ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันร้อยละ 60 ขึ้นไป

1.3 ความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า และกระบวนการของหลักสูตร จากแบบประเมินหลักสูตร รร.นร.(หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558 วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนน ดังนี้ (Best, 1981)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51–5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำ และข้อคำถามปลายเปิดจากแบบประเมิน ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangular Check) คือ ข้อมูลต่างบุคคล (ผู้บริหาร อาจารย์ และ นนร.) และข้อมูลได้จากวิธีการที่ต่างกัน (การตอบแบบประเมิน และการสัมภาษณ์) จากนั้นนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบการบรรยาย และการจัดกลุ่มความถี่ของคำตอบ



ผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัยเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. ผลการประเมินบริบทของหลักสูตร

1.1 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์หลักสูตร รร.นร.๙ ทั้ง 4 หลักสูตร (วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกลเรือ วิศวกรรมอุทกศาสตร์ และบริหารศาสตร์) พบว่า ในภาพรวม มีความเหมาะสมดี

1.2 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร รร.นร.๙ ประเด็นที่สำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตร 5 ประการ ได้แก่ 1) จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรมากเกินไป 2) บางรายวิชาที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน 3) รายวิชาที่ทรัพยากรการสอนที่ รร.นร.ไม่พร้อม ควรปรับแผนการเรียนไปเรียนและฝึกในระหว่างการฝึกภาคปฏิบัติในทะเล 4) ควรเพิ่มการฝึกทักษะวิชาชีพทหารเรือในระหว่างการฝึกศึกษาที่ รร.นร. และ 5) หลักสูตรการฝึกวิชาชีพทหารเรือยังไม่เป็นมาตรฐานสากล

“ควรปรับปรุงเนื้อหาการฝึกวิชาชีพทหารเรือให้มีความเหมาะสม สอดคล้อง และทันสมัย กับสภาวะการณ์ในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น เปลี่ยนจากการฝึกวิชาทหารราบเป็นการฝึกสงครามเคมีชีวะนิวเคลียร์ เป็นต้น”

ผู้บริหารคนที่ 1, 2, 5

“ปรับลดจำนวนหน่วยกิตที่มากจนเกินไป และเรียนเท่าที่จำเป็นที่ต้องนำไปใช้ใน การปฏิบัติงานในอนาคต”

ผู้บริหารคนที่ 1, 2-5

“ควรยุบรวมรายวิชาที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนหรือใกล้เคียงกันให้เป็นวิชาเดียวกัน เช่น คอมพิวเตอร์ทางอุทกศาสตร์ สารสนเทศทางอุทกศาสตร์ และการจัดการฐานข้อมูลทางอุทกศาสตร์ ควรยุบรวมให้เป็นวิชาเดียวกัน”

อาจารย์ประจำหลักสูตร คนที่ 1, 2, 5

ผู้บริหารคนที่ 3-5, 7

1.3 จุดแข็งของหลักสูตร รร.นร. ๔ ดังนี้

1.3.1 เนื้อหาหลักสูตรมีกระบวนการฝึกศึกษาที่ครอบคลุมทั้ง 3 องค์ประกอบ ได้แก่ วิชาการระดับอุดมศึกษา การฝึกทักษะวิชาชีพ ทหารเรือ และการฝึกภาวะผู้นำ คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับนายทหารสัญญาบัตร

1.3.2 อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรมีประสบการณ์ด้านการสอน

1.3.3 หลักสูตร รร.นร. ๔ สามารถผลิตกำลังพลที่มีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี



“นร.ได้เรียนในเนื้อหาที่ครอบคลุมทั้งวิชาการระดับอุดมศึกษา และวิชาชีพทหารเรือ รวมทั้งการฝึกภาวะผู้นำทางทหาร คุณธรรมและ จริยธรรมไปในคราวเดียวกัน นับว่าเป็นสิ่งที่ดีมาก ๆ”

อาจารย์ประจำหลักสูตร คนที่ 3-5, 8

“อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทั้งด้าน เนื้อหาและวิธีการสอน จึงเป็นโอกาสอันดีของ นร.อีกอย่างหนึ่ง”

ผู้บริหารคนที่ 3, 7, 9

“มีหลักสูตรและสาขาวิชาที่สามารถผลิตกำลังพลได้ สอดคล้องกับความต้องการด้านการใช้งานของหน่วยผู้ใช้งาน เช่น สาขา บริหารศาสตร์ ก็สอดคล้องกับความต้องการด้านการใช้งานของ กรม พลธิการทหารเรือ สาขาวิชาอุทกศาสตร์ ก็สามารถผลิตกำลังเพื่อ สนับสนุนการปฏิบัติงานของ กรมอุทกศาสตร์ทหารเรือได้เป็นอย่างดี เป็น ต้น”

ผู้บริหารคนที่ 5, 6, 10

1.4 จุดอ่อนของหลักสูตร รร.นร. ๙ ดังนี้

1.4.1 อาจารย์ประจำในหลักสูตรย้ายบรรจุบ่อยครั้ง ส่งผลให้ ขาดความต่อเนื่องในการสอน การปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของ อาจารย์

1.4.2 อาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการมีจำนวนน้อย

1.4.3 การผลิตผลงานทางวิชาการอาจารย์ประจำมีจำนวนน้อย

1.4.4 การบริหารจัดการตารางสอนของ นนร.ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

1.4.5 เวลาในการศึกษาค้นคว้าและการทบทวนบทเรียนของ นนร.ไม่เพียงพอ

1.4.6 จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรมากเกินไป

“ครูอาจารย์ย้ายบรรจุบ่อย ไม่มีแนวทางในการรับราชการที่ชัดเจนเท่าที่ควร ส่งผลต่อความต่อเนื่องในการสอน การทำตำแหน่งทางวิชาการ และการปรับปรุงวิธีการสอนของตนเอง”

อาจารย์ประจำหลักสูตร คนที่ 4, 6, 8

“เวลาในการจัดการศึกษาไม่เพียงพอ เนื่องจากมีกิจกรรมอื่น ๆ นอกหลักสูตรแทรก เป็นจำนวนมาก”

ผู้บริหาร คนที่ 1-4

“นนร.มีเวลาในการทบทวนบทเรียนค่อนข้างน้อย หรือแทบจะไม่มีเวลาในการทบทวนบทเรียนเลยในแต่ละวัน”

อาจารย์ประจำหลักสูตร คนที่ 1, 6, 9



“ตารางสอนอัดแน่น นนร.มีเวลาในการทบทวนบทเรียน
ค่อนข้างน้อย จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรมีจำนวนมากเกินไป”

อาจารย์ประจำหลักสูตร คนที่ 1, 3, 5, 7

2. ผลการประเมินปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร

2.1 อาจารย์ประจำที่ทำหน้าที่สอนยังได้รับการบรรจุไม่
เพียงพอ เนื่องจากอาจารย์ประจำในบางตำแหน่งไปปฏิบัติหน้าที่อย่างอื่น
ๆ ที่ไม่ใช่หน้าที่สอน

2.2 ระบบและกลไกส่งเสริมการผลิตผลงานทางวิชาการ การ
เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และการเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการของ
อาจารย์ประจำยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

2.3 อาจารย์บางส่วนยังมีทักษะการสอนไม่ดี เช่น การถ่ายทอด
ความรู้ การนำเข้าสู่เนื้อหา การจูงใจผู้เรียน ความเป็นกันเองกับผู้เรียน และ
ความเอาใจใส่ในการเรียนการสอน เป็นต้น

2.4 อุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนประจำห้องเรียน
บางส่วนชำรุดเสียหายและ ยังไม่ได้รับการจัดหาทดแทน เช่น เครื่องฉาย
โปรเจคเตอร์ประจำห้องเรียน เป็นต้น

2.5 ปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร รร.นร.ฯ ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่
ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.01$, S.D.= 0.50) เมื่อพิจารณาด้านคุณภาพอาจารย์ พบว่า
เรื่องความตรงต่อเวลาในการสอนมีคุณภาพสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.19$,
S.D.= 0.69) รองลงมาคือ เรื่องการเตรียมความพร้อมในการสอนอยู่ในระดับมาก

($\bar{x} = 4.17$, S.D.= 0.65) ส่วนเรื่องการสร้างบรรยากาศที่ดีและการจูงใจผู้เรียนในการเรียนมีคุณภาพต่ำสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.95$, S.D.= 0.69) เมื่อพิจารณาคุณภาพปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่า เรื่องความพร้อมของห้องสมุดในการสนับสนุนการเรียนรู้มีคุณภาพสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.09$, S.D.= 0.73) รองลงมาคือ การสนับสนุนการเรียนรู้ของบุคลากรสายสนับสนุนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.02$, S.D.= 0.73) ส่วนเรื่องเวลาว่างในการศึกษาค้นคว้าและการทบทวนบทเรียนมีคุณภาพต่ำสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.73$, S.D.= 1.15) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร

ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร	ระดับคุณภาพ		
	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. คุณภาพอาจารย์	4.08	0.48	มาก
1.1 ความตรงต่อเวลาในการสอน	4.19	0.69	มาก
1.2 การเตรียมความพร้อมในการสอน	4.17	0.65	มาก
1.3 ความรู้ ความสามารถในการวิจัยที่สอน	4.14	0.60	มาก
1.4 การให้ความสนใจและเป็นกันเองกับผู้เรียน	4.13	0.66	มาก
1.5 การให้คำปรึกษาด้านการเรียนแก่นักเรียนนายเรือ	4.05	0.75	มาก
1.6 ใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน	4.04	0.76	มาก
1.7 เทคนิค วิธีการสอน และการถ่ายทอดความรู้	4.02	0.77	มาก
1.8 บุคลิกลักษณะท่าทางมีความเหมาะสมน่าเชื่อถือ	4.01	0.62	มาก
1.9 การสร้างบรรยากาศที่ดีและการจูงใจผู้เรียนในการเรียน	3.95*	0.69	มาก



ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร	ระดับคุณภาพ		
	$\bar{X}$	S.D.	การ แปลผล
2. ปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้	3.93	0.60	มาก
2.1 ความพร้อมของห้องสมุดในการสนับสนุนการเรียนรู้	4.09	0.73	มาก
2.2 การสนับสนุนการเรียนรู้ของบุคลากรสายสนับสนุน ใน รร.นร.	4.02	0.73	มาก
2.3 ความพร้อมของตำรา หนังสือประกอบการเรียนรู้	3.97	0.75	มาก
2.4 ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน	3.95	0.78	มาก
2.5 ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมภายนอก ห้องเรียน	3.94	0.86	มาก
2.6 เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น ระบบ อินเตอร์เน็ต ฯ	3.90	0.90	มาก
2.7 ความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ในห้องเรียน	3.85	0.81	มาก
2.8 เวลาว่างในการศึกษาค้นคว้าและการทบทวน บทเรียน	3.73*	1.15	มาก
ในภาพรวม	4.01	0.50	มาก

3. ผลการประเมินกระบวนการของหลักสูตร

3.1 กิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตรจำนวนมากส่งผลให้
นร.มีเวลาเรียนไม่เพียงพอ

3.2 อาจารย์ประจำของ รร.นร.ยังไม่เจริญก้าวหน้าในสายงาน
วิชาการเท่าที่ควร

3.3 การฝึกทักษะวิชาชีพทหารเรือในระหว่างการฝึกศึกษาที่
รร.นร.ยังไม่เพียงพอ

3.4 ชั่วโมงการเรียนและการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของ
นร.ไม่เพียงพอ

3.5 สื่อประกอบการเรียนการสอนของอาจารย์บางท่านไม่
เหมาะสม

“กิจกรรมของ นร.มีเป็นจำนวนมาก ประกอบกับจำนวน
หน่วยกิตในหลักสูตรจำนวนมาก ส่งผลให้ นร.เรียนหนักมาก”

อาจารย์ประจำ คนที่ 1-5, 9

อาจารย์ประจำหลักสูตร คนที่ 2, 5-7

“ตารางสอนของ นร.อัดแน่นจนเกินไป ควรมีเวลาให้ นร.
สำหรับการฝึกฝนตนเองมากขึ้น”

อาจารย์ประจำ คนที่ 2-5, 12-14

“กิจกรรมนอกหลักสูตรแทรกแซงกระบวนการเรียนการสอน
มาก ส่งผลให้ นร.มีเวลาเรียนไม่เต็มที่ตามแผนที่วางไว้”

อาจารย์ประจำ คนที่ 1-5, 9

อาจารย์ประจำหลักสูตร คนที่ 2, 5-7



3.6 ผลการประเมินกระบวนการของหลักสูตร รร.นร.๙ ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.93$, S.D.=0.60) เมื่อพิจารณาจากการวัดและประเมินผลการศึกษา พบว่า เรื่องการชี้แจงกระบวนการวัดผลรายวิชาของครูผู้สอนก่อนสอนมีค่าสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.07$, S.D.=0.72) รองลงมาคือ เรื่องหลักเกณฑ์การผ่านและไม่ผ่านรายวิชาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.03$, S.D.=0.73) และเรื่องความหลากหลายของวิธีการวัดและประเมินผลรายวิชา และเรื่องการแข่งขันผลการประเมินหลังการทดสอบแก่ผู้เรียนมีค่าต่ำสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.95$, S.D.=0.77 และ 0.84 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า เรื่องการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีมีค่าสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.92$, S.D.=0.65) รองลงมาคือ เรื่องจัดการการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$, S.D.=0.86) และเรื่องการจัดตารางสอนในแต่ละภาคการศึกษามีคุณภาพต่ำสุดในอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.78$, S.D.=0.86) รายละเอียด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2: ผลการประเมินกระบวนการของหลักสูตร

ด้านกระบวนการ	ระดับคุณภาพ		
	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. การวัดและประเมินผลการศึกษา	4.00	0.57	มาก
1.1 การชี้แจงกระบวนการวัดผลรายวิชาของครูผู้สอนก่อนสอน	4.07	0.72	มาก
1.2 หลักเกณฑ์การผ่านและไม่ผ่านรายวิชา	4.03	0.73	มาก
1.3 ความโปร่งใสและความยุติธรรมในการวัดและประเมินผลรายวิชา	4.02	0.75	มาก
1.4 ความหลากหลายของวิธีการวัดและประเมินผลรายวิชา	3.95 *	0.77	มาก
1.5 การแจ้งผลการประเมินหลังการทดสอบแก่ผู้เรียน	3.95 *	0.84	มาก
2. การจัดการเรียนการสอน	3.85	0.65	มาก
2.1 จัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	3.89 *	0.86	มาก
2.2 การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระทางความคิด	3.82	0.94	มาก
2.3 การจัดตารางสอนในแต่ละภาคการศึกษา	3.78 *	0.86	มาก



ด้านกระบวนการ	ระดับคุณภาพ		
	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
2.4 คุณภาพการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎี	3.92 *	0.65	มาก
2.4.1 การเรียนภาคทฤษฎีด้านวิทยาการระดับอุดมศึกษาในแต่ละสาขาวิชา	3.96	0.72	มาก
2.4.2 การเรียนภาคทฤษฎีเกี่ยวกับวิชาชีพทหารเรือ	3.92	0.73	มาก
2.4.3 การเรียนภาคทฤษฎีเพื่อพัฒนาความเป็นผู้นำคุณธรรมและจริยธรรมของ นนร.	3.88	0.86	มาก
2.5 คุณภาพการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ	3.86	0.75	มาก
2.5.1 การเรียนภาคปฏิบัติด้านวิทยาการระดับอุดมศึกษาในแต่ละสาขาวิชา	3.91	0.83	มาก
2.5.2 การเรียนภาคปฏิบัติเกี่ยวกับวิชาชีพทหารเรือ	3.85	0.89	มาก
2.5.3 การเรียนภาคปฏิบัติเพื่อพัฒนาความเป็นผู้นำคุณธรรมและจริยธรรมของ นนร.	3.83	0.89	มาก
ในภาพรวม	3.93	0.60	มาก

4. ผลการวิเคราะห์แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา หลักสูตร รร.นร.

แนวทางในการพัฒนาหลักสูตร รร.นร. ๔ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรการศึกษา ด้านการเรียนการสอน ด้านการบริหารครูอาจารย์ และด้านเทคโนโลยีการศึกษา ดังนี้

4.1 ด้านหลักสูตรการศึกษา

4.1.1 เพิ่มการฝึกทักษะวิชาชีพพหุหารเรือในหลักสูตร รร.นร. และหลักสูตรภาคปฏิบัติ เนื่องจากวิชาชีพพหุหารเรือเป็นวิชาชีพที่ นนร.จะต้องนำไปใช้ในการปฏิบัติงานภายหลังสำเร็จการศึกษา เป็นการเตรียมความพร้อม และเพิ่มความมั่นใจในการฝึกภาคปฏิบัติในทะเลแก่นนร.

4.1.2 ปรับลดจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร รร.นร. แต่ยังคงมาตรฐานหลักสูตร ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีวิชาเรียนในหลักสูตรที่ความเหมาะสมกับเวลาและกิจกรรมของ นนร.

4.1.3 ปรับปรุงเนื้อหารายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

4.1.4 ปรับปรุงรายวิชาที่มีเนื้อหาเดียวกันหรือซ้ำซ้อนกัน โดยยุบรวมให้เป็นวิชาเดียวกัน

4.1.5 การฝึกวิชาชีพพหุหารเรือควรเทียบเคียงหลักสูตรให้เป็นมาตรฐานสากล ซึ่งจะทำให้หลักสูตร รร.นร.มีความเป็นมาตรฐานทั้งในส่วนวิชาการอุดมศึกษาและวิชาชีพพหุหารเรือ



4.2 ด้านการเรียนการสอน

4.2.1 ปรับแผนการเรียนการสอนในรายวิชาที่ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอนที่ รร.นร. ไม่พร้อม โดยให้นำไปเรียนและหรือฝึกในช่วงการฝึกภาคปฏิบัติทางทะเล

4.2.2 บริหารจัดการเวลาเรียนของ นนร.ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการลดกิจกรรมของ นนร. เพื่อให้ นนร.มีเวลาสำหรับการเรียนการสอน และการทบทวนบทเรียนมากขึ้น

4.2.3 สร้างระบบและกลไกส่งเสริมให้อาจารย์ผลิตผลงานทางวิชาการ เช่น การเขียนหรือเรียบเรียงตำราในรายวิชาที่รับผิดชอบสอน เพื่อให้ นนร. มีตำราหรือหนังสือประกอบ การเรียนและการทบทวนบทเรียนนอกเวลาเรียน

4.2.4 พัฒนาระบบการฝึกทักษะภาษาอังกฤษของ นนร.ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเนื่องจากเป็นวิชาที่มีความสำคัญและจำเป็นมากในการปฏิบัติงานภายหลังสำเร็จการศึกษาจาก รร.นร.

4.2.5 บริหารจัดการตารางสอนของ นนร.ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และได้รับการอนุมัติก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในด้านการบริหารการเรียนการสอนและ การบริหารครูอาจารย์

4.2.6 ออกแบบการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการพัฒนาภาวะผู้นำ คุณธรรมและจริยธรรมของนายทหารสัญญาบัตรให้แก่ นนร.อ

อย่างจริงจัง รวมทั้งออกแบบการวัดและประเมินคุณลักษณะผู้นำ คุณธรรม และจริยธรรมที่เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

4.2.7 เปิดโอกาสให้ นนร.พรคนาวิกโยธินสามารถเรียนในสาขาวิชาบริหารศาสตร์ได้ เนื่องจาก นนร.พรคนาวิกโยธินที่สำเร็จการศึกษาจาก รร.นร.จะต้องใช้ศาสตร์ด้านการบริหารมากกว่าศาสตร์ด้านวิศวกรรมในการปฏิบัติงาน

4.3 ด้านการบริหารครูอาจารย์

4.3.1 บริหารจัดการกำลังพลในกลุ่มอาจารย์ประจำให้มีแนวทางการรับราชการ ที่ชัดเจน ไม่ย้ายบรรจุบ่อยครั้ง เนื่องจากการย้ายบรรจุบ่อยครั้ง จะส่งผลให้อาจารย์ขาดความต่อเนื่องในการสอน การพัฒนาการสอน และการผลิตผลงานทางวิชาการ

4.3.2 ผู้ที่บรรจุในตำแหน่งอาจารย์ประจำควรมีหน้าที่หลัก คือ การสอนในหลักสูตร เนื่องจากปัจจุบันตำแหน่งอาจารย์ประจำบางตำแหน่ง ไม่ได้ปฏิบัติงานด้านการสอน

4.3.3 ควรมีระบบและกลไกการบริหารกำลังพลในกลุ่มอาจารย์ประจำและผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการของ รร.นร. เช่น การกำหนดภาระงานของอาจารย์ประจำและผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นต้น เพื่อให้เกิดการผลิตและพัฒนาผลงานทางวิชาการของอาจารย์อย่างต่อเนื่อง

4.3.4 ควรจัดโครงการหรือกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียน การสอนของอาจารย์ รวมทั้งการปลูกฝังคุณธรรม



และจริยธรรมของอาจารย์ เพื่อให้อาจารย์ให้มีความเชี่ยวชาญในการสอน และมีความเป็นมืออาชีพในการสอนมากขึ้น

4.4 ด้านเทคโนโลยีการศึกษา

4.4.1 พัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหาร การศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้แก่ ฐานข้อมูลอาจารย์ ฐานข้อมูล นนร. ฐานข้อมูลหลักสูตรการศึกษา ฐานข้อมูลผลการศึกษาของ นนร. เพื่อ เป็นข้อมูลสำหรับการบริหารการศึกษาและประกอบการตัดสินใจของ ผู้บริหารของ รร.นร. ได้อย่างทันทั่วทั้งที่

4.4.2 ปรับปรุงเทคโนโลยีและวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนการ เรียนการสอนประจำห้องเรียนให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการประเมินความเหมาะสมของวัตถุประสงค์หลักสูตร รร.นร. (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558 ทั้ง 4 หลักสูตร พบว่า มีความเหมาะสมดี สืบเนื่องจาก รร.นร.กำหนดเป้าหมายและกรอบแนวคิด ในการผลิต นายทหารสัญญาบัตรที่ชัดเจน ครอบคลุมสมรรถนะที่ใช้สำหรับการ ปฏิบัติงานใน ทร. จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ วิชาการระดับอุดมศึกษา วิชาชีพ ทหารเรือ และภาวะผู้นำ คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับนายทหาร ซึ่ง สมรรถนะดังกล่าวสอดคล้องกับคุณสมบัติของนายทหารเรือไทย 5 ประการ ได้แก่ ความรู้ ความเป็นผู้นำ ความซื่อสัตย์และความจงรักภักดี เป็น สุภาพบุรุษ และความละเอียดรอบคอบไม่ประมาท และยังสอดคล้องกับ

ค่านิยม ทร. 4 ประการ ได้แก่ 1) ความเป็นชาวเรือ 2) ความซื่อสัตย์และความจงรักภักดี 3) ความมีคุณธรรมจริยธรรมและความเป็นสุภาพบุรุษทหารเรือ และ 4) ความเป็นผู้นำ จึงสามารถกล่าวได้ว่ากรอบแนวคิดในการผลิตนายทหารสัญญาบัตรของ รร.นร. มีความชัดเจน และสอดคล้องกับสมรรถนะหลักของนายทหารที่ ทร.และหน่วยผู้ใช้ผลผลิตต้องการ อีกทั้งยังสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านทหารที่สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ (สปท.) กำหนดไว้ในคู่มือประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบันการศึกษาของกองทัพระดับปริญญาตรีขึ้นไป คือ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในสถาบันที่จัดการศึกษาในระดับปริญญาตรีของกองทัพจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับวิทยาการทหารและวิชาชีพทหาร มีภาวะผู้นำทางทหาร มีวินัย รู้แบบธรรมเนียมทหาร สามารถอุทิศตนเพื่อชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ มีความเข้มแข็งทั้ง ทางร่างกายและจิตใจ มีบุคลิกลักษณะการวางตนที่เหมาะสม ปฏิบัติตนอยู่ในระเบียบวินัยทหาร สำนึกในหน้าที่รับผิดชอบของตน สามารถปฏิบัติภารกิจทางทหาร รับผิดชอบต่อหน้าที่ของการเป็นทหารอาชีพ อารมณ์เยือกเย็น และศักดิ์ศรีของทหาร (สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, 2561)

2. ผลการประเมินโครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร ฯ พบว่า มีประเด็นที่ รร.นร. ควรจะต้องให้ความสำคัญและนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร รร.นร. คือ จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร รร.นร.ที่มีจำนวนมาก (ประมาณ 221 หน่วยกิต/หลักสูตร) หน่วยกิตจำนวนมากดังกล่าว ส่งผลให้ นนร.มีรายวิชาที่ต้องศึกษาในหลักสูตรเป็นจำนวนมาก เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร รร.นร.ฯ กับ



เกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 ที่กำหนดจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรปริญญาตรีระดับอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558) ส่วนหลักสูตร รร.นร. ๙ มีจำนวนหน่วยกิตวิชาการอุดมศึกษา จำนวน 151 – 154 หน่วยกิต ซึ่งมีจำนวนหน่วยกิตที่ใกล้เคียงกับมาตรฐานของประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ๙ แต่เมื่อเทียบเคียงจำนวนหน่วยกิตกับข้อบังคับสภาการศึกษาวิชาการทหาร ว่าด้วยเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของโรงเรียนทหาร พ.ศ.2555 ที่กำหนดจำนวนหน่วยกิตหลักสูตรระดับปริญญาตรี (5 ปี) ทั้งหลักสูตรจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต ประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเลือกเสรี และหมวดวิชาทหาร (สภาการศึกษาวิชาการทหาร , 2555) จะเห็นได้ว่าจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหลักสูตรของ รร.นร.๙ (ประมาณ 221 หน่วยกิต) มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่าเกณฑ์ที่สภาการศึกษาวิชาการทหารกำหนดค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบจำนวนหน่วยกิตกับหลักสูตรโรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558 ซึ่งมีจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหลักสูตรประมาณ 181 – 187 หน่วยกิต (โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช (รร.นบก., 2558) หลักสูตรโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า (รร.จปร.) มีจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหลักสูตรประมาณ 200 หน่วยกิต จะเห็นได้ว่าจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหลักสูตรของ รร.นร.มีจำนวนมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้บริหาร อาจารย์ประจำหลักสูตร และ นนร.ที่มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่าจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร รร.นร. ๙ มีจำนวนมากเกินไป

จึงส่งผลให้ นนร.มีรายวิชาที่ต้องศึกษาเป็นจำนวนมาก บางรายวิชาที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกันหรือใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้ให้ข้อมูลบางส่วนให้ข้อเสนอแนะว่า รร.นร.ควรเพิ่มการฝึกทักษะวิชาชีพทหารเรือในระหว่างการฝึกศึกษาที่ รร.นร.ให้มากขึ้นกว่าในปัจจุบัน เนื่องจากนายทหาร ที่สำเร็จการศึกษาจาก รร.นร.จะต้องออกไปปฏิบัติหน้าที่ใน ทร. และใช้วิชาชีพทหารเรือในการปฏิบัติงานเป็นหลัก ดังนั้น จึงต้องฝึกทักษะวิชาชีพทหารเรือให้เกิดความชำนาญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกองสถิติและวิจัย รร.นร. ที่ทำวิจัยเรื่องการติดตามและประเมินผลนายทหารผู้สำเร็จการศึกษาจาก รร.นร. ปีการศึกษา 2556 ผลการวิจัยพบว่า รร.นร.ควรเน้นการฝึกวิชาชีพทหารเรือตามพรรคเหล่าของ นนร.ในช่วงที่เป็น นนร.ชั้นปีที่ 5 เช่น ทักษะการนำเรือและการเดินเรือในสถานการณ์จริง เสริมความรู้ ด้านศูนย์ยุทธการ ยุทธวิธีการรบในแต่ละสาขาการอาวุธ ความรู้พื้นฐานในวิชาชีพเฉพาะของทหารนาวิกโยธิน และความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของทหารเรือ (กองสถิติและวิจัย, 2560) และยังสอดคล้องกับการให้ข้อมูลของอาจารย์ รร.นร.ที่กล่าวว่า “ควรจัดให้ นนร.ทุกคนเรียนในวิชากฎหมายทะเลเนื่องจากเป็นวิชาที่ทหารเรือสมควรจะต้องรู้ และปัจจุบัน นนร.เรียนวิชานี้ไม่ครบทุกพรรคเหล่า”

3. ผลการวิเคราะห์รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตร พบว่า หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรีของทั้ง 3 สถาบัน (รร.จปร. รร.นร. และ รร.นนท.) มีจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร ใกล้เคียงกัน แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของหมวดวิชาทหาร พบว่า หลักสูตร รร.นร. มีจำนวนหน่วยกิต ในหมวดวิชาทหารมากที่สุด คือ จำนวน 62 – 67 หน่วย



กิต/หลักสูตร รองลงมาคือ หลักสูตร รร.จปร. ประมาณ 47 หน่วยกิต/หลักสูตร และหลักสูตร รร.นวก.มีจำนวนน้อยที่สุด ประมาณ 19 หน่วยกิต/หลักสูตร แสดงให้เห็นว่า รร.นร.ค่อนข้างให้ความสำคัญกับการฝึกวิชาชีพทหารเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามข้อมูลบ่อนกลับจากคณะครูฝึกจากหมู่เรือฝึก นนร. จากการฝึกภาคปฏิบัติในทะเลทั้งภาคกลางปีและปลายปีพบว่า นนร.ยังมีความรู้ในวิชาชีพทหารเรือไม่เพียงพอสำหรับการฝึกภาคปฏิบัติในทะเล ดังนั้น จึงเป็นโจทย์ที่สำคัญของคณะผู้บริหารของ รร.นร.ที่จะต้องปรับปรุงและพัฒนาแผนการฝึกวิชาชีพทหารเรือของ นนร.ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้ นนร.มีความรู้และความมั่นใจในวิชาชีพทหารเรือของตนเอง และพร้อมสำหรับการฝึกภาคปฏิบัติในทะเลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้อาจารย์บางส่วนได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับลดจำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาในการเรียนวิชาการที่ รร.นร. คือ ควรยุบรวมรายวิชาที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกันหรือซ้ำซ้อนกันให้เป็นวิชาเดียวกัน เช่น วิชาคอมพิวเตอร์ทางอุทกศาสตร์ วิชาสารสนเทศทางอุทกศาสตร์ และวิชาการจัดการฐานข้อมูลทางอุทกศาสตร์ เป็นต้น และควรปรับแผนการเรียนหรือการฝึกในวิชาที่ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอนที่ รร.นร.ไม่พร้อม โดยให้ปรับแผนการเรียนไปเรียนในหน่วยงานที่มีทรัพยากรสนับสนุนการเรียนที่พร้อมกว่าในช่วงของการฝึกภาคปฏิบัติในทะเลกลางปีและปลายปี ซึ่งจะส่งผลให้จำนวนชั่วโมงเรียนที่ รร.นร. ลดลง นนร. มีเวลาในการศึกษาค้นคว้ามากขึ้น และเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในด้านการเรียนการสอน

4. หลักสูตร รร.นร. ยังมีจุดอ่อนในเรื่องจำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ และอาจารย์ประจำยังผลิตผลงานทางวิชาการจำนวนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับ รร.จปร. และ รร.นกก. อาจเป็นไปได้ว่า อาจารย์ประจำของ รร.นร. ย้ายบรรจุบ่อยครั้งตามนโยบายและแนวทางการบริหารกำลังพลของ ทร. ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการสอนและการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์ อันเกิดจากความไม่แน่นอนในแนวทางการรับราชการ เมื่อพิจารณาการบริหารกำลังพล จะพบว่ากำลังพล กลุ่มอาจารย์ของ รร.นกก. และ รร.จปร. จะมีแนวทางการรับราชการและการเจริญเติบโตในสายงานวิชาการที่ค่อนข้างชัดเจน อาจารย์มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและการผลิตผลงานทางวิชาการ เพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ดังนั้น จึงอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้จำนวนผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการของ รร.จปร. (จำนวน 42 นาย) และ รร.นกก. (จำนวน 52 นาย) มีจำนวนมากกว่า รร.นร. (จำนวน 22 นาย) (สภาการศึกษาวิชาการทหาร, 2560) ดังนั้น หาก รร.นร. สามารถบริหารกำลังพลในกลุ่มอาจารย์ได้เช่นเดียวกับการบริหารกำลังพลของ รร.นกก. และ รร.จปร. ก็อาจจะส่งผลให้จำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการของ รร.นร. มีจำนวนมากขึ้นได้เช่นกัน ซึ่งจะส่งผลดีต่อระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของ รร.นร. ในเรื่องจำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ จำนวนผลงานทางวิชาการและการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ (สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, 2561) และเรื่องมาตรฐานหลักสูตร โดยประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ฯ ได้กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตาม



เกณฑ์การขอดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558) ดังนั้น รร.นร.จึงต้องให้ความสำคัญและผลักดันให้อาจารย์ประจำดำรงตำแหน่งทางวิชาการ และผลิตผลงานทางวิชาการที่เป็นที่ยอมรับให้มากขึ้น โดย นนร.ส่วนหนึ่งให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยว่าหนังสือหรือตำราประกอบการเรียนการสอนไม่เพียงพอ บางวิชาไม่มีหนังสือหรือตำราให้ศึกษาเพิ่มเติม (ตอบจำนวน 4 นาย) อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากนโยบายด้านการบริหารกำลังพลในกลุ่มอาจารย์ รร.นร.ควรสร้างระบบและกลไกการบริหารงานวิชาการของอาจารย์ เช่น การกำหนดภาระงานของผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ มาตรการในการส่งเสริมการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์ การบริหารจัดการสิทธิกำลังพลของอาจารย์ที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ผู้บริหารและอาจารย์ส่วนหนึ่งได้เสนอแนะการบริหารงานวิชาการของ รร.นร. คือ ควรมีมาตรการในการส่งเสริมการผลิตผลงานทางวิชาการของครูอาจารย์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนางานวิชาการและการเสนอขอดำรงตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำที่มากขึ้น

5. ผลการประเมินกระบวนการของหลักสูตร พบว่า กิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตรของ นนร.จำนวนมาก ส่งผลให้ นนร.มีเวลาเรียนและเวลาในการศึกษาค้นคว้าไม่เพียงพอ เนื่องจาก รร.นร. เป็นโรงเรียนทหาร ดังนั้น จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ นนร.จะต้องมีกิจกรรมการปฏิบัติทั้งในและนอกหลักสูตรเป็นจำนวนมาก เช่น กิจกรรมทางทหาร กิจกรรมกีฬา กิจกรรมสนทนาการกิจกรรมวิชาการ เป็นต้น ดังนั้น จึงเป็นความท้าทายของผู้บริหาร รร.นร.ที่

จะต้องบริหารการศึกษาของ รร.นร.ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้กรอบระยะเวลาที่จำกัด เนื้อหาที่ นนร.จะต้องเรียนทั้งวิชาการ วิชาชีพทหารเรือ และการฝึกภาวะผู้นำคุณธรรมและจริยธรรมของนายทหาร เพื่อให้ผลผลิตที่ได้มีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตร อย่างไรก็ตาม ผู้บริหาร อาจารย์ และ นนร.มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่าควรปรับลดจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร แต่ยังคงมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ นนร.มีจำนวนวิชาเรียนที่เหมาะสมกับเวลาที่ นนร.มีอยู่ และกิจกรรมที่ นนร.ต้องปฏิบัติ สอดคล้องกับรายงานการประชุมสัมมนา เพื่อพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษา รร.นร. จากผลการทบทวนตนเองของฝ่ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ พบว่า การบริหารเวลาการเรียนการสอนตามข้อจำกัดจากกิจกรรมของนักเรียนทหารที่เป็นการศึกษาเฉพาะทางนั้น รร.นร.ควรพิจารณาและให้ความสำคัญกับเนื้อหาที่สอน นนร. ซึ่งควรจะเป็นเนื้อหาที่มีความจำเป็นสำหรับการประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในทร. (Need) และตามมาตรฐาน (Nice) เนื้อหาที่ยังไม่จำเป็นต้องสอนที่ รร.นร.ควรพิจารณาตัดเนื้อหานั้น ๆ ออกไป เพื่อให้มีเนื้อหาการเรียนและจำนวนกิจกรรมของ นนร.มีสมดุลกัน (โรงเรียนนายเรือ, 2558)

6. แนวทางการพัฒนาหลักสูตร รร.นร. ๙ ให้เป็นมาตรฐานสากล นั้น กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้เสนอแนะให้ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกวิชาชีพทหารเรือให้เป็นมาตรฐานสากล โดยการเทียบเคียงกับองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime organization: IMO) ในเรื่องความปลอดภัยของการเดินเรือในน่านน้ำสากล ซึ่งมีการกำหนดมาตรฐานของ



ความสามารถผู้ปฏิบัติงาน บนเรือพาณิชย์ แบ่งหน้าที่ออกเป็น 7 หน้าที่ ดังนี้ 1) Navigation 2) Cargo handling and stowage 3) Controlling the operation of the ship and care for persons on board 4) Marine engineering 5) Electrical, electronic and control engineering 6) Maintenance and repair และ 7) Radio communications (IMO, 2010) ดังนั้น หากเทียบเคียงหลักสูตรการเดินเรือของ รร.นร. กับมาตรฐาน IMO ก็จะทำให้หลักสูตร รร.นร. เป็นมาตรฐานในระดับสากลหรือเป็น “Standard Navy” เพื่อตอบสนององวิสัยทัศน์กองทัพเรือ พ.ศ.2567 ที่จะมุ่งสู่เป้าหมายร่วมในการเป็น ทร.ที่มีการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ (กองทัพเรือ, 2560)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้หลักสูตร รร.นร. (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558 อันประกอบด้วย ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ ในด้านการวางแผนปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร รร.นร.ให้มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. สร้างความน่าเชื่อถือในมาตรฐานหลักสูตร เนื่องจากมีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เกิดความมั่นใจในกระบวนการผลิต นายทหารสัญญาบัตรของ ทร. และคุณภาพของหลักสูตร รร.นร.แก่ผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ รร.นร.

3. เป็นข้อมูลแก่ผู้บริหารในด้านการบริหารการศึกษาของ รร.นร. ได้แก่ การบริหารการศึกษา ได้แก่ การปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิตที่เหมาะสมกับบริบทการศึกษาของโรงเรียนนายเรือ การพัฒนาทักษะการสอน/การออกแบบการเรียนการสอนของครู การวัดและประเมินผลผู้เรียน การพัฒนาสื่อการสอน การศึกษาต่อของครู การผลิตผลงานทางวิชาการ การขอตำแหน่งทางวิชาการ และการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พัฒนาระบบการฝึกวิชาชีพรเรือที่ รร.นร.ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ภายใต้เงื่อนไขเวลาที่ค่อนข้างจำกัด และกิจกรรมของ นนร.ที่มีเป็นจำนวนมาก

2. ปรับลดจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร โดยการปรับรวมรายวิชาที่มีเนื้อหาใกล้เคียงหรือ ซ้ำซ้อนกัน ปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัย และสอนในเนื้อหาที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนา นนร.

3. ปรับแผนการเรียนการสอนในรายวิชาที่ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอนที่ รร.นร. ไม่พร้อม ให้นำไปเรียนและหรือฝึกในช่วงการฝึกภาคปฏิบัติในทะเล และขอรับการสนับสนุนทรัพยากร การฝึกจากหน่วยงานหรือหน่วยฝึกในพื้นที่



4. เทียบเคียงหลักสูตรการฝึกวิชาชีพทหารเรือให้เป็นมาตรฐานสากล เช่น องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime organization: IMO) เป็นต้น

5. สร้างระบบและกลไกส่งเสริมให้อาจารย์ประจำผลิตผลงานทางวิชาการ การดำรงตำแหน่งทางวิชาการ และควรกำหนดภาระงานของอาจารย์ประจำและผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อให้เกิด การผลิตและพัฒนาผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

6. จัดโครงการหรือกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนากิจการเรียนการสอนของอาจารย์ และการปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมของอาจารย์อย่างต่อเนื่อง เพื่อความเป็นมืออาชีพในด้านการสอนอย่างแท้จริง

7. กำหนดแนวทางการรับราชการและการเจริญเติบโตของกำลังพลใน ฝศษ.ร.ร.นร.ทั้งประเภทบริหารและประเภทวิชาการให้ชัดเจน และบรรจุอาจารย์ประจำให้เพียงพอต่อการเรียนการสอนในหลักสูตร

บรรณานุกรม

กองทัพเรือ. (2560). **นโยบายกองทัพเรือ ประจำปี 2560**. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2560, จาก

<https://bit.ly/2Vczljt>

กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2551). **กรอบแผนระยะยาว**

อุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551 – 2565). สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม

2559, จาก <https://bit.ly/2Y4aUr5>

กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2558). **ประกาศ**

กระทรวงศึกษาธิการเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558.

สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2559, จาก <https://bit.ly/2vx0yDA>

- จรรยา ดาสา, ณสรวรค์ ผลโภาค, อีรพงษ์ แสงประดิษฐ์ และสมปราวณนา วงศ์บุญหนัก. (2553). **การประเมินและติดตามผลหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา (แผน ข) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิรภัทร เพ็ชรมงคล. (2555). **การประเมินหลักสูตรวิชาวิทยาการทหาร**. ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเพื่อความมั่นคง. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). **การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร**. นครปฐม. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- โรงเรียนนายเรือ, กองสถิติและวิจัย. (2560). **การติดตามและประเมินผลนายทหารผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ ปีการศึกษา 2556**. อุดลำนานา.
- โรงเรียนนายเรือ, ฝ่ายศึกษา. (2558). **หลักสูตรโรงเรียนนายเรือ (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558**. อุดลำนานา.
- โรงเรียนนายเรือ, ฝ่ายศึกษา. (2558). **รายงานผลการประชุมสัมมนาเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการเรียน การสอนตามหลักสูตรการศึกษา โรงเรียนนายเรือ**. อุดลำนานา.
- โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทราชภัฏวชิราวุธ. (2558). **หลักสูตรโรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทราชภัฏวชิราวุธ (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558**. อุดลำนานา.
- โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า. (2558). **หลักสูตรโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ.2558**. อุดลำนานา.
- สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. (2561). **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษภายในสถาบันการศึกษาของกองทัพ ระดับปริญญาตรีขึ้นไป**. อุดลำนานา.
- สภาการศึกษาวิชาทหาร. (2560). **รายงานการประชุมสภาการศึกษาวิชาทหาร ครั้งที่ 2/2560**. อุดลำนานา.
- สภาการศึกษาวิชาทหาร. (2555). **ข้อบังคับสภาการศึกษาวิชาทหารว่าด้วยเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของโรงเรียนทหาร พ.ศ.2555**. อุดลำนานา.
- สุภาพร ตรีนภา. (2554). **การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการประกันภัยและการบริหารความเสี่ยง พ.ศ.2552 คณะสถิติประยุกต์**. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.



คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

อิสระศ พัทฒนมังคลพร, ปริญญา กิจรุ่งเรือง, ดวงหทัย ไชยยะวงศ์, วิลาพัฒน์ อรุณบุญสวัสดิ และ
วิสูตร โพธิ์เงิน. (2556). การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการ
ประถมศึกษาศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม. มหาวิทยาลัย
ศิลปากร.

Best, J.W. (1981). *Research in Education*. New Jersey: Prentice – Hall.

International Maritime Organization (IMO). (2010). **IMO Model Courses**. Retrieved from
<http://www.imo.org/en/OurWork/HumanElement/TrainingCertification/Pages/ModelCourses.aspx>

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities.
Educational and Psychological Measurement, 30(3), pp. 607-610.

White J. P. (2015). The Concept of Curriculum Evaluation. **Journal of Curriculum Studies**,
3(2), 101-112.