

การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน

โดย

นาวาอากาศเอก เกรียงไกร โสธรชัย
รองเสนาธิการกรมแพทย์ทหารอากาศ
กองทัพอากาศ

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 57
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2557-2558

บทคัดย่อ

เรื่อง การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน

ลักษณะวิชา การเมือง

ผู้วิจัย น.อ.เกรียงไกร โสทรชัย

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 57

กิจกรรมเวชศาสตร์การบิน ถือเป็นกิจกรรมด้านการแพทย์สาขาหนึ่ง ซึ่งเป็นสาขาที่มีความสำคัญมาก ของกองทัพอากาศ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีภารกิจในการควบคุมดูแลสุขภาพของผู้ทำงานบนอากาศยาน กองทัพอากาศ รวมถึงผู้ทำงานบนอากาศยานของพลเรือนด้วย นอกจากนี้ ยังให้การศึกษาและฝึกอบรมวิชาการแพทย์ด้านสรีรวิทยาการบิน รวมถึงความช่วยเหลือผู้ภัยและตำเลียงผู้ป่วยทางอากาศอีกด้วย

กองทัพอากาศได้กำหนดยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ พ.ศ.2551-2562 โดยกำหนดวิสัยทัศน์ให้กองทัพอากาศเป็น One of The Best Air Forces in ASEAN จึงเป็นที่มาของการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ให้ก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อรองรับการขยายตัว ความเจริญก้าวหน้าของกิจการการบินพลเรือน ให้นำหน้าประเทศอื่น ๆ ในกลุ่มประชาคมอาเซียน

เอกสารวิจัยฉบับนี้ เป็นการวิจัยแบบเชิงคุณภาพ ซึ่งจะใช้วิธีการวิจัยและการนำเสนอ ประกอบด้วย การสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ, การจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการของข้าราชการสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ, การตอบแบบสอบถาม ปลายเปิดของข้าราชการสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ, ทำการวิเคราะห์การปฏิบัติงานของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศด้วยวิธี SWOT Analysis, การวิเคราะห์การปฏิบัติงานภายในองค์กรของสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ และการวิเคราะห์การเรียนรู้ของสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ

คำนำ

กองทัพอากาศได้กำหนดยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ พ.ศ.2551-2562 โดยกำหนดวิสัยทัศน์ให้กองทัพอากาศเป็น One of The Best Air Forces in ASEAN และนอกจากนี้ในโอกาสที่สถาบันเวชศาสตร์การบิน ได้แยกตัวออกจากกรมแพทย์ทหารอากาศ เป็นหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ ในส่วนกิจการพิเศษ ตามการปรับโครงสร้างใหม่ของกองทัพอากาศ ตั้งแต่ 1 เม.ย.2552 ตามพระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ.2551 และพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการและกำหนดหน้าที่ของส่วนราชการกองทัพอากาศ พ.ศ.2552 นั้น จึงเป็นการสมควรที่จะได้มีการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศเพื่อจะก้าวสู่ประชาคมอาเซียน โดยใช้วิธีการประเมินสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของหน่วยงาน เพื่อสำรวจตนเองแสวงหาโอกาสในการเปลี่ยนแปลง และปรับปรุงองค์กร เพื่อตอบสนองต่อยุทธศาสตร์กองทัพอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสัมฤทธิ์ผลตามความมุ่งหมายต่อไป

น.อ.

(เกรียงไกร โสธรชัย)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 57

ผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

เอกสารวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จากความกรุณาอนุเคราะห์ของผู้เกี่ยวข้องหลายท่าน ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ วปอที่ได้ให้คำแนะนำ คำปรึกษา ตลอดจน . การปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ ที่อนุญาตให้ทำการวิจัยในครั้งนี้

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลจากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อบุคคล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปเป็นข้อพิจารณาและปรับใช้ เพื่อการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศต่อไป

น.อ.

(เกรียงไกร โสธรชัย)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 57

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
วิธีดำเนินการวิจัย	3
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	3
คำจำกัดความ	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ความหมายของเวชศาสตร์การbin	6
ขอบเขตความรับผิดชอบและหน้าที่ที่สำคัญ	9
การแบ่งส่วนราชการและหน้าที่	10
จำแนกกลุ่มงานตามพันธกิจของสถาบันเวชศาสตร์การbin	14
เวชศาสตร์การbinกับประชาคมอาเซียน	28
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	30
วิธีดำเนินการวิจัย	30
การเก็บรวบรวมข้อมูล	31
การวิเคราะห์ข้อมูล	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	32
การแบ่งงานตามภารกิจของสถาบันเวชศาสตร์การบิน	32
การพัฒนาภาระงานตามภารกิจของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ	32
ความรู้ความเข้าใจของข้าราชการสถาบันเวชศาสตร์การบินในเรื่อง	
ประชาคมอาเซียน	34
การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศให้รับการเปิด	
ประชาคมอาเซียน	34
การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศสู่การเป็น	
Aviation Hub ใน อาเซียน	35
การวิเคราะห์กิจการเวชศาสตร์การบิน เพื่อการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบิน	
กองทัพอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน	36
บทที่ 5 สรุป และข้อเสนอแนะ	52
สรุป	52
ข้อเสนอแนะ	52
บรรณานุกรม	54
ภาคผนวก	56
ผนวก ก หนังสือขออนุมัติจัดสัมมนา	57
ผนวก ข แบบสอบถาม	59
ประวัติย่อผู้วิจัย	61

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4-1	การจัดทำ SWOT MATRIK	46

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
2-1	สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ	6
2-2	วิสัยทัศน์ สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ	7
2-3	วัฒนธรรมองค์กรและค่านิยมร่วม	8
2-4	ผังการจัดหน่วยสถาบันเวชศาสตร์การบิน	10

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดตั้ง ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ในวันที่ 1 มกราคม 2559 เพื่อความเป็นหนึ่งของอาเซียน หรือ “One Vision One Identity One Community” ประชาคมอาเซียน ประกอบด้วย 3 เสาหลัก (pillars) ได้แก่ ประชาคมความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Security Community-ASC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community -AEC) และประชาคมสังคม-วัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community-ASCC) มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างประเทศในภูมิภาคดำรงสันติภาพ เสถียรภาพ ความมั่นคงทางการเมือง สร้างสรรค์ความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม การกินดีอยู่ดีของประชาชน บนพื้นฐานของความเสมอภาคและผลประโยชน์ร่วมกันของประเทศสมาชิก

กรอบความตกลงว่าด้วยสินค้าสำคัญซึ่งจะช่วยเร่งรัดความร่วมมือด้านสินค้าและบริการ 11 สาขา สำหรับสาขาการบริการด้านสุขภาพและการขนส่งทางอากาศ (การบิน) นั้นอาเซียนได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกรับผิดชอบในการจัดทำ Roadmap โดยประเทศไทยรับผิดชอบในเรื่อง การท่องเที่ยวและ การขนส่งทางอากาศ (การบิน) ประกอบกับ ยุทธศาสตร์การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 ของประเทศไทย รัฐบาลได้มอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) บูรณาการแนวทางการดำเนินการของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมคู่ประชาคมอาเซียน เพื่อใช้โอกาสจากความร่วมมือในอาเซียนเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศและส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน

การขนส่ง และ logistic ในประชาคมอาเซียนจะพัฒนาอีกมากและจากการที่ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบคือที่ตั้งอยู่ตรงกลาง เวชศาสตร์การบินการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศถือได้ว่าเป็นปฏิบัติการทางการแพทย์ที่สำคัญและจำเป็นที่จะช่วยลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิตโดยการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปรับการรักษาพยาบาลยังสถานพยาบาลที่มีความเหมาะสมและประเทศไทยมีขีดความสามารถสูงรวดเร็วและปลอดภัย สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศเป็นหน่วยงานหลักที่สำคัญในการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันทั้งในกิจการทหาร

ซึ่งเป็นการบาดเจ็บจากการสู้รบและกิจการพลเรือนซึ่งเป็นการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บที่มีความจำเป็น ต้องเคลื่อนย้ายเข้ามารับการรักษาพยาบาลยังสถานพยาบาลในกรุงเทพฯ ตลอดจนผู้ประสบภัยจาก อุบัติภัยขนาดใหญ่ของประเทศหลายครั้งที่ผ่านมา

การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ด้านการบริการทางการแพทย์ และเวชศาสตร์การบิน รวมทั้งการฝึกเตรียมลำเลียงให้พร้อมรับกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศต้องตื่นตัวให้ พร้อมรับ ประชามออาเซียนที่กำลังจะมาถึงสิ่งสำคัญคือการสร้างเครือข่ายทางวิชาการด้านเวชศาสตร์การบิน ที่มีคุณภาพเพื่อก้าวเดินไปข้างหน้าเคียงข้างกันในด้านความร่วมมือระหว่างสถาบันเวชศาสตร์ การบิน ของแต่ละประเทศในประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ต่อไป

“เวชศาสตร์การบิน” เป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในยุคประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) เป็นกิจการแพทย์ ซึ่งดำเนินการเกี่ยวข้องกับมนุษย์เพื่อที่จะทำให้เกิดความปลอดภัย ตลอดจน ก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติงานหรือเดินทางโดยอากาศยาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการเวชศาสตร์การบินของสถาบันเวชศาสตร์ การบินกองทัพอากาศ เพื่อหาแนวทางการดำเนินการให้สอดคล้องกับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
2. เพื่อวิเคราะห์ประเด็นสำคัญต่อการพัฒนา สถาบันการของสถาบันเวชศาสตร์การ บินกองทัพอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การ บินกองทัพอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษา “การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศเพื่อเตรียมการก้าวสู่ ประชาคมอาเซียน” ได้กำหนดขอบเขตดังนี้

1. จากการสัมภาษณ์พูดคุยกับ ข้าราชการในระดับผู้บริหาร คือ ระดับรองผู้อำนวยการ กองขึ้นไป จนถึงระดับผู้อำนวยการกอง และผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์การบิน
2. การจัดสัมมนาระดมสมองกับข้าราชการทุกระดับของสถาบันเวชศาสตร์การบิน
3. การตอบแบบสอบถามเป็นรายบุคคลข้าราชการในระดับผู้บริหาร คือ ระดับรอง ผู้อำนวยการกองขึ้นไปจนถึงระดับผู้อำนวยการกอง และผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์การบิน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาในเชิงเอกสาร โดยการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมและเรียบเรียงจากหนังสือ วารสาร เอกสารทางวิชาการต่างๆ เอกสารวิจัย ภาคนิพนธ์ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์รวมทั้งการค้นคว้าจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต (Internet)

2. จากการ สัมภาษณ์พูดคุย และ การจัดสัมมนาระดมสมองในวันที่ 19-20 ธันวาคม 2557 ไร่ทองสมบูรณ์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา จำแนกกลุ่มงานตามพันธกิจของสถาบันเวชศาสตร์การบินเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) กับข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศในระดับผู้บริหาร คือ ระดับรองผู้อำนวยการกองขึ้น ไปจนถึงระดับผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์การบินเพื่อทบทวนศึกษาการดำเนินงานของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ในปัจจุบันว่าสวนใดสามารถพัฒนาการดำเนินงานให้สอดคล้องกับประชาคมอาเซียนได้ จากนั้นนำผลมาทำการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน ไปสู่จุดวางตัว (positioning) ที่เหมาะสมในกลุ่มงานตามพันธกิจของสถาบันเวชศาสตร์การบินเพื่อสร้างโอกาสและความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องพร้อมที่จะเติบโตเป็นAviation HUBในประชาคมอาเซียน

3. จากการตอบแบบสอบถามเป็นรายบุคคลกับข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศในระดับผู้บริหาร คือ ระดับรองผู้อำนวยการกองขึ้น ไปจนถึงระดับผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์การบิน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทราบถึงการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการเวชศาสตร์การบินของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ เพื่อหาแนวทางการดำเนินการให้สอดคล้องกับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

2. ทราบถึงประเด็นสำคัญต่อการพัฒนา สถาบันการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน

3. ได้ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน

คำจำกัดความ

สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ คือ หน่วยงานในสังกัดกองทัพอากาศ มีหน้าที่กำหนดมาตรฐานตรวจคัดเลือก และตรวจสอบภาพผู้ปฏิบัติงาน ในอากาศของกองทัพอากาศ และส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้องกับกิจการบิน รวมทั้งกิจการการบินพลเรือนของประเทศในฐานะศูนย์เวชศาสตร์การบิน (Aero medical Center) ที่ได้รับการแต่งตั้งจากกรมการบินพลเรือน กระทรวงคมนาคม นอกจากนี้ สถาบันสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ยังให้การฝึกอบรมวิชาการด้านเวชศาสตร์การบินแก่ผู้ปฏิบัติงานในอากาศและผู้เกี่ยวข้องอีกทั้งยังมีกิจกรรมด้านส่งเสริมความปลอดภัยในการบินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอากาศยานอุบัติเหตุ การสอบสวนหาสาเหตุของอากาศยานอุบัติเหตุทางการแพทย์ ตลอดจนการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ

ASEAN

คือ สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East Asian Nations) หรืออาเซียน (ASEAN) ประกอบด้วยประเทศสมาชิก 11 มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย เวียดนาม ลาว บรูไนดารุสซาลาม พม่า และ กัมพูชา ตามลำดับ ขณะนี้มี ประเทศติมอร์เลสเต หรือติมอร์ตะวันออก ร่วมสังเกตการณ์เป็นชาติที่สิบเอ็ด

ASEAN Community หรือ ประชาคมอาเซียน

คือ ASEAN Community หรือ ประชาคมอาเซียน คือ ผลจากการประชุมผู้นำอาเซียน ได้ลงนามในปฏิญญาว่าด้วยความร่วมมืออาเซียน(Declaration of ASEAN Concord II หรือ Bali Concord II) ภายในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ.2020)ประชาคมอาเซียนประกอบด้วย 3 เสาหลัก (pillars) ได้แก่ประชาคมความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Security Community-ASC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community-AEC) และประชาคมสังคมวัฒนธรรมอาเซียน- (ASEAN Socio-Cultural Community-ASCC)

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ

แผนภาพที่ 2-1 : สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ



ที่มา : 6 ทศวรรษ เวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ, 2554

ความหมายของเวชศาสตร์การบิน

เวชศาสตร์การบินเป็นวิทยาการด้านการแพทย์สาขาหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบ ต่อการทำงานของร่างกายมนุษย์อันเนื่องมาจากการบิน กล่าวคือ การบินหรือการเดินทางด้วยอากาศยานทำให้มนุษย์ต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาวะความเค้นที่มนุษย์ดำรง อยู่ในช่วงวิวัฒนาการอันยาวนานของมนุษยชาติ สภาวะดังกล่าวได้แก่การขึ้นไปในระยะสูงซึ่งมนุษย์ ไม่สามารถดำรงชีพอยู่ได้เนื่องจากความกดบรรยากาศที่ลดลง ความหนาแน่นของอากาศ ตลอดจน อุณหภูมิและความชื้นที่ลดต่ำลงอย่างยิ่งนอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงของความเร็วและท่าทางการ บินที่รุนแรงและซับซ้อนทำให้เกิดอาการหลงสภาพการบินและผลกระทบจากอัตราเร่งของอากาศยาน

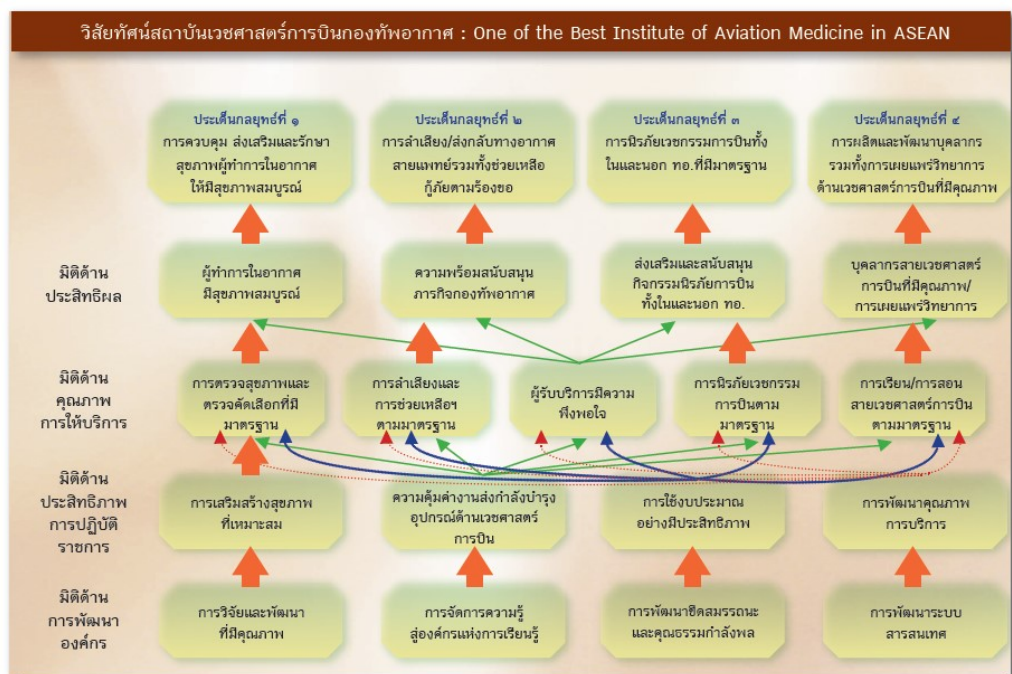
อีกทั้งการที่เครื่องบินสามารถทำการบินได้เป็นระยะเวลาอันยาวนานและระยะทางที่ยาวไกลทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าและยังมีผลกระทบจากการจำกัดการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดจนการปรับเปลี่ยนเวลาของนาฬิกาชีวภาพของมนุษย์ ปรากฏการณ์ดังกล่าวมีผลกระทบต่อการทำงานของร่างกายมนุษย์รวมเรียกว่า “สรีรวิทยาการบิน” (Aviation Physiology) นอกจากนี้เนื่องจากการบินเป็นการปฏิบัติงานที่ค่อนข้างยุ่งยากซับซ้อนและยอมให้มีความผิดพลาดเกิดขึ้นได้น้อยมากจึงต้องการบุคคลที่มีความเหมาะสมของพื้นฐานบุคลิกภาพ ระดับเชาว์ปัญญา ตลอดจนปฏิกิริยาการตอบสนองของร่างกายเป็นต้นรวมเรียกว่าปัจจัยด้าน “จิตวิทยาการบิน” (Aviation Psychology)

กล่าวโดยสรุปเวชศาสตร์การบินเป็นกิจการแพทย์ซึ่งดำเนินการเกี่ยวข้องกับมนุษย์ เพื่อที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยตลอดจนก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติงานหรือเดินทางโดยอากาศยานนั่นเอง

วิสัยทัศน์

สถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ เป็นหนึ่งในสถาบันเวชศาสตร์การบินชั้นนำในอาเซียน (One of the Best Institutes of Aviation Medicine in ASEAN)

แผนภาพที่ 2-2 : วิสัยทัศน์สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ



ที่มา : 6 ทศวรรษ เวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ, 2554

ภารกิจ

มีหน้าที่วางแผนการปฏิบัติอำนาจการประสานงานติดตามกำกับดูแล พัฒนา และดำเนินการเกี่ยวกับเวชศาสตร์การบินแก่ผู้ทำการในอากาศและผู้เกี่ยวข้อง การพัสดุ เวชศาสตร์การบิน กับมีหน้าที่จัดการความรู้ ควบคุม ประเมินผล และตรวจตรากิจการในสาย วิชาการด้านเวชศาสตร์การบินมีผู้อำนาจการสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ (อัตราเฉพาะกิจหมายเลข 5030)

วัฒนธรรมองค์กรและค่านิยมร่วม (I A M R T A F)

I = Integrity (ยึดถือหลักคุณธรรม)

A = Altruism (คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม)

M = Military minded (ความเป็นทหารอาชีพ)

R = Responsibility (ความรับผิดชอบต่อหน้าที่)

T = Teamwork (การทำงานเป็นทีม)

A = Aviation standard and safety (ยึดถือหลักมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยในการบิน)

F = Future advancement to excellence (พัฒนางานสู่ความเป็นเลิศ)

แผนภาพที่ 2-3 : วัฒนธรรมองค์กรและค่านิยมร่วม

ค่านิยมร่วม (Core Value)	ความหมาย (Meaning)	แนวคิดหลัก (Main Concept)	องค์ประกอบเพื่อการสื่อสารและการทำความเข้าใจ (Element)			
I Integrity	ยึดถือหลักคุณธรรม	ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ มีคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์	คุณธรรม ศีลธรรม (Morality)	ความน่าเชื่อถือ ไว้วางใจ (Trust)	จริยธรรม (Ethics)	ซื่อสัตย์ (Honesty)
A Altruism	คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม	คำนึงถึงประโยชน์ของผู้รับบริการองค์กรและส่วนรวมเป็นที่ตั้ง	หัวใจบริการ (Service minded)	ยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง (Customers focus)	ใส่ใจดูแลผู้ทำการในอากาศ (All air crews we care)	รับผิดชอบต่อสังคม (Social responsibility)
M Military minded	ความเป็นทหารอาชีพ	ยึดถือและมีศักดิ์ศรีแห่งความเป็น "ทหารอาชีพ"	ความมีระเบียบวินัย (Discipline)	หลักอาวุโสความเคารพ นับถือตามอาวุโส (Respect)	ความพร้อม (Readiness)	ความเสียสละ (Sacrifice)
R Responsibility	ความรับผิดชอบต่อหน้าที่	มีสำนึกความรับผิดชอบต่อทุกส่วน และทำภารกิจที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุผลสำเร็จ	มุ่งมั่นทุ่มเท (Dedication)	ตรงต่อเวลา (Timeliness)	โปร่งใส ตรวจสอบได้ (Accountability)	ความยุติธรรม ถูกต้อง (Fair)
T Teamwork	การทำงานเป็นทีม	เข้าใจบทบาทและหน้าที่ของตนเองในฐานะสมาชิกคนหนึ่งของทีม เพื่อบรรลุผลลัพธ์ที่มีคุณภาพของหน่วยงาน	ความสามัคคี ความร่วมมือ ร่วมใจ (Unity and Collaboration)	มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Result based oriented)	ถ่ายทอดความรู้ ให้แก่กันในองค์กร (KM; Learning Organization)	ความรู้สึกร่วมกัน ครอบครัวเดียวกัน (Family)
A Aviation standard and safety	ยึดถือหลักมาตรฐานและความปลอดภัยในการบิน	มีมาตรฐานในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ทำการในอากาศ	ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy)	มาตรฐานงานด้านเวชศาสตร์การบิน (Aeromedical Standard)	คำนึงถึงคุณภาพ (Concern for Quality)	คำนึงถึงความปลอดภัยในการบิน (Aviation Safety)
F (Future advancement to excellence)	พัฒนางานสู่ความเป็นเลิศ	มุ่งมั่นพัฒนาเพื่อให้อบรมถึงความเป็นเลิศด้านเวชศาสตร์การบิน	ความสามารถ (Ability)	มุ่งบรรลุผลสำเร็จ (Achievement)	ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม (Innovation)	พัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement)

ที่มา : 6 ทหารเวช เวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ, 2554

ขอบเขตความรับผิดชอบและหน้าที่ที่สำคัญ

1. ดำเนินกิจการเวชศาสตร์การบินในขอบเขตเกี่ยวกับ
 - 1.1 การเตรียมกำลังตามยุทธศาสตร์กองทัพอากาศแผนการใช้กำลังทางอากาศ การปฏิบัติการใช้กำลังกองทัพอากาศและการฝึกตามแผนปฏิบัติราชการ 1.2
2. ดำเนินการเกี่ยวกับ
 - 2.1 การจัดทำแผนงานโครงการและงบประมาณด้านเวชศาสตร์การบิน
 - 2.2 การตรวจสุขภาพคัดเลือกรักษาและแนะนำควบคุมมาตรฐานและส่งเสริมสุขภาพผู้ทำการบินในอากาศเจ้าหน้าที่และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบิน
 - 2.3 การส่งเสริมความปลอดภัยในการบินและสอบสวนหาสาเหตุของอากาศยานอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์และมนุษยปัจจัย
 - 2.4 การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศและช่วยเหลือผู้ประสบภัย
 - 2.5 การส่งกำลังและการพัสดุเวชบริภัณฑ์สายเวชศาสตร์การบิน
 - 2.6 การศึกษาอบรมด้านเวชศาสตร์การบินแก่บุคลากรกองทัพอากาศและหน่วยเกี่ยวข้อง
 - 2.7 การรวบรวมสถิติศึกษาค้นคว้าพัฒนาเผยแพร่กิจการและความรู้ด้านเวชศาสตร์การบิน
3. ประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานภายในและภายนอกกองทัพอากาศเกี่ยวกับ
 - 3.1 การสนับสนุนบุคลากรด้านเวชศาสตร์การบิน
 - 3.2 การบริการทางวิชาการด้านเวชศาสตร์การบิน
 - 3.3 ความร่วมมือทางการศึกษาและพัฒนาด้านเวชศาสตร์การบิน
4. บริหารจัดการด้านเวชศาสตร์การบินเกี่ยวกับ
 - 4.1 การจัดการความรู้และวิจัย
 - 4.2 การบริหารการฝึกและศึกษา

การแบ่งส่วนราชการและหน้าที่

แผนภาพที่ 2-4 : ผังการจัดหน่วยสถาบันเวชศาสตร์การบิน



ที่มา : 6 ทศวรรษ เวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ, 2554

1. กองบังคับการ มีหน้าที่อำนวยการประสานงานกำกับการควบคุมปกครองบังคับบัญชาและบริหารงานให้เป็นไปตามภารกิจของสถาบันเวชศาสตร์การบิน

1.1 แผนกธุรการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานในด้านธุรการทั่วไปและงานสารบรรณของสถาบันเวชศาสตร์การบินการรับ – ส่งหนังสือราชการการไปรษณีย์การร่างโต้ตอบการเก็บรักษาเอกสารแบบธรรมเนียมระเบียบข้อบังคับคำสั่งคำชี้แจงประกาศแจ้งความพิธีการการประชาสัมพันธ์และการติดต่อประสานกับส่วนราชการทั้งภายในและภายนอกสถาบันเวชศาสตร์การบินตลอดจนควบคุมงานในด้านพัสดุจัดหาธุรการและสารบรรณของส่วนราชการให้ดำเนินการไปตามระเบียบและแบบแผนที่ทางราชการกำหนด

1.2 แผนกกำลังพล มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับกิจการด้านกำลังพลของสถาบัน เวชศาสตร์การbin ในด้านการบรรจุปลดย้ายเลื่อน โอนบำเหน็จและสิทธิเบี่ยหวัดบำเหน็จบำนาญ การผลิตเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ราชการสนามและหน่วยนอก ทอ. การรายงานยอดกำลังพลการเตรียมพล การสัศติการข้อมูลกำลังพลการศึกษาและการรวบรวมการประเมินสมรรถภาพข้าราชการ

13. แผนกยุทธการและการข่าว มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสารและแบบธรรมเนียม ต่างๆ ที่เกี่ยวกับสายงานยุทธการของสถาบันเวชศาสตร์การbin พิจารณากำหนดความต้องการการ แจกจ่ายบริภัณฑ์สายแพทย์ควบคุมสถานภาพบริภัณฑ์สายแพทย์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และพิจารณากำหนดความต้องการและตรวจสอบงานสายแพทย์ของ นขต.สวบ.ทอ. ให้ถูกต้องตาม ระเบียบแบบธรรมเนียมที่กำหนด

1.4 แผนกส่งกำลังบำรุงควบคุมกำกับดูแลและดำเนินการด้านส่งกำลังบำรุงของ สถาบันเวชศาสตร์การbin การพัสดุและกรรมวิธีข้อมูลเกี่ยวกับพัสดุการพลาธิการการขนส่งและ เชื้อเพลิง ตลอดจนการเคลื่อนย้ายและส่งกลับให้เป็นไปตามระเบียบคำสั่งคำชี้แจงที่ทางราชการ กำหนด

2. แผนกการเงิน มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินเก็บเงินการเก็บรักษาเงิน การบัญชีและหลักฐานประกอบบัญชีตลอดจนหลักฐานอื่นๆ ในความรับผิดชอบให้เป็นไปตาม ระเบียบแบบแผนของทางราชการมีหัวหน้านายทหารการเงินเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

3. กองวิทยาการ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการค้นคว้ารวบรวมข้อมูลข่าวสารกำหนด มาตรฐานหลักเกณฑ์จัดทำระเบียบควบคุมประเมินผลจัดทำสถิติวิเคราะห์เผยแพร่วิทยากรกับมี หน้าที่จัดการความรู้บริหารการฝึกและศึกษาอบรมวิชาการเวชศาสตร์การbin และวิชาทั่วไปดูแล ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งอุปกรณ์การสอนและตรวจตรากิจการด้านเวชศาสตร์การbin มี หัวหน้ากองกองวิทยาการเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

3.1 แผนกการศึกษา มีหน้าที่อำนวยความสะดวกและจัดดำเนินการการศึกษาในด้าน วิชาการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักสูตรของโรงเรียนเวชศาสตร์การbin

3.2 แผนกวิเคราะห์และวิจัย มีหน้าที่ค้นคว้าพัฒนาส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินการ วิเคราะห์และวิจัยงานการศึกษาด้านเวชศาสตร์การbin

3.3 ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและอุปกรณ์การสอน มีหน้าที่ดูแลจัดการด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันเวชศาสตร์การbin จัดหาผลิตรวบรวมเก็บรักษาซ่อมแซมบรรดา เอกสารประกอบการบรรยายโสตทัศนูปกรณ์และอุปกรณ์การสอนอื่นๆ เพื่อสนับสนุนการศึกษา อบรมหลักสูตรต่างๆ ของกองวิทยาการรวมทั้งมีหน้าที่เบิกจ่ายเรียกคืนสิ่งของต่างๆ ที่ผู้เข้ารับการ อบรมยืมใช้ในระหว่างการศึกษาอีกด้วย

3.4 ฝ่ายกำหนดคุณลักษณะเวชบริภัณฑ์ มีหน้าที่ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะของพัสดุสายการแพทย์เวชศาสตร์การบิน และเวชบริภัณฑ์ ให้เป็นมาตรฐานและทันสมัยเพื่อประสิทธิภาพในการตรวจคัดเลือก ตรวจรักษาการลำเลียงผู้ป่วยทั้งทางภาคพื้นและทางอากาศรวมทั้งการช่วยเหลือผู้ป่วยจากอากาศยานอุบัติเหตุ

3.5 โรงเรียนเวชศาสตร์การบิน มีหน้าที่ดำเนินการผลิตบุคลากรสายวิชาการเวชศาสตร์การบินให้การศึกษาอบรมวิชาการเวชศาสตร์การบินและวิชาทั่วไปที่เกี่ยวข้องแก่บุคลากรกองทัพอากาศและหน่วยงานราชการต่างๆ โดยกำหนดหลักสูตรควบคุมดำเนินการให้การศึกษาอบรมในขอบเขตของวิชาเวชศาสตร์การบินแต่ละสาขาผลิตจัดหารวบรวมตำราเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์เพื่อใช้อ้างอิงและค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม

4. กองควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพ ตรวจรักษา ตรวจคัดเลือก ตรวจพิเศษ ให้คำปรึกษาแนะนำด้านสุขภาพแก่ผู้ทำการในอากาศและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบินการพิจารณาจัดทำการบินต่ออายุการบิน หรือการทำงานในอากาศตามมาตรฐานทางการแพทย์ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศและความปลอดภัยในการบินวิจัย และพัฒนาวิธีการและอุปกรณ์ในการตรวจสุขภาพตรวจรักษาและจัดทำเวชระเบียนรายงานสถิติมีผู้อำนวยการกองควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

4.1 แผนกตรวจและควบคุมสุขภาพ มีหน้าที่กำหนดมาตรฐานทางการแพทย์สำหรับผู้ที่จะเป็นผู้ทำการในอากาศและผู้ที่เป็นผู้ทำการในอากาศดำเนินการตรวจคัดเลือก เพื่อเป็นผู้ทำการในอากาศตรวจตามวาระแก่ผู้ทำการในอากาศโดยปฏิบัติตามระเบียบของกองทัพอากาศหรือตามกฎขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศแล้วแต่กรณีทั้งนี้ให้รวมบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบินซึ่งมีความจำเป็นต้องได้รับการตรวจทางการแพทย์ไว้ด้วย

4.2 แผนกการพยาบาล มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารงานพยาบาลทั้งในด้านวิชาการและการบริหารบุคลากรทางการแพทย์ของกองควบคุมสุขภาพ ผู้ทำการในอากาศ การปฏิบัติงานของพยาบาล พิจารณา แก้ไขปัญหา การปรับปรุงการบริการพยาบาลให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการรับผิดชอบงานด้านบริการพยาบาล

4.3 แผนกเวชระเบียน มีหน้าที่ดำเนินการประสานและกำกับการจัดทำทะเบียนประวัติผู้ทำการในอากาศของ ทอ. (รวมทั้งเหล่าทัพอื่นๆและพลเรือน) รายงานผลการตรวจสุขภาพแก่ผู้มารับการตรวจทุกประเภทอย่างถูกต้อง แม่นยำ ให้คำปรึกษาแนะนำคัดกรองด้านการแพทย์ให้แก่ผู้มารับการตรวจด้านสุขภาพให้ถูกต้อง ปลอดภัยด้วยความรวดเร็ว และทันสมัยกับวิทยาการทางการแพทย์

5. กองนิรภัยเวชกรรมการบิน มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบอุปกรณ์ทรงชีพผู้ทำการในอากาศยานแพथ์ ให้การศึกษาอบรมวิชาการ และฝึกสาธิตอุปกรณ์ด้านสรีรวิทยาการบินแก่ผู้ทำการในอากาศยาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบินตรวจและพิสูจน์ศพผู้เสียชีวิตพร้อมสรุปสาเหตุและเสนอแนะการป้องกัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับอากาศยานอุบัติเหตุกับมีหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำกิจการด้านนิรภัยเวชศาสตร์การบินมีผู้อำนวยการกองนิรภัยเวชกรรมการบินเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

5.1 แผนกสรีรวิทยาการบิน มีหน้าที่ควบคุมดำเนินการฝึกอบรมสรีรวิทยาการบิน ทบทวนแก่ผู้ทำการในอากาศยานตามวาระที่กองทัพอากาศกำหนดดำเนินการให้ได้มาและมีไว้ซึ่งอุปกรณ์การฝึกที่เหมาะสมรวมทั้งเก็บรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้ราชการได้คืออยู่เสมอ

5.2 แผนกส่งเสริมความปลอดภัยในการบิน มีหน้าที่ในการตรวจเยี่ยมผู้ทำการในอากาศยานและลานจอด บ.ตามหน่วยบินตรวจสอบประเมินค่า และให้คำแนะนำทางการแพทย์เกี่ยวกับอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการบิน เครื่องมือเครื่องใช้ประจำกายผู้ทำการในอากาศยานตรวจสอบอุปกรณ์แพทย์ และมนุษยปัจจัยเกี่ยวกับการทรงชีพดำเนินการส่งเสริมความปลอดภัยในการบิน

5.3 แผนกสอบสวนอากาศยานอุบัติเหตุทางการแพทย์ มีหน้าที่สอบสวนค้นคว้าวิจัยรวบรวมหลักฐานและข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับสาเหตุของอากาศยานอุบัติเหตุทางการแพทย์ดำเนินการตรวจและพิสูจน์ศพผู้เสียชีวิตจากอากาศยานอุบัติเหตุให้การสนับสนุนการสอบสวนอากาศยานอุบัติเหตุของกองทัพอากาศ

6. กองพยาธิวิทยาการบิน มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการทางชีวเคมีโลหิตวิทยาพิษวิทยาและพยาธิวิทยาการบินการค้นหาสาเหตุอากาศยานอุบัติเหตุทางการแพทย์ วิจัย พัฒนา และเผยแพร่พยาธิวิทยาการบินมีหัวหน้ากองพยาธิวิทยาการบินเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

7. ศูนย์ลำเลียงทางอากาศสายแพथ์ มีหน้าที่วางแผนการปฏิบัติอำนาจการประสานงาน ติดตาม กำกับ ดูแลและดำเนินการเกี่ยวกับการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศและการช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอากาศยานอุบัติเหตุในพื้นที่รับผิดชอบมีผู้อำนวยการศูนย์ลำเลียงทางอากาศสายแพथ์เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

7.1 แผนกอำนาจการ มีหน้าที่วางแผนการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศและการปฏิบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง กำหนดระเบียบการแยกประเภทการจัดลำดับความเร่งด่วนที่เกี่ยวกับภารกิจลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ ออกคำชี้แจง วิธีการปฏิบัติสำหรับการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศพิจารณาคำขอการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ ควบคุม ฝ้าฟังประสานงานและให้คำแนะนำแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องตลอดจนภารกิจการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศแต่ละครั้งเป็นหน่วยงานกลางของเจ้าหน้าที่ติดต่อจาก

เหล่าทัพอื่นหรือฝ่ายพลเรือนที่มีการปฏิบัติร่วม ทั้งในยามปกติและฉุกเฉินพิจารณาจัดหน่วยส่งกลับทางอากาศส่วนหน้าไปปฏิบัติการกิจการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศในพื้นที่ต่างๆ ตามความจำเป็น ตลอดจนอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ซึ่งต้องปฏิบัติงานลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศให้มีความรู้ความสามารถอยู่ในระดับความชำนาญพร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่ได้ด้วยดีอยู่เสมอ

7.2 แผนกลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ มีหน้าที่จัดเตรียมและดำเนินการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศให้การดูแลรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วย ขณะลำเลียงทางอากาศรับผิดชอบอุปกรณ์ในการลำเลียงทางอากาศหรือที่ติดมากับผู้ป่วยทั้งที่เป็นของทางราชการและส่วนตัวกำกับดูแลให้มีการเตรียมรายงานอาการผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงในขณะลำเลียงทางอากาศรวบรวมหลักฐานการรักษาพยาบาลอื่นๆ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้องเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หรือเพื่อส่งมอบต่อไปให้โรงพยาบาลปลายทาง

7.3. แผนกช่วยเหลือกู้ภัยผู้ประสบภัยจากอากาศยานอุบัติเหตุ มีหน้าที่จัดชุดเจ้าหน้าที่เตรียมพร้อมในเขตที่ตั้งดอนเมืองจัดชุดเจ้าหน้าที่ร่วมปฏิบัติการช่วยเหลืออากาศยานอุบัติเหตุให้ได้ทันที ตลอดเวลารับผิดชอบในการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศเพื่อนำผู้ป่วยดังกล่าวจากสนามบินดอนเมืองไปส่งโรงพยาบาลปลายทางที่เกี่ยวข้องซึ่งตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

8. แผนกบริการ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการพลีการการขนส่งการช่างโยธาการสวัสดิการในการบริการ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการกิจให้กับสถาบันเวชศาสตร์การบินมีหัวหน้าแผนกบริการเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

จำแนกกลุ่มงานตามพันธกิจของสถาบันเวชศาสตร์การบิน

สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศเป็นหน่วยงานในสังกัดกองทัพอากาศมีหน้าที่กำหนดมาตรฐานตรวจคัดเลือกลูกและตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงานในอากาศของกองทัพอากาศและส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้องกับกิจการบินรวมทั้งกิจการบินพลเรือนของประเทศในฐานะศูนย์เวชศาสตร์การบิน (Aeromedical Center) ที่ได้รับการแต่งตั้งจากกรมการบินพลเรือนกระทรวงคมนาคม นอกจากนี้สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศยังให้การฝึกอบรมวิชาการด้านเวชศาสตร์การบินแก่ผู้ปฏิบัติงานในอากาศและผู้เกี่ยวข้องอีกทั้งยังมีกิจกรรมด้านส่งเสริมความปลอดภัยในการบินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอากาศยานอุบัติเหตุการสอบสวนหาสาเหตุของอากาศยานอุบัติเหตุทางการแพทย์ตลอดจนการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ

โดยสรุปแล้วจำแนกพันธกิจของสถาบันเวชศาสตร์การบิน ประกอบด้วย ๖ กลุ่มงานที่สำคัญคือ

1. การตรวจและควบคุมสุขภาพผู้ทำกรในอากาศ การปฏิบัติงานในอากาศจำเป็นต้องมีสุขภาพกายและจิตใจที่สมบูรณ์ตลอดจน มีทักษะความถนัดที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมด้านการบินดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสุขภาพ เพื่อคัดเลือกการตรวจสุขภาพตามระยะเวลาตลอดจนการรักษาพยาบาลและติดตาม ผลการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม เมื่อเกิดการเจ็บป่วย โดยถือหลักความปลอดภัยของภารกิจด้านการบินเป็นสำคัญกิจกรรมการตรวจและควบคุมสุขภาพผู้ทำกรในอากาศที่สำคัญ ได้แก่

1.1 การพิจารณากำหนดมาตรฐานทางการแพทย์ประเภทต่างๆ สำหรับผู้ทำกรในอากาศของทหารเหล่าทัพต่างๆตลอดจนหน่วยงานราชการอื่นๆซึ่งมีกิจกรรมด้านการบินรวมทั้งให้การปรึกษาด้านมาตรฐานทางการแพทย์สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนอากาศยานเป็นประจำซึ่งกรรมการบินพลเรือนกระทรวงคมนาคมควบคุมดูแลอยู่

1.2 การตรวจสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจเพื่อคัดเลือกผู้ที่จะปฏิบัติงานบนอากาศยานตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจการบินเช่นผู้ปฏิบัติงานควบคุมการจราจรทางอากาศพนักงานต้อนรับบนอากาศยานและเจ้าหน้าที่โครงการฝนหลวงซึ่งปฏิบัติงานบนอากาศยานเป็นต้นทั้งในส่วนของภาคราชการ โดยเฉพาะทหารทั้งสามเหล่าทัพรวมทั้งในส่วนของกิจการบินพลเรือนของประเทศอีกด้วย

1.3 การตรวจสุขภาพผู้ทำกรในอากาศและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการบินทั้งทหารและพลเรือนตามระยะเวลาที่กำหนดไว้สำหรับบุคลากรแต่ละประเภทเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าบุคลากรเหล่านั้นมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์พร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจการบินตามความรู้ความสามารถที่ได้รับอนุญาตต่อไป

1.4 ให้การรักษาพยาบาลตลอดจนแนะนำและส่งเสริมสุขภาพผู้ทำกรในอากาศทุกประเภทรวมทั้งพิจารณาให้คงปฏิบัติหน้าที่บนอากาศยานหรืออนุญาตให้กลับไปปฏิบัติหน้าที่บนอากาศยานเมื่อสิ้นสุดการรักษาพยาบาลและมีความปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติภารกิจด้านการบินได้ตามปกติเมื่อเกิดการเจ็บป่วยที่ต้องทำการรักษาพยาบาล

1.5 การตรวจสุขภาพร่างกายและจิตใจผู้ทำกรในอากาศตามที่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องร้องขอเป็นกรณีพิเศษ

2. การช่วยเหลือ - กู้ภัยผู้ประสบภัยจากอากาศยานอุบัติเหตุอากาศยานอุบัติเหตุ นับเป็นเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตของผู้เกี่ยวข้องคราวละจำนวนมากการเตรียมการที่ดีและมีความพร้อมที่จะปฏิบัติการช่วยเหลือ - กู้ภัยผู้ประสบภัยจากอากาศยาน

อุบัติเหตุในทันทีที่เป็นปัจจัยสำคัญที่จะบรรเทาความสูญเสียให้ลดลงได้ สถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศได้จัดเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์เพื่อรองรับสถานการณ์ดังกล่าวไว้พร้อมตลอด 24 ชั่วโมงในพื้นที่รับผิดชอบอีกทั้งยังจัดให้มีชุดช่วยเหลือกู้ภัยผู้ประสบภัยจากอากาศยานอุบัติเหตุพร้อมที่เคลื่อนที่ไปยังสถานที่ที่มีความต้องการและตามสถานการณ์อีกด้วย

3. การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศถือได้ว่าเป็นปฏิบัติการทางการแพทย์ที่สำคัญและจำเป็นที่จะช่วยลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิต โดยการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปรับการรักษาพยาบาลยังสถานพยาบาลที่มีความเหมาะสมและมีขีดความสามารถสูงกว่าอย่างรวดเร็วและปลอดภัยสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศมีส่วนสำคัญในการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันทั้งในกิจการทหาร ซึ่งเป็นการบาดเจ็บจากการสู้รบและกิจการพลเรือน ซึ่งเป็นการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บที่มีความจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายเข้ามารับการรักษาพยาบาลยังสถานพยาบาลในกรุงเทพฯตลอดจนผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุขนาดใหญ่ของประเทศหลายครั้งที่ผ่านมา

4. การสอบสวนอากาศยานอุบัติเหตุทางการแพทย์และมนุษย์ปัจจัยอากาศยาน อุบัติเหตุนอกจากจะมีสาเหตุด้านตัวอากาศยานเองและสภาพแวดล้อมในการบินแล้วมีหลักฐานยืนยันว่ามนุษย์ปัจจัยเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดอากาศยานอุบัติเหตุดังนั้นเวชศาสตร์การบินจึงมีบทบาทสำคัญในการสืบค้นหาข้อมูลหลักฐานที่จะบ่งชี้ว่าอากาศยานอุบัติเหตุครั้งนั้นมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านร่างกายหรือจิตใจตลอดจนมนุษย์ปัจจัยด้านอื่นๆหรือไม่อย่างไร เพื่อป้องกันและแก้ไขมิให้เกิดเหตุการณ์ในทำนองเดียวกันขึ้นอีก

5. การส่งเสริมความปลอดภัยในการบินการปฏิบัติงานด้านการบิน เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสำคัญ 3 ประการ กล่าวคือ

5.1 M-Man มนุษย์ต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบกับร่างกาย อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพบรรยากาศที่ระยะสูงตลอดจนการเคลื่อนที่ของอากาศยาน ในมิติทั้งสี่คือ pitch, yaw, roll และการเคลื่อนที่ไปข้างหน้าด้วยความเร็วและมีอัตราเร่งเข้ามามีผลกระทบเกี่ยวข้องอีกด้วยรวมทั้งการปฏิบัติงานประสานเกี่ยวข้องกันระหว่างบุคลากรที่มีหน้าที่ต่างๆ กัน อีกมากมายในกิจกรรมการบินนั้น

5.2 M-Machine เครื่องจักรเครื่องยนต์ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบินมีความละเอียดและซับซ้อนต้องอาศัยความรู้ประสบการณ์และความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง

5.3 M-Media สภาพอากาศตลอดจนสภาพการจราจรทางอากาศมีความเป็นพลวัตอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นผู้เกี่ยวข้องจึงต้องให้ความใส่ใจเฝ้าติดตามอย่างต่อเนื่องด้วยความเข้าใจ และตระหนักดีถึงสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นรวมทั้งวิธีปฏิบัติที่ถูกที่ควร

ด้วยเหตุดังกล่าวจึงถือเป็นพันธกิจของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศที่จะส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยในการบิน โดยวิธีการดังต่อไปนี้ คือ

การตรวจสอบด้านนิรภัยเวชกรรมการบินเป็นการสำรวจหาปัจจัยที่มีส่วนทำให้เกิดอากาศยานอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากมนุษย์ปัจจัยเพื่อศึกษาวิเคราะห์และค้นหาแนวทางที่จะระวังป้องกันหรือลดศักยภาพของปัจจัยนั้นๆที่จะนำไปสู่อากาศยานอุบัติเหตุได้ต่อไป

การฝึกอบรมสรีรวิทยาการบินเป็นการให้ความรู้ฝึกอบรม และสาธิตให้ผู้ปฏิบัติงานในอากาศและผู้เกี่ยวข้องได้มีความรู้ความเข้าใจและได้รับประสบการณ์ถึงผลกระทบที่มีต่อการทำงานของร่างกายมนุษย์อันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมในการบิน อุปกรณ์ฝึกอบรมสรีรวิทยาการบินหลายแบบที่สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศมีใช้งานอยู่ได้แก่ ห้องปรับบรรยากาศความกดดันต่ำ (Hypobaric Chamber), ห้องปรับบรรยากาศความกดดันสูง (Hyperbaric Chamber), อุปกรณ์ฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน (Night Vision Training System), อุปกรณ์ฝึกการหลงสภาพการบิน (Spatial Disorientation Trainer-Gyrolab), และเครื่องฝึกยิงเก้าอี้ดีด (Ejection Seat Trainer)

นอกจากวิชาสรีรวิทยาการบินแล้ว สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศยังให้การฝึกอบรมวิชาการด้านการแพทย์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและมีประโยชน์สำหรับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบิน อาทิเช่น มนุษยปัจจัยกับการบิน การปฐมพยาบาล และการช่วยชีวิตเบื้องต้น การทำคลอดฉุกเฉิน เป็นต้น

การฝึกอบรมหลักสูตรทรัพยากรบุคคลในการบิน (Crew Resource Management) เพื่อปลูกฝังให้ผู้ทำการในอากาศและผู้เกี่ยวข้องได้มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานร่วมกันในกิจกรรมการบินทั้งมวลอันจะนำไปสู่ความสอดคล้องต้องกันในการปฏิบัติงานร่วมกันและลดความเสี่ยงที่จะเกิดอากาศยานอุบัติเหตุในที่สุด

6. การฝึกอบรมและให้การศึกษาวิชาเวชศาสตร์การบิน สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศเป็นหน่วยงานหลักด้านนี้เพียงแห่งเดียวในประเทศไทยในการให้ความรู้ตลอดจนการฝึกภาคปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับวิชาการสรีรวิทยาการบิน มนุษยปัจจัยกับการบิน การช่วยเหลือกู้ภัยผู้ประสบภัยจากอากาศยานอุบัติเหตุ รวมทั้งการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศให้แก่บุคลากรแพทย์พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน เกี่ยวข้องกับการบิน ตลอดจนผู้ทำการในอากาศและผู้ที่เกี่ยวข้อง

เหตุการณ์สำคัญที่สมควรบันทึกไว้เป็นเกียรติประวัติของสถาบันเวชศาสตร์การบิน

สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชเจ้าฟ้ามหาวชิราลงกรณสยามมกุฎราชกุมารเมื่อทรงเข้ารับการศึกษาที่กองทัพอากาศได้เสด็จมาทรงรับการถวายตรวจพระวรกายตามมาตรฐานสำหรับศิษย์การบินของกองทัพอากาศเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2522 สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ ได้เสด็จมาทรงรับการฝึกบินกับอากาศยานปีกหมุนที่กองทัพอากาศในการนี้กองทัพอากาศได้แต่งตั้งให้นาวาอากาศโท สุบิน ชิวปรีชา เป็นผู้ถวายการบรรยายวิชาสรีรวิทยาการบิน ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม พ.ศ. 2529 และกรมแพทย์ทหารอากาศได้ดำเนินการ ดังนี้ คือ

1. จัดคณะแพทย์ถวายการตรวจพระวรกายก่อนการถวายการฝึกบิน
2. จัดแพทย์เวชศาสตร์การบินถวายคำแนะนำด้านเวชศาสตร์การบินตลอดระยะเวลาทรงฝึกบิน
3. จัดรพพยาบาลพร้อมเจ้าหน้าที่เตรียมพร้อม ณ พื้นที่การฝึกบิน

สถาบันเวชศาสตร์การบินได้ปฏิบัติภารกิจลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศที่เป็นบุคคลสำคัญหลายคราวด้วยกัน คือ สมเด็จพระธรรมโกศาจารย์ (ท่านพุทธทาสภิกขุ) เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2536 และวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2536 เช่นเดียวกับการปฏิบัติภารกิจลำเลียงสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2536

ในคราวที่มีการปรับโครงสร้างกองทัพอากาศใหม่ เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2539 นั้นทำให้กรมแพทย์ทหารอากาศเป็นหน่วยขึ้นตรงกับกองบัญชาการสนับสนุนทหารอากาศ ดังนั้นสถาบันเวชศาสตร์การบินจึงเปลี่ยนชื่อเป็นสถาบันเวชศาสตร์การบินกรมแพทย์ทหารอากาศกองบัญชาการสนับสนุนทหารอากาศตั้งแต่นั้นมา

เมื่อเกิดความตึงเครียดของสถานการณ์ทางการเมืองและมีการสู้รบขึ้นในกรุงเทพมหานคร ประเทศกัมพูชา เจ้าหน้าที่ลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศจากสถาบันเวชศาสตร์การบินจึงมีส่วนร่วมในปฏิบัติการทางอากาศของกองทัพอากาศในการอพยพคนไทยจำนวนมากกว่า 1,000 คน กลับประเทศด้วยจำนวนเที่ยวบิน 8 เที่ยวบินโดย บ.C-130 เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 และในปีเดียวกันนั่นเอง ก็ได้ร่วมปฏิบัติการนำผู้พันโทชกลับจากการถูกคุมขังที่ประเทศสหภาพพม่าจำนวน 99 คน เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2540 และอีกครั้ง จำนวน 101 คน เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2541

สถาบันเวชศาสตร์การบินได้รับการอนุมัติจากกองทัพอากาศให้จัดหาอุปกรณ์ฝึกสรีรวิทยาการบิน จำนวน 4 ชิ้น เมื่อ พ.ศ. 2543 ได้แก่ ห้องปรับบรรยากาศความกดดันต่ำ (Hypobaric Chamber) ห้องปรับบรรยากาศความกดดันสูง (Hyperbaric Chamber) ห้องฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน (Night Vision Trainer) และอุปกรณ์ฝึกการหลงสภาพการบิน (Gyrolab) โดยได้ก่อสร้างอาคารสรีรวิทยาการบินหลังใหม่ และติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2545

อีกครั้งหนึ่งเมื่อมีการประท้วงประเทศไทยและมีการเผาสถานทูตไทยในกรุงเทพมหานครสถาบันเวชศาสตร์การบินได้ปฏิบัติการร่วมกับกองทัพอากาศในการอพยพคนไทยกลับประเทศ จำนวน 703 คน โดยเที่ยวบินของ C-130 จำนวน 8 เที่ยวบินในวันที่ 28 และ 30 มกราคม พ.ศ. 2546

ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2547 เมื่อมีเหตุการณ์ความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นต้นมาถึงปัจจุบันสถาบันเวชศาสตร์การบินได้ทำการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศทั้งที่เป็นทหาร ตำรวจและประชาชนจำนวนมากกว่า 600 คน จากจำนวนเที่ยวบินกว่า 270 เที่ยวบิน

เมื่อเกิดกรณีพิบัติภัยสึนามิถล่มจังหวัดชายทะเลอันดามันทางภาคใต้เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 นั้นมีผู้เสียชีวิตและผู้ได้รับบาดเจ็บจำนวนมากสถาบันเวชศาสตร์การบินได้ทำการลำเลียงผู้บาดเจ็บและญาติจากเหตุการณ์ครั้งนั้น จำนวน 418 คนจาก 13 เที่ยวบิน ตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2547 ถึงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2548

เหตุการณ์สำคัญอีกครั้ง คือ เมื่อมีผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษโบทูลินัมจากการบริโภคหน่อไม้ปู้บ และจำเป็นต้องส่งกลับมารับการรักษาที่โรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2549 ซึ่งต้องใช้การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศจากจังหวัดน่าน โดยเป็นการลำเลียงผู้ป่วยที่ไม่สามารถหายใจได้ด้วยตนเองจึงต้องใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวนถึง 17 คน พร้อมกันในเที่ยวบินเดียว ซึ่งถือได้ว่าเป็นสถิติโลกได้เลยทีเดียวปฏิบัติการครั้งนี้สำเร็จลงได้โดยความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาลจากหลายโรงพยาบาลทั้งทหารและพลเรือนต่อมาได้มีพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการและกำหนดหน้าที่ของส่วนราชการกองทัพอากาศกองทัพไทยกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2552 ซึ่งอาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2551 แบ่งส่วนราชการกองทัพอากาศใหม่ให้สถาบันเวชศาสตร์การบินเป็นหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศในส่วนกิจการพิเศษตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2552 เป็นต้นไป เพื่อให้สถาบันเวชศาสตร์การบินมีความคล่องตัวยิ่งขึ้นในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์กองทัพอากาศและได้เปลี่ยนนามเรียกหน่วยเป็นสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ

อากาศยานกับการแพทย์เกี่ยวกันได้อย่างไร

เฮลิคอปเตอร์เป็นอากาศยานปีกหมุนที่สามารถขึ้นลงในทางตั้งได้เริ่มใช้ในกิจการขนส่งทางอากาศมาหลายสิบปีทั้งทางพลเรือนและภารกิจทางทหารในระหว่างสงครามก็ได้มีการขนอาวุธยุทโธปกรณ์กำลังพลในการสู้รบรวมถึงการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บจากแนวหน้ามารักษายังโรงพยาบาลในแนวหลังต่อมาพลเรือนก็ได้นำเฮลิคอปเตอร์มาใช้สำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศมากขึ้นทั้งภารกิจการค้นหาช่วยชีวิตผู้ประสบภัยต่างๆและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยหนักจากสถานที่ที่การคมนาคมเข้าถึงลำบากหรือใช้เวลานานเช่นในภูเขาทะเลเป็นต้นจากการปฏิบัติการดังกล่าวก็ได้มีการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยบนอากาศยานให้ดีขึ้นตามลำดับเริ่มจากการขนย้ายโดยที่ไม่มีอุปกรณ์ช่วยเหลือมาจนถึงปัจจุบันที่เทคโนโลยีทางการแพทย์พัฒนาก้าวหน้าไปมากก็ทำให้การเคลื่อนย้ายทางอากาศมีความปลอดภัยมากขึ้น

ประวัติศาสตร์การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศ

ตั้งแต่ประสบความสำเร็จในการขึ้นบินครั้งแรกในปี ค.ศ. 1903 ของบริษัท Wright Cycle Factory การเดินทางโดยอากาศยานก็ได้เป็นส่วนหนึ่งของการเดินทางของคนทั้งโลก ในศตวรรษต่อมาครั้งแรกของโลกที่มีรายงานการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศเป็นช่วงปี ค.ศ. 1870 ในสงคราม Franco-Prussian War ระหว่างที่เมืองปารีสถูกปิดล้อมจากข้าศึกแต่ไม่มีรายงานผู้บาดเจ็บใดๆ ในเวลาต่อมารายงานเริ่มแรกที่ได้มีการบันทึกการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยเครื่องบินน่าจะเป็นช่วงสงครามโลกครั้งที่ 1 เมื่อผู้ป่วยชาวเซอร์เบียได้รับการเคลื่อนย้ายโดยเครื่องบินรบของฝรั่งเศสในปี ค.ศ. 1916 โดยมีการดัดแปลงเครื่องบินให้ติดตั้งเปลนอน 2 เตียงบนเครื่องบิน หลังจากนั้นก็ได้มีการพัฒนากิจการด้านการบินมากขึ้นทำให้เครื่องบินพยาบาลก็เริ่มมีบทบาทที่เด่นชัดขึ้นตามลำดับเช่นเดียวกันทั้งในอังกฤษออสเตรเลียและฝรั่งเศสโดยภารกิจช่วงต้นๆจะเป็นการเคลื่อนย้ายทหารที่บาดเจ็บจากสนามรบกลับไปรักษาในเมืองใหญ่ในสงครามโลกครั้งที่สองเครื่องบินก็มีบทบาทสูงมากในการเคลื่อนย้ายกำลังพลที่บาดเจ็บไปรักษาต่อในปี ค.ศ. 1942 กองทัพอเมริกาได้เริ่มให้มีการฝึกอบรมบุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องดูแลผู้ป่วยในอากาศโดยมีการจัดตั้งฝูงบินเฉพาะสำหรับการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ (The 38th Medical Air Ambulance Squadron) และได้มีการกิจเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บจากการสงครามเป็นล้านคนในช่วงสามปีสุดท้ายของสงครามโลกครั้งที่สอง เฮลิคอปเตอร์เริ่มมีบทบาทในการค้นหาและช่วยชีวิต (Search and Rescue) ในปี ค.ศ.1944 ที่ประเทศพม่าแต่ภารกิจด้านลำเลียงผู้ป่วยทางเฮลิคอปเตอร์จำนวนมากเกิดขึ้นช่วงสงครามเกาหลี โดยใช้เฮลิคอปเตอร์รุ่น Bell 47 และ Sikorsky S-51 ซึ่งมีรายงานการลำเลียงผู้บาดเจ็บมากกว่า 20,000 คน ในช่วงสงครามเวียดนามเฮลิคอปเตอร์ยังมีบทบาทเด่นชัดมากขึ้นในภารกิจ Helicopter Medical Transport เพื่อช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บในสนามรบและได้เรียกแนวคิดแบบนี้ว่า Scoop

and Run เฮลิคอปเตอร์ที่ใช้ในช่วงนั้นคือ Bell UH-1(Huey) ซึ่งได้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บมากกว่า 400,000 คน ภายหลังสงครามเกาหลีและสงครามเวียดนามการช่วยชีวิตโดยเฮลิคอปเตอร์ได้รับการเผยแพร่ทางสื่อมวลชนอย่างมากทำให้หลายรัฐในประเทศสหรัฐอเมริกาเริ่มมีการนำเอาเฮลิคอปเตอร์มาใช้ในทางพลเรือนในการช่วยชีวิตประชาชนมากขึ้นมีการจัดตั้งหน่วยบินช่วยชีวิตทั้งในสหรัฐอเมริกาและยุโรปเช่น Swiss Air Rescue Association(REGA) 1952, Belgium 1963, Helicopter Emergency Lifesaving Patrol(HELP) USA 1965, Superior Ambulance Service (Commercial Helicopter Ambulance in USA) 1967, ADAC Germany 1970 และในปี ค.ศ. 1972 ได้มีการจัดตั้งหน่วยบินเฮลิคอปเตอร์ประจำโรงพยาบาลเป็นครั้งแรกที่โรงพยาบาล Saint Anthony เมืองเดนเวอร์โคโลราโดประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อภารกิจการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยเฉพาะหลังจากนั้นก็ได้มีการพัฒนาการให้บริการทางการแพทย์มาตามลำดับจนได้มีการก่อตั้งบริษัทเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากในแถบภาคพื้นยุโรปอเมริกา และออสเตรเลีย

หลักการสำคัญของการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางอากาศยาน (Principle of Aeromedical transportation)

การเคลื่อนย้ายส่งต่อผู้ป่วยที่รวดเร็วเหมาะสมจะเป็นการลดภาวะความรุนแรงของการเจ็บป่วยได้เป็นอย่างมากซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้พาหนะในการส่งต่อที่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย หลักสำคัญของการเคลื่อนย้ายหรือการส่งต่อผู้ป่วยด้วยอากาศยานมีสิ่งที่จะต้องคำนึงมากกว่าการเคลื่อนย้ายส่งต่อผู้ป่วยทางบกหลายประการเนื่องจากสภาพบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่อยู่บนที่สูงนั้นแตกต่างจากพื้นดินอย่างมากรวมถึงมีข้อจำกัดอันเกิดจากการบินและอากาศยานซึ่งพอจะแบ่งหลักการที่สำคัญไว้ ดังต่อไปนี้

1. สรีรวิทยาการบิน (Flight Physiology)
2. การประเมินอาการผู้ป่วยก่อนบิน (Preflight Assessment)
3. การเตรียมบุคลากรทางการแพทย์ (Aero Medical Team Fit to Fly)
4. การเตรียมอุปกรณ์การแพทย์ที่เหมาะสมกับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศ (Proper Equipment)
5. การดูแลผู้ป่วยบนอากาศยาน (Inflight Medical Care)
6. การประสานกับสถานพยาบาลปลายทาง (Destination)
7. เอกสารที่จำเป็นสำหรับการส่งต่อผู้ป่วย (Inflight Documentation)
8. เรา รู้จักอากาศยานที่ต้องเดินทางหรือยัง (Did we know the aircraft type?)
9. การเตรียมที่ขึ้นลงอากาศยานและประสานหน่วยภาคพื้น (Logistic and Ground Support Coordination)

10. หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการขอใช้อากาศยาน (Criteria for Aeromedical Transportation)

หลักการดังกล่าวนี้มีความจำเป็นต่อการส่งต่อผู้ป่วยทางอากาศเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินควรทราบและหมั่นทบทวนให้เข้าใจอยู่เสมอเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินและผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด

ความสำคัญของการแพทย์ฉุกเฉินทางอากาศกับการกักดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินเดินทางด้วยอากาศยาน

ตามธรรมชาติของโลกเรามีชั้นบรรยากาศครอบคลุมอยู่เป็นชั้นๆ ทำให้เรามีอากาศหายใจและมีอุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ได้อย่างสบายแต่เมื่ออยู่ในที่สูงขึ้นไปจากผิวโลกชั้นบรรยากาศที่ห่อหุ้มโลกชั้นที่สูงขึ้นไปจะเบาบางลงออกซิเจนก็จะลดลงเรื่อยๆจนถึงชั้นบรรยากาศที่อยู่นอกสุดจะไม่มีออกซิเจนเหลืออยู่เลยทำให้มนุษย์ไม่สามารถอยู่ได้ อุณหภูมิก็ลดลงทำให้ยิ่งสูงยิ่งหนาวเย็น นอกจากนี้ที่ความสูงมากก็จะความหนาแน่นของอากาศลดลงมีอากาศขยายมากขึ้นตามความสูง ซึ่งสรุปได้ว่าที่ความสูงขึ้นไปก็จะเป็นสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างจากพื้นโลกอย่างสิ้นเชิงเพราะฉะนั้นการที่มนุษย์ขึ้นไปอยู่ที่สูงเช่นเดินทางโดยเครื่องบินก็จะมีผลต่อร่างกายมนุษย์ทำให้รู้สึกไม่สบายไปจนถึงอาจทำให้เสียชีวิตได้ทีเดียว เมื่อต้องเจ็บป่วยแล้วต้องเดินทางโดยอากาศยานไม่ว่าจะเป็นเครื่องบินหรือเฮลิคอปเตอร์จะต้องตระหนักเรื่องความปลอดภัยมากกว่าคนที่ปกติแข็งแรงแม้ว่าในอากาศยานบางประเภทมีการปรับความดันบรรยากาศในเครื่องบินให้ผู้โดยสารมีความสบายและปลอดภัยมากขึ้นแต่สำหรับเฮลิคอปเตอร์ส่วนใหญ่ไม่ได้มีระบบปรับความดันบรรยากาศเลยหมายความว่าบินสูงเท่าไรก็จะมีผลกระทบต่อผู้ป่วยและผู้โดยสารเท่านั้น

อากาศยานการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย

ในประเทศไทยมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยเครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์ในภารกิจทางทหารสนับสนุนการสู้รบของทหารตำรวจมาหลายสิบปีโดยทางกองทัพอากาศมีหน่วยเกี่ยวข้องกับการลำเลียงทางอากาศคือสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศซึ่งทำหน้าที่ทั้งการให้บริการด้านลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศการตรวจสภาพผู้ทำการในอากาศรวมถึงการฝึกอบรมด้านเวชศาสตร์การบินให้กับผู้ทำการในอากาศส่วนสำนักงานตำรวจแห่งชาติก็มีศูนย์ส่งกลับๆที่มีภารกิจลำเลียงทางอากาศสำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจที่บาดเจ็บจากการปฏิบัติหน้าที่กองทัพบก และกองทัพเรือก็มีหน่วยงานด้านการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศเช่นกันในปัจจุบันพลเรือนก็ได้มีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศมาเกือบสิบปีโดยเริ่มในโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ซึ่งในช่วงแรกก็จะบริการผู้ป่วยที่มีประกันต่างประเทศต่อมาเริ่มเป็นที่รู้จักในคนไทยและได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นสำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางเฮลิคอปเตอร์ของภาคเอกชนได้เริ่มต้นอย่างเป็นทางการเมื่อเดือนพฤศจิกายน

พ.ศ.2550 โดยบริษัทกรุงเทพเฮลิคอปเตอร์เซอร์วิสเซส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนของสายการบิน บางกอกแอร์เวย์ และศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพได้นำเฮลิคอปเตอร์ที่ติดตั้งอุปกรณ์ การแพทย์ขั้นสูงมาให้บริการแก่ผู้ป่วยที่ต้องการความเร่งด่วนในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมารักษาโดย ชื่อเฮลิคอปเตอร์จากบริษัท Eurocopter รุ่น EC 145 ซึ่งสามารถติดตั้งเปลนอนได้สูงสุดเปลมีการติดตั้ง ระบบออกซิเจนภายในห้องโดยสารของเฮลิคอปเตอร์ระบบไฟฟ้าภายในและมีการติดตั้งอุปกรณ์ ช่วยชีวิตที่สำคัญเช่น เครื่องช่วยหายใจอุปกรณ์ติดตามสัญญาณชีพอุปกรณ์ให้สารน้ำและยาทางเส้น เลือดรวมถึงยาเวชภัณฑ์ฉุกเฉินทุกชนิดนอกจากนี้ยังสามารถบรรจุตู้อบเด็กเล็ก (incubator) และเครื่องพุงการทำงานของหัวใจ (Intra Aortic Balloon Pump) ได้อีกด้วยซึ่งนับว่าเป็นเฮลิคอปเตอร์ ลำแรกของไทย ที่ได้จัดเตรียมไว้สำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศโดยเฉพาะและที่สำคัญเป็น เฮลิคอปเตอร์ที่ปฏิบัติงานร่วมกับทีมแพทย์และพยาบาลเวชศาสตร์การบินของศูนย์การแพทย์ โรงพยาบาลกรุงเทพทำให้มีความพร้อมสูงมากในการดูแลผู้ป่วยหนักที่ต้องการความปลอดภัยใน ระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศ ในเวลาอีกไม่นานก็คงได้เห็นรูปแบบการให้บริการทาง การแพทย์ทางอากาศที่เด่นชัดมากขึ้นเนื่องจากในภาครัฐ โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ได้เริ่มเห็นความสำคัญของการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศและได้พยายามริเริ่ม โครงการช่วยเหลือ ผู้ป่วยฉุกเฉินด้วยอากาศยานโดยเริ่มใช้เฮลิคอปเตอร์การแพทย์ฉุกเฉินเพื่อช่วยชีวิตประชาชนขึ้น ในปี พ.ศ. 2552 นี้ โดยได้รับความร่วมมือจากกระทรวงกลาโหม กองทัพ บกกองทัพเรือ กองทัพอากาศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ หน่วยงานอื่นๆ อีกหลายหน่วยงานโดยนำเฮลิคอปเตอร์และเครื่องบินที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ด้านการ ลำเลียงผู้ป่วย ซึ่งคาดว่าจะทำให้ระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยมีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกมากทีเดียวแต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากระบบนี้ยังค่อนข้างใหม่ในประเทศไทยในช่วงเริ่มต้น โครงการอาจจะยังต้องประสบปัญหาหลายประการเช่นเฮลิคอปเตอร์ของภาครัฐแม้ว่าจะสามารถ ขึ้นลงได้ไม่จำกัดพื้นที่แต่อุปกรณ์และทีมแพทย์พยาบาลยังขาดความชำนาญในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ทางอากาศรวมถึงความพร้อมของอุปกรณ์การแพทย์ต่างๆยังจำกัดและไม่เหมาะสมกับสภาพบน เฮลิคอปเตอร์ส่วนในภาคเอกชนแม้ว่าจะมีทีมแพทย์พยาบาลและอุปกรณ์ที่พร้อมกว่ามากแต่ก็ยังมี ข้อติดขัดหลายประการในด้านการบินเนื่องจากกฎหมายการบินสำหรับพลเรือนยังจำกัดที่ขึ้นลง และต้องมีขั้นตอนการอนุญาตที่ช้าและซับซ้อนมากอยู่แต่ก็เป็นแนวโน้มที่ดีที่ได้เริ่มพัฒนาและ หวังว่าในอนาคตอันใกล้นี้จะสามารถแก้ไขอุปสรรคดังกล่าวให้ดีขึ้นทิศทางการให้บริการ บริการอากาศยานการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทยจากการศึกษาประสบการณ์การให้บริการ เฮลิคอปเตอร์การแพทย์ฉุกเฉินในต่างประเทศที่มีมานานทั้งในอเมริกา ยุโรป ออสเตรเลีย และ ประเทศญี่ปุ่นพบว่าหลายแห่งทำได้ดีมากและได้ผลทำให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยหนักที่เกิดเหตุ

นอกโรงพยาบาลและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤติส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลได้เป็นอย่างดีสามารถลดอัตราการตายและลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นได้มาก ทางสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ได้เริ่มมองเห็นประโยชน์จากการใช้อากาศยานเฮลิคอปเตอร์ เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยวิกฤติ จึงได้ทำข้อตกลงร่วมกับหลายหน่วยงานของรัฐและเอกชนในการขอใช้อากาศยานเพื่อการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศ เช่น กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ รวมถึงอากาศยานปีกยึด (เครื่องบิน) ของบริษัท กาน់คินิธิเอวิเอชัน จำกัด (Kan Air) เป็นต้นนอกจากนี้ยังได้ผลิตบุคลากรทางการแพทย์เพื่อปฏิบัติงานบนอากาศยานร่วมกับสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพโดยในปี พ.ศ. 2552-2554 ได้อบรมหลักสูตรการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศเบื้องต้นให้กับแพทย์พยาบาลเจ้าหน้าที่เวชฉุกเฉินจำนวน ประมาณ 500 คนจากหลายโรงพยาบาลทั่วประเทศ ซึ่งจะทำให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยเมื่อจำเป็นต้อง เคลื่อนย้ายทางอากาศมากขึ้น

การแพทย์ฉุกเฉินทางอากาศมิติใหม่ของการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย

ในอนาคตอยู่ในระหว่างการจัดพื้นที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยบินเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วในช่วงเริ่มต้นจะจัดให้มีพื้นที่ให้บริการ 7 พื้นที่ในภาคกลางภาคเหนือภาคตะวันออกเฉียงเหนือภาคใต้ตอนบนและภาคใต้ตอนล่างโดยให้จังหวัดที่เป็นศูนย์กลางเป็นผู้รับผิดชอบการขึ้นบินไปรับส่งผู้ป่วยตามที่ต่างๆ โดยการกำหนดพื้นที่ให้บริการในช่วงเริ่มต้นปี พ.ศ. 2553 นั้นจะเน้นทำการบินในรัศมี 200 กม.รอบพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน นครราชสีมา สุราษฎร์ธานี ปัตตานี และอีกหลายจังหวัดที่กำลังดำเนินการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยวิกฤตินำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสมอย่างทันท่วงทีการเตรียมที่ขึ้นลงฉุกเฉินภารกิจที่ทำทายการขยายตัวของอากาศยานการแพทย์ฉุกเฉินของไทยแม้ว่าการจัดทำข้อตกลงระหว่างสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกับหน่วยงานต่างๆ ที่มีอากาศยานเฮลิคอปเตอร์และเครื่องบินเพื่อนำมาใช้ในภารกิจการแพทย์ฉุกเฉินจำนวนรวม 100 ลำ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะสามารถปฏิบัติการกิจได้อย่างเต็มที่นักที่ขึ้นลงของเฮลิคอปเตอร์การแพทย์ฉุกเฉินก็เป็นสิ่งที่เป็อุปสรรคต่อการทำงานเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากภารกิจต่างๆ เน้นความปลอดภัยของผู้ป่วยรวมถึงเจ้าหน้าที่ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเป็นหลักการลงจอดในที่ไม่คุ้นเคยย่อมมีความเสี่ยงสูงมากอีกทั้งที่ขึ้นลงมาตรฐานเช่นสนามบินลานจอดเฮลิคอปเตอร์ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานยังมีน้อยไม่เพียงพอจึงต้องมีการสำรวจและขึ้นทะเบียนที่ขึ้นลงชั่วคราวของเฮลิคอปเตอร์ให้มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นซึ่งอาจต้องใช้เวลาและงบประมาณสูงแต่ในช่วงเริ่มต้นนี้ได้พยายามประสานกับโรงพยาบาลในรัศมีทำการบินรอบๆกรุงเทพมหานคร

ได้ทดลองกำหนดที่ขึ้นลงเฉพาะที่เหมาะสมกับการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลจังหวัดในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤติที่จำเป็นต้องเข้ามารักษาต่อในโรงพยาบาลที่มีขีดความสามารถสูงกว่าในกรุงเทพมหานคร ถึงการสำรวจที่ขึ้นลงของเฮลิคอปเตอร์ของโรงพยาบาลที่ต้องรับผู้ป่วยรักษาต่อในพื้นที่กรุงเทพมหานครก็ล้วนมีความจำเป็นและท้าทายเป็นอย่างมากต่อการขยายตัวของกาให้บริการด้านเฮลิคอปเตอร์การแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย

หลักเกณฑ์เงื่อนไขและวิธีการขอใช้อากาศยานและปฏิบัติการฉุกเฉินด้วย

อากาศยาน CRITERIA FOR AEROMEDICAL TRANSPORTATION

กาให้บริการผู้ป่วยบาดเจ็บ - ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลและส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลเป็นขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการรักษาพยาบาลที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเพราะการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นก่อนถึงโรงพยาบาลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของผู้ป่วยเจ็บในประเทศที่กำลังพัฒนากับประเทศที่พัฒนาแล้ววิธีการนำส่งผู้ป่วยบาดเจ็บมายังโรงพยาบาลในประเทศกำลังพัฒนารวมถึงการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างโรงพยาบาลยังล่าช้าและใช้เวลานาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลและระหว่างโรงพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือผู้ป่วยฉุกเฉินด้วยโรคปัจจุบันถือเป็นผู้ป่วยวิกฤติที่ต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน จุดเกิดเหตุให้ได้รับการนำส่งเพื่อรับการรักษาดูแลด้วยทีมบุคลากรที่มีความรู้มีประสิทธิภาพและมีทัศนคติที่ดีในวิชาชีพมีอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ในการช่วยเหลือชีวิตฉุกเฉินที่พอเพียงทันสมัยและพร้อมใช้งานและด้วยพาหนะที่เหมาะสมรวมถึงการช่วยเหลือผู้ป่วยวิกฤติและฉุกเฉินในพื้นที่ห่างไกล หรือทุรกันดารที่จำเป็นต้องหาพาหนะประเภทพิเศษไว้ให้บริการผู้ป่วยการขอใช้อากาศยานเป็นทางเลือกหนึ่งเพื่อผู้ป่วยฉุกเฉินที่ได้รับบาดเจ็บหรืออาการป่วยกะทันหันและอาจมีภัยอันตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญ ซึ่งผู้ป่วยดังกล่าวมีอาการแสดงอยู่ในขั้นวิกฤติและฉุกเฉินและการป่วยฉุกเฉินนั้นอยู่ในเขตพื้นที่หรือภูมิประเทศที่ไม่มีผู้ปฏิบัติการหน่วยปฏิบัติการหรือสถานพยาบาลเพียงพออาทิเช่นพื้นที่ทุรกันดารพื้นที่ห่างไกลพื้นที่เกาะพื้นที่ที่อยู่ระหว่างประสพภัยพิบัติพื้นที่ที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยยานพาหนะปกติทางบกให้ได้รับบริการที่รวดเร็ว และมีคุณภาพโดยการประสานงานเพื่อขอใช้อากาศยานของหน่วยงาน/องค์กรต่างๆ ที่เข้าร่วม โครงการเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินด้วยอากาศยาน ได้แก่ กระทรวงกลาโหม กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ศูนย์การแพทย์ โรงพยาบาลกรุงเทพ บริษัท กานตันนิเอวิเอชั่น จำกัด กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ และหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีความสามารถสนับสนุน

ภารกิจช่วยเหลือนักบินผู้ประสบเหตุฉุกเฉินด้วยอากาศยานหลักเกณฑ์การขอใช้อากาศยานและปฏิบัติการฉุกเฉินด้วยอากาศยานคณะกรรมการแพทย์ฉุกเฉินได้มีมติกำหนดหลักเกณฑ์การขอใช้อากาศยานและปฏิบัติการฉุกเฉินด้วยอากาศยานไว้ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่ของบุคลากรหลายภาคส่วนที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ร่วมกันเพื่อสนับสนุนให้ภารกิจสำเร็จลุล่วงตั้งแต่เริ่มร้องขออากาศยานจนผู้ป่วยได้รับการส่งต่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพเหมาะสมอย่างรวดเร็วและมีคุณภาพโดยจะต้องถือหลักเกณฑ์การปฏิบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินทุกคนที่อยู่ในประเทศไทยที่ได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยในขั้นวิกฤติ และฉุกเฉินที่มีอาการและอาการแสดงและมีข้อบ่งชี้ที่เป็นอันตรายต่อชีวิตหรืออวัยวะสำคัญตามเกณฑ์ดังนี้ผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะด้านระบบหัวใจและหลอดเลือดด้านระบบทางเดินหายใจด้านสูติกรรมที่ส่งผลต่อชีวิตของมารดา และทารกในครรภ์มีการบาดเจ็บหลายระบบอย่างรุนแรงมีภาวะด้านหลอดเลือดสมองมีภาวะช็อคอย่างรุนแรงผู้ที่ต้องได้รับการผ่าตัดอย่างเร่งด่วนมีการบาดเจ็บที่ศีรษะและไขสันหลังขั้นรุนแรงหรือมีภาวะอื่นๆที่อันตรายต่อชีวิตตามวินิจฉัยของแพทย์ผู้ดูแล

2. ขณะที่มีอาการแสดงนั้นอยู่ในพื้นที่ห่างไกลพื้นที่เกาะหรือพื้นที่ประสบภัยหรือเป็น/และพื้นที่ทุรกันดาร

3. มีระยะทางไกลและระยะเวลาในการส่งต่อยาวนานหากล่าช้าอาจทำให้อาการเจ็บป่วยนั้นรุนแรงขึ้น

ความเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมด้านการบินที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

ทางอากาศ PHYSIOLOGY OF PATIENT MOVEMENT

การโดยสารทางเครื่องบินโดยสารการบินพาณิชย์ปัจจุบันเป็นทางเลือกทางเลือกหนึ่งที่ใช้กันอย่างแพร่หลายสำหรับผู้ที่ต้องการความรวดเร็วในการเดินทางซึ่งนอกจากจะรวดเร็วแล้วยังประหยัดเวลาอีกด้วยแม้ค่าใช้จ่ายจะค่อนข้างสูงซึ่งก็ขึ้นอยู่กับระยะทางและเส้นทางการบินนั้นๆ จึงเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับใช้เป็นเส้นทางสำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศ อาจใช้เครื่องบินทั้งแบบเครื่องบินปีกตรึง (Fixed Wing) หรือเครื่องบินปีกหมุน (Helicopter) เครื่องบินปีกตรึง (Fixed Wing) อาจใช้เครื่องบินที่มีระบบปรับความกดดันในห้องโดยสาร หรือไม่มีก็ได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ อย่างที่เกี่ยวข้องกันอาจเป็นการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศด้วยสายการบินพาณิชย์ (Comercial Flight) หรือเครื่องบินเช่าเหมาลำ (Charter Flight) ก็ได้ ส่วนในกรณีเร่งด่วนหรือระยะไม่ไกลมากอาจใช้เครื่องบินแบบปีกหมุน (Helicopter) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าการเดินทางด้วยเครื่องบินนั้นเป็นการเดินทางในระยะสูงปัจจัยของสภาวะแวดล้อมทางด้านการบินย่อมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายคนเราการเดินทางด้วย

เครื่องบินไม่ว่าจะเป็นระยะใกล้หรือไกลในขณะที่ผู้โดยสารปกติอาจมีอาการเพียงแค่อารมณ์จากการบินแต่สำหรับผู้ป่วยหนักหรือผู้ป่วยวิกฤตบางรายอาจเป็นปัญหาอย่างยิ่งต่อการบิน ดังนั้นการทราบถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยาการบินนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแม้ว่าวิศวกรด้านการบินที่ออกแบบเครื่องบินจะพยายามที่จะออกแบบเครื่องบินให้มีความสะดวกสบายมากที่สุดโดยคำนึงถึงความสะดวกสบายของผู้โดยสารเป็นหลักแต่ก็ยังคงมีขีดจำกัดแม้จะมีระบบปรับความกดดันภายในห้องโดยสารสำหรับเครื่องบินที่สามารถทำการบินระยะสูงสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยาการบินที่จะกล่าวนี้เป็น การเปลี่ยนแปลงที่บุคลากรทางการแพทย์ที่ทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศจะพบบ่อยที่สุดไม่ว่าจะเป็น Fixed wing หรือ Helicopter ได้แก่ การสั่นสะเทือน (Vibration), เสียง (Noise), การเมาอากาศ (Motion sickness) และอัตราเร่ง (Acceleration) เป็นหลักสำหรับด้านอื่นๆ ที่พบก็จะประกอบด้วยอุณหภูมิ (Temperature), ระยะเวลาสูง (Altitude) ซึ่งจะกล่าวในลำดับต่อไป

กระทรวงกลาโหมกับการเตรียมรับประชาคมอาเซียน

กระทรวงกลาโหม ได้จัดประชุมรัฐมนตรีกลาโหมอาเซียน (ASEAN Defence Ministers Meeting-ADMM) โดยเห็นชอบให้มีกิจกรรมร่วมกัน เช่น การใช้ทรัพยากรและศักยภาพทางทหารอาเซียนในการให้ความช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมและการบรรเทาภัยพิบัติ นอกจากนี้ยังมีกรอบความร่วมมือของการประชุมรัฐมนตรีกลาโหมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา (ADMM-Plus) กับ 8 ประเทศ ได้แก่ ออสเตรเลีย สาธารณรัฐประชาชนจีน อินเดีย ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐเกาหลี รัสเซีย และ สหรัฐอเมริกา ซึ่งเห็นชอบให้ดำเนินการด้านความร่วมมือเพื่อความมั่นคงเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2553 รวม 5 ด้าน คือ

1. การให้ความช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมและบรรเทาสาธารณภัย (Humanitarian Assistance and Disaster Relief- HA/DR)
2. ความมั่นคงทางทะเล (Maritime Security)
3. การแพทย์ทหาร (Military Medical)
4. การต่อต้านการก่อการร้าย (Counter Terrorism)
5. การปฏิบัติการรักษาสันติภาพ (Peace Keeping Operations)

เวชศาสตร์การบินกับประชาคมอาเซียน

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นได้ว่า ความสำคัญของศาสตร์ด้านการแพทย์เฉพาะทาง “เวชศาสตร์การบิน” นั้นเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในยุค AEC เป็นกิจการแพทย์ ซึ่งดำเนินการเกี่ยวข้องกับมนุษย์เพื่อที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยตลอดจนก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติงานหรือเดินทางโดยอากาศยานนั่นเอง การเปิดประชาคมอาเซียนจะมีผลที่ดี คือ การขนส่ง และ logistic ซึ่งจะพัฒนาอีกมาก และจากการที่ไทยอยู่ตรงกลางทำให้เรามีศักยภาพที่เป็นจุดแข็ง โดยมีทีมแพทย์ที่แข็งแกร่ง มีความรู้ความสามารถในการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ

ความสำคัญของการเคลื่อนย้ายหรือการส่งต่อผู้ป่วยด้วยอากาศยานมีสิ่งที่จะต้องคำนึงมากกว่าการเคลื่อนย้ายส่งต่อผู้ป่วยทางบกหลายประการเนื่องจากสภาพบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่อยู่บนที่สูงนั้นแตกต่างจากพื้นดินอย่างมาก รวมถึงมีข้อจำกัดอันเกิดจากการบินและอากาศยาน ประเทศไทยมีความพร้อมที่จะเติบโตเป็น Aviation HUB โดยเป็นศูนย์กลางในการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ ความสำคัญของการแพทย์กับการลำเลียงทางอากาศ และยิ่งผู้ป่วยอยู่ในภาวะฉุกเฉิน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ตามธรรมชาติของโลกมีชั้นบรรยากาศครอบคลุมอยู่เป็นชั้นๆ มีอากาศหายใจและมีอุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ได้อย่างสบายแต่เมื่ออยู่ในที่สูงขึ้นไปจากผิวโลกชั้นบรรยากาศที่ห่อหุ้มโลกชั้นที่สูงขึ้นไปจะเบาบางลงออกซิเจนก็จะลดลงเรื่อยๆ จนถึงชั้นบรรยากาศที่อยู่ นอกสุดจะไม่มีออกซิเจนเหลืออยู่เลยทำให้มนุษย์ไม่สามารถอยู่ได้ อุณหภูมิก็ลดลงทำให้อากาศยิ่งหนาวเย็น นอกจากนี้ที่ความสูงมากก็จะความหนาแน่นของอากาศลดลงอากาศขยายมากขึ้นตามความสูง สรุปได้ว่าที่ความสูงขึ้นไปก็จะเป็นสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างจากพื้นโลกอย่างสิ้นเชิงเพราะฉะนั้นการที่มนุษย์ขึ้นไปอยู่ที่สูงเช่นเดินทางโดยเครื่องบินก็จะมีผลต่อร่างกายมนุษย์ทำให้รู้สึกไม่สบายไปจนถึงอาจทำให้เสียชีวิตได้ทีเดียว เมื่อต้องเจ็บป่วยแล้วต้องเดินทางโดยอากาศยานไม่ว่าจะเป็นเครื่องบินหรือเฮลิคอปเตอร์จะต้องตระหนักเรื่องความปลอดภัยมากกว่าคนที่ปกติแข็งแรงแม้ว่าในอากาศยานบางประเภทมีการปรับความดันบรรยากาศในเครื่องบินให้ผู้ใช้โดยสารมีความสบายและปลอดภัย มากขึ้นแต่สำหรับเฮลิคอปเตอร์ส่วนใหญ่ไม่ได้มีระบบปรับความดันบรรยากาศเลยหมายความว่าบินสูงเท่าไรก็จะมีผลกระทบต่อผู้ป่วยและผู้โดยสารมากขึ้นเท่านั้น

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อร่างกายมนุษย์เมื่อปฏิบัติงานบนอากาศยาน (PHYSIOLOGIC STRESS OF FLIGHT) มี 10 ประการ คือ

1. Barometric Pressure Changes
2. Hypoxia

3. Gas Expansion
4. Cabin Altitude/ Pressurization
5. Temperature
6. Noise
7. Vibration
8. Decreased Humidity
9. Acceleration
10. Fatigue

ระดับความสูงที่ปลอดภัยต่อมนุษย์คือประมาณไม่เกิน 10,000 ฟุต หากเกินกว่านี้ จะทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนในเลือดทำให้หมดสติและเสียชีวิตได้ โดยส่วนใหญ่อากาศยานที่ไม่มีระบบปรับความดันบรรยากาศโดยเฉพาะเฮลิคอปเตอร์จะบินต่ำกว่าระดับนี้ เพื่อความปลอดภัยของนักบินและผู้โดยสาร สำหรับผู้ป่วยที่ต้องเดินทางโดยสารอากาศยานจะต้องได้รับการประเมินสภาพร่างกายโดยแพทย์เวชศาสตร์การบินก่อนเสมอแต่ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถเดินทางได้ด้วยสภาพของอาการเจ็บป่วยเอง แต่หากได้รับการเตรียมการที่เหมาะสมและการใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยก็อาจสามารถเดินทางได้ เช่น การให้ออกซิเจนเสริมให้ในขณะที่ขึ้นบิน การใช้เครื่องช่วยหายใจ การให้ยา และสารน้ำ การดามกระดูก การห้ามเลือดหรืออื่นๆ คล้ายกับการรักษาในโรงพยาบาลแต่ เนื่องจากสภาพบรรยากาศที่แตกต่างจากพื้นดินจำเป็นต้องได้รับการดูแลเป็นอย่างดี โดยแพทย์และพยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับเวชศาสตร์การบิน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ และใช้เครื่องมือเชิงปริมาณมาอธิบายสนับสนุน ผลการวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร โดยการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมและเรียบเรียงจากหนังสือวารสาร เอกสารทางวิชาการต่างๆ เอกสารวิจัย ภาคนิพนธ์ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์รวมทั้งการค้นคว้าจาก เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต (Internet)

2. การสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ในระดับผู้บริหาร คือ ระดับรองผู้อำนวยการกองขึ้น ไปจนถึงระดับผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์ การบิน

3. การจัดสัมมนาระดมสมอง ในวันที่ 19 - 20 ธันวาคม 2557 ที่ไร้ทองสมบูรณ์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา โดยข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศในระดับผู้บริหาร คือ ระดับรองผู้อำนวยการกองขึ้น ไปจนถึงระดับผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์การบินเพื่อศึกษาคำ เนิ่นงานของ สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ในปัจจุบันว่าสวนใดสามารถพัฒนาการ ดำเนินงานให้สอดคล้องกับประชาคมอาเซียนได้ จากนั้น นำผลมาทำการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัจจุบันไปสู่การวางตัว (positioning) ที่เหมาะสมในกลุ่มงานตามพันธกิจของสถาบันเวชศาสตร์ การบิน เพื่อสร้างโอกาสและความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องพร้อมที่จะเติบโตเป็น Aviation HUB ในประชาคมอาเซียน

4. การตอบแบบสอบถามเป็นรายบุคคลของข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศในระดับผู้บริหาร คือ ระดับรองผู้อำนวยการกองขึ้น ไปจนถึงระดับผู้อำนวยการ สถาบันเวชศาสตร์การบิน โดยมีข้อคำถามปลายเปิด ดังนี้

4.1 ท่านคิดว่าหน่วยงานที่ท่านสังกัดอยู่ ในปัจจุบันมีการปฏิบัติงานตรงตาม การแบ่งส่วนราชการและหน้าที่ของสถาบันเวชศาสตร์การบิน หรือไม่ อย่างไร

4.2 ภาระงานในปัจจุบันที่ท่านทำอยู่นั้นมีแนวทางใน การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์ การบินกองทัพอากาศ ให้ดีขึ้นอย่างไร

4.3 ท่านมีความเข้าใจในเรื่องประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) อย่างไร

4.4 ภาระงานในปัจจุบันที่ท่านทำอยู่นั้นมีแนวทางใน การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ให้ดียิ่งขึ้น และสามารถสอดคล้องกับการเปิด ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ในปี พ.ศ. 2558 ได้อย่างไร

4.5 ในความคิดเห็นของท่าน การพัฒนาให้ สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ เป็น Aviation Hub ใน ASEAN ต้องมีแนวทางอย่างไร

4.6 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม อื่นๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือทั้ง 3 ส่วน โดยระบุระยะเวลาดังต่อไปนี้

1. สัมภาษณ์พูดคุยเป็นรายบุคคล ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2557 - 15 ธันวาคม 2557
2. การจัดสัมมนาระดมสมอง ในวันที่ 19 ธันวาคม 2557 – 20 ธันวาคม 2557
3. การตอบแบบสอบถามเป็นรายบุคคล โดยส่งแบบสอบถามไปให้และเรียกเก็บส่งตั้งแต่ 5 มกราคม 2558 – 27 กุมภาพันธ์ 2558

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย นำข้อมูลจากทั้ง 3 ส่วน สัมภาษณ์พูดคุยเป็นรายบุคคล การจัดสัมมนาระดมสมอง และการตอบแบบสอบถามเป็นรายบุคคล และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. Harvard Business School ที่เรียกว่า Core “Design School” Model of Strategy formation หรือ SWOT Model
2. Organization Development (OD) การพัฒนาองค์กร
3. Learning Organization (LO) การมุ่งสู่การพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การแบ่งสายงานตามภารกิจของสถาบันเวชศาสตร์การบิน

ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน มีความคิดเห็นว่าการแบ่งส่วนราชการ และหน้าที่ของสถาบันเวชศาสตร์การบิน ได้ปฏิบัติตรงตามความรับผิดชอบของส่วนราชการตามที่ได้รับมอบหมายภาระงานแล้ว และ การกำหนดหน้าที่ที่ตลอดจน การคัดกรองความรู้ ความสามารถ เฉพาะบุคคล ตามความชำนาญในตำแหน่งงานต่างๆ เช่น แพทย์ พยาบาล นักจิตวิทยา และเทคนิค สิ่งเหล่านี้ ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน มีมุมมองว่า จะทำให้เกิด สมรรถนะตลอดจน ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการปฏิบัติงานให้แก่สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ส่งผลให้เกิดความมีมาตรฐานความปลอดภัยในการบิน และมีบางส่วนที่ต้องรับภาระงานภายนอก กองทัพอากาศซึ่งนอกเหนือจากภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากกองทัพอากาศ เช่น กองวิทยาการ ของสถาบันเวชศาสตร์การบินในปัจจุบันได้ทำหน้าที่เผยแพร่วิทยาการด้านเวชศาสตร์การบิน ในบางส่วนนอกกองทัพอากาศด้วย

ในอีกมุมหนึ่งของความคิดเห็นพบว่า ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน มีความคิดเห็นว่ามีเจ้าหน้าที่บางส่วน ในกองบังคับการที่ทำงานไม่ตรงตามการแบ่งส่วนราชการ เช่น พยาบาล แพทย์ ในบางส่วน และ เนื่องจาก สถาบันเวชศาสตร์การบิน แยกจากรวมแพทย์ทหาร อากาศ แต่ในหลายภารกิจยังทำงานร่วมกันมาก อาจทำให้การสั่งการ หรือขั้นตอนเอกสารต่างๆ สับสนและล่าช้าได้

การพัฒนาภาระงานตามภารกิจของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ

1. ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบินในหลายๆ ส่วนงานได้เสนอให้มีการบริหารจัดการในเรื่อง การบริหารจัดการความรู้ (Knowledge Management) ที่เป็นระบบมากขึ้น ตามการแบ่งส่วนราชการและหน้าที่ของสถาบันเวชศาสตร์การบิน
2. ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบินในหลายๆ ส่วนงานได้เสนอให้มีการเพิ่มเติม ความรู้ใหม่ๆ ด้านเวชศาสตร์การบินอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาปรับใช้กับการฝึกสอนผู้ทำการ ในอากาศ

3. ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน เสนอแนะให้มีการปรับปรุง และรักษาอุปกรณ์การฝึกเพิ่มเติมเพื่อให้ตอบสนองต่อการฝึก ผู้ทำการในอากาศได้ตามเป้าหมายของการฝึกที่สมบูรณ์ที่สุด

4. ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน โดยรวมให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและเน้นย้ำความปลอดภัยในส่วนมนุษย์ปัจจัย (Human Factor) ในทุกหลักสูตรของสรีรวิทยาการบิน , ต้องจัดหาเครื่องฝึกสรีระ เพื่อให้มีความครบถ้วน , ต้องพัฒนาส่งเสริมบุคลากร ด้าน Flight Safety เพื่อเป็นกลุ่มนำร่องในการ เผยแพร่ความรู้แก่บุคลากรอื่นๆ

5. ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน มีความภูมิใจว่า การตรวจคัดเลือกผู้ทำการในอากาศ, การควบคุมดูแลสุขภาพ และการตรวจรักษาผู้ทำการในอากาศ ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ด้วยความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล, การออกไปสำคัญแพทย์นักบิน ทั้ง Initial และ Review นั้น ถือเป็นมาตรฐานเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานในระดับสากลทั้งในส่วนของผู้ทำการในอากาศที่สังกัดกระทรวงกลาโหม และพลเรือน และเป็นที่ยอมรับในอุตสาหกรรมการบินตลอดจนการตรวจคัดเลือกจิตวิทยาการบินนั้น เป็นภาระงานที่มีคุณค่าสามารถตอบสนองการพัฒนาการบินทั้งทางทหาร และ พลเรือนในระดับสากล

6. ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบินหลายส่วนงานให้ความสำคัญอย่างมากในเรื่องการช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมและการบรรเทาภัยพิบัติ (Humanitarian Assistant Relieve Disaster : HARD) จัดเตรียมอุปกรณ์ทางการแพทย์ และ ต้องมีการดำเนินการวางแผนบรรเทาสาธารณภัยตลอดจนฝึกฝนการใช้อุปกรณ์ แก่บุคลากรของสถาบันเวชศาสตร์การบินให้มีความรู้ความสามารถที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7. ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน ทุกหน่วยงานต้องมีแนวทางในการพัฒนาความมีมาตรฐานทางวิชาการของตนเองให้เป็นที่ยอมรับทั้งวงการการบิน และวงการแพทย์ โดยต้องตั้งเป้าหมายในการผลิตบุคลากรทั้งทางการบิน และทางการแพทย์ให้มีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะเป็นผู้ฝึกสอนเพื่อนำมาใช้กับความปลอดภัยทางการบินได้

8. ภาระงานของกองตรวจและควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศ นั้นมีปริมาณมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งจากความต้องการของบุคลากรด้านพลเรือน การป้องกันประเทศ และการบังคับใช้กฎหมายจึงอยากให้มีการตรวจผู้เข้ามารับบริการนอกเวลาเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นการกระจายงานได้บางส่วน

9. ส่งเสริมสนับสนุนทางด้านวิชาการของเวชศาสตร์การบิน ซึ่งจะช่วยเพิ่มพูนความรู้ให้กับข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์หน่วยงานกับบุคลากรภายนอก

10. เพื่อให้สถาบันเวชศาสตร์การบินเป็น Excellent Center โดยเป็นที่รวบรวมของแพทย์ในสาขาต่างๆ ที่รับผิดชอบดูแลผู้ทำการในอากาศทั้งในการป้องกัน และรักษาจะต้องจัดหาแพทย์เฉพาะทางในสาขาต่างๆ อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ให้ครบถ้วนตลอดจนการติดตามในการดูแลผู้ทำการในอากาศ ที่มีความเจ็บป่วยในสถานพยาบาลต่างๆ ทั่วประเทศ โดยสามารถทราบข้อมูล การวินิจฉัย การรักษา ผ่านทางระบบฐานข้อมูล ผ่านทางเลข หลัก 13

ความรู้ ความเข้าใจ ของข้าราชการสถาบันเวชศาสตร์การบิน ในเรื่องประชาคมอาเซียน

ข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบินรู้ และเข้าใจว่าประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) เป็นการรวมตัวของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในอาเซียน (Association of Southeast Asian Nations) โดยผู้นำแต่ละชาติจะร่วมลงปฏิญญาร่วมกันเพื่อให้เกิดความร่วมมือในเรื่องเศรษฐกิจ ความมั่นคงในภูมิภาค สังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคมการเมือง การแพทย์ การบิน การคมนาคมขนส่ง การศึกษา การวิจัย การเกษตรและอุตสาหกรรมเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลนำไปสู่การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ให้มีความรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวระหว่างภูมิภาคอาเซียน ก่อให้เกิดความร่วมมือในการแข่งขัน พัฒนา เพื่อให้เกิดความแข็งแกร่งเป็นการเพิ่มอำนาจต่อรองกับสังคมโลก เช่นเดียวกับ ยุโรป สหรัฐอเมริกา และสามารถเคลื่อนย้ายแรงงานภายในอาเซียนได้อย่างเสรี

การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ ให้รับการเปิดประชาคมอาเซียน

1. การปรับแผนบรรเทาสาธารณภัยให้สอดคล้องในการบรรเทาภัยพิบัติใน ASEAN ตามนโยบายกองทัพอากาศ โดยเน้นการพัฒนาในด้านกรลำเลียงผู้ป่วย และการช่วยเหลือผู้ประสบภัย ทั้งในและนอกประเทศ โดยเน้นความร่วมมือและประสานงานในกลุ่มอาเซียน
2. การจัดประชุมสัมมนา บทบาทหน้าที่เวชศาสตร์การบินในการเตรียมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อหาแนวทางให้ทุกส่วนงานทราบบทบาทหน้าที่ของงานที่ต้องสามารถพัฒนาให้ตอบรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
3. การจัดประชุมสัมมนา แพทย์เวชศาสตร์การบินพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อเปรียบเทียบกฎระเบียบทางการบินของกรมการบินพลเรือนเพื่อวางแผนทางการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินในอนาคต

4. กองตรวจและควบคุมคุณภาพผู้ทำการในอากาศ ถือได้ว่าเป็นหัวใจหลักต้องดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานในการควบคุมคุณภาพผู้ทำการในอากาศตามเกณฑ์มาตรฐานในระดับนานาชาติ และให้การดูแลอุปกรณ์ต่างๆ ในการตรวจทันสมัยพร้อมใช้งานให้ความสำคัญพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการตรวจคัดเลือก การตรวจรักษา ตรวจนักบิน และลูกเรือ การออกไปสำคัญแพทย์ และผู้ทำการในอากาศอื่นๆ ตามมาตรฐานสากลทัดเทียมกับต่างประเทศให้สอดคล้องกับ ICAO และ FAA AME รวมทั้งการร่วมกันดูแลผู้ทำการในอากาศกลุ่มประเทศอาเซียน

5. กองวิทยากรต้องมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์วิชาการด้านเวชศาสตร์การบินแก่ประเทศต่างๆ ในประชาคมอาเซียน โดยเน้นการเปิดหลักสูตรสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และการบินแก่ประเทศในประชาคมอาเซียน

6. ปรับปรุงเครื่องมือฝึกให้ทันสมัย จัดฝึก แลกเปลี่ยน เรียนรู้ในหลักสูตรต่างๆ ด้วยเครื่องฝึกสรีระกับมิตรประเทศ โดยพัฒนารูปแบบการฝึก วิธีการฝึก เป็นภาษาอังกฤษ เพื่อรองรับของชาติในอาเซียนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

7. ประชาสัมพันธ์หน่วยงาน สถาบันเวชศาสตร์การบินให้ภาครัฐ และเอกชนข้างนอก กองทัพอากาศให้รู้จักมากขึ้น ทั้งในรูปแบบ กิจกรรมหลักกิจกรรมเสริมให้เป็นสารคดีมากขึ้น และส่งเสริมการออกสื่อข่าวทุกรูปแบบ

การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศสู่การเป็น Aviation Hub ใน อาเซียน

1. ในระดับนโยบาย ด้านการตรวจคัดเลือก การตรวจตามวาระ การตรวจรักษา การออกไปสำคัญแพทย์ระดับต่างๆ นั้น สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศมีความสอดคล้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล และควรมีการกำหนดนโยบายร่วมกับประเทศในภูมิภาคอาเซียน เพื่อให้มีการยอมรับในการออกเอกสารสำคัญ จาก สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ

2. การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ โดยส่งเสริมการศึกษาอย่างต่อเนื่องทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

3. การพัฒนาหลักสูตร และผู้สอนที่ใช้ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับการเรียนการสอนของผู้ทำการในอากาศที่มีต่างชาติเข้ามารับการอบรมมากขึ้น

4. การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร โดยการศึกษาอบรมเพิ่มเติมการฝึกในสถานการณ์จำลอง หรือใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการฝึกฝน ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

5. การส่งเสริมการศึกษาต่อเนื่องในวิชาชีพทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษเพื่อเป็นแหล่งข้อมูล ความรู้ การวิจัยเพื่อให้เกิดผลงานด้านวิชาการเวชศาสตร์การบินให้เป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาคอาเซียน และนานาชาติ

6. การพัฒนาและการวิจัยระบบงานลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศให้สามารถตรวจรับรองมาตรฐานได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการทำวิจัยในด้านต่างๆ เพื่อสร้างมาตรฐานความปลอดภัยในการบิน และนำไปสู่แนวทางการป้องกันแก้ปัญหา

7. การฝึก ร่วมกับมิตรประเทศสร้าง Networking ของ Aviation Hub ใน ASEAN เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ทางเวชศาสตร์การบิน โดยมีเป้าหมายหลักว่าประเทศไทยต้องเป็นสถาบันฝึกอบรมทางเวชศาสตร์การบินให้แก่ผู้ทำการในอากาศกลุ่มประเทศอาเซียน

8. การมีเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบินให้กลุ่มประเทศอาเซียนมาใช้บริการ

9. การเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม และวิชาการแลกเปลี่ยนความรู้ทางเวชศาสตร์การบินในกลุ่มอาเซียน

10. การส่งเสริมภารกิจลำเลียงทางสายแพทย์ เพื่อผลประโยชน์ของชาติภายในกลุ่มประเทศอาเซียน

11. การประสานงานกับ โรงพยาบาลเอกชน บริษัทเอกชนทำ MOU เกี่ยวกับการกิจการลำเลียง ร่วมกับสถาบันเวชศาสตร์การบิน เพื่อลำเลียงผู้ป่วยใน Aviation Hub ใน ASEAN

12. การเตรียมงบประมาณ ปรับปรุง สถานที่ให้มีความเหมาะสมกับการรับมือในการรองรับการเปิดเป็น Aviation Hub Training Center ใน ASEAN

การวิเคราะห์กิจการเวชศาสตร์การบิน เพื่อการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศเพื่อเตรียมการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน

กิจการเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ มีความเป็นมาและบทบาทหน้าที่ตามรายละเอียดที่แสดงไว้ในบทที่ในขั้นตอน แล้ว 2 นี้ จะเป็นการวิเคราะห์กิจการเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ เพื่อ “การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศเพื่อเตรียมการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน” ต่อไป เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ Core “Design School” Model of Strategy formation หรือ SWOT Model ของ Harvard Business School

การวิเคราะห์หรือประเมินสถานการณ์ภายนอก (external appraisal) มีจุดมุ่งหมายเพื่อจะประเมินสถานะที่เป็นภัยคุกคามหรือข้อจำกัดหรืออุปสรรค (threats) ด้านหนึ่งกับโอกาส (opportunities) อีกด้านหนึ่ง จากสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร ดังนั้นผลลัพธ์ของการวิเคราะห์จึงได้แก่การกำหนดปัจจัยสำคัญในการสร้างความสำเร็จ (key success factors = KSF) ของกิจการที่จะนำไปใช้เพื่อจัดการสถานะแวดล้อมให้เป็นประโยชน์ต่อองค์กรทั้งในระยะสั้น

และระยะยาว ทั้งนี้ในการวิเคราะห์ยังจำเป็นต้องวิเคราะห์ถึงเงื่อนไขด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (social responsibility) ซึ่งกิจการต้องดำเนินการตอบสนอง

การวิเคราะห์หรือประเมินสถานการณ์ภายในกิจการ (internal appraisal) มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินจุดแข็ง (strengths) และจุดอ่อน (weaknesses) ขององค์กรจากประเด็นด้านทรัพยากรและสมรรถนะในการใช้ทรัพยากรเพื่อประโยชน์ขององค์กรผลลัพธ์ในการวิเคราะห์จึงได้แก่การสรุปถึงสมรรถนะหลักของกิจการ (distinctive competences) หรือในเวลานี้นิยมเรียกกันว่าความสามารถที่แท้จริงของธุรกิจ (core business or core competencies) ทั้งนี้ในการวิเคราะห์จะต้องพิจารณาถึงคุณค่าหรือค่านิยมในการจัดการ (managerial values) ที่องค์กรพยายามเสนอขายหรือตอบสนองค่านิยมในการบริโภคของลูกค้าหรือผู้รับบริการ (ปกรณัม ปริยากร , 2547 : 85)

เมื่อทำการวิเคราะห์ทั้งสองด้านเรียบร้อยแล้วจะดำเนินการประมวลจุดแข็งจุดอ่อนโอกาส และข้อจำกัด เพื่อรองรับสถานการณ์ในรูปของ SWOT Matrix เพื่อกำหนดเป็นกลยุทธ์ขององค์กร (Strategic Formulation) อันเป็นขั้นตอนเกี่ยวกับการตัดสินใจที่มีคุณค่ามากที่สุดต่อการกำหนดจุดหมายปลายทางในอนาคต (ends) และการเลือกเส้นทางหรือวิธีการ (means) ที่เป็นไปได้มากที่สุด ในกรณีเช่นนี้การประมวลข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์มากำหนดเป็นกลยุทธ์ในระดับกิจการหรือระดับองค์กรโดยรวม (corporate – level strategy) อันถือเป็นกลยุทธ์หลัก (grand strategy) ที่ผู้บริหารระดับสูงจะเป็นผู้ตัดสินใจว่าควรใช้กลยุทธ์หรือยุทธศาสตร์ใดในการเผชิญสถานการณ์ต่างๆ กลยุทธ์ที่ได้มาจาก SWOT Analysis แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ (Wehrlich, 1982: 60)

1. SO strategies เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการเติบโต (Growth strategies) หรือการรุกไปข้างหน้า โดยใช้จุดแข็งประสานกับความได้เปรียบในโอกาส เพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงานขององค์กร

2. WO strategies เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาการภายใน โดยใช้ความได้เปรียบในโอกาสที่เอื้ออำนวยมาเป็นปัจจัยผลักดันให้เกิดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรที่มีจุดอ่อนรอคอยการแก้ไขอยู่

3. ST strategies เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนภายนอก โดยใช้ประโยชน์จุดแข็งที่มีอยู่เพื่อบรรเทาผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานให้ลดน้อยลง

4. WT strategies เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนภายใน โดยระมัดระวังจุดอ่อนและหลบหนีข้อจำกัด หรือใช้ประโยชน์จากสภาพโอกาสที่เลวร้าย และจุดอ่อนขององค์กรที่มีอยู่ พร้อมทั้งแสวงหาแนวทางใหม่ๆ และปรับรื้อระบบการทำงานให้ต่างจากเดิมเพื่อหาทางอยู่รอดให้ได้ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวย ซึ่งมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ ดังนี้คือ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

การวางแผนการพัฒนาเชิงกลยุทธ์จำเป็นต้องเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร อย่างถ่องแท้ และในมุมมองของการพัฒนาแล้วก็มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรอย่างถ่องแท้เช่นเดียวกันหากขาดการให้ความสำคัญกับการประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรแล้ว องค์กรอาจประสบกับความล้มเหลวได้ ดังนั้นผลจากการประเมินสภาพแวดล้อมภายในจะทำให้องค์กรสามารถวางแผนการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป ผู้วิจัยจึงเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในประกอบด้วย (ปกรณัม ปรียากร , 2547 : 110-122) มี 3 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ (Critical Success Factors)
2. โซ่ร้อยค่านิยมหรือสายโซ่แห่งคุณค่า (Value Chains) ของกิจการ
3. กระบวนการหลักและระบบสนับสนุนการดำเนินงาน (Core Processes and Support Systems)

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในสามารถสรุปจุดแข็งและจุดอ่อนของกิจการเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ มีดังนี้ คือ

จุดแข็ง (Strengths)

1. เป็นองค์กรภาครัฐ จึงมีความมั่นคงความเชื่อถือไว้วางใจจากหน่วยงานด้านการบินทุกหน่วยงาน
2. มีบุคลากรและอุปกรณ์การแพทย์ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ มีความเป็นเฉพาะทางด้านเวชศาสตร์การบินแห่งเดียวของประเทศไทยที่ได้รับการยอมรับจากทุกภาคส่วน
3. มีอุปกรณ์ฝึกสรีรวิทยาการบินเพียงแห่งเดียวของประเทศ
4. มีอากาศยาน บุคลากรด้านการบิน และสิ่งอำนวยความสะดวกของกองทัพอากาศให้มีการสนับสนุนกิจกรรมเวชศาสตร์การบินที่สมบูรณ์ที่สุดของประเทศ
5. ความโดดเด่นในเรื่องการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศยุทธวิธีจัดเตรียมไว้เพื่อใช้ลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ ที่มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก เช่น การลำเลียงฯ จากพื้นที่การรบในเขตหน้ามายังเขตหลังหรือใช้ในพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติ และไม่มีค่าใช้จ่ายในการลำเลียงเพราะเป็นภารกิจหลักของสถาบันเวชศาสตร์การบินที่ต้องสนับสนุนภารกิจของกองทัพอากาศ
6. บุคลากรที่ทำในเรื่องการลำเลียงนั้น เป็นบุคลากรที่ผ่านการอบรมด้านการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศโดยเฉพาะทั้งใน และ ต่างประเทศ และมีการฝึกฝนการลำเลียงที่เป็นพื้นที่อันตราย เช่น พุกซิม่า โปเชนตง

7. สถาบันเวชศาสตร์การบินมีโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดชซึ่งเป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ ที่สามารถให้การสนับสนุนการให้บริการทางการแพทย์อย่างครบวงจร และในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดชนั้นได้ผ่านการตรวจ Advance HA ตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขแล้ว

8. ไม่มีภาระด้านงบประมาณ สำหรับบุคลากรและอาคารสถานที่ ตลอดจนการบำรุง รักษาอุปกรณ์ต่างๆ แผนการกำหนดตารางการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ อย่างชัดเจน และตรวจสอบได้

9. มีการพัฒนาทั้งบุคลากร อุปกรณ์ และอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด
จุดอ่อน (Weaknesses)

1. เป็นองค์กรขนาดใหญ่ มีโครงสร้างซับซ้อนทำให้การสั่งการและการติดต่อประสานระหว่างหน่วยงานในกองทัพอากาศ ทำได้ลำบากและการบริการเพื่อปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ทำได้ไม่คล่องตัวและล่าช้ากว่าภาคเอกชน

2. สถาบันเวชศาสตร์การบินนั้นยังไม่เป็นที่รู้จักในภาคเอกชน ประชาชนทั่วไป และชาวต่างชาติ

3. วัฒนธรรมขององค์กรของระบบราชการทำให้บุคลากรขาดความกระตือรือร้น

4. มีที่ตั้งที่ค่อนข้างห่างไกลเพียงแห่งเดียว

5. ขาดแคลนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่จำเป็นบางสาขา

6. จำนวนผู้ใช้บริการมีอยู่อย่างจำกัด

7. สถาบันเวชศาสตร์การบินยังไม่ได้รับการรับรองจากองค์กรด้านวิชาชีพแพทย์ที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

เป็นภารกิจหลักที่ฝ่ายบริหารจะต้องตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายนอกก่อนที่จะกำหนดกลยุทธ์ขององค์กรต่อไป การตรวจสอบดังกล่าวคือการติดตาม ประเมินและแจกแจงข้อมูล ข่าวสารจากสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อให้ได้รู้ถึง โอกาส (opportunities) และข้อจำกัด หรือ ภาวะคุกคาม (threats) จากสภาพแวดล้อมนั้น

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกเป็นการวิเคราะห์ตัวแปรในสภาพแวดล้อมในประเด็นที่เกี่ยวข้อง (ปกรณ์ ปรียากร , 2547 : 100-106)

21. สภาพแวดล้อมทั่วไป (General Environment)

2.2 สภาพแวดล้อมของงาน (Task Environment)

2.1 สภาพแวดล้อมทั่วไป (General Environment) มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านต่างๆ ดังนี้ คือ

2.1.1 กฎหมายและการเมือง (Political and Legal)

บทบาทของทหาร มีระบุไว้ในบทกฎหมายทุกระดับชั้น นับตั้งแต่กฎหมายรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันพ.ศ.2550 พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2551 นโยบายความมั่นคงแห่งชาติ นโยบายของรัฐบาลในส่วนนโยบายความมั่นคงของรัฐตามรายละเอียดที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 2 ทั้งนี้กองทัพอากาศได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเป็นยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ พ.ศ.2551-2562 ซึ่งกิจการเวชศาสตร์การบินเป็นส่วนหนึ่งที่จะให้การสนับสนุนการดำเนินการของกองทัพอากาศให้ปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้นั้น

โดยที่บทบาทของกองทัพในทุกวันนี้ไม่มีสถานการณ์และความจำเป็นที่จะต้องใช้กำลังทหารขนาดใหญ่เต็มรูปแบบเข้าปฏิบัติการต่อภัยคุกคามหรือความขัดแย้งใดๆ ดังนั้น บทบาทของกำลังทหารในการปฏิบัติการทางทหารที่ไม่ใช่สงคราม จึงมีความโดดเด่นมากยิ่งขึ้น และจะเห็นได้ว่าปฏิบัติการต่างๆ เหล่านั้น จะมีปฏิบัติการด้านการแพทย์ประกอบอยู่และมีความสำคัญไม่น้อย อาทิเช่น การปฏิบัติการรักษาสันติภาพการดำเนินงานด้านมนุษยธรรมทั้งในและต่างประเทศ การบรรเทาสาธารณภัยและการช่วยเหลือประชาชนปฏิบัติการอพยพผู้ไม่มีส่วนในการรบ ทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนการให้การสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมการบินของประเทศ เป็นต้น

กิจการบินพลเรือนของประเทศไทยต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ หรือ ICAO โดยมีกรมการขนส่งทางอากาศ กระทรวงคมนาคม เป็นผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ กำกับ ดูแล ให้การดำเนินการเป็นไปตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องนั้นๆ ในการนี้สถาบันเวชศาสตร์การบินได้รับการแต่งตั้งจากกรมการขนส่งทางอากาศให้เป็นศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนเพียงแห่งเดียวของประเทศ โดยสามารถดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานบนอากาศยานเป็นประจำและผู้เกี่ยวข้องได้ทุกขั้นตอน ตั้งแต่การตรวจคัดเลือก การตรวจสุขภาพประจำปี การพิจารณาให้งดทำการบินหรือให้ทำการบินต่อไปได้อันเนื่องมาจากการเจ็บป่วย ตลอดจนร่วมในการสอบสวนหาสาเหตุของอากาศยานอุบัติเหตุทางทางด้านมนุษยปัจจัยในขณะที่กรมการบินขนส่งทางอากาศอนุญาตให้สถานพยาบาลอื่นสามารถดำเนินการด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานบนอากาศยานได้เพียงการตรวจร่างกายประจำปีเท่านั้น

ส่วน การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศนั้น จากเหตุการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ อุบัติเหตุตลอดจนการเผยแพร่ระบาดของโรคภัยที่มีผู้ป่วยจำนวนมากในคราวเดียวกันทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการช่วยลด

อัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตลงได้เป็นอย่างมาก ดังนั้น จึงมีความตื่นตัวที่จะประสานงานกับสถาบันเวชศาสตร์การบินในการจัดส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม และกระทรวงสาธารณสุข โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ กำลังมีการร่างข้อตกลงร่วมกัน (MOU) กับกระทรวงกลาโหม เพื่อกำหนดแนวทางการใช้อากาศยานและบุคลากรทางการแพทย์โครงการช่วยเหลือผู้ป่วยวิกฤติ และฉุกเฉินด้วยอากาศยานในกรณีที่มีความจำเป็นต่อไป (เวชศาสตร์การบิน พ.ศ.2491-2545 :48-53)

2.1.2 เศรษฐกิจ (Economic)

การขนส่งทางอากาศมีความเกี่ยวข้องเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศดังนั้นกิจการเวชศาสตร์การบินจึงมีบทบาทมากยิ่งขึ้นในการสนับสนุนให้อุตสาหกรรมการบินของประเทศมีความปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานสากลระหว่างประเทศ เพื่อเป็นที่ยอมรับและไว้วางใจสำหรับบุคคลและหน่วยงานที่มาใช้บริการถึงแม้ว่าจะมีสถานพยาบาลที่ให้บริการด้านเวชศาสตร์การบินอยู่หลายแห่งก็ตามในภาคเอกชนหากแต่สถาบันเวชศาสตร์การบินยังคงได้รับความเชื่อถือจากผู้ใช้บริการเป็นอย่างมากประกอบกับการที่เป็นหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณ จึงทำให้อัตราค่าใช้บริการต่ำกว่าในภาคเอกชนเป็นอย่างมากในขณะที่เป็นสถาบันหลักในการให้บริการเวชศาสตร์การบิน ซึ่งเป็นแรงจูงใจมากยิ่งขึ้นในภาวะที่เศรษฐกิจที่ผู้บริโภคต้องเลือกสิ่งที่ดีที่สุดและถูกที่สุดเช่นขณะนี้

2.1.3 สังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural)

กิจการเวชศาสตร์การบินได้ดำเนินการควบคู่กับกิจการบินของประเทศไทยมานานกว่า 60 ปีแล้ว จึงเป็นที่รู้จักและได้รับความไว้วางใจจากหน่วยงานด้านการบิน ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยตลอดมาอีกทั้งผู้ปฏิบัติงานด้านการบินในภาคเอกชนมักเคยปฏิบัติงานในภาครัฐมาก่อน จึงมีความคุ้นเคยกับการใช้บริการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน

แนวโน้มของสังคมยุคปัจจุบันมีการปรับค่านิยมให้เห็นความสำคัญของการรักษาสุขภาพมากยิ่งขึ้นมากกว่าที่จะเน้นการรักษาเมื่อเจ็บป่วยแล้ว ดังนั้น จึงเป็นโอกาสที่ดีของกิจการเวชศาสตร์การบินซึ่งเป็นกิจการที่เน้นกิจกรรมด้านการป้องกันและรักษาสุขภาพสำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการบิน

ด้วยสภาพสังคมและความจำเป็นทางเศรษฐกิจในปัจจุบันทำให้เกิดการสูญเสียบุคลากรจากภาครัฐที่มีรายได้ค่อนข้างต่ำออกไปสู่ภาคเอกชนที่มีรายได้ดีกว่ามากยิ่งขึ้นจึงต้องมีมาตรการที่จะสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรซึ่งหาได้ยากเหล่านี้คงอยู่ในภาครัฐให้ได้มากที่สุด

2.1.4 เทคโนโลยี (Technology)

เทคโนโลยีด้านการบินและด้านการแพทย์มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและไม่หยุดยั้ง ดังนั้น จึงต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านและต้องการอุปกรณ์ที่มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น จึงต้องมีการสรรหาและพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนใช้ทุนในการจัดหาอุปกรณ์ที่มีความเหมาะสมมาใช้งานถึงแม้สถาบันเวชศาสตร์การบินมีความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์การแพทย์อุปกรณ์การฝึกสรีรวิทยาการบินที่สมบูรณ์ที่สุดในประเทศ แต่ก็ยังต้องมีการพัฒนาทั้งบุคลากรและอุปกรณ์ต่อไปโดยอาศัยความคล่องตัวในการใช้เงินรายรับสถานพยาบาลและความร่วมมือจากภาครัฐกิจเอกชน

2.2 สภาพแวดล้อมของงาน (Task Environment)

เป็นการวิเคราะห์โดยการทำความเข้าใจ กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) ทั้งหลาย ได้แก่ กลุ่มลูกค้า (customers) คู่แข่งขัน (competitors) ผู้ผลิตหรือจัดหาสินค้า (suppliers) ตลอดจนผู้ถือหุ้น (shareholders) โดยใช้ตัวแบบการวิเคราะห์ของ Michael E.Porter ที่เรียกว่า “The Five Competitive Forces” ดังนี้คือ (Porter, 1980 :4)

2.2.1 การต่อสู้ของคู่แข่งปัจจุบัน (Rivalry among existing firms)

ในแวดวงของการให้บริการสุขภาพด้านเวชศาสตร์การบิน ในปัจจุบันมีทั้งหน่วยงานในภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งมีข้อพิจารณาดังนี้ คือ

2.2.1.1 กรมการขนส่งทางอากาศ ยังคงให้อำนาจสถาบันเวชศาสตร์การบินในการตรวจคัดเลือกผู้ทำการในอากาศแต่เพียงแห่งเดียวทั้งในภาคราชการและภาคพลเรือนแต่มีแนวโน้มว่าอภิจการอนุญาตให้สถานพยาบาลอื่นมีสิทธิทำการตรวจคัดเลือกผู้ทำการในอากาศได้ในอนาคตหากสถานพยาบาลนั้นๆ มีความพร้อมทางด้านเวชศาสตร์การบินมากยิ่งขึ้น

2.2.1.2 สถานพยาบาลอื่นๆ มีศักยภาพในการขยายกิจการให้มีขีดความสามารถเพิ่มมากขึ้นได้สะดวกและรวดเร็วกว่าภาคราชการแต่ยังติดขัดที่กลุ่มลูกค้าด้านผู้ทำการในอากาศยังมีอยู่อย่างจำกัด

2.2.1.3 การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ ครัวละหลายๆ ยังคงต้องอาศัยอากาศยานของภาคราชการส่วนการลำเลียงผู้ป่วยในภาคเอกชนนั้นดำเนินการได้ครัวละจำนวนน้อยราย และราคาค่าดำเนินการค่อนข้างสูงแต่สามารถปฏิบัติการได้ในเวลาอันรวดเร็วและมีบุคลากร และอุปกรณ์การแพทย์ที่พร้อมมูลกว่าในภาคราชการ

2.2.2 คู่แข่งรายใหม่ที่มีศักยภาพ (potential entrants)

2.2.2.1 สถาบันเวชศาสตร์การบินยังคงมีความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์การฝึกอบรมวิชาการด้านเวชศาสตร์การบินที่ครบถ้วนสมบูรณ์ที่สุดของประเทศโดยที่หน่วยงานอื่นยังไม่มีความพร้อมที่จะลงทุนในเรื่องนี้ เนื่องจากต้องคำนึงถึงความคุ้มทุน จึงไม่น่าจะมีภาคเอกชนรายใดยอมลงทุนในขณะนี้

2.2.2.2 หน่วยงานบริการสุขภาพด้านเวชศาสตร์การบินที่เป็นคู่แข่งอาจจูงใจให้บุคลากรของสถาบันเวชศาสตร์การบินไปปฏิบัติงานให้ทั้งแบบเต็มเวลาหรือบางเวลาโดยให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่าในภาคราชการ

2.2.2.3 อำนาจในการกำกับดูแลผู้ทำการในอากาศพลเรือนเป็นของกรมการขนส่งทางอากาศ ซึ่งอาจจะมอบหมายให้หน่วยงานอื่นใดมีอำนาจหน้าที่ในลักษณะเดียวกันสถาบันเวชศาสตร์การบินได้ในอนาคต (พระราชบัญญัติการเดินอากาศ ,2497)

2.2.3 ภาวะคุกคามจากสินค้าหรือบริการทดแทน (Threat of substitute products)

สถาบันเวชศาสตร์การบินต้องพัฒนาทั้งคุณภาพการบริการ เทคโนโลยี มาตรฐานและราคา เพื่อให้ผู้ใช้บริการทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเกิดความไว้วางใจ เชื่อถือ และเห็นความแตกต่าง หากจะเปลี่ยนใจไปใช้บริการจากแห่งอื่น

2.2.4 อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ (Bargaining power of buyers)

ผู้ใช้บริการในภาคเอกชนซึ่งมีอยู่อย่างจำกัดมีตัวเลือกมากมายที่จะเลือกใช้บริการด้านเวชศาสตร์การบิน ดังนั้น สถาบันเวชศาสตร์การบินจึงต้องทำให้ผู้ใช้บริการตระหนักถึง สถาบันเวชศาสตร์การบินในประเด็นต่างๆ คือ

2.2.4.1 เป็นหน่วยงานด้านเวชศาสตร์การบินที่เก่าแก่ดำเนินงานมาต่อเนื่องยาวนาน ทำให้เกิดความเชื่อถือ มั่นใจ

2.2.4.2 มาตรฐานวิชาชีพที่ได้รับการรับรองโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.2.4.3 ราคาค่าบริการมีความยุติธรรมและย่อมเยากว่าที่อื่น

2.2.4.4 มีบริการที่ดี รวดเร็ว ประทับใจ

2.2.4.5 สามารถเข้าถึงเพื่อเจรจาต่อรองหรือเสนอแนะได้

2.2.5 อำนาจต่อรองผู้จัดหาสินค้าหรือวัตถุดิบ (Bargaining power of suppliers)

สถาบันเวชศาสตร์การบินต้องสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรรุ่นใหม่ ๆ จากทุกสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องให้ความสนใจที่จะเข้ามาร่วมงานอยู่เสมอเพื่อมิให้เกิดความขาดแคลนขึ้นได้ในอนาคต

อย่างไรก็ดีอุตสาหกรรมการบินภาคเอกชนหลักของประเทศ เช่น บริษัท การบินไทย จำกัด, บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด, บริษัท ไทยแอร์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ตลอดจนสถาบันการบินพลเรือน และสถาบันการบินภาคเอกชนต่าง ๆ ยังให้การสนับสนุนในการให้บริการและให้การสนับสนุนด้านงบประมาณในด้านต่าง ๆ แก่สถาบันเวชศาสตร์การบินโดยเสมอมา

สรุปประเด็นที่แสดงถึง โอกาสและอุปสรรคของกิจการเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศมี ดังนี้ คือ

โอกาส (Opportunities)

1. กิจการเวชศาสตร์การบินมี โอกาสและศักยภาพที่จะสนับสนุนยุทธศาสตร์ของกองทัพอากาศได้ในหลายๆ ด้าน
2. กิจการด้านการบินมีการขยายตัวมากขึ้นทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชน ทำให้แนวโน้มของผู้ใช้บริการเพิ่มจำนวนขึ้น รวมทั้งตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของกิจการเวชศาสตร์การบินยิ่งขึ้น
3. มีกฎ ระเบียบ กำหนดให้มีการควบคุม ดูแล สุขภาพ ของผู้ปฏิบัติงานในอากาศทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจจากเอกชนซึ่งสถาบันเวชศาสตร์การบินได้รับการรับรองให้ปฏิบัติการกิจนี้
4. สังคมให้ความสำคัญและตระหนักถึงการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพมากยิ่งขึ้น
5. สถานการณ์ภารกิจความไม่สงบ อุบัติภัย วิทยาศาสตร์ และภัยธรรมชาติตลอดจนภาวะโลกร้อนที่เกิดขึ้นก็มีโอกาสที่จะเกิดภัยพิบัติได้บ่อยขึ้นที่ผ่านมาทำให้การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่ามากยิ่งขึ้น
6. อัตราค่าใช้บริการด้านสุขภาพของสถาบันเวชศาสตร์การบิน ยังคงต่ำกว่าในภาคเอกชนค่อนข้างมาก
7. การเปิดประชาคมอาเซียนทำให้มีโอกาสดึงความร่วมมือในภูมิภาคมากขึ้น

8. สถาบันเวชศาสตร์การบินสามารถหารายได้จากผู้มารับบริการและฝึกศึกษา เพื่อนำมาใช้ในกิจการของสถานพยาบาลได้ (เงินรายรับสถานพยาบาล)

9. ปฏิบัติงานในอากาศทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีความคุ้นเคยกับสถาบันเวชศาสตร์การบินเป็นอย่างดี

10. มีอุตสาหกรรมการบินหลักภาครัฐกิจ คือ บริษัทการบินไทยฯ และบริษัทวิทยุการบินฯ ให้การสนับสนุน

11. มีอากาศยาน บุคลากรด้านการบิน และสิ่งอำนวยความสะดวกของกองทัพอากาศให้การสนับสนุนกิจการเวชศาสตร์การบินที่สมบูรณ์ที่สุดของประเทศ

อุปสรรค (Threats)

1. กิจการเวชศาสตร์การบินในภาครัฐกิจเอกชนมีการขยายตัวมากยิ่งขึ้นและสามารถปรับปรุง พัฒนาได้อย่างรวดเร็ว

2. มีการสูญเสียบุคลากรจากภาครัฐไปสู่ภาคเอกชน

3. ความช่วยเหลือที่เป็นหน่วยงานภาครัฐความความตื่นตัวจึงไม่มากนัก

4. กฎ ระเบียบ ของราชการทำให้การบริหารงาน และการบริหารบุคคลทำได้ล่าช้า

5. การปรับโครงสร้างใหม่ของกองทัพอากาศ ทำให้เพิ่มภาระงานประจำของสถาบันเวชศาสตร์การบิน และทำให้เป็นคนละหน่วยงานกับกรมแพทยทหารอากาศ

6. สนามบินพาณิชย์ย้ายจากดอนเมืองไปยังสุวรรณภูมิ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการให้บริการสำหรับภาคเอกชน

การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของกิจการเวชศาสตร์การบิน

เมื่อประมวลได้ จุดแข็ง จุดอ่อน ตลอดจน โอกาส และอุปสรรค ของกิจการเวชศาสตร์การบินของกองทัพอากาศแล้ว ต่อจากนั้นจึงนำประเด็นทั้ง 4 ด้าน มาวิเคราะห์และกำหนดเป็นกลยุทธ์ขององค์กรทั้ง 4 ประเภท คือ SO Strategies WO Strategies ST Strategies และ WT Strategies ซึ่งสามารถสรุปแสดงเป็นตารางได้ ดังนี้ คือ

ตารางที่ 4-1 : การจัดทำ SWOT MATRIK

<p>ปัจจัยภายใน</p> <p>ปัจจัยภายนอก</p>	<p>จุดแข็ง (Strengths = S)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้รับความเชื่อถือสูงจากองค์กรต่าง ๆ - มีบุคลากรและอุปกรณ์ด้านการแพทย์ครบถ้วนสมบูรณ์ - มีอุปกรณ์ฝึกสรีรวิทยาการบินเพียงแห่งเดียวของประเทศ - มีความโดดเด่นในเรื่องการลำเลียงบุคลากรที่ทำในเรื่องการลำเลียงนั้น เป็นบุคลากรที่ผ่านการอบรมด้านการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศโดยเฉพาะ ทั้งในและต่างประเทศและมีการฝึกฝนการลำเลียงที่เป็นพื้นที่อันตราย - ไม่มีค่าใช้จ่ายในการลำเลียงเพราะเป็นภารกิจหลักของสถาบันเวชศาสตร์การบินที่ต้องสนับสนุนภารกิจของกองทัพอากาศ - มีโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ให้การสนับสนุนด้านการแพทย์ - มีอากาศยาน บุคลากรและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการบินของกองทัพอากาศให้การสนับสนุน - ไม่มีภาระด้านงบประมาณ - มีการพัฒนาบุคลากร อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างต่อเนื่อง 	<p>จุดอ่อน (Weaknessess = W)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบริหารองค์กรไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการสนองตอบต่อประชาคมอาเซียน - วัฒนธรรมองค์กรทำให้บุคลากรขาดความกระตือรือร้น เพราะด้วยความคิดส่วนหนึ่งเป็นภคราชการ - ขาดแคลนบุคลากรในบางสาขา - ยังไม่ได้รับการรับรองจากองค์กรวิชาชีพ - สถาบันเวชศาสตร์การบินนั้น ยังไม่เป็นที่รู้จักในภาคเอกชน ประชาชนทั่วไป และชาวต่างชาติ
--	--	--

ตารางที่ 4-1 : การจัดทำ SWOT MATRIK (ต่อ)

โอกาส (Opportunities : O)	SO Strategies	WO Strategies
<ul style="list-style-type: none"> - กองทัพอากาศมีนโยบายที่จะใช้กิจการเวชศาสตร์การบินเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ของกองทัพอากาศ - อุปทานของสถาบันเวชศาสตร์การบินมีมากขึ้นตามการขยายตัวของกิจการด้านการบิน - สถาบันเวชศาสตร์การบินได้รับการแต่งตั้งจากกรมการขนส่งทางอากาศให้เป็นศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน - สังคมตระหนักและให้ความสำคัญกับการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพมากยิ่งขึ้น - อัตราค่าใช้จ่ายบริการต่ำกว่าภาคเอกชนมาก - สถาบันเวชศาสตร์การบินมีความคุ้นเคยกับผู้ปฏิบัติงานในอากาศทั้งภาครัฐและภาคเอกชน - การเปิดประชาคมอาเซียน 	<ul style="list-style-type: none"> - เสริมสร้าง พัฒนาบุคลากรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้มีคุณภาพที่เหมาะสมทันสมัย - ปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนภารกิจของกองทัพอากาศอย่างเต็มขีดความสามารถ - พัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล - การเปิดประชาคมอาเซียนทำให้มีโอกาสเกิดความร่วมมือในภูมิภาคมากขึ้น Aviation Network Centric in ASEAN 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการทำงานเพื่อศึกษาประสานงาน กำกับและติดตามกิจกรรมแต่ละด้าน - ผลักดันและส่งเสริมให้บุคลากรมีจิตสำนึกเพื่อส่วนรวมและความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเป็นวัฒนธรรมร่วมขององค์กร - สร้างแรงจูงใจให้บุคลากรที่มีคุณภาพเข้ามาสู่องค์กร - เร่งรัดและปรับวิธีการดำเนินงานให้ได้รับการรับรองคุณภาพโดยองค์กรวิชาชีพ

ตารางที่ 4-1 : การจัดทำ SWOT MATRIK (ต่อ)

อุปสรรค (Threats = T)	ST Strategies	WT Strategies
<ul style="list-style-type: none"> - กิจการเวชศาสตร์การบินในภาคเอกชนมีการขยายตัวมากและรวดเร็ว - มีการสูญเสียบุคลากร - กฎระเบียบทางราชการทำให้บริหารล่าช้า - ภาระงานเพิ่มมากขึ้นเพื่อมีการปรับปรุงโครงสร้างส่วนราชการใหม่ - สนามบินพาณิชย์บางส่วนย้ายไปยังสุวรรณภูมิทำให้เป็นอุปสรรคต่อการให้บริการสำหรับภาคเอกชน - ด้วยความที่เป็นหน่วยงานภาครัฐความตื่นตัวจึงไม่มากนักทำให้เป็นที่รู้จักน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินกิจกรรมเชิงรุกเพื่อสร้างความประทับใจและเพิ่มฐานผู้ใช้บริการ - ให้ความร่วมมือและสร้างพันธมิตรกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ใช้ความเป็นมืออาชีพทางด้านเวชศาสตร์การบินประชาสัมพันธ์เวชศาสตร์การบินให้เป็นที่รู้จักกันมากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้มาตรการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นลง - พัฒนาคุณภาพงานบริการเพื่อตอบสนองผู้ใช้บริการให้มากขึ้น - ปรับปรุงโครงสร้างภายในขององค์กรและการบริการงานบุคคลให้เหมาะสมมีประสิทธิภาพ

ที่มา : 6 ทศวรรษ เวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ, 2554.

ผลการจากจัดทำ SWOT MATRIX ทำให้ได้การวิเคราะห์เชิงลึกของกิจการ
เวชศาสตร์การบินทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ คือ

1. SO Strategies เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการเจริญเติบโตหรือการรุกไปข้างหน้า
สรุปได้ ดังนี้

1.1 เสริมสร้าง พัฒนา บุคลากรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้มีคุณภาพเหมาะสม
และทันสมัย

1.2 ปฏิบัติงาน เพื่อสนับสนุนภารกิจกองทัพอากาศอย่างเต็มขีดความสามารถ

1.3 พัฒนางค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงาน
ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. WO Strategies เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาภายใน สรุปได้ ดังนี้

2.1 จัดให้มีคณะทำงานเพื่อศึกษา ประสานงาน กำกับ และติดตามกิจกรรม
แต่ละด้าน

2.2 ผลักดันและส่งเสริมให้บุคลากรมีวัฒนธรรมร่วมขององค์กรในการมี
จิตสำนึกเพื่อส่วนรวม และมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

2.3 สร้างแรงจูงใจให้บุคลากรที่มีคุณภาพเข้ามาสู่องค์กร

2.4 เร่งรัดและปรับวิธีการดำเนินงานให้ได้รับการรับรองโดยองค์กรวิชาชีพ

3. ST Strategies เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนภายนอก สรุปได้ ดังนี้

3.1 ดำเนินกิจกรรมเชิงรุก เพื่อสร้างความประทับใจ และเพิ่มฐานผู้ใช้บริการ

3.2 ให้ความร่วมมือและสร้างพันธมิตรกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. WT Strategies เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนภายใน สรุปได้ ดังนี้

4.1 ใช้มาตรการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นลง

4.2 พัฒนาคูณภาพงานบริการเพื่อตอบสนองผู้ใช้บริการให้มากยิ่งขึ้น

4.3 ปรับปรุงโครงสร้างภายในขององค์กรและการบริหารงานบุคคลให้
เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

โดยสรุป สถาบันเวชศาสตร์การบิน มีพัฒนาการต่อเนื่องมาโดยตลอดตั้งแต่
สถาปนาหน่วยงานขึ้นมาเมื่อกว่า ปี 60 “เป็นหนึ่งในสถาบันเวชศาสตร์การบินชั้นนำในภูมิภาค
อาเซียน (One of the Best Institutes of Aviation Medicine in ASEAN)” คือวิสัยทัศน์ร่วม (Shared
Vision) หรือภาพในอนาคตที่ปรารถนาให้เกิดมีขึ้นในองค์กรชัดเจนที่จำเป็นมีการสื่อสารถึงผู้นำ
ทุกคนในระดับผู้อำนวยการกองทุกคนซึ่งเป็นพลังหลักในการขับเคลื่อนในภารกิจทุกอย่างของ
สถาบันเวชศาสตร์การบินเพื่อให้มุ่งสู่เป้าหมายเดียวกันเป็นจุดร่วมและพลังของการเรียนรู้ของ

สมาชิกในองค์กรเป็นการส่งเสริมการเพิ่มอำนาจแก่บุคคล (People Empowerment) ให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกคนโดยผ่านการเรียนรู้ร่วมกัน และมีการแก้ปัญหาร่วมกัน แม้ว่าผ่านมากกว่า 60 ปี สถาบันเวชศาสตร์การบินส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรเรียนรู้อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอดทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เป็นการส่งเสริม ความรอบรู้แห่งตน (Personal Mastery) ผ่านกลุ่มบุคคลที่เพิ่มความรู้เฉพาะทางในเชิงลึก เป็นหลักประกันว่าเกิดการเรียนรู้ในองค์กรขึ้นพร้อมกับเกิดการฝึกฝนอบรมตนด้วยการเรียนรู้อยู่เสมอเป็นรากฐานสำคัญ เป็นการขยายขีดความสามารถให้เชี่ยวชาญมากขึ้นจนเป็นที่แห่งเดียวในประเทศไทยที่บุคลากรมีความชำนาญเรื่องเวชศาสตร์การบินมากที่สุดที่ผ่านการพัฒนาในรูปแบบราชการทำให้มีการขยายตัวด้วยความมั่นคงอย่างมาก มีขั้นตอนและระเบียบการปฏิบัติงานที่ชัดเจนตามระบบราชการแต่ด้วยความเป็นหน่วยงานราชการทำให้ขาดความคล่องตัวที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นพลวัตรที่รวดเร็วแต่ก็มีการเรียนรู้เป็นทีมงาน (Team Learning) อีกทั้งยังส่งเสริมให้การเรียนรู้ในองค์กรมีลักษณะของความเป็นพลวัตรในทุกส่วนงาน โดยเฉพาะกองควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศ , กองนิรภัยเวชกรรมการบิน , กองวิทยาการ และศูนย์ลำเลียงทางอากาศสายแพทย์ กล่าวคือ การเรียนรู้จะมีลักษณะเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ไม่หยุดนิ่ง มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในหน่วยงานหลักของสถาบันเวชศาสตร์การบินนั้น เป็นตัวอย่างที่ดีมากของการทำงานร่วมกับผู้ปฏิบัติงานแบบเป็นทีม โดยต้องมีการเรียนรู้ร่วมกัน และมีการแก้ปัญหาร่วมกันรวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอ ถือได้ว่ามีความคิดอ่าน (Mental Model) ในข้อตกลงเบื้องต้น มีความเชื่อพื้นฐานที่จะนำไปปฏิบัติร่วมกัน การปรับเปลี่ยนองค์กร (Organization Transformation) แม้ว่าจะเป็นภาคราชการ ซึ่งมีการปรับแบบค่อยเป็นค่อยไป แต่จะเห็นชัดเจนว่า สถาบันเวชศาสตร์การบินมีวิสัยทัศน์ (Vision) เป็นภาพความสำเร็จในอนาคตที่ชัดเจนมีการกำหนดวัฒนธรรมองค์กรและค่านิยมร่วมกัน เพื่อให้ทุกคนยึดถือและปฏิบัติร่วมกันตามวัฒนธรรมองค์กรและค่านิยมร่วม (I A M R T A F) ด้วยเหตุนี้จึงส่งเสริมให้สถาบัน เวชศาสตร์การบินเป็นกิจการแพทย์ซึ่งดำเนินการเกี่ยวข้องกับมนุษย์ เพื่อที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยตลอดจนก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติงานหรือเดินทางโดยอากาศยานนั่นเอง

สถาบันเวชศาสตร์การบินได้พัฒนาองค์กรต่อเนื่องในทุกๆ ด้าน เพื่อให้มีความทันสมัย และการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล เช่น

1. ดำเนินการให้บุคลากรได้รับการฝึกและอบรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับกิจการเวชศาสตร์การบิน ทั้งในและต่างประเทศอย่างสม่ำเสมอ และยังมีแนวความคิดที่จะเป็นเจ้าภาพจัดประชุมวิชาการทางเวชศาสตร์การบินในภูมิภาคอาเซียนเพื่อให้ก้าวทันวิทยาการสมัยใหม่อยู่ตลอดเวลา

2. จัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพงานบริการของบุคลากรตลอดจนเพิ่มพูนทักษะอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เช่น ภาษาอังกฤษ การใช้งานระบบตลอดเวลา และมีการทดสอบภาษาอังกฤษของข้าราชการทุกครั้งที่ได้ไป เรียนหลักสูตรต่างๆ หรือไปศึกษาดูงานในต่างประเทศ

3. จัดหาอุปกรณ์การแพทย์ที่มีความจำเป็น เหมาะสม และทันสมัยเพื่อใช้ในการตรวจรักษา การช่วยเหลือ – กู้ภัย ผู้ประสบภัยจากอากาศยานอุบัติเหตุการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ

4. เป็นแหล่งฝึกศึกษาตลอดจนการเรียนการสอนวิชาการด้านเวชศาสตร์การบินของประเทศไทย

5. เป็นหน่วยงานเดียวของประเทศที่มีอุปกรณ์การฝึกอบรมสรีรวิทยาการบินที่ครบถ้วน ที่ผู้ปฏิบัติงานในอากาศ จำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรม ได้แก่ (เวชศาสตร์การบิน พ.ศ.2491-2525 : 37-47)

5.1 ห้องปรับบรรยากาศความกดดันต่ำ (Hypobaric Chamber)

5.2 ห้องปรับบรรยากาศความกดดันสูง (Hyperbaric Chamber)

5.3 อุปกรณ์ฝึกการหลงสภาพการบิน (Gyrolab)

5.4 เครื่องฝึกเก้าอี้ดีด (Ejection Seat Trainer)

5.5 ห้องฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน (Night Vision Trainer)

นอกจากนี้ยังมีโครงการที่จะจัดหาอุปกรณ์ฝึกอบรมเพิ่มเติมในอนาคต ได้แก่ อุปกรณ์ฝึกการยังชีพในน้ำ (Water Survival System) และอุปกรณ์ฝึกผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอัตราเร่งหรือแรง G (Centrifuge Training System)

1. มีการนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานกับการให้บริการด้านสุขภาพ ทำให้มีความสะดวก รวดเร็ว และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพได้อย่างครบถ้วน ป้องกันความผิดพลาดที่อาจมีสาเหตุมาจากปัจจัยมนุษย์ได้เป็นอย่างดี และยังจะมีการพัฒนาให้ใช้งานได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึงยิ่งขึ้นในอนาคตอันใกล้

2. มีการปรับปรุงอาคารสถานที่ให้มีความสวยงาม ทันสมัย ถูกสุขลักษณะ และเหมาะสมกับการใช้งานการให้บริการด้านสุขภาพอยู่ตลอดเวลา (เวชศาสตร์การบิน พ.ศ.2491-2552 : 33-36)

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การวิเคราะห์กิจการเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ทำให้สามารถกำหนด “การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศเพื่อเตรียมการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน” ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันไปสู่จุดวางตัว (positioning) ที่เหมาะสมใน ASEAN เพื่อสร้างโอกาสและความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ซึ่งเป็นสถานที่รักยิ่งของพวกเราทุกคน และยังเป็นความร่วมมือทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อร่วมกันสร้างให้สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ มีความเจริญก้าวหน้า อยู่ร่วมกันกับประชาคมอาเซียนอย่างสง่างามทั้งนี้เพื่อแสดงให้เห็นแนวทางการพัฒนาการดำเนินการที่เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น และสามารถเชื่อมโยงถึง การปรับปรุงบทบาทการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการเวชศาสตร์การบินให้สอดคล้องกับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนโดยผู้วิจัยขอเสนอ ดังนี้ คือ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรมีการกำหนดนโยบายร่วมกับประเทศในภูมิภาคอาเซียนเพื่อให้มีการยอมรับในการออกเอกสารสำคัญจากสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ

1.2 ควรหางบประมาณสำหรับการขยายตัวในด้านอาคารสถานที่ของสถาบันเวชศาสตร์การบิน เพื่อพร้อมรับ AEC

1.3 ควรส่งเสริมการประชาสัมพันธ์สถาบันเวชศาสตร์การบินต่อภาครัฐ ภาคเอกชน ประชาชนทั่วไป และประเทศในภูมิภาค ASEAN อย่างเป็นรูปธรรม

2. ข้อเสนอแนะเชิงดำเนินการ

2.1 Excellent Center & One Stop Service : ควรมีแพทย์เฉพาะทางในสาขาที่จำเป็น และเป็นสาขาที่ส่งต่อผู้ป่วยเป็นประจำเพื่อสามารถส่งปรึกษา (Consult) ได้อย่างเป็นระบบ

2.2 Align with International Standard Policy : การตรวจคัดเลือก การตรวจตามวาระ การตรวจรักษาและการออกไปสำคัญแพทย์ระดับต่างๆ โดยสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศนั้น ควรมีการกำหนดเป็นนโยบายร่วมกับประเทศในภูมิภาคอาเซียน เพื่อให้มีการยอมรับในการออกเอกสารสำคัญจากสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ

2.3 OPD Special Clinic : ควรมีการเปิดคลินิกนอกเวลาเวชศาสตร์การบินในช่วงเวลาเย็นของวันทำการ หรือ วันเสาร์หนึ่งวัน เพื่อรองรับภาระงานตรวจและควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศ ที่มีปริมาณมากขึ้น ทั้งจากความต้องการของบุคลากรด้านพลเรือน การป้องกันประเทศ และการบังคับใช้กฎหมาย โดยควรมีการประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมาย นักบิน ลูกเรือและผู้ทำการในอากาศของ ASEAN มาใช้บริการคลินิกนอกเวลาด้วย

2.4 Network Centric : ควรเป็นแกนนำในการเตรียมความพร้อมและจัดฝึกในสถานการณ์จำลองทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ใน ASEAN ปีละครั้ง เพื่อการช่วยเหลือในด้านมนุษยธรรมและการบรรเทาภัยพิบัติ (HARD) และส่งเสริมภารกิจลำเลียงสายแพทย์ โดยเน้นความร่วมมือประสานงานในกลุ่มอาเซียน

2.5 CSR (Corporate Social Responsibility): ควรมีการส่งเสริมสนับสนุนทางด้านวิชาการของเวชศาสตร์การบิน โดยจัดทำ Public Aviation Training ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มพูนความรู้ให้กับข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์หน่วยงานกับบุคคลภายนอก

2.6 English Aviation Curriculum Training: ควรมีการพัฒนาหลักสูตร และผู้สอนที่ใช้ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น โดยเน้นการเปิดหลักสูตรอบรมสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และการบินแก่ประเทศในประชาคมอาเซียน

2.7 E – Learning Aviation Medicine : ควรมีการนำระบบ e-learning มาใช้ในการเรียนการสอน โดยเน้นห้องเรียนเสมือนจริง รวมถึง e-Library

2.8 ควรดำเนินการผลักดัน โครงการย้ายศูนย์ฝึกเวชศาสตร์การบินไปยังพื้นที่ทุ่งสีกันให้สำเร็จ

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยต่อไป

ผลการศึกษานี้ จะเป็นพื้นฐานสำหรับการวิจัยในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การศึกษาการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินของไทยเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน โดยศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆในภูมิภาคอาเซียนต่อไป

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

กองทัพอากาศ. ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ พ.ศ.2551-2562. กรุงเทพฯ : กองทัพอากาศ, 2551.

กองทัพอากาศ. หลักนิยมพื้นฐานกองทัพอากาศ พ.ศ.2551. กรุงเทพฯ : กองทัพอากาศ, 2551.

ปกรณ์ ปรียากร. การวางแผนกลยุทธ์ : แนวคิดและแนวทางเชิงประยุกต์. พิมพ์ครั้งที่ 6,

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เสมาธรรม, 2547.

สถาบัน, เวชศาสตร์การบิน. 6 ทศวรรษ เวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ, กรุงเทพฯ : กองทัพอากาศ,

2554.

กฎหมาย

“พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.2497”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 71, 14 กันยายน 2497,

หน้า 1249.

เอกสารไม่ตีพิมพ์

กองทัพอากาศ. “ระเบียบกองทัพอากาศว่าด้วยนิรภัยการบิน พ.ศ.2552.” ลงวันที่ 9 พฤษภาคม 2552.

“ระเบียบกระทรวงกลาโหมว่าด้วยเงินรายรับสถานพยาบาล (ฉบับที่ 2)”, พ.ศ.2545.

ป้องกันราชอาณาจักร, วิทยาลัย. แดงหลักสูตรบทเรียนที่ 2, 2551.

ป้องกันราชอาณาจักร, วิทยาลัย. “เอกสาร วปอ. หมายเลข 006 คำแนะนำการเขียนเอกสารวิจัยประจำปี

การศึกษา 2557-2558”, 2557.

วรพงษ์ สง่าเนตร, พลเอก. “กำลังทหารในฐานะเป็นปัจจัยกำลังอำนาจแห่งชาติ.” เอกสารประกอบ

การบรรยาย ณ วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 23 ธันวาคม 2551.

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล

ถาวร ศิริสัมพันธ์, นาวาอากาศเอก. “การพัฒนาแนวทางการใช้กำลังทางอากาศของกองทัพอากาศ ในสถานการณ์ฉุกเฉินซึ่งไม่ใช่สงคราม”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคลวิทยาลัยการทัพอากาศ, 2549.

ธีระภาพ เสนะวงษ์, พลอากาศตรี. “การพัฒนากิจการเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ กระทรวงกลาโหม”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร , 2551.

พรหมพล ศรีหิรัญ, นาวาอากาศเอก. “การพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติภารกิจการปฏิบัติการทางทหารที่ไม่ใช่สงครามของกองทัพอากาศ”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยการทัพอากาศ, 2549.

สุพัตรา สุรทิณฑ์, นาวาอากาศเอกหญิง. “แนวทางการใช้ทรัพยากรของกองทัพอากาศในการพัฒนาประเทศสนับสนุนภาคเอกชน”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคลวิทยาลัยการทัพอากาศ, 2549.

ภาษาต่างประเทศ

Gp. Capt. David P. Gradwell. Ernsting's Aviation Medicine. 4th Ed, 2008.

International civil Aviation. Manual of civil Aviation Medicine. 3rd Ed, 2012.

Jeffrey R. Davis , Robert Jonhson , Jan Stepanek. Fundamentals of Aerospace Medicine. 4th Ed, 2006.

Karin Mccloskey Richard. Pediatric Transport Medicine. 6th Ed, 1995.

Richard O Reinhart , M.D. Basic Flight Physiology Medicine. 3rd Ed, 2008.

ภาคผนวก

ผนวก ก

หนังสือขออนุมัติจัดสัมมนา

ลงม.ทอ.๒๑๖๖๖ ๒๕๕๗/๕



สำนักงำนบ้น

บ้นทักข้อมความ

ส่วนราชการ คณก.และคณะท้งำนด้าเนนกิจกรรมสัมนนาวิชาการ สวบ.ทอ. (โทร. ๒-๐๑๒๓)

ที่ ๕ / ๕๗

วันที่ ๑๗ พ.ย. ๕๗

เรื่อง ขออนุมัติจัดกิจกรรมสัมนนาและขออนุมัติให้ข้าราชการ ลูกจ้าง และพนักงานราชการ เข้าร่วมการ
สัมนนาเชิงปฏิบัติการของ สวบ.ทอ.

เรียน ผอ.สวบ.ทอ. (ผ่าน รอง ผอ.สวบ.ทอ.)

๑. ตามอนุมัติ ผอ.สวบ.ทอ. เมื่อ ๒๒ ต.ค.๕๗ ท้ายหนังสือ คณก.และคณะท้งำนด้าเนนกิจกรรม
สัมนนาวิชาการ สวบ.ทอ. ที่ (ต่อ สวบ.ทอ.เลขรับ ๒๓๕๑) ลง ๒๑ ต.ค.๕๗ ให้กระผม น.ท.ภัทรยา ไตรวาสน์
น.โครงการ ด้าเนนการจัดกิจกรรมสัมนนาเชิงปฏิบัติการของ สวบ.ทอ.ในหัวข้อเรื่อง บทบาททหารเวชศาสตร์
การบ้นในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ระหว่างวันที่ ๑๙ -๒๑ ธ.ค.๕๗ ณ ไร่ทองสมบูรณ์คลับ อ.ปากช่อง
จว.นครราชสีมา บ้น

๒. เพื่อให้การจัดสัมมนาฯ ตามข้อ ๑ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย กระผม จึงขออนุมัติจัดการ
สัมนนาเชิงปฏิบัติการของ สวบ.ทอ. ในหัวข้อเรื่อง บทบาททหารเวชศาสตร์การบ้นในการเข้าสู่ประชาคม
อาเซียน ระหว่างวันที่ ๑๙ -๒๑ ธ.ค.๕๗ ณ ไร่ทองสมบูรณ์คลับ อ.ปากช่อง จว.นครราชสีมา และขออนุมัติให้
ข้าราชการ ลูกจ้าง และพนักงานราชการ ไปเข้าร่วมการประชุมสัมนนาเชิงปฏิบัติการของ สวบ.ทอ. ในหัวข้อ
เรื่อง บทบาททหารเวชศาสตร์การบ้นในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ระหว่างวันที่ ๑๙ -๒๑ ธ.ค.๕๗ ณ ไร่ทอง
สมบูรณ์คลับ อ.ปากช่อง จว.นครราชสีมา จำนวน ๙๐ คน ตามรายชื่อที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการให้ต่อไป

น.ท.

น.โครงการ ฯ

น.ท.ภัทรยา ไตรวาสน์	รอง	น.ท.ภัทรยา
น.ท.ภัทรยา	พิมพ์/ทาน	น.ท.ภัทรยา
น.ท.ภัทรยา	ตรวจ	น.ท.ภัทรยา



สำเนาฉบับ บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สวบ.ทอ. (บก.โทร. ๒-๐๑๒๓)

ที่ ทอ.๒๕๖.๓๑๕๓๘

วันที่ ๑๐ พ.ย.๕๗

เรื่อง ขออนุมัติจัดการสัมมนาและขออนุมัติให้ข้าราชการ ลูกจ้าง และพนักงานราชการ เข้าร่วมการสัมมนาเชิงปฏิบัติการของ สวบ.ทอ.

เรียน ผบ.ทอ. (ผ่าน ผอ.สวบ.ทอ.)

๑. ด้วย สวบ.ทอ. ได้กำหนดจัดการสัมมนาเชิงปฏิบัติการของ สวบ.ทอ. ในหัวข้อเรื่อง บทบาททหารเวชศาสตร์การบินในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๑ ธ.ค.๕๗ ณ ไร่ทองสมบูรณ์คลับ อ.ปากช่อง จว.นครราชสีมา นั้น

๒. สวบ.ทอ. ตรวจสอบแล้วตั้งนี้ ตามคำสั่ง ทอ. (เฉพาะ) ที่ ๒๘/๕๗ ลง ๑๙ ก.ย.๕๗ เรื่อง มอบอำนาจหน้าที่ทำการแทนสั่งการในนาม ผบ.ทอ. ผนวกประกอบคำสั่ง ฯ ข้อ ๑๐ ลำดับ ๔ ให้ ทน.นชต.ทอ. มีอำนาจหน้าที่ทำการแทนและสั่งการในนามของ ผบ.ทอ. ในเรื่องการประชุม อบรม หรือสัมมนา เกี่ยวกับการฝึกศึกษานอกโครงการศึกษาภายในประเทศของ ทอ. ประจำปีทั้งภายในและภายนอก ทอ. โดยใช้งบประมาณของหน่วยหรือไม่ใช้งบประมาณ

๓. สวบ.ทอ.พิจารณาแล้ว เพื่อให้การจัดสัมมนาตามข้อ ๑ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงเห็นสมควรอนุมัติในนาม ผบ.ทอ. ให้จัดการสัมมนาฯ และให้ข้าราชการ ลูกจ้าง และพนักงานราชการ เข้าร่วมการสัมมนาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุมัติ ตามข้อ ๓

น.อ.

รอง ผอ.สวบ.ทอ. ทำการแทน

ผอ.สวบ.ทอ.

อนุมัติตามข้อ ๓

รับคำสั่ง ผบ.ทอ.

พล.อ.ต.

ผอ.สวบ.ทอ.

๑๑ พ.ย. ๕๗

หมกัญญา ราง น/นชต.ทอ.
ปัดใจ ทิมพ์/ทอ. น/นชต.ทอ.
หมกัญญา ตรวจ น/นชต.ทอ.

ผนวก ข

แบบสอบถาม

เรื่อง “การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ เพื่อเตรียมการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน”

ผู้วิจัย นาวาอากาศเอก เกียรติกร โสธรชัย หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 57

กรุณาใส่เครื่องหมายเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ใน 6 กลุ่มงานของสถาบันเวชศาสตร์การบินที่ท่าน
สังกัดอยู่

- กองบังคับการ
- กองตรวจและควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศ
- กองนิรภัยเวชกรรมการบิน / การช่วยเหลือ – กู้ภัยผู้ประสบภัยจากอากาศยานอุบัติเหตุ / การ
สอบสวนอากาศยานอุบัติเหตุทางการแพทย์และมนุษย์ปัจจัย / การส่งเสริมความปลอดภัยในการบิน
- กองพยาธิวิทยาการบิน
- กองวิทยาการ / การฝึกอบรมและให้การศึกษาวิชาเวชศาสตร์การบินสถาบันเวชศาสตร์การบิน
- การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศสายแพทย์
- แผนกบริการ
- แผนกการเงิน

กรุณาใส่เครื่องหมายเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ตามตำแหน่งงานของท่านในปัจจุบัน

- รอง ผอ.กอง
- ผอ.กอง

ข้อคำถามปลายเปิด

1. ท่านคิดว่าหน่วยงานที่ท่านสังกัดอยู่ ในปัจจุบันมีการปฏิบัติงานตรงตาม การแบ่ง ส่วนราชการและหน้าที่ของสถาบันเวชศาสตร์การบิน หรือไม่ อย่างไร
2. ภาระงานในปัจจุบันที่ท่านทำอยู่นั้นมีแนวทางใน การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การ บินกองทัพอากาศ ให้ดียิ่งขึ้นอย่างไร
3. ท่านมีความเข้าใจ ในเรื่อง ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) อย่างไร
4. ภาระงานในปัจจุบันที่ท่านทำอยู่นั้นมีแนวทางใน การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การ บินกองทัพอากาศ ให้ดียิ่งขึ้นและ สามารถสอดคล้องกับการเปิด ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ในปี พ.ศ. 2558 ได้อย่างไร
5. ในความคิดเห็นของท่าน การพัฒนาให้ สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ เป็น Aviation Hub ใน ASEAN ต้องมีแนวทางอย่างไร
6. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม อื่นๆ

ประวัติย่อผู้วิจัย

- ชื่อ : นาวาอากาศเอก เกียรติกร โสธรชัย
- วัน เดือน ปีเกิด : 6 กุมภาพันธ์ 2504
- การศึกษา : โรงเรียนวัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามราชวรวิหาร
 : โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
 : แพทยศาสตร์บัณฑิต, วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า, รุ่นที่ 5
 : โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ, รุ่นที่ 37
 : วิทยาลัยเสนาธิการทหาร, รุ่นที่ 41
 : Aerospace Medicine, Brooks AFB, USAF, 1991
 : Aviation Medicine Instructor, RAAF, 1995
- ประวัติการทำงาน
- โดยย่อ : นายแพทย์โรงพยาบาลกองบิน 23
 : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกองบิน 1
 : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกองบิน 6
 : หัวหน้ากองวิเคราะห์และประเมินค่าสถาบันเวชศาสตร์การบิน
 : รองผู้อำนวยการกองนิรภัยเวชกรรมการบิน
 สถาบันเวชศาสตร์การบิน
 : รองผู้อำนวยการกองควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศ
 สถาบันเวชศาสตร์การบิน
 : ผู้อำนวยการกองควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศ
 สถาบันเวชศาสตร์การบิน
 : ผู้อำนวยการกองนิรภัยเวชกรรมการบิน
 สถาบันเวชศาสตร์การบิน
 : รองผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการแพทย์ทหารอากาศ
 กรมแพทย์ทหารอากาศ
- ตำแหน่งปัจจุบัน : รองเสนาธิการกรมแพทย์ทหารอากาศ

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา การเมือง

เรื่อง การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน

ผู้วิจัย น.อ. เกียรติกร โสธรชัย

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 57

ตำแหน่ง รองเสนาธิการกรมแพทย์ทหารอากาศ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการจัดตั้งประชาคมอาเซียนใน ปี พ.ศ. 2558 ซึ่งมีวัตถุประสงค์จำเพาะในการรวมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน คือ การเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชากรในภูมิภาคอาเซียน โดยการสร้างความร่วมมือระหว่างเครือข่ายต่างๆ ทำให้มีการเร่งรัดความร่วมมือด้านสินค้าและบริการที่สำคัญ คือ การบริการด้านสุขภาพ และการขนส่งทางอากาศ (การบิน) ซึ่งผลดีที่ตามมาจากการเปิดประชาคมอาเซียน คือ การขนส่ง และ logistics ในประชาคมอาเซียนจะได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ อาเซียนได้กำหนดให้ประเทศไทยรับผิดชอบด้านการท่องเที่ยว และการขนส่งทางอากาศ (การบิน)

ยุทธศาสตร์การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในปี 2558 ของประเทศไทย ได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ว่า “ประเทศไทยเป็นสมาชิกที่เข้มแข็งและสนับสนุนคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนอาเซียนร่วมกัน” โดยรัฐบาลได้เตรียมความพร้อมของประเทศในการร่วมผลักดันให้เกิดการสร้างประชาคมอาเซียน โดยใช้โอกาสจากความร่วมมือในอาเซียน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศ รวมทั้ง ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน ทั้งนี้ ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบในด้านที่ตั้งและด้านเวชศาสตร์การบิน ดังนั้น ประเทศไทยมีความพร้อมที่จะเติบโตเป็น Aviation Hub ในประชาคมอาเซียนโดยเป็นศูนย์กลางในการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ

เวชศาสตร์การบินเป็นกิจการแพทย์ที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยตลอดจนก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติงานหรือเดินทางโดยอากาศยาน ซึ่งประเทศไทยมีขีดความสามารถสูงในการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศเพื่อไปรับการรักษาพยาบาลยังสถานพยาบาลที่มีความเหมาะสมได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย ทำให้ช่วยลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิต

กิจกรรมเวชศาสตร์การบินถือเป็นกิจกรรมด้านการแพทย์สาขาหนึ่ง ซึ่งเป็นสาขาที่มีความสำคัญมากของกองทัพอากาศ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีภารกิจในการควบคุมดูแลสุขภาพของผู้ทำงานบนอากาศยาน กองทัพอากาศ รวมถึงผู้ทำงานบนอากาศยานของพลเรือนด้วย นอกจากนี้ ยังให้การศึกษาและฝึกอบรมวิชาการแพทย์ด้านสรีรวิทยาการบิน รวมถึงความช่วยเหลือ

กุ่มภัยและลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศอีกด้วย ทั้งนี้ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ พ.ศ.2551-2562 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ให้กองทัพอากาศเป็น “One of The Best Air Forces in ASEAN” จึงเป็นที่มาของการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ให้ก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ทหารฯ ที่ได้มีการเสนอมาตรการในการใช้ทรัพยากรทางทหาร เพื่อการสร้างเครือข่าย ดังนั้น สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่สำคัญในการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งในกิจการทหารและกิจการพลเรือน ตลอดจนผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุขนาดใหญ่ของประเทศ จึงต้องเตรียมความพร้อมรับประชาคมอาเซียนที่กำลังจะมาถึง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการเวชศาสตร์การบินของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ เพื่อหาแนวทางการดำเนินการให้สอดคล้องกับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
2. เพื่อวิเคราะห์ประเด็นสำคัญต่อการพัฒนา สถาบันการของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน

ขอบเขตของการวิจัย

ศึกษาแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการเวชศาสตร์การบินของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

ประชากรกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยนี้ได้แก่ ข้าราชการในระดับผู้บริหาร คือ ระดับรองผู้อำนวยการกองขึ้นไป จนถึงระดับผู้อำนวยการกอง และผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์การบิน รวมทั้งข้าราชการทุกระดับของสถาบันเวชศาสตร์การบิน โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่ พ.ย.57 ถึง ก.พ.58

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งการวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษาและวิเคราะห์จากข้อมูลทฤษฎีในเชิงเอกสาร โดยการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมและเรียบเรียงจากหนังสือ วารสาร เอกสารทางวิชาการต่างๆ เอกสารวิจัย ภาคนิพนธ์ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต รวมทั้งการสัมภาษณ์พูดคุยเป็นรายบุคคล และการจัดสัมมนาระดมสมองให้กับข้าราชการของสถาบัน เวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศในระดับผู้บริหาร คือ ระดับรองผู้อำนวยการกองขึ้นไปจนถึงระดับ ผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณ ศึกษาและวิเคราะห์จากการตอบแบบสอบถามของข้าราชการสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เครื่องมือต่างๆ ได้แก่ 1) SWOT Model, 2) Organization Development (OD) การพัฒนาองค์การ, 3) Learning Organization (LO) การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ต่อจากนั้น เป็นการเสนอผลการวิจัยและเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงบทบาทการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการเวชศาสตร์การบินของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศให้สามารถเกิดผลงานตอบสนองต่อประชาคมอาเซียน

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SWOT Analysis ทำให้ได้กลยุทธ์ในการพัฒนากิจการเวชศาสตร์การบิน ดังนี้ คือ

1. SO Strategies ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการเจริญเติบโตหรือการรุกไปข้างหน้า สรุปได้ ดังนี้

1.1 เสริมสร้างพัฒนาบุคลากรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

1.2 ปฏิบัติงาน เพื่อสนับสนุนภารกิจกองทัพอากาศอย่างเต็มขีดความสามารถ

1.3 พัฒนาการให้เป็้องค์การแห่งการเรียนรู้โดยมีลักษณะที่สำคัญ ได้แก่

1. วิสัยทัศน์ร่วม (shared vision), 2. การเรียนรู้เป็นทีม (team learning), 3. ความรอบรู้แห่งตนหรือวินัยในตนเอง (personal mastery), 4. คิดอย่างเป็นระบบ (systems thinking), 5. ตัวแบบในใจ (mental models)

2. WO Strategies ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาภายใน สรุปได้ ดังนี้

2.1 จัดให้มีคณะทำงานเพื่อศึกษา ประสานงาน กำกับ และติดตามกิจกรรมแต่ละ

ด้าน

2.2 ผลักดันและส่งเสริมให้บุคลากรมีวัฒนธรรมร่วมขององค์กรในการมีจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม และมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

2.3 สร้างแรงจูงใจให้บุคลากรที่มีคุณภาพเข้ามาสู่องค์กร

2.4 เร่งรัดและปรับวิธีการดำเนินงานให้ได้รับการรับรอง โดยองค์กรวิชาชีพ

3. ST Strategies เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนภายนอก สรุปได้ ดังนี้

3.1 ดำเนินกิจกรรมเพื่อสร้างความประทับใจ และเพิ่มฐานผู้ใช้บริการ

3.2 ให้ความร่วมมือและสร้างพันธมิตรกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. WT Strategies ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนภายใน สรุปได้ ดังนี้

4.1 ใช้นโยบายลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นลง

4.2 พัฒนาคุณภาพงานบริการเพื่อตอบสนองผู้ใช้บริการให้มากยิ่งขึ้น

4.3 ปรับปรุงโครงสร้างภายในขององค์กรและการบริหารงานบุคคลให้

เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

จากผลการวิเคราะห์ทำให้ได้แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการเวชศาสตร์การบินของสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ที่สอดคล้องกับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดังนี้

1. การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ ให้สามารถสอดคล้องกับการเปิดประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) มีแนวทางการพัฒนาโดย

1.1 การปรับแผนบรรเทาสาธารณภัยให้สอดคล้องกับการบรรเทาภัยพิบัติใน ASEAN ตามนโยบายกองทัพอากาศ โดยเน้นการพัฒนาในด้านการลำเลียงผู้ป่วย และการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทั้งในและนอกประเทศ รวมทั้งความร่วมมือประสานงานในกลุ่มอาเซียน

1.2 การจัดประชุมสัมมนาเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่เวชศาสตร์การบินในการเตรียมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อหาแนวทางให้ทุกส่วนงานทราบบทบาทหน้าที่ของงานที่ต้องสามารถพัฒนาให้รองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1.3 การจัดประชุมสัมมนา แพทย์เวชศาสตร์การบิน เกี่ยวกับการเปรียบเทียบกฎระเบียบทางการบินของกรมการบินพลเรือน เพื่อพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1.4 การดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานในการควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศตามเกณฑ์มาตรฐานในระดับนานาชาติ และดูแลอุปกรณ์ต่างๆ ในการตรวจให้ทันสมัยพร้อมใช้งาน รวมทั้งการให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการตรวจคัดเลือก การตรวจรักษา ตรวจนักบิน และลูกเรือ การออกไปสำคัญแพทย์ และผู้ทำการในอากาศอื่นๆ ตามมาตรฐานสากลทัดเทียมกับต่างประเทศ โดยให้สอดคล้องกับ ICAO และ FAA AME รวมทั้งการร่วมกันดูแลผู้ทำการในอากาศกลุ่มประเทศอาเซียน

1.5 การปรับปรุงเครื่องมือฝึกให้ทันสมัย มีการจัดฝึก และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหลักสูตรต่างๆ ด้วยเครื่องฝึกสรีระกับมิตรประเทศ มีการพัฒนารูปแบบการฝึกและวิธีการฝึก รวมทั้งใช้ภาษาอังกฤษในการฝึก

1.6 การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์วิชาการด้านเวชศาสตร์การบินแก่ประเทศต่างๆ ในประชาคมอาเซียน และเน้นการเปิดหลักสูตรสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และการบินแก่ประเทศในประชาคมอาเซียน

1.7 การประชาสัมพันธ์หน่วยงานสถาบันเวชศาสตร์การบินต่อภาครัฐและเอกชนภายนอกกองทัพอากาศให้เป็นที่ยอมรับมากขึ้น โดยส่งเสริมการให้ข่าวและการใช้สื่อทุกรูปแบบอย่างเหมาะสม

2. การพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศสู่การเป็น Aviation Hub ใน ASEAN มีแนวทางการพัฒนาโดย

2.1 การกำหนดนโยบายร่วมกับประเทศในภูมิภาคอาเซียน เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในการออกเอกสารสำคัญจากสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ

2.2 การเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการแลกเปลี่ยนความรู้ทางเวชศาสตร์การบินในกลุ่มอาเซียน

2.3 การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ โดยส่งเสริมการศึกษาอย่างต่อเนื่องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

2.4 การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร โดยในการศึกษาอบรม ควรเพิ่มการฝึกในสถานการณ์จำลอง หรือการใช้เทคโนโลยีช่วยในการฝึกฝน ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.5 การพัฒนาหลักสูตรและผู้สอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับการเรียนการสอนของผู้ทำการในอากาศที่มีต่างชาติเข้ามารับการอบรมมากขึ้น

2.6 การศึกษาต่อเนื่องในวิชาชีพทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ รวมทั้งเป็นแหล่งข้อมูล ความรู้ และการวิจัย เพื่อให้เกิดผลงานด้านวิชาการเวชศาสตร์การบินซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาคอาเซียน และนานาชาติ

2.7 การมีเครื่องฝึกสรีระวิทยาการบินในการบริการให้กลุ่มประเทศอาเซียน

2.8 การวิจัยและพัฒนาระบบงานลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศให้สามารถได้รับการตรวจรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการทำวิจัยในด้านต่างๆ เพื่อสร้างมาตรฐานความปลอดภัยในการบิน และนำไปสู่แนวทางการป้องกันแก้ปัญหา

2.9 การส่งเสริมภารกิจลำเลียงสายแพทย์ เพื่อผลประโยชน์ของชาติภายในกลุ่มประเทศอาเซียน

2.10 ความร่วมมือประสานงานกับโรงพยาบาลเอกชนและบริษัทเอกชน โดยทำ MOU เกี่ยวกับการกิจการลำเลียงผู้ป่วยใน Aviation Hub ใน ASEAN

2.11 การฝึกร่วมกับมิตรประเทศ และสร้าง Networking ของ Aviation Hub ใน ASEAN ในการแลกเปลี่ยนความรู้ทางเวชศาสตร์การบิน โดยมีเป้าหมายหลักว่า ประเทศไทยต้องเป็นสถาบันฝึกอบรมทางเวชศาสตร์การบินให้แก่ผู้ทำการในอากาศกลุ่มประเทศอาเซียน

2.12 การเตรียมงบประมาณในการปรับปรุงอาคารสถานที่ให้มีความเหมาะสมกับการเปิดเป็น Aviation Hub Training Center ใน ASEAN

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรมีการกำหนดนโยบายร่วมกับประเทศในภูมิภาคอาเซียนเพื่อให้มีการยอมรับในการออกเอกสารสำคัญจากสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ

1.2 ควรมีการเปรียบเทียบกฎ ระเบียบทางการบินของกรมการบินพลเรือน เพื่อวางแผนทางการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบิน

1.3 ควรมีการเสริมสร้างพัฒนาบุคลากรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความสามารถในการให้บริการที่มีคุณภาพ เป็นไปตามมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

1.4 ควรส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านเวชศาสตร์การบิน

1.5 ควรสนับสนุนงบประมาณสำหรับการขยายตัวในด้านอาคารสถานที่ของสถาบันเวชศาสตร์การบิน เพื่อพร้อมรับ AEC

1.6 ควรส่งเสริมการประชาสัมพันธ์สถาบันเวชศาสตร์การบินต่อภาครัฐ ภาคเอกชน ประชาชนทั่วไป และประเทศในภูมิภาค ASEAN อย่างเป็นรูปธรรม

1.7 ควรเสริมสร้างพันธมิตรเครือข่ายในด้านวิชาการและการปฏิบัติงานทั้งในประเทศและ ASEAN

2. ข้อเสนอแนะเชิงดำเนินการ

2.1 ในด้านการสนับสนุนช่วยเหลือ โดย กองบังคับการ

2.1.1 ควรมีการเสริมสร้างพัฒนาบุคลากรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โดยมี

1. โครงการจัดเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์การแพทย์เพื่อลำเลียงผู้ป่วยกับ ฮ. พระราชพาหนะ แบบ

ส.6ง. และ สS-92 Helibus ร่วมกับคณะแพทย์หลวง, 2. โครงการจัดหาอุปกรณ์ประกอบอุปกรณ์การแพทย์ประจำ บ 11 พระที่นั่ง แบบ บล.ค.

2.1.2 Renovate Work Place ควรมีการวางแผนในการขยายสถานที่ต่างๆ ของสถาบันเวชศาสตร์การบินเพื่อรองรับAEC

2.1.3 Budget Preparation ควรมีการจัดทำงบประมาณรองรับการขยายตัวของสถาบันเวชศาสตร์การบิน เพื่อพร้อมรับ AEC

2.1.4 Blue Print Road Show Planning ควรมีการวางแผนการประชาสัมพันธ์สถาบันเวชศาสตร์การบินต่อภาครัฐ ภาคเอกชน ประชาชนทั่วไป และประเทศในภูมิภาค ASEAN อย่างเป็นรูปธรรม

2.2 ในด้านการบริการ โดยกองควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศ และศูนย์ลำเลียงทางอากาศสายแพทย์

กองควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศ

2.2.1 Excellent Center & One Stop Service: ควรมีแพทย์เฉพาะทางในสาขาที่จำเป็นและเป็นสาขาที่ส่งต่อผู้ป่วยเป็นประจำ เพื่อสามารถส่งปรึกษา (Consult) ได้อย่างเป็นระบบ

2.2.2 Concerning International Standard, Accreditation: ควรสรรหาการทำ External Audit จากองค์กรที่เป็นมาตรฐาน ให้สอดคล้องกับ ICAO และ FAA AME เป็นประจำทุกปีหรือ ปีเว้นปี เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่น และเพิ่มความน่าเชื่อถือ รวมทั้งเพื่อเปิดช่องทางให้กลุ่ม ASEAN เลือกรับมาใช้บริการที่สถาบันเวชศาสตร์การบิน

2.2.3 Align with International Standard Policy: การตรวจคัดเลือก การตรวจตามวาระ การตรวจรักษา และการออกใบสำคัญแพทย์ระดับต่างๆ โดยสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศนั้น ควรมีการกำหนดเป็นนโยบายร่วมกับประเทศในภูมิภาคอาเซียน เพื่อให้มีการยอมรับในการออกเอกสารสำคัญจากสถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ

2.2.4 OPD Special Clinic: ควรมีการเปิดคลินิกนอกเวลาเวชศาสตร์การบิน ในช่วงเวลาเย็นของวันทำการ หรือ วันเสาร์หนึ่งวัน เพื่อรองรับภาระงานตรวจและควบคุมสุขภาพผู้ทำการในอากาศ ที่มีปริมาณมากขึ้น ทั้งจากความต้องการของบุคลากรด้านพลเรือน การป้องกันประเทศ และการบังคับใช้กฎหมาย โดยควรมีการประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมาย นักบิน ลูกเรือและผู้ทำการในอากาศของ ASEAN มาใช้บริการคลินิกนอกเวลาด้วย

2.2.5 Staff Exchange: ควรมีการแลกเปลี่ยนบุคลากรเพื่อการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถโดยส่งเสริมการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

2.2.6 ICD 10 Coder System: ควรมีการกำหนดมาตรฐานในการลงบันทึก (EMR E-Medical Record) ตาม ICD 10 อย่างเคร่งครัด และบริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ สังเคราะห์ และใช้ประโยชน์ในการตรวจรักษาเชิงป้องกันแก่กลุ่มผู้ทำการในอากาศ

2.2.7 Monitoring System: ควรมีระบบติดตามการดูแลสุขภาพผู้ทำการในอากาศและควรมีการเก็บสถิติต่างๆที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งควรมีบริหารจัดการข้อมูลให้เป็นระบบ โดยทำ (R-to-R : Routine to Research) เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์การวางแผนในการตรวจรักษาเชิงป้องกันสำหรับผู้ทำการในอากาศต่อไป

ศูนย์ลำเลียงทางอากาศสายแพทย์

2.2.8 Review Aviation Standard and Safety: ควรมีการทบทวนมาตรฐานและนิรภัยด้านการบินที่เกี่ยวข้อง

2.2.9 Royal Safeguard: ควรมีการจัดชุดเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือกู้ภัยประจำสนามบินคอนเมือง เมื่อมีการเสด็จโดยอากาศยาน และจัดชุดเจ้าหน้าที่ตามเสด็จเมื่อมีการเสด็จแปรพระราชฐาน

2.2.10 HARD (Humanitarian Assistant Relieve Disaster) Master Plan : ควรมีการวางแผนบรรเทาสาธารณภัย จัดเตรียมอุปกรณ์ทางการแพทย์ ตลอดจนฝึกฝนการใช้ อุปกรณ์แก่บุคลากรของสถาบันเวชศาสตร์การบินให้มีความรู้ความสามารถที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการบูรณาการ Aviation Medical Professional Education กับ Military Professional Education

2.2.11 Network Centric: ควรเป็นแกนนำในการเตรียมความพร้อมและจัดฝึกในสถานการณ์จำลองทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ใน ASEAN ปีละครั้ง เพื่อการช่วยเหลือในด้านมนุษยธรรมและการบรรเทาภัยพิบัติ (HARD) และส่งเสริมภารกิจลำเลียงสายแพทย์ โดยเน้นความร่วมมือประสานงานในกลุ่มอาเซียน

2.2.12 ควรมีการฝึกร่วมกับมิตรประเทศ และสร้าง Networking ของ Aviation Hub ในASEAN เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ทางเวชศาสตร์การบิน

2.2.13 Future Advancement of Staff Qualification & Education : ควรมี Staff Exchange กับมิตรประเทศใน ASEAN Community และประเทศอื่นๆ ได้แก่ USA, Germany และ UK

2.2.14 ควรจัดให้มีการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในหลักสูตรต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพผู้ป่วย, ภาษาอังกฤษ และการเรียนหลักสูตรต่างประเทศ

2.2.15 ควรมีการทบทวนหลักสูตรสัมมนาประชุมวิชาการกับต่างประเทศ

2.2.16 ควรมีการฝึกกับเครือข่ายพันธมิตร ได้แก่ การทำ MOU กับ บริษัทเอกชนการดูแลผู้ป่วยบนอากาศยาน, การฝึกในห้องฉุกเฉิน และ ICU รวมทั้งการอบรมการใช้ อุปกรณ์การแพทย์

2.3 การส่งเสริมการศึกษาและอบรม โดยกองวิชาการและกองนิรภัยเวชกรรมการบิน กองวิชาการ

2.3.1 Continuing Education: ควรมีการเพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ ด้านเวชศาสตร์ การบินอย่างต่อเนื่อง

2.3.2 Knowledge Management: ควรมีการบริหารจัดการความรู้ที่เป็น ระบบมากขึ้น โดยใช้ระบบ IT เข้ามาช่วย

2.3.3 Network Centric: ควรมีการจัดประชุมสัมมนา แพทย์เวชศาสตร์ การบิน โดยควรเป็นเจ้าภาพ ASEAN International Aviation Seminar ในการเปรียบเทียบกฎ ระเบียบทางการบินของกรมการบินพลเรือน

2.3.4 CSR (Corporate Social Responsibility): ควรมีการส่งเสริมสนับสนุน ทางด้านวิชาการของเวชศาสตร์การบิน โดยจัดทำ Public Aviation Training ซึ่งจะช่วยให้พูน ความรู้ให้กับข้าราชการของสถาบันเวชศาสตร์การบิน และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์หน่วยงานกับ บุคคลภายนอก

2.3.5 English Aviation Curriculum Training: ควรมีการพัฒนาหลักสูตร และผู้สอนที่ใช้ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น โดยเน้นการเปิดหลักสูตรอบรมสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และการบินแก่ประเทศในประชาคมอาเซียน

2.3.6 Staff Exchange

2.3.7 Certify Standard Curriculum : ควรมีการรับรองหลักสูตรโดย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และควรมีการจัดทำโครงการตำราภาษาอังกฤษ

2.3.8 E – Learning Aviation Medicine : ควรมีการนำระบบ e-learning มาใช้ในการเรียนการสอน โดยเน้นห้องเรียนเสมือนจริง รวมถึง e-Library

2.3.9 Alumni Aviation Medicine Society : ควรร่วมมือกับเครือข่าย พันธมิตรทางวิชาการทั้งในประเทศและ ASEAN

2.3.10 Quarterly Aviation Journal : ควรมีการก่อตั้งศูนย์วิจัยเวชศาสตร์ การบิน และการทำ Journal ซึ่งจะช่วยให้ผลักดันให้เกิดการพัฒนา

2.3.11 Aviation Scholarship : ควรมีทุนแลกเปลี่ยนอาจารย์กับต่างประเทศ

กองนิรภัยเวชกรรมการบิน

2.3.12 Maintenance Planning : ควรมีตารางการบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างเป็นระบบที่สามารถตรวจสอบได้

2.3.13 Complete Instrument : ควรมีการจัดการเครื่องฝึกสรีระให้มีความครบถ้วนในทุกหลักสูตรของสรีรวิทยาการบิน

2.3.14 Community of Practice (CoP) : ควรมีการสร้างกลุ่มเจ้าหน้าที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อพัฒนาบุคลากรด้าน Flight Safety ให้มีมาตรฐานทางวิชาการและเป็นที่ยอมรับทั้งจากวงการการบินและวงการแพทย์ และพร้อมที่จะเป็นผู้ฝึกสอน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทางการบินได้ รวมทั้งเป็นกลุ่มนำร่องในการเผยแพร่ความรู้แก่บุคลากรอื่นๆ

2.3.15 Network Centric : ควรมีการจัดฝึก แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหลักสูตรต่างๆ ด้วยเครื่องฝึกสรีระ กับมิตรประเทศ โดยพัฒนารูปแบบการฝึกและวิธีการฝึกเป็นภาษาอังกฤษ

2.3.16 Staff Exchange

2.3.17 Development Training Tools & Method : ควรมีความพร้อมในการฝึกผู้ทำการในอากาศต่างชาติ รวมถึง ASEAN ได้ โดยควรพัฒนาการฝึกด้วยสถานการณ์จำลอง และใช้เทคโนโลยีช่วยในการฝึกฝน ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และควรมีบริการเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบินให้กลุ่มประเทศอาเซียนที่มาใช้บริการ

Training Tools

ระยะสั้น : ควรปรับปรุง Night vision training systems ให้ทันสมัยและสามารถใช้ Terrain Board ได้อย่างเต็มศักยภาพ และควรปรับปรุง AIR FOX ให้เป็น Night vision Compatible

ระยะยาว : ควรมีโครงการจัดหาอุปกรณ์ฝึกการช่วยชีวิตในน้ำ (Water Survival Training System)

Method

ระยะสั้น : ควรมีการพัฒนาภาษาอังกฤษเพื่อสอนสรีรวิทยาการบิน (ปฏิบัติ) รวมถึงการฝึกซ้อม ควรมีการจัดทำ Check list ในการสอนอุปกรณ์ต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษ และควรตั้งทีมภาษาอังกฤษ เพื่อคิดหาทางปรับปรุงภาษาอังกฤษของกำลังพล

ระยะยาว : ควรมีการศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนกับต่างชาติใน ASEAN

2.3.18 การพัฒนาการฝึกสรีรวิทยาการบิน

ระยะสั้น : ควรปรับปรุงเครื่องฝึกให้อยู่ในสภาพที่ดีที่สุด

ระยะยาว : ควรมีโครงการศูนย์ฝึกสรีรวิทยาการบิน (Centrifuge:G Training System)

2.3.19 ควรส่งเสริมความปลอดภัยในการบิน โดยให้ผู้ทำการในอากาศมีความพร้อมในองค์ความรู้ทาง Aviation Medicine

ระยะสั้น : ควรให้ผู้ทำการในอากาศของ ทอ.ไทย ฝึก Refresher course ได้ทุกๆ 5 ปี โดยอัตโนมัติ (มีการใช้ IT ช่วย)

ระยะยาว: ควรพัฒนาระบบ E – Learning

2.3.20 ควรปรับปรุงการสอบสวนอากาศยานอุบัติเหตุ ให้เป็น Network Centric Operation

ระยะสั้น : ควรประสานกับ สนท.ทอ. เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลแบบ Online

ระยะยาว : ควรรวบรวมข้อมูลเข้าในระบบ IT เพื่อวิเคราะห์ในอนาคต

2.4 การวิจัยและพัฒนาเฉพาะทางด้านเวชศาสตร์การบิน

2.4.1 Research & Development for Evacuation Hub in ASEAN : ควรมีการวิจัยและพัฒนาระบบงานลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ

2.4.2 Co Host with Private Hospital: ควรมีการประสานงานร่วมมือกับโรงพยาบาลเอกชน บริษัทเอกชน และหน่วยงานด้านการบินที่เกี่ยวข้อง และมีการทำ MOU เกี่ยวกับภารกิจลำเลียง เพื่อลำเลียงผู้ป่วย

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยต่อไป

ผลการศึกษาวิจัยนี้ จะเป็นพื้นฐานสำหรับการวิจัยในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การศึกษาการพัฒนาสถาบันเวชศาสตร์การบินของไทยเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน โดยศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆในภูมิภาคอาเซียนต่อไป