



ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การพัฒนาการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากล

นายพศิน เดชานาร์ตน์

ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๑๓๖

ส่วนแผนงานและประเมินผล สำนักงานการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

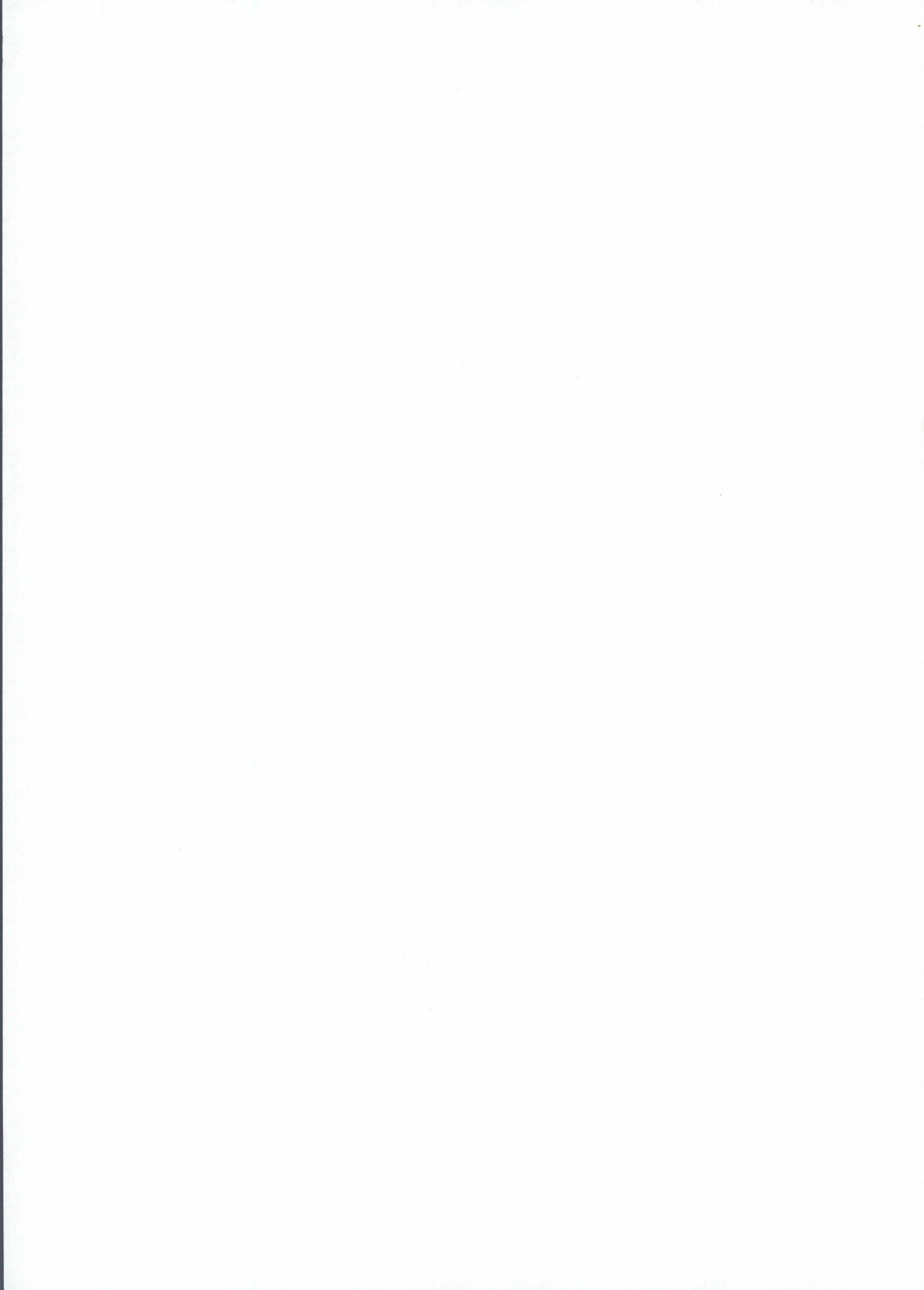
ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๑๓๖ ส่วนแผนงานและประเมินผล

สำนักงานการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕



การพัฒนาการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากล

นายพศิน เดชาธนารัตน์

ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๑๓๖

ส่วนแผนงานและประเมินผล สำนักงานการบินอู่รักษัรพยาบาลกัรธรรมชาติ

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๑๓๖ ส่วนแผนงานและประเมินผล

สำนักงานการบินอู่รักษัรพยาบาลกัรธรรมชาติ

สำนักงานปลัดกระทรวงกัรพยาบาลกัรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕

บทที่ ๑

หลักการและเหตุผล

การฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานประจำปีถือว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการปฏิบัติงานโดยใช้อากาศยานต้องอาศัยทักษะ ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญพิเศษ ประสบการณ์ของบุคลากรด้านการบิน ตลอดจนความรู้ความเข้าใจในเรื่ององค์ประกอบการทำงานของอากาศยาน การซ่อมบำรุงรักษาอากาศยาน จึงมีความจำเป็นจะต้องมีการฝึกบินทบทวนประจำปี ในห้วงการปฏิบัติงานในพื้นที่หรือนอกเวลา การปฏิบัติงานการบินในแผนการใช้อากาศยาน และฝึกเตรียมความพร้อมของอากาศยานในการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานประจำปี ตลอดจนการบูรณาการระหว่างภาคอากาศกับภาคพื้น ด้วยเหตุนี้สำนักงานการบินอู่รักษาทหารยากรธรรมชาติ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะต้องมีการพัฒนาหลักสูตรการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากล เพื่อยกมาตรฐานของบุคลากรการบินให้มีความเป็นเลิศด้านการบินอู่รักษาทหารยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักนริภัยการบินสากล และยุทธศาสตร์สร้างภาคีการบินอู่รักษาทหารยากรธรรมชาติเพื่อความร่วมมือทุกภาคส่วนในการปฏิบัติการใช้อากาศยานเพื่อการอู่รักษาทหารยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์พัฒนาและปรับปรุงกลไกการบริหารการบินอู่รักษาทหารยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพ ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ ด้านทหารยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการบริหารและกำหนดนโยบาย

การศึกษาวิเคราะห์ และการพัฒนาการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินของสำนักงานการบินอู่รักษาทหารยากรธรรมชาติ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสู่มาตรฐานสากล ซึ่งได้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มจัดสำนักงานการบินอู่รักษาทหารยากรธรรมชาติ เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๐ - พ.ศ. ๒๕๕๓ ในพื้นที่รับผิดชอบศูนย์ปฏิบัติการบินทั้ง ๙ ศูนย์ โดยเน้นการศึกษา วิเคราะห์ จากผลการปฏิบัติการฝึกบินทบทวนฯ ในศูนย์ปฏิบัติการบินที่ ๒ (เชียงใหม่) บริเวณสนามบินกีฬา ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ ๑๗ - ๓๐ ธันวาคม ๒๕๕๒ การค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ ข้อมูลจากแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากล สำนักงานการบินอู่รักษาทหารยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และบทสัมภาษณ์หัวหน้านักบิน สำนักงานการบินอู่รักษาทหารยากรธรรมชาติ เพื่อนำมาพัฒนาจัดทำเป็นหลักสูตรการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากล

จากโครงการฝึกบินตามมาตรฐานและบินทบทวนหาความชำนาญการบินเฮลิคอปเตอร์ แบบ AS - ๓๕๐ ประจำปีที่ผ่านมา มีการฝึกอบรมภาควิชาการเครื่องเฮลิคอปเตอร์ รวม ๓๓ ชั่วโมง และภาคอากาศ ๑๔ ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น ๔๗ ชั่วโมงได้พัฒนา/ปรับปรุงการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากล โดยกำหนดหลักสูตรการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสากลการศึกษาภาคทฤษฎี (บรรยาย) รวม ๔๔ ชั่วโมง และการศึกษาภาคอากาศ (ปฏิบัติการบิน) รวม ๓๐ ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น ๗๔ ชั่วโมง

บทที่ ๒

บทวิเคราะห์ แนวความคิด และข้อเสนอแนะ

๒.๑ บทวิเคราะห์

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากล สำนักงานบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) ขององค์กร ซึ่งการจัดการความรู้ คือการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในครุการบินที่มีประสบการณ์ด้านการบินมากกว่า ๕,๐๐๐ ชั่วโมง มาพัฒนาให้เป็นระบบ และถ่ายทอดให้กับนักบินรุ่นใหม่หรือบุคลากรในสำนักงานบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านการบินและพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานการบินได้อย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถสูงสุดในด้านการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และพัฒนาการบินให้ทันสมัย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยที่ความรู้มี ๒ ประเภท คือ

๑) ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่นทักษะบินดับไฟป่า การบินในพื้นที่ภูเขาสลับซับซ้อน ป่าทึบและภูมิประเทศทุรกันดาร บางครั้งจึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม

๒) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้โดยผ่านวิธีต่าง ๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่าง ๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรมซึ่งจากการพัฒนาการฝึกบินทบทวนสู่สากลดังกล่าว จำเป็นจะต้องจัดทำเป็นหลักสูตรหรือคู่มือ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สำนักงานบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำไปปฏิบัติในการฝึกบินทบทวนประจำปีต่อไป

องค์ประกอบสำคัญของการจัดการความรู้ (Knowledge Process)

(๑) “นักบิน” ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดเพราะเป็นแหล่งความรู้ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการบิน และเป็นผู้นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานด้านการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสูงสุด

(๒) “อากาศยาน” เป็นเครื่องมือเพื่อให้นักบินสามารถฝึกฝน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการบิน รวมทั้งนำความรู้ในการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินไปใช้อย่างง่าย และรวดเร็วขึ้น

(๓) “กระบวนการความรู้ด้านการบิน” เป็นการบริหารจัดการ เพื่อนำความรู้จากประสบการณ์ การบินที่เป็นเวลานานและความรู้ต่างๆ ด้านการบิน ไปให้ผู้ฝึกปฏิบัติเพื่อทำให้เกิดความชำนาญ ประสบการณ์การบินและนวัตกรรมใหม่ๆ

องค์ประกอบทั้ง ๓ ส่วนนี้จะต้องเชื่อมโยงและบูรณาการอย่างสมดุล การจัดการความรู้ของพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. ๒๕๔๖ หมวด ๓ การบริหารราชการเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ มาตรา ๙ การบริหารราชการเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ ให้ส่วนราชการปฏิบัติ กำหนดให้ส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนราชการเพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอโดยต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถประมวลผลความรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการได้อย่างถูกต้องรวดเร็วและเหมาะสมต่อสถานการณ์ รวมทั้งต้องส่งเสริมและ

พัฒนาความรู้ ความสามารถสร้างวิสัยทัศน์และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการในสังกัดให้เป็นบุคลากรที่มี
ประสิทธิภาพและมีการเรียนรู้ร่วมกันขอเขต KM ที่ได้มีการพิจารณาแล้วเห็นว่ามีค่าสำคัญเร่งด่วนและ
เพื่อให้เป้าหมายบรรลุผล ได้จัดให้มีกิจกรรมกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) และกิจกรรม
กระบวนการเปลี่ยนแปลง (Change Management Process) ควบคู่กันไป โดยมีความคาดหวังว่าแผนการ
จัดการความรู้จะเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญสู่การปฏิบัติราชการในขอเขต KM และเป้าหมาย KM ในเรื่องอื่น ๆ
และนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน ต่อไป

ผู้ขอประเมินได้ทำการเปรียบเทียบวิเคราะห์รายละเอียดหลักสูตรการฝึกบินทบทวนฯ เดิม
กับหลักสูตรการฝึกบินทบทวนฯ ที่ได้พัฒนา/ปรับปรุงมาสู่สากล ดังตารางที่ ๑ ภาคทฤษฎี (บรรยาย) และ
ตารางที่ ๒ การศึกษาภาคอากาศ (ปฏิบัติการบิน)

ตารางที่ ๑

เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรการศึกษาภาคทฤษฎี (บรรยาย) เดิมกับหลักสูตรสากล
สำนักงานการบินอู่รักษัพยากรธรรมชาติ

หลักสูตรเดิม (๓๓ ชั่วโมง)	หลักสูตรสากล (๔๔ ชั่วโมง)	หมายเหตุ
๑. สมรรถนะและขีดความสามารถโดยทั่วไปของเครื่อง เฮลิคอปเตอร์ ๒ ชั่วโมง	๑. ภาษาอังกฤษการบิน (Aviation Technical English) ๑๐ ชั่วโมง	๑. เรียนภาษาอังกฤษเพื่อ เพิ่มทักษะในการสื่อสาร การจราจรทางอากาศใน หลักสูตรเดิมไม่มี
๒. ระบบโครงสร้าง ๒ ชั่วโมง	๒. อากาศพลศาสตร์ และหลักการบินเบื้องต้น (Aero dynamics and Principle of Flight) ๒ ชั่วโมง	๒. การศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบการทำงาน เครื่องวัดประกอบการบิน ของอากาศยานเหมือนกัน ของสากลเพิ่มชั่วโมงมากขึ้น
๓. ระบบบังคับการบิน ๒ ชั่วโมง	๓. เครื่องวัดอากาศยาน (Aircraft Instrument) ๒ ชั่วโมง	๓. การจัดหลักสูตรเดิมไม่ เป็นระบบ
๔. ระบบไฮดรอลิค ๒ ชั่วโมง	๔. สมรรถนะและข้อจำกัดของอากาศยาน (Aircraft Performance and Limitation) ๓ ชั่วโมง	๔. หลักสูตรสากลเพิ่ม แผนการบิน การสื่อสาร กฎการจราจรทางอากาศ ภาษาการบิน ซึ่ง มี ความสำคัญในการ ปฏิบัติการบิน
๕. ระบบเครื่องวัดประกอบการบิน ๒ ชั่วโมง	๕. กำลังโครงสร้างและระบบของอากาศยาน (Aircraft Structure/Power Plant and Systems) ๓ ชั่วโมง	
๖. ส่วนประกอบและการทำงานของเครื่องยนต์ ๖.๑ ระบบเชื้อเพลิง ๓ ชั่วโมง	๖. ภาษาอังกฤษการบิน (Aircraft Technical and Type Knowledge) ๓ ชั่วโมง	
๖.๒ ระบบระบายความร้อน ๓ ชั่วโมง	๗. การสื่อสาร (Communications) ๒ ชั่วโมง	
๖.๓ ระบบหล่อลื่น ๓ ชั่วโมง	๘. แผนการบิน (Flight Planning and Operation) ๒ ชั่วโมง	
๖.๔ ระบบไฟฟ้า ๓ ชั่วโมง	๙. อุทุนิยมวิทยา (Meteorology) ๒ ชั่วโมง	
๖.๕ ระบบส่งกำลัง ๓ ชั่วโมง	๑๐. เทคนิคการใช้เครื่องวิทยุและเรดาร์ (Radio Aids and Radar) ๒ ชั่วโมง	
๗. อุปกรณ์สื่อสารและเครื่องช่วยเดินอากาศ ๓ ชั่วโมง	๑๑. กฎการจราจรทางอากาศ (Rule of the Air and Air Traffic Service) ๒ ชั่วโมง	
๘. สมรรถนะและขีดความสามารถสูงสุดในการบิน ๘.๑ PERFORMANCE DATA CHART ๓ ชั่วโมง	๑๒. บรรยายสรุปวิเคราะห์การบิน (Synthetic Flight Training Briefing) ๒ ชั่วโมง	
๘.๒ WEIGHT AND BALANCE ๒ ชั่วโมง	๑๓. นำหนักและการทรงตัวของเครื่อง (Weight and Balance) ๒ ชั่วโมง	
๘.๓ TEST FLIGHT & CHART ๒ ชั่วโมง		
๙. อุทุนิยมวิทยา ๒ ชั่วโมง		

ตารางที่ ๒

เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรการศึกษาภาคอากาศ (ปฏิบัติการบิน) เดิมกับหลักสูตรสากล
สำนักการบินอเนกประสงค์พญากระรุมชาติ

หลักสูตรเดิม (๑๔ ชั่วโมง)	หลักสูตรสากล (๓๐ ชั่วโมง)	หมายเหตุ
<p>๑.การบินทำความคุ้นเคย (Refresher) ๑ ชั่วโมง</p> <p>๑.๑ Hovering Autorotation / Taxi</p> <p>๑.๒ Normal Take – off & Landing</p> <p>๑.๓ Maximum Take – off & Steep Approach</p> <p>๑.๔ Slope Operation</p> <p>๒.การบินทำบินฉุกเฉิน (Emergency Procedure) ๕ ชั่วโมง</p> <p>๒.๑ Standard Autorotation</p> <p>๒.๒ Autorotation with Turn</p> <p>๒.๓ Hydraulic Failure</p> <p>๒.๔ Tail Rotor Failure</p> <p>๒.๕ Electrical Failure</p> <p>๓.การบินตักน้ำและทิ้งน้ำดับไฟป่า (Fire Fighting) ๓ ชั่วโมง</p> <p>๔.การบินขึ้นลงในพื้นที่จำกัดและบนภูเขาสูง (Pinnacle Area & Confined Area) ๓ ชั่วโมง</p> <p>๕. การบินกลางคืน (Night flying) ๑ ชั่วโมง</p> <p>๖. ตรวจสอบและการประเมินผล ๑ ชั่วโมง</p>	<p>๑.การฝึกบินตามมาตรฐานการบิน (Basic Training) ๑๕ ชั่วโมง</p> <p>๑.๑ การทำความคุ้นเคยกับอากาศยาน (Refresher) ๓๐ นาที</p> <p>๑.๒ การควบคุมภาคพื้น (Ground Control) ๓๐ นาที</p> <p>๑.๓ Normal T/O And Landing ๓ ชั่วโมง</p> <p>๑.๓.๑ T/O From Hover – L/D To Hover</p> <p>๑.๓.๒ T/O From Ground – L/D To Ground</p> <p>๑.๓.๓ Maximum Performance T/O – Steep Approach</p> <p>๑.๔ การฝึกบินในวงจร (Traffic Pattern)</p> <p>๑.๕ การฝึกบินในทำบินฉุกเฉิน (Emergency Procedure) ๑๐ ชั่วโมง</p> <p>๑.๕.๑ การลงโดยไม่มีกำลังเครื่องยนต์ขึ้นสูง (Standard Autorotation) ๒ ชั่วโมง</p> <p>๑.๕.๒ การลงโดยไม่มีกำลังเครื่องยนต์แบบ ๑๘๐ องศา Autorotation ๑ ชั่วโมง</p> <p>๑.๕.๓ การลงโดยไม่มีกำลังเครื่องยนต์แบบ ๓๖๐ องศา Autorotation ๑ ชั่วโมง</p> <p>๑.๕.๔ ระบบการควบคุมใบพัดทางขัดข้อง (Tail Rotor Failure) ๑ ชั่วโมง</p> <p>๑.๕.๕ ระบบไฟฟ้าขัดข้อง (Electrical Failure) ๑ ชั่วโมง</p> <p>๑.๕.๖ ขั้นตอนการเตือนภัยสีแดง (Red Warning Procedure) ๑ ชั่วโมง</p> <p>๑.๖ การจอดในพื้นที่ลาดเอียง (Slope Operation) ๑ ชั่วโมง</p> <p>๑.๗ การฝึกบินกลางคืน (Night flying) ๒ ชั่วโมง</p> <p>๒.การฝึกบินพร้อมปฏิบัติการ (Advance Training) ๑๕ ชั่วโมง</p> <p>๒.๑ การลาดตระเวน (Reconnaissance) ๒ ชั่วโมง</p> <p>๒.๑.๑ การตรวจการณ์จากระยะสูง (High Reconnaissance)</p> <p>๒.๑.๒ การตรวจการณ์จากระยะต่ำ (Low Reconnaissance)</p> <p>๒.๒ การขึ้นลงพื้นที่จำกัด (Confined Area) ๒ ชั่วโมง</p> <p>๒.๓ การลงจอดเขาและสันเขา (Pinnacle And Ridgeline Operation) ๒ ชั่วโมง</p> <p>๒.๔ การบินตักน้ำและทิ้งน้ำดับไฟป่า (Fire Fighting) ๒ ชั่วโมง</p> <p>๒.๕ การส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินโดยอากาศยาน (Air Ambulance) ๒ ชั่วโมง</p> <p>๒.๖ การนำร่องทางอากาศ (Air Navigation) ๕ ชั่วโมง</p> <p>๓.ตรวจสอบและประเมินผล ๑ ชั่วโมง</p>	<p>๑. หลักสูตรการบินทำ ความคุ้นเคย (Refresher) ต้องเป็นการฝึกบินตาม มาตรฐานการบิน (Basic Training) และเพิ่มจำนวน ชั่วโมงการฝึกบินมากขึ้น</p> <p>๒. การฝึกบินในทำบิน ฉุกเฉิน (Emergency Procedure) หลักสูตรเดิม ฝึกน้อยเกินไป หลักสูตรสากลเห็นควรเพิ่มขึ้นเพื่อ ความปลอดภัยจะได้เพิ่ม ความชำนาญตามหลักนิรภัย การบิน</p> <p>๓. การฝึกบินพร้อม ปฏิบัติการ (Advance Training) ซึ่งมีความสำคัญ กับภารกิจการบินในพื้นที่ป่า ทุ้งสูงชัน สลับซับซ้อน และ ทุ้งภัย</p> <p>๔. ควรมีการฝึกบินกลางคืน (Night flying) เพิ่มขึ้น</p>

๒.๒ แนวความคิดและข้อเสนอแนะ

ผู้ขอประเมินขออน้อมนำพระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่บัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร..เมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๒๔ “...ลักษณะของการศึกษาหรือการเรียนรู้นั้น มีอยู่สามลักษณะ ได้แก่ เรียนรู้ตามความรู้ ความคิด ของผู้อื่นอย่างหนึ่ง เรียนรู้ด้วยการขบคิดพิจารณาของตนเองให้เห็นเหตุผลอย่างหนึ่ง กับเรียนรู้จากการปฏิบัติฝึกฝนจนประจักษ์ผล และเกิดความคล่องแคล่วชำนาญ อีกอย่างหนึ่ง การเรียนรู้ทั้งสามลักษณะนี้ จำเป็นจะต้องกระทำไปด้วยกัน ให้สอดคล้องและอุดหนุนส่งเสริมกัน จึงจะช่วยให้เกิดความรู้จริง พร้อมทั้งความสามารถที่จะนำมาใช้ทำการต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพได้ กล่าวคือ การเรียนรู้ทุกอย่างนั้น จะต้องเรียนตามความรู้ของผู้อื่นก่อนเป็นเบื้องต้น เมื่อรู้แล้วจึงนำมาพิจารณาให้เห็นแจ่มชัดละเอียดลงไปอีกขั้นหนึ่ง ให้ถึงเนื้อหาสาระ อันจะอ้างอิงอาศัยเป็นหลักฐานได้ มิให้เป็นการเรียนรู้อย่างเลื่อนลอย แต่เมื่อถึงขั้นที่สองนี้แล้ว ก็ยังถือว่าจะนำมาใช้การได้ให้ได้ผลแน่นอนจริง ๆ ไม่ได้ ยังจำเป็นต้องนำความรู้ที่นำมาปฏิบัติฝึกฝนอีกให้เกิดผลประจักษ์แจ้ง และเกิดความคล่องแคล่ว ชำนิชำนาญขึ้นพร้อมกันไปด้วย จึงจะนำไปใช้ปฏิบัติให้สำเร็จผลได้ไม่ขัดข้อง...”

พระบรมราโชวาท พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวันข้าราชการพลเรือน ๑ เมษายน พุทธศักราช ๒๕๕๕ มีใจความว่า “...งานราชการทุกอย่าง ไม่ว่าจะเล็กหรือใหญ่ ง่ายหรือยาก ย่อมมีความสำคัญ อยู่ในงานของแผ่นดินด้วยกันทั้งสิ้น อีกทั้งงานทุกด้าน ทุกสาขา ย่อมสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน เป็นปัจจัยเกื้อกูล ส่งเสริมกันและกันอยู่ ข้าราชการทุกคน ทุกฝ่าย ทุกระดับ จึงต้องไม่ถือตัวแบ่งแยกกัน หากต้องพิจารณาให้เห็นความสำคัญของกันและกัน แล้วร่วมงานประสานสัมพันธ์กันด้วยความเป็นมิตร ด้วยความเข้าใจ เห็นใจกัน และด้วยความเมตตาปรองดองกันงานของแผ่นดินทุกส่วน จักได้ดำเนินก้าวหน้าไปพร้อมเสมอกัน และยิ่งประโยชน์ที่พึงประสงค์ คือความเจริญมั่นคง ให้เกิดแก่บุคคล แก่งาน และแก่ส่วนรวมได้แท้จริง... ที่พระราชทาน ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลศิริราช เมื่อวันที่ ๓๑ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๕๕

การศึกษาในครั้งนี้อยู่เพื่อสอดรับแนวความคิดตามพระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่จะต้องมีการพัฒนางานของส่วนราชการ ซึ่งมีความสำคัญในการพัฒนาองค์การในด้านการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มุ่งผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติราชการ

ข้อเสนอแนะ การพัฒนาหลักสูตรการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากล ควรมีการดำเนินการดังนี้

๑. จัดประชุมเจ้าหน้าที่สำนักงานการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและมีความเข้าใจแผนการปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน และมีการประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง

๒. จัดให้มีคณะทำงานฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินประจำปี เพื่อกำหนดแนวทางการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินประจำปีอย่างเป็นระบบ และแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบมาตรฐานการบินตามระเบียบกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่าด้วยการบิน พ.ศ.๒๕๔๙ หมวด ๑๐ การควบคุมมาตรฐานการบิน ข้อ ๖๙ ข้อ ๗๐ ข้อ ๗๑ และข้อ ๗๒

๓. เตรียมเครื่องเฮลิคอปเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินประจำปี เช่น กระเช้าตักน้ำดับไฟป่า (Bambi Bucket)

๔. จัดสถานที่ฝึกบินตามมาตรฐานการบินประจำปีหมุนเวียนตามศูนย์ปฏิบัติการบินให้ครบถ้วน

๕. ดำเนินการฝึกบินตามแผนการปฏิบัติงานการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินประจำปีที่ได้ปรับปรุงเป็นมาตรฐานสากล

๖. จัดทำสรุปรายงานผลการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินประจำปี เสนอผู้บังคับบัญชาและนำปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ ไปปรับปรุงในการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินในปีต่อไป

บทที่ ๓

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

การฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบิน ประจำปีทำให้บุคลากรด้านการบินนำความรู้ความสามารถที่ได้รับจากการฝึกไปใช้ในการปรับปรุงมาตรฐานการบินให้ดีขึ้น

๑. ผู้ขอประเมิน จะได้นำเสนอผู้บังคับบัญชา เพื่อนำหลักสูตรการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากลดังกล่าวไปใช้ปฏิบัติการกิจด้านการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

๒. เพื่อความปลอดภัยตามหลักนริภัยการบิน

๓. เพิ่มชั่วโมงการฝึกบินทั้งภาควิชาการและภาคอากาศให้มากขึ้น โดยเพิ่มช่วงระยะเวลาการฝึกบินทบทวนฯ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะความชำนาญด้านการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

๔. ช่วยป้องกันอุบัติเหตุตามหลักนริภัยการบิน สามารถรักษาทรัพย์สินของทางราชการและชีวิตของเจ้าหน้าที่ในยามฉุกเฉิน

๕. นำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในการทำงานเป็นทีม

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกบินทบทวนฯ

การฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบิน ประจำปีทำให้บุคลากรด้านการบินนำความรู้ความสามารถที่ได้รับจากการฝึกไปใช้ในการปรับปรุงมาตรฐานการบินให้ดีขึ้น

๑. เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงานด้านการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒. นักบิน ช่างอากาศยาน และช่างสื่อสาร พัฒนาเพิ่มพูนประสบการณ์ ความรู้ความสามารถด้านต่างๆ

๓. ช่วยป้องกันอุบัติเหตุตามหลักนริภัยการบิน สามารถรักษาทรัพย์สินของทางราชการและชีวิตของเจ้าหน้าที่ในยามฉุกเฉิน

๔. นำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในการทำงานเป็นทีม

๕. นำหลักสูตรในการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากลที่ได้พัฒนา/ปรับปรุงแล้วไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานต่อไป

ปัญหาอุปสรรค

๑. การศึกษาค้นคว้าจัดทำหลักสูตรการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินเริ่มแรกเกิดจากการลองผิดลองถูก ซึ่งนำข้อมูลมาจากหลายหน่วยงานมาปรับปรุงให้เป็นมาตรฐานสากล

๒. การเก็บข้อมูลด้านภาคสนามมีความยุ่งยากหลายประการ ได้แก่ ข้อจำกัดด้านดินฟ้าอากาศ เนื่องจากช่วงระยะเวลาในการฝึกบินทบทวนฯ ตรงกับฤดูหนาว สภาพอากาศ เย็นมีหมอกเป็นอุปสรรคในการฝึกบินทบทวนฯ ทำให้ต้องเลื่อนระยะเวลาในการฝึกบินทบทวนฯ นอกกำหนดการ

๓. การฝึกบินตามโครงการฝึกบินตามมาตรฐานการบินประจำปี ภาคอากาศเก็บรวบรวมข้อมูล ทำทางการบิน รายละเอียดด้านท่าบินฉุกเฉิน (Emergency Procedure) เช่น Standard Auto-Rotation Auto-Rotation with Turn Hydraulic Failure Tail Rotor Failure Electrical Failure ซึ่งต้องใช้เจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลในภาคอากาศ

๔. การวิเคราะห์ข้อมูลตามแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากลของสำนักงานการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน ๕ ชุด จากการสุ่มตัวอย่างของนักบินทั้งหมด สามารถวิเคราะห์ได้หลายรูปแบบ ทำให้ไม่สามารถพรรณนาให้เห็นเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากล ดังนี้

๑. มีการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินประจำปี ร่วมกับภาคีเครือข่ายของประเทศต่างๆ ในสมาคมอาเซียน (ASEAN : The Association of South East Asian Nations) ด้านการช่วยเหลือ ค้นหา ผู้ประสบภัยทุกชนิดร่วมกัน

๒. มีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินประจำปี ด้านการบินร่วมกับประเทศ ในสหภาพยุโรป (European Union: EU)

๓. มีการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินประจำปี ร่วมกับองค์การบริหารการบินและอวกาศ แห่งสหรัฐอเมริกา (NASA)

๔. การฝึกบินร่วมกับยุทธการกองทัพเรือในการสำรวจและช่วยเหลือสัตว์ทะเลหายาก

๕. การฝึกบินทบทวนติดเครื่องมือ/อุปกรณ์สำรวจหาแหล่งทรัพยากรธรรมชาติได้พิภพ เช่น การสำรวจหาแหล่งแร่ ทองคำ เงิน ดีบุก ยูเรเนียม น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ

บทที่ ๔

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (Key Performance Indicators) ของการพัฒนาหลักสูตรการฝึกบินตามมาตรฐานและบินทบทวนหาความชำนาญการบินเฮลิคอปเตอร์ แบบ AS - ๓๕๐ ประจำปีที่ผ่านมา สรุปได้ดังนี้

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. การฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานสากล ทำให้การปฏิบัติการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีหลักสูตรการฝึกบินทบทวนตามมาตรฐานการบินสู่มาตรฐานสากล และเก็บไว้เป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการปฏิบัติการกิจด้านการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน ๑ หลักสูตร
๓. สำนักงานบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ได้รับประโยชน์ในภาพรวมทำให้การปฏิบัติงานด้านการบินอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

