

เอกสารทางวิชาการ

เรื่อง

การศึกษาหลักสูตร Squadron Officer School
ณ Air University, Maxwell AFB, United States Air Force

เรียบเรียงโดย

นาวาอากาศตรี อรรถพงษ์ อัครศิริระกุล

หลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงสหรัฐอเมริกา
Squadron Officer School
United States Air Force
พ.ศ.๒๕๖๔

คำนำ

เอกสารทางวิชาการเรื่อง การศึกษาหลักสูตร Squadron Officer School ณ Air University ฐานทัพอากาศ Maxwell กองทัพอากาศสหรัฐอเมริกา ฉบับนี้ จัดทำขึ้นตามระเบียบ ทอ. ว่าด้วยการศึกษาในต่างประเทศ พ.ศ.๒๕๕๓ ข้อ ๒๓.๑๑.๖ กำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษาจาก ต่างประเทศ ดำเนินการเรียบเรียง เอกสาร ตำรา หรือคู่มือทางวิชาการ ตามที่หน่วยหัวหน้า สายวิทยาการ หรือสภากาการศึกษากองทัพอากาศ กำหนดเพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงทางราชการ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์แก่ข้าราชการและผู้ที่สนใจได้ศึกษา

โดยกระผมได้เข้ารับการศึกษานในหลักสูตร Squadron Officer School Preparatory Course และ Squadron Officer School เป็นระยะเวลา ๓ เดือน ณ Air University ฐานทัพอากาศ Maxwell เมือง Montgomery รัฐ Alabama สหรัฐอเมริกา จึงได้จัดทำเอกสารสรุปหลักสูตร Squadron Officer School โดยการเรียบเรียงเนื้อหาจากเอกสาร และประสบการณ์ในชั้นเรียน เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับหลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงของ ทอ. โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสาร ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสายวิทยาการการศึกษา หากมีข้อสงสัยและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสามารถ ติดต่อสอบถามได้โดยตรงกับผู้เขียน และขออภัยมา ณ ที่นี้ หากเนื้อหามีข้อผิดพลาดประการใด

น.ต.อรรถพงษ์ อัครศิริกุล
อาจารย์ กกศ.รร.นฝ.ยศ.ทอ.
๔ มีนาคม ๒๕๖๕

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญภาพ	ค
สารบัญตาราง	ง
บทที่ ๑ กล่าวทั่วไป	๑
๑. ความเป็นมา	๑
๒. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	๒
๒.๑ วิสัยทัศน์และภารกิจ	๒
๒.๒ เป้าหมาย	๒
บทที่ ๒ โครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร	๓
๑. หมวดวิชาที่ ๑ ความเป็นผู้นำ	๓
๒. หมวดวิชาที่ ๒ การออกแบบเชิงกลยุทธ์	๖
๓. หมวดวิชาที่ ๓ การยุทธร่วม	๘
๔. หมวดวิชาเลือก	๑๑
๕. กิจกรรมพัฒนาทักษะ	๑๒
บทที่ ๓ ข้อพิจารณาหลักสูตร รร.นฝ.ยศ.ทอ. และรร.นฝ.สท.รัฐฯ	๑๔
๑. การเปรียบเทียบหลักสูตร รร.นฝ.ยศ.ทอ. และรร.นฝ.สท.รัฐฯ	๑๔
๒. วิเคราะห์รายวิชาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับ รร.นฝ.ยศ.ทอ.	๑๕
๓. ข้อพิจารณา	๑๖
บทที่ ๔ บทสรุปและข้อเสนอแนะ	๑๘
บรรณานุกรม	

สารบัญภาพ

ภาพที่ ๑	เป้าหมายของหลักสูตร Squadron Officer School	๒
ภาพที่ ๒	การจำลองสถานการณ์การเป็นผู้นำด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริง	๕
ภาพที่ ๓	ลักษณะของผู้นำตามทฤษฎี Full Range Leadership Model	๕
ภาพที่ ๔	การวิเคราะห์และทำความเข้าใจสภาพแวดล้อมตามตัวแบบ Four Frame Analysis	๗
ภาพที่ ๕	ขั้นตอนการออกแบบเชิงกลยุทธ์ ๕ ขั้นตอน	๗
ภาพที่ ๖	โปรแกรม Modern Air Power ที่ใช้สำหรับการฝึกจำลองยุทธร่วม	๑๐
ภาพที่ ๗	การนำเสนอผลงานจากกิจกรรม Think Tank	๑๑
ภาพที่ ๘	จำลองการจัดพื้นที่กิจกรรมในสนามเพื่อฝึกความเป็นผู้นำ	๑๓
ภาพที่ ๙	ภาพกิจกรรมในสนามเพื่อฝึกความเป็นผู้นำ Field Leadership Exercise (FLEX)	๑๓

สารบัญตาราง

ตารางที่ ๑	เปรียบเทียบหลักสูตร รร.นฝ.ยศ.ทอ. และรร.นฝ.สพ.รัฐฯ	๑๔
ตารางที่ ๒	วิเคราะห์รายวิชา รร.นฝ.สพ.รัฐฯ และแนวทางการนำมาประยุกต์ใช้กับ รร.นฝ.ยศ.ทอ.	๑๕

บทที่ ๑ กล่าวทั่วไป

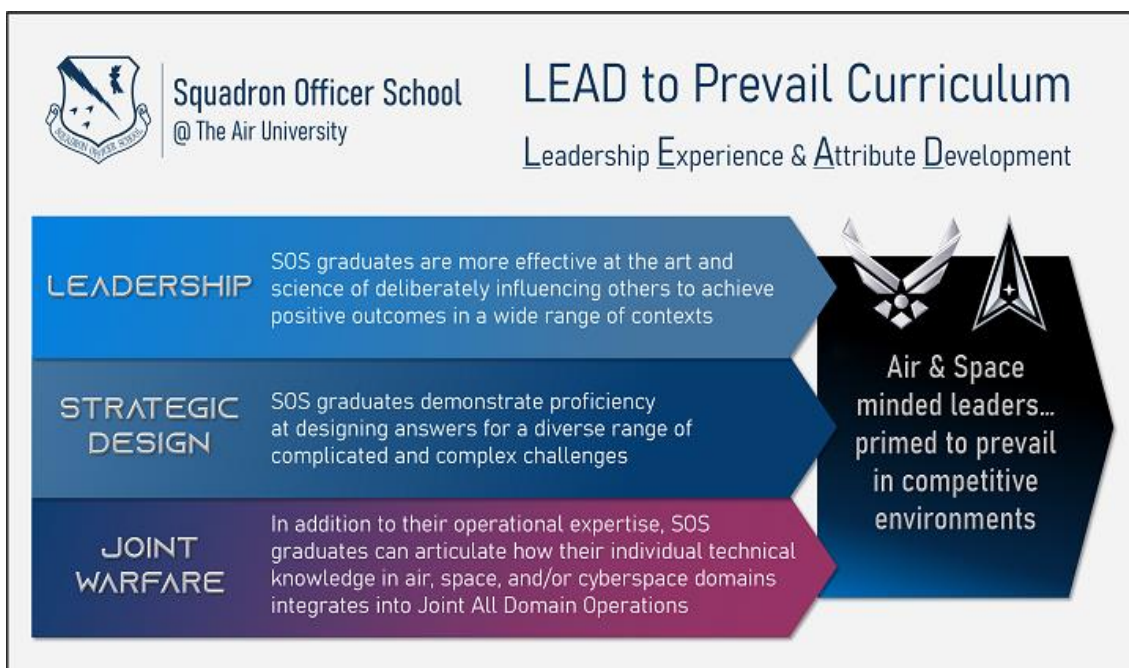
๑. ความเป็นมา

โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง สหรัฐอเมริกา (Squadron Officer School) เป็นหน่วยงานในสังกัดของมหาวิทยาลัยทหารอากาศ (Air University) กองบัญชาการฝึกและศึกษา (Air Education and Training Command) ตั้งอยู่ภายในฐานทัพอากาศ Maxwell เมือง Montgomery รัฐ Alabama ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.๒๔๙๓ จนถึงปัจจุบันมีการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างโรงเรียนและหลักสูตรอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองบริบทโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เพื่อให้การศึกษาทางทหารอย่างมืออาชีพ จุดประสงค์ของหลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง คือ การพัฒนานายทหารสัญญาบัตรระดับเรืออากาศเอกจากกองทัพอากาศ กองทัพอากาศ เจ้าหน้าที่รัฐ พลเรือน รวมถึงนายทหารจากประเทศพันธมิตร ให้มีความคิดในการแก้ปัญหาและมีความกล้าหาญพร้อมที่จะเอาชนะความท้าทายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สำหรับนายทหารนักเรียนจะได้มีส่วนร่วมในห้องเรียนและกิจกรรมภาคปฏิบัติ เพื่อให้รู้จักตนเอง การนำตนเอง การรู้จักทีมของตน สามารถนำทีมในการส่งเสริมความคิดเชิงกลยุทธ์ และความคิดสร้างสรรค์ การแก้ไขความขัดแย้งตามหลักเหตุผล ร่วมกันแก้ปัญหากลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเรียนรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักนิยามกำลังทางอากาศ หลักความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ทฤษฎีสงครามทางอากาศ การปฏิบัติการทางไซเบอร์และอวกาศ การวางแผนการยุทธร่วม เพื่อเรียนรู้ที่จะเป็นผู้นำทางทหาร ในสภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอน

ทั้งนี้กองทัพอากาศไทยได้รับทุนการศึกษาหลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง สหรัฐอเมริกา ตามโครงการศึกษาและฝึกอบรมทางการทหารระหว่างประเทศ (IMET) ผ่านคณะที่ปรึกษาทางการทหาร สหรัฐอเมริกา ประจำประเทศไทย (The Joint United States Military Advisory Group, Thailand : JUSMAGTHAI) โดยกองทัพอากาศได้คัดเลือกนายทหารสัญญาบัตรชั้นยศ ร.อ. - น.ต. ที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ เพื่อทำการเข้าศึกษาในหลักสูตรดังกล่าว โดยสามารถนำความรู้มาใช้ประโยชน์ต่อทางราชการ กล่าวคือ การประยุกต์ความรู้มาใช้พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงของกองทัพอากาศ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมและรักษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เนื่องจากมีนายทหารจากกองทัพอากาศสหรัฐอเมริกา และประเทศพันธมิตรจากทุกภูมิภาคของโลกเข้ารับการการศึกษา ทั้งนี้ก่อนเข้ารับการการศึกษาในหลักสูตรหลัก นายทหารนักเรียนจากประเทศพันธมิตรจะได้มีโอกาสศึกษาในหลักสูตร Squadron Officer School Preparatory Course ณ International Officer School เป็นระยะเวลา ๕ สัปดาห์ เพื่อเตรียมความพร้อมทางด้านการอ่าน เขียน ฟัง พูด ภาษาอังกฤษในบริบททางวิชาการ การเตรียมความพร้อมของร่างกาย เพื่อเข้ารับการฝึก การเตรียมความรู้เกี่ยวกับความเป็นผู้นำ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงสร้างสรรค์

และการปฏิบัติการทางทหาร การฝึกทำงานกลุ่มร่วมกับนายทหารจากนานาชาติ การเรียนรู้วัฒนธรรมอเมริกา ระบบเศรษฐกิจ ระบบการเมืองการปกครอง การทัศนศึกษาส่วนราชการ หน่วยงานความมั่นคง องค์กรท้องถิ่น และภาคพลเรือน

๒. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร



ภาพที่ ๑ เป้าหมายของหลักสูตร Squadron Officer School

ที่มา : Squadron Officer School. (2022). เข้าถึงได้จาก Air University :

<https://www.airuniversity.af.edu/SOS/Student-Experience/>

๒.๑ วิสัยทัศน์และภารกิจ

เสริมสร้างวิสัยทัศน์ความเป็นผู้นำทางทหารอากาศและอวกาศ สู่ความเป็นเลิศภายใต้สภาพแวดล้อมทางการแข่งขัน

๒.๒ เป้าหมาย

ผู้ที่จบการศึกษากลับไปทำงานที่หน่วยงานด้วยความรู้ความเข้าใจในสมรรถนะขององค์กร ทักษะความเป็นผู้นำ และองค์ความรู้ที่ส่งเสริมการปฏิบัติการกิจให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของ กองทัพอากาศสหรัฐอเมริกา ในศตวรรษที่ ๒๑ (To Fly, Fight and Win in the 21st Century)

หลักสูตร Squadron Officer School เป็นหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพรองทหาร (PME) ของทอ.สหรัฐฯ สำหรับนายทหารชั้นยศ ร.อ. ใช้ระยะเวลาการศึกษา ๕.๕ สัปดาห์ การเรียนการสอน ประกอบด้วย ๓ หมวด วิชาหลัก ได้แก่ ความเป็นผู้นำ (Leadership) การออกแบบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Design) และการยุทธร่วม (Joint Warfare) รวมถึงหมวดวิชาเลือก และ กิจกรรมพัฒนาทักษะ โดยโครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตรจะกล่าวในบทต่อไป

บทที่ ๒ โครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร

๑. หมวดวิชาหลักสูตร Squadron Officer School

๑.๑ หมวดวิชาที่ ๑ ความเป็นผู้นำ (Leadership)



๑) แนะนำหลักสูตร (L-6000: Introductions & Course Dynamics)

แนะนำแนวทางการเรียนการสอนและการเลือกหน้าที่รับผิดชอบในหมู่บิน (Flight)

๒) วัฒนธรรมองค์กร (L-6010: Culture & Climate)

ความสำคัญของการสร้างและการรักษาบรรยากาศ (Climate) รวมถึงวัฒนธรรม (Culture) ที่ดีในองค์กร

๓) การรู้จักตนเอง (L-6020: Know Yourself)

ทำแบบทดสอบบุคลิกภาพ Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน โดย นทน.สามารถเข้าใจบุคลิกภาพของตนเอง และเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อประโยชน์ในการทำงานเป็นทีม

๔) การรู้จักเพื่อนร่วมกลุ่ม (L-6030: Know Your Team)

ทำแบบทดสอบ 5 Voices เพื่อหาลักษณะความเป็นผู้นำ ๕ แบบ ได้แก่ Nurturer, Creative, Guardian, Connector และ Pioneer เพื่อ นทน.สามารถเลือกผู้นำตามลักษณะความเป็นผู้นำ ๕ แบบ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และโจทย์ที่ได้รับมอบหมายในแต่ละกิจกรรม

๕) การสร้างความมุ่งหมายร่วม (L-6040: Clarity of Purpose)

นทน.ร่วมกันเสนอความต้องการ เพื่อออกแบบเป้าหมายร่วมของกลุ่ม โดยร่วมกันพัฒนาความมุ่งหมายของหมู่บิน

๖) อคติที่อยู่เหนือการควบคุม (L-6050: Implicit Bias)

นทน.แลกเปลี่ยนทัศนคติในประเด็นเกี่ยวกับการเลือกปฏิบัติ (Discrimination)

๗) การให้เหตุผลในทางจริยศาสตร์ (L-6060: Ethical Reasoning)

แนวคิด ทฤษฎีจริยศาสตร์ และจริยธรรม ความแตกต่างระหว่างทฤษฎีหน้าที่นิยม (Deontological) ทฤษฎีประโยชน์นิยม (Utilitarianism) และคุณธรรม (Virtue) การฝึกตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาทางจริยธรรมของผู้นำ

๘) การประเมินการให้เหตุผลในทางจริยศาสตร์ (L-6070: Ethics Writing Assessment)

การนำทฤษฎีจริยศาสตร์ มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ความเป็นผู้นำ การฝึกตัดสินใจในประเด็นทางจริยธรรมบนฐานความคิดที่ขัดแย้งกัน (Ethical dilemma) การวิเคราะห์ผลกระทบจากการตัดสินใจบนพื้นฐานของทฤษฎีหน้าที่นิยม ทฤษฎีประโยชน์นิยม และหลักคุณธรรม

๙) การเป็นผู้ตามที่ดี (L-6080: Followership)

ศึกษาลักษณะผู้ตามจากทฤษฎี Kelley's Model of Followership

๑๐) การเป็นผู้นำ (L-6090: Full Range Leadership Model/Meta Leadership)

ทำแบบทดสอบและศึกษาลักษณะของผู้นำตามทฤษฎี Full Range Leadership Model รวมถึงการเสริมสร้างความเป็นผู้นำตามแนวคิด Meta Leadership

๑๑) การสร้างกลุ่มสัมพันธ์ (L-6100: Team Building Considerations)

การละลายพฤติกรรม โดยการแลกเปลี่ยนทัศนคติเพื่อแสวงหาและสร้างจุดร่วมระหว่างสมาชิกในหมู่ป็น

๑๒) การแก้ปัญหาในการทำงานเป็นทีม (L-6110: Team Problem Solving)

ทดลองการแก้ปัญหาการทำงานเป็นทีม โดย นทน.จะได้รับโจทย์เกี่ยวกับการสื่อสาร และการคิดเชิงวิเคราะห์ หลังจากการทดลอง นทน.ต้องคิดโมเดลการแก้ปัญหาการทำงานเป็นทีมจากบทเรียนที่ได้รับ เพื่อใช้ในกิจกรรมแก้ปัญหาในการทำงานเป็นทีม

๑๓) การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำโดยการแลกเปลี่ยนทัศนะและมุมมอง (L-6120: LEAD Perspective Workshop)

ฝึกการเล่าเรื่องโดยการเสนอมุมมองความเป็นผู้นำ ผ่านประสบการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งเรื่องที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต

๑๔) การปรับแต่งเนื้อเรื่องในการนำเสนอทัศนะและมุมมองความเป็นผู้นำ (L-6125: LEAD Perspective Refinement)

นทน.เตรียม Storyboard และนำเสนอเรื่องให้เพื่อน นทน.ฟัง เพื่อปรับปรุงและพัฒนาเรื่องก่อนนำเสนอจริง โดย นทน.ต้องสามารถเชื่อมโยงเรื่องเล่ากับแนวคิดและทฤษฎีในหมวดวิชาที่ ๑

๑๕) การนำเสนอทัศนะและมุมมองในการเป็นผู้นำ (L-6130: LEAD Perspective Presentations)

นทน.เล่าเรื่องคนละไม่ต่ำกว่า ๗ นาที โดย นทน.ที่เป็นผู้ฟังเตรียมคำถามให้กับผู้พูดอย่างน้อย ๓ คำถาม

๑๖) การเตรียมพร้อมการเข้าสถานการณ์การเป็นผู้นำด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริง (L-6140: Mixed Reality Leadership Experience: MRLx)

นทน.รับโจทย์สถานการณ์ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าโปรแกรมจำลอง โดย นทน.ต้องประยุกต์ทฤษฎีในหมวดวิชาที่ ๑ ได้แก่ การเป็นผู้นำ การเป็นผู้ตาม และการทำงานเป็นทีม มาใช้ในสถานการณ์เสมือนจริง

๑๗) การจำลองสถานการณ์การเป็นผู้นำด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริง (L-6145: Mixed Reality Leadership Experience: MRLx)

นทน.เข้ารับการฝึกบทบาทสมมุติกับโปรแกรมจำลอง



ภาพที่ ๒ การจำลองสถานการณ์การเป็นผู้นำด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริง
(L-6145: Mixed Reality Leadership Experience: MRLx)

Laissez Faire	Transactional		Transformational			
	Hands-off Leadership	Management by Exception (MBE)	Contingent Reward (CR)	Individual Consideration (IC)	Intellectual Stimulation (IS)	Inspirational Motivation (IM)
	Passive	Active				

Figure 1. The full-range leadership model

ภาพที่ ๓ ลักษณะของผู้นำตามทฤษฎี Full Range Leadership Model (L-6090: Full Range Leadership Model/Meta Leadership)

ที่มา : Fil J. Arenas, Daniel A. Connelly และ Michael D. Williams. (2018). Developing Your Full Range. Maxwell Air Force Base, Alabama: Air University Press.

๑.๒ หมวดวิชาที่ ๒ การออกแบบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Design)



๑) การออกแบบเชิงกลยุทธ์เบื้องต้น (S-6000: Introductions to Strategic Design)

ที่มา แนวคิด การนำไปใช้ และขั้นตอนการออกแบบเชิงกลยุทธ์ ๕ ขั้นตอน โดย นทน.จะได้รับโจทย์ ปัญหาเกี่ยวกับองค์กรและความเป็นผู้นำ

๒) การวิเคราะห์และทำความเข้าใจสภาพแวดล้อม (S-6010: Empathize and Analyze Workshop)

ฝึกวิเคราะห์และทำความเข้าใจสภาพแวดล้อม โดยใช้หลัก Four Frame Analysis ในด้านการเมือง (Political Frame) ด้านมนุษย์ (Human Frame) ด้านโครงสร้าง (Structure Frame) และด้านสัญลักษณ์ (Symbolic Frame)

๓) การระบุปัญหา (S-6020: Define Workshop)

การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยการตั้งคำถาม 4Ws (Who/What/Where/Why) ระบุปัญหาให้ชัดเจน โดยการฝึกตั้ง Problem Statement เพื่อเตรียมเข้าสู่การระดมความคิด

๔) การระดมความคิด (S-6030: Ideate Workshop)

ฝึกระดมความคิดเพื่อแก้ไขปัญหาโดยใช้ Post-it โดยการฝึกตั้งคำถาม How Might We (HMW)

๕) การสร้างต้นแบบและทดสอบ ๑ (S-6040: Prototype and Test Workshop 1)

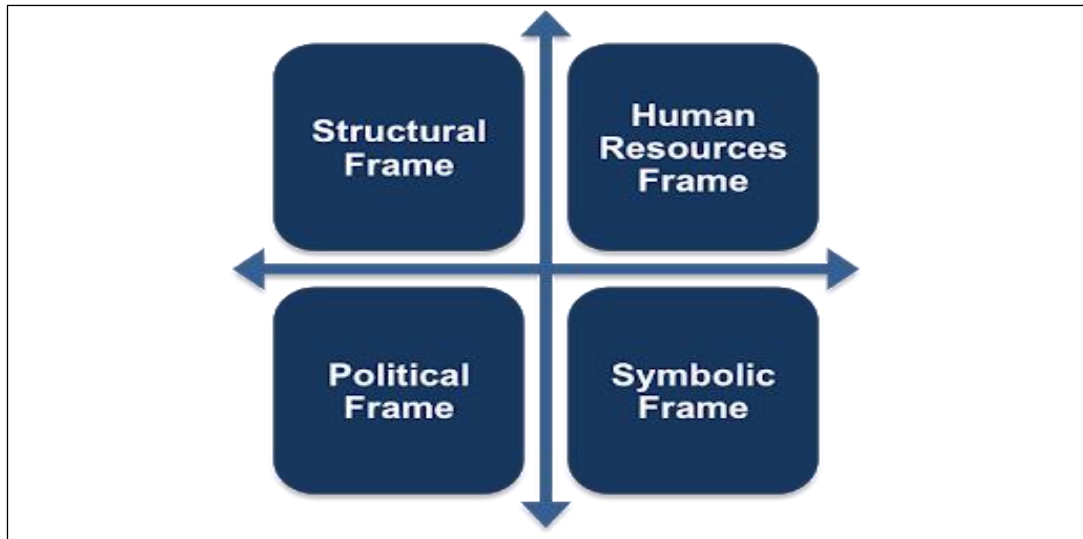
สร้างต้นแบบและทดสอบเพื่อนำไปใช้งานจริง โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับความเห็นจากทีมเข้าศึกษา (Red Team) ครั้งที่ ๑ สำหรับนำไปปรับแก้

๖) การสร้างต้นแบบและทดสอบ ๒ (S-6050: Prototype and Test Workshop 2)

สร้างต้นแบบและทดสอบเพื่อนำไปใช้งานจริง โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับความเห็นจากทีมเข้าศึกษา (Red Team) ครั้งที่ ๒ เพื่อนำเสนอจริง

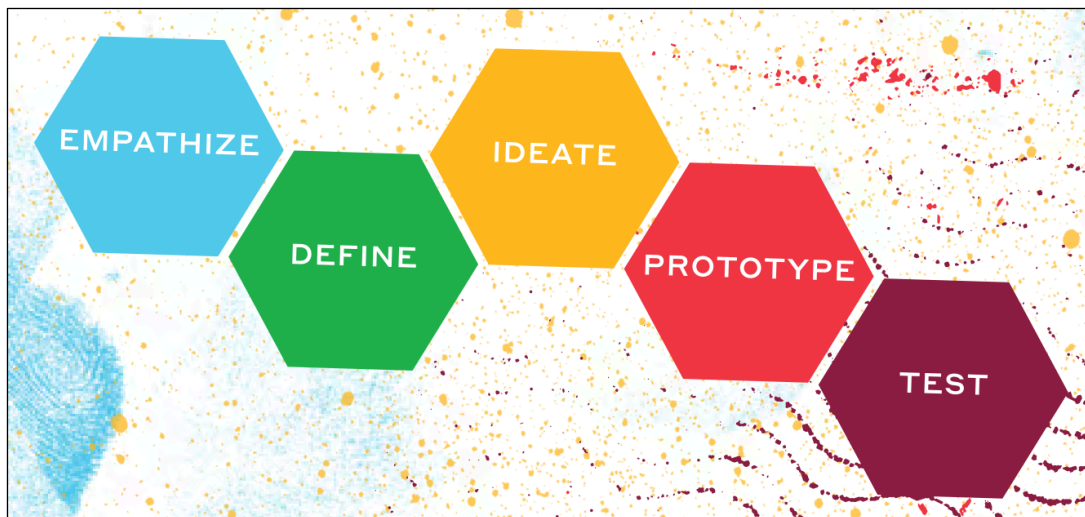
๗) การนำเสนอ (S-6060: Strategic Design Presentations)

นทน.ทุกคนต้องร่วมกันนำเสนอกระบวนการออกแบบเชิงกลยุทธ์ทั้ง ๕ ขั้นตอน และผลลัพธ์ที่ได้



ภาพที่ ๔ การวิเคราะห์และทำความเข้าใจสภาพแวดล้อมตามตัวแบบ ประกอบด้วย ด้านการเมือง (Political Frame) ด้านมนุษย์ (Human Frame) ด้านโครงสร้าง (Structure Frame) และด้านสัญลักษณ์ (Symbolic Frame)

ที่มา : Thrive Themes. (ม.ป.ป.). The Four Frame Model. เข้าถึงได้จาก Free Management Books: <http://www.free-management-ebooks.com/news/four-frame-model/>



ภาพที่ ๕ ขั้นตอนการออกแบบเชิงกลยุทธ์ ๕ ขั้นตอน ได้แก่

Empathize, Define, Ideate, Prototype และ Test

ที่มา : Hasso Plattner. (2018). Design Thinking Bootleg. Stanford, CA: Institute of Design at Stanford.

๑.๓ หมวดวิชาที่ ๓ การยุทธร่วม (Joint Warfare)



๑) การยุทธร่วม (J-6000: Intro to Joint Warfare)

แนะนำความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการยุทธร่วม และสอบ Pre-test วัดความรู้เกี่ยวกับการยุทธร่วม

๒) การแข่งขันของประเทศมหาอำนาจ (J-6010: Great Power Competition)

การแข่งขันทางเศรษฐกิจ การเมือง และการทหาร ระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกา จีน และรัสเซีย

๓) ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและโลกาภิวัตน์ (J-6020: International Relations and Globalization)

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ทฤษฎีระบบโลก และเหตุการณ์ปัจจุบันระหว่างประเทศ

๔) ความมั่นคงแห่งชาติและพลังอำนาจแห่งชาติ (J-6030: Instruments of Power and National Security)

นทท.อภิปรายเกี่ยวกับองค์ประกอบของพลังอำนาจแห่งชาติ กระบวนการกำหนดนโยบาย และยุทธศาสตร์ชาติ

๕) วิธีคิดและการออกแบบทางทหาร (J-6040: Design and the Military Mindset)

นทท.นำความรู้จากหมวดที่ ๒ มาใช้ออกแบบและแก้ปัญหาในทางทหาร

๖) การปฏิบัติการทางทหารร่วมเบื้องต้น (J-6100: Intro to Joint Operations/Joint Force Employment)

โครงสร้าง การจัดกำลัง และหน้าที่ขององค์กรทางทหารและพลเรือน ในการปฏิบัติการทางทหาร

๗) หลักนิยมการใช้กำลังทางอากาศ (J-6200: Airpower Doctrine Suite)

ศึกษาแนวความคิดของนักการทหาร ได้แก่ Colonel John Boyd, General Giulio Douhet, General William L. Mitchell, Air Marshal Sir John Slessor และ John A. Warden เพื่อนำมาประยุกต์กับการวางแผนใช้กำลังทางอากาศในปัจจุบัน

๘) หลักนิยมการใช้กำลังอวกาศ (J-6200S: Spacepower Doctrine Suite)

ศึกษาหลักนิยมการใช้กำลังทางอวกาศ และรับฟังแนวคิดจาก Major General Deanna M. Burt

๙) พื้นฐานการปฏิบัติการในห้วงอวกาศ (J-6210: Space Fundamentals)

ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติ บทบาท หน้าที่ ภารกิจ พันธกิจ ความสามารถ และการปฏิบัติการทางอวกาศ

๑๐) พื้นฐานการปฏิบัติการในมิติไซเบอร์ (J-6220: Cyberspace Fundamentals)

ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติ บทบาท หน้าที่ ภารกิจ พันธกิจ ความสามารถ และการปฏิบัติการในมิติไซเบอร์

๑๑) การปฏิบัติการทุกมิติร่วม (J-6300: Joint All-Domain Operations)

ศึกษาแนวคิดการปฏิบัติการร่วมทุกมิติ หรือ Joint All-Domain Operations (JADO) ระบบบัญชาการและควบคุมร่วม Joint All-Domain Command and Control (JADC2) ระบบการจัดการสนามรบ Advanced Battle Management System (ABMS)

๑๒) การนำเสนอ (J-6330: Joint Warfare Presentation)

นทท.อภิปรายความเกี่ยวข้องระหว่างหลักนิยมปฏิบัติการร่วมกับงานในสายอาชีพของ นทท. และนำเสนอบทเรียนที่ได้รับจากการฝึกจำลองยุทธร่วม

๑๓) การฝึกจำลองยุทธร่วม (GPC Capstone-JADWAR)

นทท.เข้ารับการฝึกปฏิบัติการร่วมโดยโปรแกรมจำลองการใช้กำลังทางอากาศ อวกาศ และไซเบอร์ โดย นทท. จะได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบหน้าที่ตามหลักนิยมการปฏิบัติการทางอากาศ ได้แก่ การตอบโต้ทางอากาศ (Counter Air) โดยภารกิจการกดดันการป้องกันภัยทางอากาศของข้าศึก (Suppression of Enemy Air Defense : SEAD) การบินสกัดกั้น (Air Interception) การโจมตีทางอากาศ (Attack Operations) เป็นต้น โดยมีการปฏิบัติดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ ๑ นทท.ร่วมกันกำหนดตำแหน่งและหน้าที่ในการฝึก เพื่อส่งให้อาจารย์ผู้ควบคุมการฝึก ศึกษาสถานการณ์สมมุติ สถานการณ์ด้านการข่าว การวางกำลังฝ่ายข้าศึก/ฝ่ายเรา จำนวน และขีดความสามารถของอาวุธยุทธโปกรณ์ ภัยคุกคามในมิติต่างๆ สภาพแวดล้อมการปฏิบัติการ เพื่อวางแผนการฝึกตามหลักนิยมการใช้กำลังทางอากาศ อวกาศ และไซเบอร์

ขั้นตอนที่ ๒ นทท.บรรยายสรุปการกำหนดตำแหน่งและหน้าที่ในการฝึก การกำหนดแผน และแนวทางการปฏิบัติตามเจตนารมณ์ของผู้บังคับบัญชา การกำหนดแผนรวบรวมข่าวกรอง เพื่อขออนุมัติจากอาจารย์ผู้ควบคุมการฝึก

ขั้นตอนที่ ๓ นทท. ฝึกใช้เครื่องมือทางการทูตโดยจัดทีมเจรจาต่อรอง ดังนี้

๑. ทีมเจรจาประเทศแดง (ประเทศข้าศึก) เพื่อลดความขัดแย้ง ประกอบด้วย หัวหน้าทีมเจรจา ๑ คน ทีมเจรจา ๒ คน

๒. ทีมเจรจาประเทศส้ม (ประเทศพันธมิตร) เพื่อขอความร่วมมือ ประกอบด้วย หัวหน้าทีมเจรจา ๑ คน ทีมเจรจา ๒ คน

ขั้นตอนที่ ๔ นทท.ฝึกทักษะการใช้งานโปรแกรมจำลองยุทธร่วม รวมทั้งฝึกซ้อมการปฏิบัติเบื้องต้น

ขั้นตอนที่ ๕ นทท.เข้ารับการฝึกปฏิบัติการร่วม โดยโปรแกรมจำลองการใช้กำลังทางอากาศ อวกาศ และไซเบอร์ โดยนทท.จะมีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

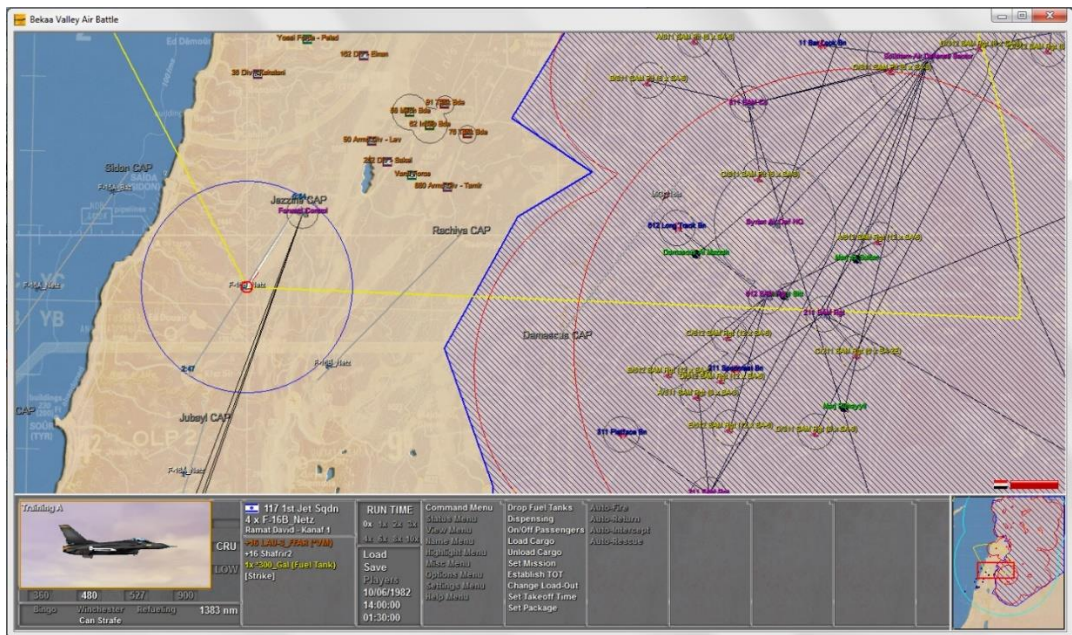
๑. ผู้บัญชาการกองกำลังทางอากาศ (Combined Joint Forces Commander)

๒. ทีมปฏิบัติการบินรบในอากาศ (Counter Air/Air to Air Assets)

๓. ทีมปฏิบัติการโจมตีทางอากาศยุทธวิธี (Counter Land/Strike Fighter Assets)

- ๔. ทีมปฏิบัติการโจมตีและทิ้งระเบิดทางอากาศยุทธศาสตร์
(Strategic Attack/ Bomber Assets)
- ๕. ทีมปฏิบัติการลำเลียงและเติมเชื้อเพลิงทางอากาศ
(Mobility/Cargo & Tanker Assets)
- ๖. ทีมปฏิบัติการระบบบัญชาการและควบคุม การข่าวกรอง ฝ้าตรวจ และลาดตระเวน
(C2ISR Assets)
- ๗. ทีมปฏิบัติการค้นหาและช่วยชีวิตในพื้นที่การรบ และการต่อต้านเรือดำน้ำ
(CSAR & Anti-Sub Assets)
- ๘. ผู้บัญชาการกองกำลังทางเรือ
(Combined Force Maritime Component Commander)
- ๙. ผู้บัญชาการกองกำลังทางอากาศ
(Combined Force Space Component Commander)
- ๑๐. ทีมปฏิบัติการไซเบอร์ (CYBERCOM Assets)

ขั้นตอนที่ ๖ นทน.บรรยายสรุปหลังการฝึก เกี่ยวกับ กระบวนการคิดในขั้นตอนต่างๆ โดยเชื่อมโยงกับหลักนิยมการใช้กำลังทางอากาศ อวกาศ และไซเบอร์ ประสบการณ์และบทเรียนที่ได้รับจากการฝึก



ภาพที่ ๖ โปรแกรม Modern Air Power ที่ใช้สำหรับการฝึกจำลองยุทธร่วม

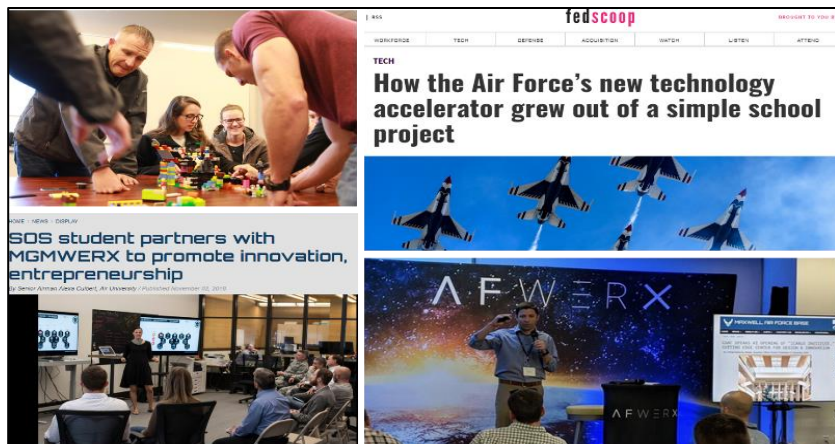
๑.๔ หมวดวิชาเลือก

นทน.ต้องเลือกลงทะเบียนอย่างน้อย ๑ หัวข้อ ดังต่อไปนี้



๑) กลุ่มทดลอง (Think Tank)

Think Tank เป็นกิจกรรมกลุ่มสำหรับนทน.ผู้ลงทะเบียนที่ได้รับการคัดเลือก เพื่อหาแนวคิดการแก้ปัญหาตามหัวข้อที่กำหนดและนำเสนอแนวทางที่สร้างสรรค์ให้กับผู้นำระดับสูง กระบวนการดังกล่าวจะสร้างความท้าทายทางร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ สิ่งที่นทน.จะได้รับ คือ การฝึกอย่างเข้มข้นเกี่ยวกับการออกแบบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Design) การหาหนทางปฏิบัติที่ดีที่สุด ในหัวข้อเกี่ยวกับการอุตสาหกรรม วิชาการ และการทหาร นทน.จะได้เรียนรู้และฝึกฝนจนนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการสร้างแนวคิดใหม่ๆ ให้กับหน่วยงานทุกระดับในกองทัพ



ภาพที่ ๗ การนำเสนอผลงานจากกิจกรรม Think Tank

๒) เอกสารวิจัยรายบุคคล (The AU Advanced Research elective: AUAR) นทน.สามารถเลือกทำเอกสารวิจัยส่วนบุคคลตามหัวข้อที่สนใจตามสายวิชาชีพ โดยเขียนเป็นเอกสารสรุปไม่เกิน ๕๐๐ คำ

๓) วิชาบรรยาย นทน.สามารถเลือกเรียนได้ทั้งหมด ๓ วิชา ได้แก่ อิทธิพลของจีนในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ การทหารของประเทศไทย ระบบงานข่าวกรองของสหรัฐฯ จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ การลงทุนในอสังหาริมทรัพย์เบื้องต้น การฝึกเจริญสติสำหรับทหาร โภชนาการเบื้องต้น การวิ่งระยะไกล เป็นต้น

๑.๕ กิจกรรมพัฒนาทักษะ



๑) กิจกรรมพัฒนาความเป็นผู้นำ ครั้งที่ ๑ (E-6000 Team Leadership Problem 1 : Coded Colors)

นทน.ต้องช่วยกันถอดรหัส โดยเรียงแถบสีให้ถูกต้องจากข้อมูลที่ได้รับ

๒) กิจกรรมพัฒนาความเป็นผู้นำ ครั้งที่ ๒ (E-6010 Team Leadership Problem 2 : Time Sensitive Target)

จำลองกระบวนการใน ศยอ. โดย นทน.จะได้รับข้อมูลตามบทบาทสมมุติ ได้แก่ หน่วยข่าวทหารบก หน่วยข่าวทหารเรือ หน่วยบิน ISR หน่วยปฏิบัติการไซเบอร์ หน่วยปฏิบัติการทางอวกาศ และ ผบ.ศยอ. เพื่อส่งข้อมูลเป้าหมายที่ได้ให้กับ ชุดควบคุมอากาศยานหน้า เพื่อทำการเลือกโจมตีเป้าหมายชนิด Time Sensitive Target

๓) กิจกรรมการทดลองกระบวนการกลุ่ม (E-6100 Team Building Exercise (TBX))

นทน.ฝึกวิ่งระยะไกลเป็นทีม ซึ่ง นทน.แต่ละคนได้รับข้อมูล เพื่อหารหัสผ่านสำหรับเข้าเส้นชัย

๔) โจทย์ทดลองการทำงานเป็นทีม (E-6110 Team Challenge)

นทน.ทดสอบวิ่งระยะ ๕ กม. เป็นทีม ซึ่ง นทน.แต่ละคนได้รับข้อมูล เพื่อหารหัสผ่านสำหรับเข้าเส้นชัย

๕) โจทย์ทดลองการทำงานเป็นทีมจากผู้บังคับบัญชา E-6120 Commandant's Challenge (CC)

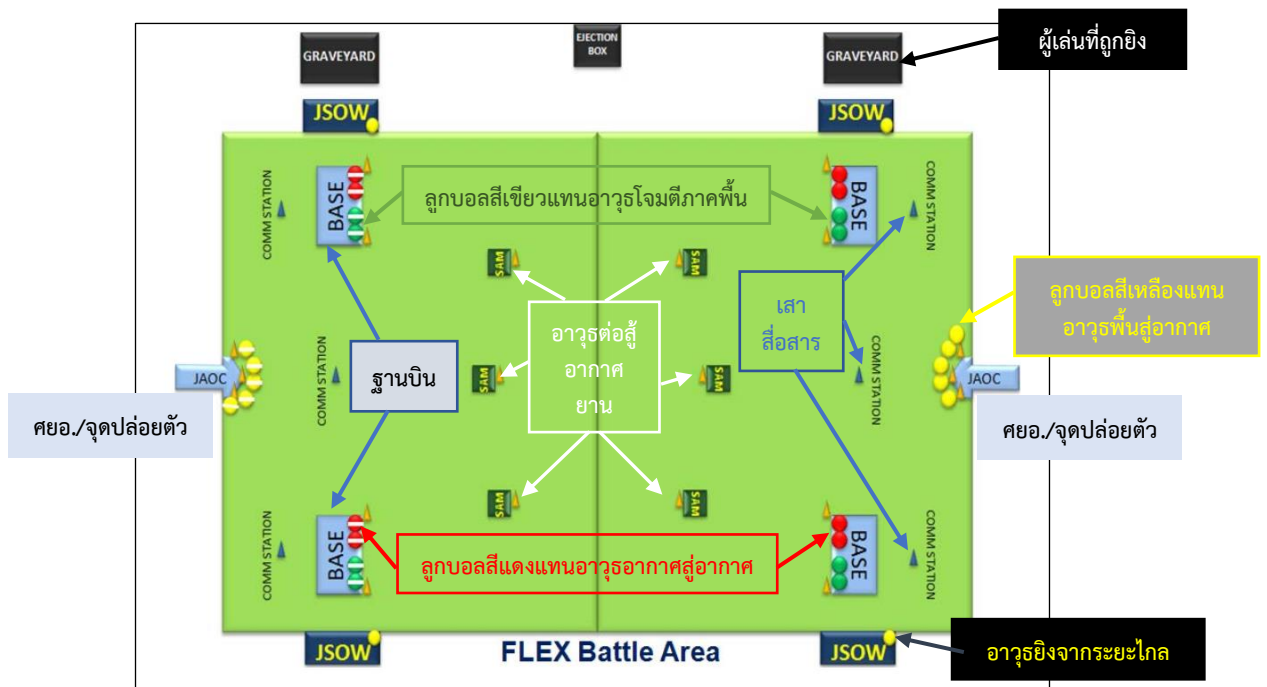
นทน.ทำการทดสอบต้นพื้นวิ่งระยะ ๕ กม. เป็นรายบุคคล และวิ่งระยะไกลเป็นทีมเพื่อเข้าสถานีแก้ปัญหา ๕ สถานี

๖) กิจกรรมทดสอบการแก้ปัญหาในกลุ่ม รอบที่ ๑ - ๒ (E-6200 Project X Round 1 - 2)

ทดสอบการแก้ปัญหาในกลุ่ม (Project X) รอบละ ๘ สถานี

๗) กิจกรรมในสนามเพื่อฝึกความเป็นผู้นำ รอบที่ ๑ - ๒ (E-6300 Field Leadership Exercise (FLEX) Round 1 - 2)

จำลองภาพการใช้กำลังทางอากาศ โดยประยุกต์ใช้กีฬาตอดจ์บอล ซึ่ง นทน.จะได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ ได้แก่ ศยอ. การบินรบในอากาศ การบินโจมตี การบินลำเลียง การป้องกันภัยทางอากาศ และการโจมตีจากระยะไกล



ภาพที่ ๘ จำลองการจัดพื้นที่กิจกรรมในสนามเพื่อฝึกความเป็นผู้นำ
 ที่มา : SOS. (2019). FLEX OFFICIAL TEAM COMPETITION RULEBOOK. Montgomery, AL: Squadron Officer School, USAF.



ภาพที่ ๙ ภาพกิจกรรมในสนามเพื่อฝึกความเป็นผู้นำ Field Leadership Exercise (FLEX)

บทที่ ๓

ข้อพิจารณาหลักสูตร รร.นฝ.ยศ.ทอ. และรร.นฝ.สทรรฐฐา

๑. การเปรียบเทียบหลักสูตร รร.นฝ.ยศ.ทอ. และรร.นฝ.สทรรฐฐา

ตารางที่ ๑ เปรียบเทียบหลักสูตร รร.นฝ.ยศ.ทอ. (รร.นฝ.ยศ.ทอ., พ.ศ.๒๕๖๓) และรร.นฝ.สทรรฐฐา

	รร.นฝ.ยศ.ทอ.	รร.นฝ.สทรรฐฐา
๑. รูปแบบ การเรียนการสอน	บรรยายในห้องเรียนรวม และสัมมนา	การเรียนรู้พร้อมปฏิบัติ (Workshop)
๒. ความเป็นผู้นำ	๑ หมวดวิชา และกิจกรรมพัฒนาทักษะ	๑ หมวดวิชา และกิจกรรมพัฒนาทักษะ
๓. การติดต่อสื่อสาร	๑ หมวดวิชา และกิจกรรมพัฒนาทักษะ	สอดแทรกอยู่ในหมวดวิชา ความเป็นผู้นำ
๔. กระบวนการ แก้ปัญหาและพัฒนา ความคิด	อยู่ในตอนวิชาที่ ๓ หมวดวิชาที่ ๑ ความเป็นผู้นำ	๑ หมวดวิชา
๕. ความมั่นคงแห่งชาติ และการทหาร	๑ หมวดวิชา	๑ หมวดวิชา
๖. การฝึกจำลองยุทธ ทางอากาศ	ไม่มี	มี
๗. กิจกรรมในสนาม	ฟลิทเกอร์บอล วอลเลย์บอล	ดอดจ์บอล (จำลองการใช้กำลังทางอากาศ ยุทธวิธี)
๘. กิจกรรมพัฒนาทักษะ	มี	มี
๙. การแก้ปัญหาใน สถานการณ์จำลอง	เดินทางไกลและ ฝึกภาคสนามนอกที่ตั้ง	กิจกรรมวิ่งระยะไกล พร้อมกิจกรรมแก้ปัญหากลุ่ม
๑๐. ฝึกบุคลิกความเป็น ผู้นำทางทหาร	มี	ไม่มี
๑๑. วิชาฝ่ายอำนวยการ	มี	ไม่มี
๑๒. ศึกษาดูงาน	มี	ไม่มี
๑๓. วิชาเลือก	ไม่มี	นทน.เลือกระหว่างกลุ่มทดลอง เอกสารวิจัยรายบุคคล และวิชาบรรยาย

๒. วิเคราะห์รายวิชาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับ รร.นฝ.ยศ.ทอ.

ตารางที่ ๒ วิเคราะห์รายวิชา รร.นฝ.สพ.รัฐฯ และแนวทางการนำมาประยุกต์ใช้กับ รร.นฝ.ยศ.ทอ.

รายวิชา	แนวทางการนำมาประยุกต์ใช้กับ รร.นฝ.ยศ.ทอ.
วัฒนธรรมองค์กร (L-6010: Culture & Climate)	สามารถนำรายวิชาดังกล่าวไปบรรจุในหมวดวิชาที่ ๑ ตอนวิชาที่ ๒ การบริหาร เพื่อให้ความรู้ทัน. เกี่ยวกับการเข้าใจวัฒนธรรมและการสร้างบรรยากาศที่ดีให้กับหน่วยงาน
การให้เหตุผลในทางจริยศาสตร์ (L-6060: Ethical Reasoning)	รายวิชาดังกล่าวใช้พื้นฐานความรู้เกี่ยวกับปรัชญาตะวันตก ซึ่งมีมุมมองต่างกับปรัชญาตะวันออก หลักศาสนา และความคิดอ่านของชาวไทย สำหรับ รร.นฝ.ยศ.ทอ. อาจเพิ่มเติมกิจกรรมหรือรายวิชาที่ปลูกฝัง หลักคุณธรรม จริยธรรม ให้กับตน.
การรู้จักตนเอง (L-6020: Know Yourself)	แบบทดสอบบุคลิกภาพ MBTI สามารถนำประยุกต์ใช้กับ รร.นฝ.ยศ.ทอ.ได้เนื่องจากแบบทดสอบดังกล่าวมีความเป็นสากล มีการแปลเป็นภาษาไทย สามารถทดสอบได้ที่เว็บไซต์ 16 personalities สำหรับหลักสูตรนฝ.ยศ.ทอ. มีการทำแบบทดสอบในลักษณะดังกล่าวในรายวิชา นฝ.๑๑๐๒ จิตวิทยาสำหรับผู้บังคับบัญชา
การรู้จักเพื่อนร่วมกลุ่ม (L-6030: Know Your Team)	การรู้จักเพื่อนร่วมกลุ่มโดยทำแบบทดสอบ 5 Voices สามารถบ่งชี้ลักษณะของผู้นำแบบต่างๆของบุคคลกรในหมู่บินเพื่อจะนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมกลุ่มได้ อย่างไรก็ตามการนำแบบทดสอบเชิงจิตวิทยาดังกล่าวมาใช้กับ รร.นฝ.ยศ.ทอ. ควรมีการแปลแบบทดสอบเป็นภาษาไทย โดยผู้เชี่ยวชาญทางจิตวิทยา
การนำเสนอทัศนคติและมุมมองในการเป็นผู้นำ (L-6130: LEAD Perspective Presentations)	การนำเสนอทัศนคติและมุมมองในการเป็นผู้นำเป็นอีกหนึ่งกิจกรรมสำคัญของการพัฒนาความเป็นผู้นำในหลักสูตรนฝ.สพ.รัฐฯ สำหรับ รร.นฝ.ยศ.ทอ. ผู้บรรยายวิชาความเป็นผู้นำได้นำกิจกรรมลักษณะดังกล่าวมาให้เห็นทบท.ฝึกปฏิบัติ
การจำลองสถานการณ์การเป็นผู้นำด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริง (L-6145: Mixed Reality Leadership Experience: MRLx)	การฝึกความเป็นผู้นำในสถานการณ์จริงอาจได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าการฝึกผ่านเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน หรือ VR (Virtual Reality) แต่รายวิชาดังกล่าวเป็นการสร้างความคุ้นเคย ปูพื้นฐาน ให้แนวคิดการใช้งาน Metaverse ซึ่งเป็นเทคโนโลยีอนาคตแห่งโลกอินเทอร์เน็ต

รายวิชา	แนวทางการนำมาประยุกต์ใช้กับ รร.นฝ.ยศ.ทอ.
การออกแบบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Design)	หมวดวิชาดังกล่าวเป็นการประยุกต์ใช้หลักการออกแบบเชิงกลยุทธ์ของภาคธุรกิจ เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาย่างสร้างสรรค์ บนพื้นฐานของข้อเท็จจริง เครื่องมือดังกล่าวสามารถเทียบเคียงได้กับการแก้ปัญหาตามหลักวิชา แต่มีความยืดหยุ่น เน้นการคิดแบบองค์รวม และการระดมความคิด เพื่อค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหขององค์กร
การฝึกจำลองยุทธร่วม (GPC Capstone-JADWAR)	การฝึกบังคับโปรแกรมจำลองการใช้กำลังทางอากาศ อวกาศ และไซเบอร์ในระดับพื้นฐาน เป็นการเล่นเกมเพื่อให้เข้าใจการปฏิบัติการในระดับยุทธวิธี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นทน.เห็นภาพการใช้กำลังทางอากาศ อวกาศ และไซเบอร์ หลังจากฝึกบังคับโปรแกรมจำลอง แต่ไม่ถึงขั้นที่นทน.มีความรู้ ความเข้าใจในระดับวางแผนและอำนวยการยุทธ

๓. ข้อพิจารณา

๓.๑) รร.นฝ.ยศ.ทอ.

๓.๑.๑) จุดเด่น

- (๑) เน้นการเรียนการสอนที่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง
- (๒) นทน.มีโอกาสดูฝึกอภิปรายจากการสัมมนา
- (๓) มีการเรียนวิชาฝ่ายอำนวยการ
- (๔) มีการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร

๓.๑.๒) จุดด้อย

- (๑) การเรียนในห้องบรรยายรวม เปิดโอกาสให้นทน.ไม่ตั้งใจเรียนในบางวิชา
- (๒) ขาดกิจกรรมให้นทน.เห็นภาพการใช้กำลังทางอากาศ

๓.๒) รร.นฝ.สทรรัฐฯ

๓.๒.๑) จุดเด่น

(๑) การเรียนการสอนเน้นให้เกิดการคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative Thinking) เปิดโอกาสให้นทน.คิดอย่างอิสระ ฝึกตั้งคำถาม แลกเปลี่ยนแนวความคิด โดยการให้เหตุผล การอ้างอิงตามหลักวิชาการ มีเวทีให้นทน.สังเคราะห์ความคิด ได้แก่ กลุ่มทดลอง (Think Tank) และ เอกสารวิจัยรายบุคคล (The AU Advanced Research elective: AUAR)

- (๒) การเรียนรู้เชิงปฏิบัติ ทำให้นทน.มีโอกาสดูฝึกการอภิปรายในทุกวิชา

(๓) มีการฝึกจำลองยุทธและกิจกรรมในสนาม เพื่อให้ นทน. เห็นภาพการใช้กำลังทางอากาศ

(๔) การพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำเน้นฝึกให้ นทน. รู้จักตนเอง เพื่อนำตนเองและรู้จักทีม เพื่อเข้าใจเพื่อนร่วมทีม โดย นทน. แต่ละคนต้องสลับมาเป็นผู้นำในแต่ละกิจกรรม

๓.๒.๒) จุดด้อย

- (๑) ระยะเวลาการศึกษามีจำกัดเพียง ๕ สัปดาห์
- (๒) ไม่มีการศึกษาดูงานในสถานที่ปฏิบัติการที่จริง

บทที่ ๔ บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาในโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง สหรัฐอเมริกา และโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ยศ.ทอ. มีวัตถุประสงค์เดียวกัน คือ การสร้างผู้นำทางทหาร โดยโครงสร้างหลักสูตรมีความใกล้เคียงกัน คุณภาพการเรียนการสอนไม่ต่างกัน แต่มีความแตกต่างกันในเชิงบริบทของวัฒนธรรมการเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้ในหลักสูตรของไทยเน้นการหาความรู้โดยการฟังบรรยายจากอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ในส่วนของสหรัฐอเมริกา เน้นการพัฒนาความรู้ระหว่างผู้เรียน โดยการพูดคุย ซักถาม แลกเปลี่ยน องค์ความรู้ที่ได้สืบค้นมา ซึ่งอาจเกิดจากที่ตำรา บทความวิชาการ งานวิจัย องค์ความรู้ต่างๆ ถูกเขียนขึ้น โดยภาษาอังกฤษ การเรียนของไทยจึงต้องอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิที่สามารถเข้าถึงองค์ความรู้นั้นๆ นำมาถ่ายทอดอีกทีหนึ่ง นอกจากนี้เทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนการเรียนการสอน รวมถึงทรัพยากรด้านต่าง ๆ ได้แก่ บุคลากร สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง สหรัฐอเมริกา นั้นมีความพร้อมมากกว่า โดยโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง สหรัฐอเมริกา จะมีอาจารย์ประจำหมู่บิน ๒ คน ต่อ ๑ หมู่บิน ไม่รวมอาจารย์ฝึกงาน สำหรับเนื้อหาวิชาต่างๆ มีการพัฒนาโดยสถาบันหรือหน่วยงานกลางสำหรับพัฒนาหลักสูตรและองค์ความรู้ในแต่ละด้าน เช่น USAF Center for Strategic Leadership Communication เป็นหน่วยวิจัย พัฒนา ออกแบบ องค์ความรู้ด้านการสื่อสาร ความเป็นผู้นำ เพื่อสนับสนุนโรงเรียนหรือหลักสูตรต่างๆ นอกจากนี้ยังมี โครงการความร่วมมือกับสถาบันทางการศึกษาของพลเรือน เช่น โครงการพัฒนาระบบการเรียนออนไลน์ ระหว่าง Air University และ Arizona State University (AU-ASU partnership) เป็นต้น

การศึกษาในชั้นเรียนหลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง สหรัฐอเมริกา เน้นให้ นทน.แลกเปลี่ยน ประสบการณ์และแนวความคิดด้วยหลักเหตุผล ความคิดสร้างสรรค์ และการอ้างอิงตามหลักวิชาการ ซึ่งรูปแบบการเรียนการสอนเป็นการเรียนรู้โดยการระดมความคิดจาก นทน. ซึ่งมีการค้นคว้าเอกสารทางวิชาการ หรือบทความที่เกี่ยวข้องมาก่อน โดยอาจารย์ประจำสัมมนาทำหน้าที่สร้างบริบท และ จัดกระบวนการในการเรียนการสอน เพื่อให้ นทน. ได้รับความรู้ตามวัตถุประสงค์ การศึกษาใช้เวลา เพียง ๕ สัปดาห์ โดยเป็นการชี้แนะทางและปูพื้นฐานความรู้สำหรับต่อยอดในการปฏิบัติงาน ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของ รร.นฝ.ยศ.ทอ. ที่ใช้เวลาการศึกษาถึง ๑๕ สัปดาห์ เพื่อต้องการบ่มเพาะ นทน.ในการเป็นผู้นำและฝ่ายอำนวยการที่ดี สามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ทันทีหลังจบ การศึกษา อย่างไรก็ตามการนำระบบการเรียนการสอนของสหรัฐอเมริกา มาประยุกต์ใช้กับ กองทัพอากาศ ควรคำนึงถึงบริบทด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ โครงสร้างกองทัพ ขอบเขตการปฏิบัติงาน ภารกิจ และหน้าที่ของผู้เข้ารับการศึกษาเป็นสำคัญ ทั้งนี้หากในอนาคต ทอ.มีการจัดหาอาวุธยุทโธปกรณ์ ที่ทันสมัยเข้าประจำการ ก็ควรคำนึงถึงการพัฒนาเทคโนโลยีและทรัพยากรด้านต่างๆ ในส่วนการศึกษา

ซึ่งการสร้างกำลังพลที่มีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรมนั้น นอกจากจะเป็นบุคลากรที่ดีของ ทอ.แล้ว ยังเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาและช่วยเหลือประเทศชาติอีกด้วย

สำหรับการเตรียมพร้อมเข้ารับการศึกษาหลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง สหรัฐอเมริกา ผู้เข้ารับการศึกษาควรเตรียมพร้อมทักษะการอ่าน เขียน ฟัง พูด ภาษาอังกฤษในบริบททางวิชาการ การฝึกฟังภาษาอังกฤษหลากหลายสำเนียงจากเพื่อน นทน.จากทุกภูมิภาคของโลก ซึ่งมีความแตกต่างจากสำเนียงแบบอเมริกัน ควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักความเป็นผู้นำ จิตวิทยาผู้นำ กระบวนการทำงานกลุ่ม การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การปฏิบัติการทางทหารในมิติทางอากาศ อวกาศ และไซเบอร์ เนื่องจากผู้เข้ารับการศึกษาต้องมีการให้ความเห็นทางวิชาการทั้งการสัมมนา การพูดในที่ชุมชน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเขียนบทความ การเขียนเรียงความ เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจในแต่ละบทเรียน นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำซึ่งมีระบบการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับจุดอ่อน จุดแข็ง และสิ่งที่ควรพัฒนาโดย เพื่อนร่วมชั้นเรียน และอาจารย์ที่ปรึกษา รวมถึงควรเตรียมพร้อมร่างกาย เพื่อเข้ารับการทดสอบร่างกาย และกิจกรรมพัฒนาทักษะต่างๆ ร่วมกับ นทน. จากกองทัพสหรัฐอเมริกาและชาติพันธมิตร ซึ่งมีการประเมินผลทั้งแบบรายบุคคลและกลุ่ม

บรรณานุกรม

- Air University. (May 2021). เข้าถึงได้จาก Squadron Officer School :
<https://www.airuniversity.af.edu/SOS/>
- Fil J. Arenas, Daniel A. Connelly, และ Michael D. Williams. (2018). Developing Your Full Range. Maxwell Air Force Base, Alabama: Air University Press.
- Hasso Plattner. (2018). Design Thinking Bootleg. Stanford, CA: Institute of Design at Stanford.
- SOS. (2019). FLEX OFFICIAL TEAM COMPETITION RULEBOOK. Montgomery, AL: Squadron Officer School, USAF.
- Squadron Officer School. (2022). เข้าถึงได้จาก Air University:
<https://www.airuniversity.af.edu/SOS/Student-Experience/>
- Squadron Officer School Course Outline. (April 2021). SOS 21D In-Residence Welcome Letter. Montgomery, Alabama, The United States of America: Squadron Officer School, Air University .
- Thrive Themes. (ม.ป.ป.). The Four Frame Model. เข้าถึงได้จาก Free Management Books:
<http://www.free-management-ebooks.com/news/four-frame-model/>
- รร.นฝ.ยศ.ทอ. (พ.ศ.๒๕๖๓). คู่มือนายทหารนักเรียนชั้นผู้บังคับฝูง. กรุงเทพมหานคร. กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ.