

การจัดทำแผนอัตรากำลัง ๑๐ ปี
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๘
(Manpower Plan – 10 - Year)

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

สิงหาคม ๒๕๕๘

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

อุตสาหกรรมการบินเป็นกิจการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจในระดับมหภาคของประเทศ ซึ่งนอกจากจะเป็นการแสดงให้เห็นถึงความสามารถในด้านโครงสร้างพื้นฐานสำคัญ คือ ระบบการคมนาคมขนส่งแล้ว ยังมีส่วนอย่างมากในการสร้างรายได้เข้าประเทศในด้านการท่องเที่ยว การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ รวมถึงการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจภายในประเทศจากการจ้างงาน ปัจจุบันตลาดแรงงานด้านการบินยังเป็นข้อจำกัดในประเทศ เนื่องจากระบบการศึกษาของประเทศไทยยังไม่ได้มีการวางรากฐานองค์ความรู้ด้านการบินที่เป็นมาตรฐานเมื่อเทียบกับประเทศที่มีการพัฒนาด้านกิจการบินมาช้านาน เช่น สหรัฐอเมริกา หรือสหภาพยุโรป ดังนั้น ข้อจำกัดของหน่วยงานการบินในประเทศไทยส่วนใหญ่ คือ การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลในจำนวนที่เพียงพอต่อการดำเนินกิจการ รวมถึงความพร้อมด้านทักษะ ชีตความสามารถเพื่อสร้างคุณค่าให้กับกิจการบินในประเทศ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลไทยในการดำเนินกิจการให้บริการจราจรทางอากาศในเขตแคว้นท่าอากาศยานกรุงเทพ (Bangkok FIR) ได้กำหนดยุทธศาสตร์และทิศทางการพัฒนาองค์กรที่มีความชัดเจนภายใต้วิสัยทัศน์ “มุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพการให้บริการการเดินอากาศสู่การเป็นหนึ่งในองค์กรชั้นนำของอาเซียนอย่างยั่งยืน” โดยมุ่งเน้นการสร้างบุคลากรมืออาชีพ และจากวิกฤติ การขาดบุคลากรด้านการให้บริการจราจรทางอากาศที่มีอย่างต่อเนื่องในช่วงระยะที่ผ่านมา บพท. จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาแผนทรัพยากรบุคคลระยะยาวเพื่อใช้เป็นกรอบในการสร้างทรัพยากรบุคคลด้านการบินที่มีศักยภาพ และสามารถสร้างคุณค่าในกิจการบินในประเทศ

การจัดทำแผนอัตรากำลัง ๑๐ ปี ของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๘ ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบสำหรับรองรับการเติบโตของปริมาณจราจรทางอากาศในอนาคตของประเทศไทย และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมด้านการจัดการทรัพยากรบุคคลของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โดยเป็นการคาดการณ์ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อด้านบุคลากรจากสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก โดยอ้างอิงข้อมูลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมตามแผนวิสาหกิจ ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ – ๒๕๖๒ รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากกระบวนการจัดทำแผนวิสาหกิจ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๓ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและมีความใกล้เคียงกับสภาพการณ์ที่แท้จริงมากที่สุด แผนทรัพยากรบุคคลระยะยาวฉบับนี้ ได้ศึกษารูปแบบการกำหนดสถานการณ์ต่าง ๆ (Scenarios) ภายใต้นโยบายการบริหารจัดการกำลังคนใน ๓ รูปแบบ ได้แก่

- ๑) สถานการณ์แบบที่ ๑ (Scenario I) : การบริหารจัดการภายใต้บริบทปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในช่วงการเปลี่ยนถ่ายสู่เทคโนโลยีใหม่ตามที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์องค์กร โดยจะเริ่มนำเข้าใช้งานปี พ.ศ. ๒๕๖๐
- ๒) สถานการณ์แบบที่ ๒ (Scenario II) : การบริหารจัดการภายใต้รูปแบบการนำเทคโนโลยี ระบบอุปกรณ์ที่ดีที่สุด วิถีปฏิบัติที่ดีที่สุด และบุคลากรที่มีความสามารถเต็มศักยภาพ ภายใต้นโยบายการจำกัดจำนวนบุคลากรหรือลดจำนวนบุคลากรในอนาคต เพื่อการบริหารค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ๓) สถานการณ์แบบที่ ๓ (Scenario III) : การบริหารจัดการภายใต้นโยบายการมุ่งเน้นความยั่งยืนให้องค์กรและการสร้างคุณค่าในกิจการบินทั้งในและต่างประเทศ ตามแนวคิดในการจัดตั้ง ATM Professional Centre ในภูมิภาคเอเชีย

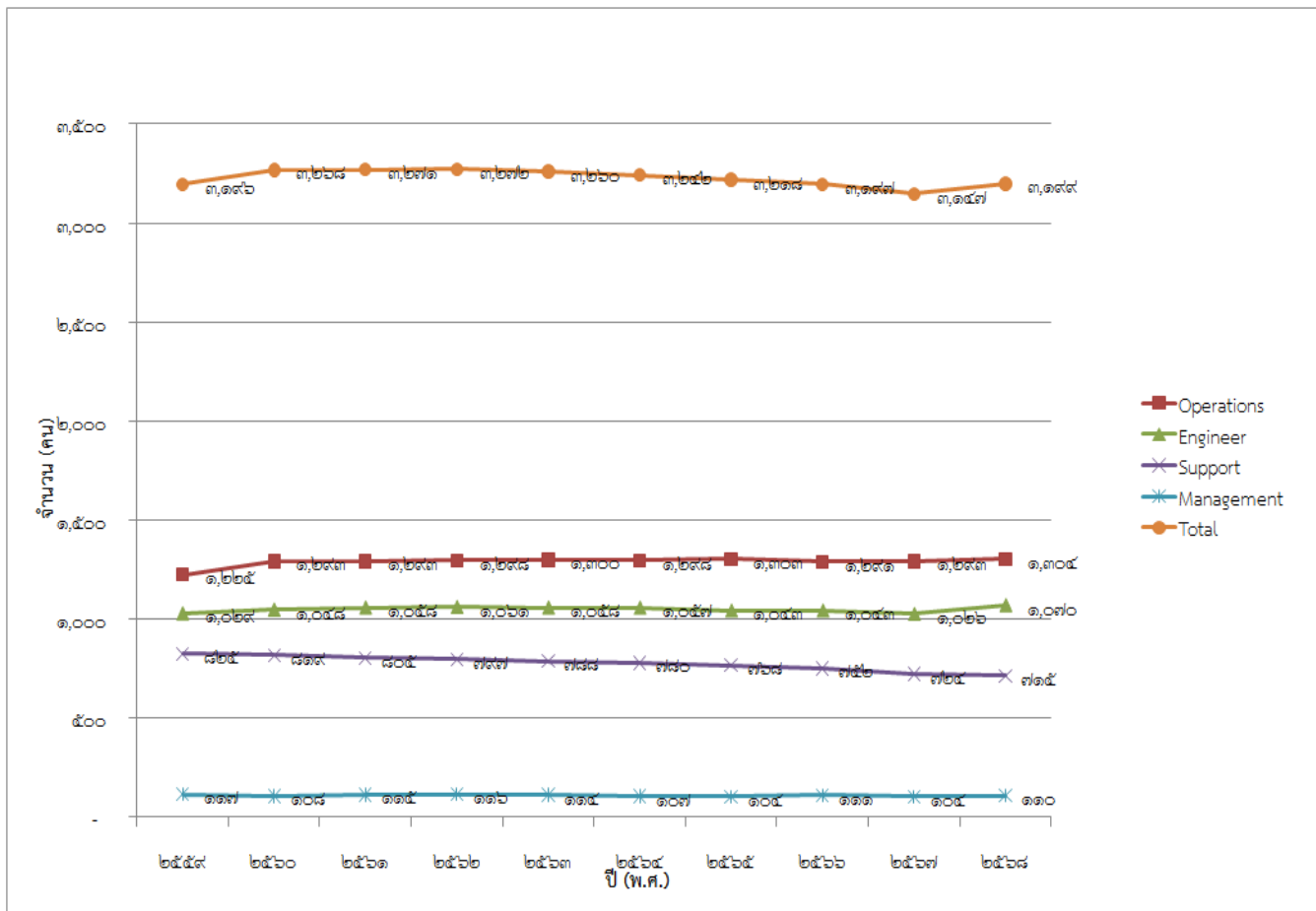
โดยจำแนกกลุ่มบุคลากรตามลักษณะภารกิจที่รับผิดชอบออกเป็น ๔ กลุ่ม คือ ๑) กลุ่มงานปฏิบัติการ (Operations) ๒) กลุ่มวิศวกรรม (Engineers) ๓) กลุ่มงานสนับสนุน (Support / Administration) และ ๔) กลุ่มฝ่ายจัดการ (Management)

ซึ่งเมื่อพิจารณาจากสภาพแวดล้อมของ บวท . ปัจจุบันเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และทิศทางการดำเนินงานตามแผนวิสาหกิจ ปี พ .ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๓ บวท. จึงขอเสนอแผนอัตรากำลัง ๑๐ ภายใต้บริบทปัจจุบัน (Scenario I) โดยสรุปได้ ดังนี้

ตารางแสดงจำนวนบุคลากรที่ได้จากการคาดการณ์ความจำเป็นของ บวท. Scenario I : การบริหารจัดการในภายใต้บริบทปัจจุบัน

อัตรากำลัง ณ ๓๐ กันยายน	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	ค.ศ.
	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	พ.ศ.
ปริมาณเที่ยวบิน (ล้านเที่ยวบิน/ปี)	๐.๘๘	๐.๙๕	๑.๐๒	๑.๐๙	๑.๑๗	๑.๒๕	๑.๓๓	๑.๔๒	๑.๕๒	๑.๖๒	
Operation	๑,๒๒๕	๑,๒๙๓	๑,๒๙๓	๑,๒๙๘	๑,๓๐๐	๑,๒๙๘	๑,๓๐๓	๑,๒๙๑	๑,๒๙๓	๑,๓๐๔	
คิดเป็นอัตราร้อยละ	๓.๓๘	๕.๕๕	-	๐.๓๙	๐.๑๕	-๐.๑๕	๐.๓๙	-๐.๙๒	๐.๑๕	๐.๘๕	๖.๔๕
Engineer	๑,๐๒๙	๑,๐๔๘	๑,๐๕๘	๑,๐๖๑	๑,๐๕๘	๑,๐๕๗	๑,๐๔๓	๑,๐๔๓	๑,๐๒๖	๑,๐๗๐	
คิดเป็นอัตราร้อยละ	๓.๓๑	๑.๘๕	๐.๙๕	๐.๒๘	-๐.๒๘	-๐.๐๙	-๑.๓๒	-	-๑.๖๓	๔.๒๙	๓.๙๘
Support	๘๒๕	๘๑๙	๘๐๕	๗๙๗	๗๘๘	๗๘๐	๗๖๘	๗๕๒	๗๒๔	๗๑๕	
คิดเป็นอัตราร้อยละ	-๐.๓๖	-๐.๗๓	-๑.๗๑	-๐.๙๙	-๑.๑๓	-๑.๐๒	-๑.๕๔	-๒.๐๘	-๓.๗๒	-๑.๒๔	-๑๓.๓๓
Management	๑๑๗	๑๐๘	๑๑๕	๑๑๖	๑๑๔	๑๐๗	๑๐๔	๑๑๑	๑๐๔	๑๑๐	
คิดเป็นอัตราร้อยละ	๖.๓๖	-๗.๖๙	๖.๔๘	๐.๘๗	-๑.๗๒	-๖.๑๔	-๒.๘๐	๖.๗๓	-๖.๓๑	๕.๗๗	-๕.๙๘
total	๓,๑๙๖	๓,๒๖๘	๓,๒๗๑	๓,๒๗๒	๓,๒๖๐	๓,๒๔๒	๓,๒๑๘	๓,๑๙๗	๓,๑๔๗	๓,๑๙๙	
คิดเป็นอัตราร้อยละ	๒.๔๗	๒.๒๕	๐.๐๙	๐.๐๓	-๐.๓๗	-๐.๕๕	-๐.๗๔	-๐.๖๕	-๑.๕๖	๑.๖๕	๐.๐๙
ความสามารถในการสร้างบริการ จราจรทางอากาศของพนักงาน ๑ คน (เที่ยวบิน/ปี)	๒๗๕	๒๙๑	๓๑๒	๓๓๓	๓๕๙	๓๘๖	๔๑๓	๔๔๔	๔๘๓	๕๐๖	

กราฟแสดงอัตรากำลัง ณ วันที่ ๓๐ กันยายน Scenario I : ภายใต้บริบทองค์กรปัจจุบัน



- จากกราฟอัตรากำลัง ณ สิ้นสุดเดือนกันยายนตั้งแต่ ปี พ .ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๘ ซึ่งได้มาจากการคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรของ บวท . ภายใต้บริบทองค์กรปัจจุบัน และทิศทางหรือยุทธศาสตร์ตามแผนวิสาหกิจ ปี พ .ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๓ ปรากฏว่า บวท . มีความจำเป็นต้องเพิ่มบุคลากรโดยรวมคิดเป็นอัตราร้อยละ ๐.๐๙ โดยเพิ่มจาก ๓,๑๙๖ คน (ปี พ.ศ. ๒๕๕๙) เป็น ๓,๑๙๙ คน (ปี พ.ศ. ๒๕๖๙)
- เมื่อพิจารณาตามกลุ่มบุคลากรที่ได้จำแนกไว้ในตารางหน้าที่ ๓ จะเห็นว่า อัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดคือบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการ โดยมีอัตราการเพิ่มคิดเป็นร้อยละ ๖.๔๕ รองลงมาคือกลุ่มงานวิศวกรรมมีความจำเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ ๓.๙๘ สำหรับกลุ่มงานสนับสนุนภายใต้นโยบายการไม่รับบุคลากรทดแทนผู้เกษียณอายุทำให้การคาดการณ์อัตรากำลังลดลงคิดเป็นร้อยละ ๑๓.๓๓ แต่เมื่อพิจารณาในด้านผลิตภาพของบุคลากร (Productivity) หรือความสามารถในการสร้างบริการจราจรทางอากาศของพนักงาน ๑ คน จะเห็นได้ว่า ในปี ๒๕๕๙ อยู่ที่ ๒๗๕ เที่ยวบิน/คน ซึ่งหมายถึงพนักงาน ๑ คนสามารถสร้างบริการจราจรทางอากาศคิดเป็น ๒๗๕ เที่ยวบินต่อปี และแม้ว่าในปี ๒๕๖๘ จำนวนบุคลากรโดยรวมจะมีอัตราที่เพิ่มขึ้นแต่ปริมาณจราจรทางอากาศที่มีการเติบโตอย่างมากทำให้ความสามารถในการสร้างบริการจราจรทางอากาศของพนักงานเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่า คือ ๕๐๖ เที่ยวบินต่อปี

บทที่ ๑

บทนำ

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการดำเนินงานของธุรกิจ มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งด้านกลยุทธ์การจัดการ กลยุทธ์การแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดการเตรียมบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมในการแข่งขันขององค์กรนั้นว่ามีความสำคัญ และมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องมีการวางแผนในการสรรหาบุคลากรที่มีความสามารถ มีการวิเคราะห์งาน (JA : Job Analysis) ในองค์กร รวมถึงรายละเอียดของงาน (JD : Job Description) และทักษะของบุคลากรที่มีความสามารถตรงตามความต้องการ (JS : Job Specification) เพื่อที่จะนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนกำลังคน ว่าในแต่ละงานจะต้องเพิ่มหรือลดจำนวนลงเท่าไร งานใดต้องใช้บุคคลที่มีความรู้ มีทักษะอย่างไร มีอายุและมีประสบการณ์ในการทำงานมาอย่างไร จึงจะทำให้องค์กรสามารถใช้ประโยชน์สูงสุด จากทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่และบุคลากรที่ต้องจัดหาเพิ่มเติม ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายประการ เช่น การขยายตัว/ถดถอยทางเศรษฐกิจทั้งระดับภูมิภาค และระดับโลก การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ความก้าวหน้าทางวิชาการ คุณภาพของบุคลากรที่มีอยู่ในองค์กร การเปลี่ยนแปลงด้านประชากรอัตราการเกษียณอายุ/การเลื่อนตำแหน่ง/การโยกย้าย ดังนั้น องค์กรต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการเพื่อกำหนดว่าองค์กรจะมีจำนวนบุคลากรที่มีคุณภาพอย่างเพียงพอ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร ซึ่งกระบวนการนั้นเรียกว่า การวางแผนทรัพยากรบุคคล หรือการวางแผนกำลังคน การวางแผนกำลังคนเป็นกระบวนการในการพยากรณ์จำนวนคน การพัฒนาคนในองค์กร การใช้คน และการควบคุมคน โดยที่องค์กรจะต้องมั่นใจว่าองค์กรมีปริมาณคน มีคนที่มี คุณสมบัติ คุณภาพและคุณลักษณะตามที่ต้องการในหน่วยงานต่างๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม และในเวลาที่ต้องการ รวมทั้ง ต้องมีวิธีการใช้คนเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อองค์กร (จุฑารัตน์ เอื้ออำนวย, ๒๕๔๑ : ๓, ๑๕ - ๑๖)

วัตถุประสงค์การวางแผนทรัพยากรบุคคล

๑. เพื่อเป็นกรอบในการวางแผนเพื่อการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ บวท. ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และช่วยให้กิจกรรมต่าง ๆ ในระบบทรัพยากรบุคคลมีความต่อเนื่อง รวมทั้งสอดคล้องกับเป้าหมายองค์กรทั้งในระยะสั้น และระยะยาว
๒. เพื่อให้ บวท. มีการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรทั้งจำนวนและทักษะและสามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตำแหน่งที่มีความสำคัญ (Key Position) หรืองานที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Specialist)
๓. เพื่อสร้างบุคลากรด้านการบริการจราจรทางอากาศที่มีศักยภาพ มีความเป็นมืออาชีพ และพร้อมที่จะนำความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ไปใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมการบินของประเทศ

เงื่อนไขและข้อจำกัดในการวางแผนทรัพยากรบุคคลระยะยาว

การวางแผนทรัพยากรบุคคลระยะ ๑๐ ปีเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมด้านการจัดการทรัพยากรบุคคลของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เป็นการคาดการณ์ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อด้านบุคลากรทั้งจากสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ การขยายตัวทางเศรษฐกิจ การเติบโตของอุตสาหกรรมการบินโดยเฉพาะในเอเชียแปซิฟิก การรวมกลุ่มเศรษฐกิจอาเซียน ฯลฯ ตลอดจนสภาพแวดล้อมหรือการเปลี่ยนแปลงในองค์กร เช่น การเปลี่ยนถ่ายเทคโนโลยี การให้บริการการเดินทางระบบใหม่ หรือแผนการพัฒนาระบบการเดินอากาศ โลกซึ่ง บวท . จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมทั้งระบบ เทคโนโลยี วิถีปฏิบัติ ตลอดจนความสามารถในการให้บริการของบุคลากร ดังนั้น การคาดการณ์ด้านทรัพยากรบุคคลในครั้งนี้ จึงอ้างอิงข้อมูลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมตามแผนวิสาหกิจ ปี พ .ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓ รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากกระบวนการจัดทำแผนวิสาหกิจ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและมีความใกล้เคียงกับสภาพการณ์ที่แท้จริงมากที่สุด แต่เนื่องจาก บวท . เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงคมนาคม ดังนั้น จึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนนโยบายของประเทศ หรือของกระทรวง เพื่อบรรลุยุทธศาสตร์ด้านคมนาคมของประเทศไทย ซึ่งบางโครงการที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างช่วงปี ดังนั้น จึงเป็นข้อจำกัดที่ บวท . ยังไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ อย่างไรก็ตาม หากการดำเนินการตามนโยบายดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรบุคคล บวท . จำเป็นต้องมีกระบวนการเพื่อทบทวนข้อมูลให้มีความถูกต้องและทันสมัยตามแต่ละช่วงเวลา

ขอบเขตการวางแผนทรัพยากรบุคคลระยะยาว

การวางแผนทรัพยากรบุคคลระยะ ๑๐ ปีจะครอบคลุมตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๘ โดยได้กำหนดสถานการณ์ต่าง ๆ (Scenarios) ภายใต้นโยบายการบริหารจัดการกำลังคนใน ๓ รูปแบบ ได้แก่

๑) สถานการณ์แบบที่ ๑ (Scenario I) : การบริหารจัดการภายใต้บริบทปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในช่วงการเปลี่ยนถ่ายสู่เทคโนโลยีใหม่ตามที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์องค์กร โดยจะเริ่มนำเข้าใช้งานปี พ .ศ. ๒๕๖๐

๒) สถานการณ์แบบที่ ๒ (Scenario II) : การบริหารจัดการภายใต้รูปแบบการนำเทคโนโลยีระบบ อุปกรณ์ที่ดีที่สุด วิถีปฏิบัติที่ดีที่สุด และบุคลากรที่มีความสามารถเต็มศักยภาพ ภายใต้นโยบายการจำกัดจำนวนบุคลากรหรือลดจำนวนบุคลากรในอนาคต เพื่อการบริหารค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

๓) สถานการณ์แบบที่ ๓ (Scenario III) : การบริหารจัดการภายใต้นโยบายการมุ่งเน้นความยั่งยืนให้องค์กรและการสร้างคุณค่าในกิจการบินทั้งในและต่างประเทศ ตามแนวคิดในการจัดตั้ง ATM Professional Centre ในภูมิภาคเอเชีย

สำหรับการคาดการณ์ความจำเป็นด้านทรัพยากรบุคคลโดยรวมของ บวท . ซึ่งจำแนกบุคลากรตามลักษณะภารกิจที่รับผิดชอบออกเป็น ๔ กลุ่ม คือ

๑) กลุ่มงานปฏิบัติการ (Operations) ได้แก่ กลุ่มควบคุมจราจรทางอากาศและกลุ่มสนับสนุนควบคุมจราจรทางอากาศทั้งหมด กลุ่มออกแบบและพัฒนาห้วงอากาศ กลุ่มบริหารสารสนเทศการบิน กลุ่มบริหารเครือข่ายจราจรทางอากาศ กลุ่มมาตรฐานการบริการ กลุ่มระบบบริหารความปลอดภัย กลุ่มมาตรฐานความปลอดภัย กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านปฏิบัติการ

๒) กลุ่มวิศวกรรม (Engineers) ได้แก่ กลุ่มงานวิศวกรรม ได้แก่ วิศวกรรมการจราจรทางอากาศ กลุ่มวิศวกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มมาตรฐาน เครื่องวัด กลุ่มมาตรฐานการบริการ กลุ่มระบบบริหารความปลอดภัย กลุ่มควบคุมอากาศยาน กลุ่มวิศวกรรมการจราจรทางอากาศ กลุ่มวิศวกรรมการบินทดสอบ กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคล ด้านวิศวกรรม กลุ่มวิศวกรรมศูนย์ประกอบการ กลุ่มวิศวกรรมการรักษาความปลอดภัย กลุ่มวิศวกรรมแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง และกลุ่มสถาปนิก

๓) กลุ่มฝ่ายจัดการ (Management) ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร นักวิชาการ และผู้บริหารประจำสำนักงานกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ทั้งหมด

๔) กลุ่มงานสนับสนุน (Support / Administration) ได้แก่ กลุ่มนโยบายและบริหารยุทธศาสตร์ กลุ่มทรัพยากรบุคคล กลุ่มการเงินและบัญชี กลุ่มตรวจสอบภายใน กลุ่มวิสาหกิจสัมพันธ์ กลุ่มสื่อสารองค์กร กลุ่มกฎหมาย กลุ่มพัสดุ กลุ่มบริหารงานทั่วไป กลุ่มงานรักษาความปลอดภัย กลุ่มวิศวกรรม (ธุรกิจ) กลุ่มส่งเสริมธุรกิจ กลุ่มบริการสื่อสารข้อมูลการบิน

และการคาดการณ์ด้านกำลังคนจะครอบคลุมสถานที่ปฏิบัติงานทั่วประเทศ โดยจำแนกตามศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศภูมิภาค และสถานที่ตั้งของ บวท. ได้แก่ สำนักงานใหญ่ (ทุ่งมหาเมฆ) ดอนเมือง สุวรรณภูมิ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่ พิษณุโลก อุบลราชธานี อุดรธานี นครราชสีมา หาดใหญ่ ภูเก็ต หัวหินและสุราษฎร์ธานี

ขั้นตอนการวางแผนทรัพยากรบุคคล

ขั้นตอนการวิเคราะห์ความจำเป็นด้านทรัพยากรบุคคลที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระยะยาวขององค์กร

๑. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายในและยุทธศาสตร์องค์กรเพื่อพิจารณาความจำเป็นและการเตรียมพร้อมด้านทรัพยากรบุคคลที่สอดคล้องกับทิศทางองค์กร

ขั้นตอนการวิเคราะห์อุปทานด้านทรัพยากรบุคคล (Supply Analysis)

๒. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงานในอนาคต

๓. คาดการณ์จำนวนและความสามารถของบุคลากรในองค์กรทั้งปัจจุบันและแนวโน้มในระยะ ๑๐ ปี ข้างหน้า เช่น อัตราการเกษียณอายุ สัดส่วนและระดับตำแหน่งของบุคลากร ทักษะและความสามารถของบุคลากรในองค์กร เป็นต้น

ขั้นตอนการวิเคราะห์อุปสงค์ด้านทรัพยากรบุคคล (Demand Analysis)

๔. กำหนดกรอบ/แนวทางการวิเคราะห์ความต้องการด้านอัตรากำลังทั้งจำนวนและความสามารถหลักที่สอดคล้องกับบริบท บวท. ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

๕. เก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการด้านอัตรากำลัง โดยสะท้อนทั้งจำนวนและความสามารถที่ต้องการเพื่อรองรับการดำเนินการในระยะ ๑๐ ปี

ขั้นตอนการประเมินอุปสงค์และอุปทานด้านทรัพยากรบุคคล (Gap Analysis)

๖. ประเมินความแตกต่างระหว่างอุปสงค์และอุปทานด้านทรัพยากรบุคคล เพื่อกำหนดเป็นจำนวนอัตรากำลัง และทักษะของบุคลากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานขององค์กร

ขั้นตอนการวางแผนอัตรากำลังระยะยาว (Strategic Development Plan)

๗. กำหนดแผนสำหรับการดำเนินการในการให้ได้มาซึ่งจำนวนและทักษะของบุคลากรที่องค์กรต้องการตามผลการประเมิน เช่น แผนการสรรหาบุคลากร แผนการพัฒนาบุคลากร เป็นต้น

ผลลัพธ์/ประโยชน์ที่ได้รับ

๑. บวท. มีการวางแผนทรัพยากรบุคคลระยะยาวที่สอดคล้องกับเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้
๒. การวางแผนทรัพยากรบุคคลที่ดีจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารค่าใช้จ่าย เนื่องจาก การวางแผนเป็นการกำหนดสิ่งที่ควรปฏิบัติ วิธีปฏิบัติตลอดจนการใช้ทรัพยากรของ องค์กรไว้ล่วงหน้า การวางแผนจึงเป็นเครื่องช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดการประหยัดทั้งกำลังเงิน กำลังคน และเวลา ช่วยลดต้นทุนในการปฏิบัติงาน
๓. การวางแผนอัตรากำลังจะช่วยให้การบริหารจัดการควบคุมง่ายขึ้น เพราะการวางแผนเป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ และการควบคุมปัจจัยเสี่ยงและความไม่แน่นอนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต การวางแผนที่ดีเป็นการมองคาดการณ์ถึงอนาคตเพื่อเตรียมรับภาวะการณ์หรือภาวะแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การวางแผนเป็นการระดมความคิด การศึกษาหาข้อมูลรอบด้านมาประกอบการตัดสินใจเลือกวิธีการที่ดีที่สุดไว้ใช้ให้เหมาะสม ดังเช่นภาวะการณ์ทางเศรษฐกิจในปัจจุบันที่มีผลต่อหลาย ๆ ธุรกิจ

บทที่ ๒

กรอบแนวคิดการจัดทำแผนอัตรากำลัง ๑๐ ปีสำหรับบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

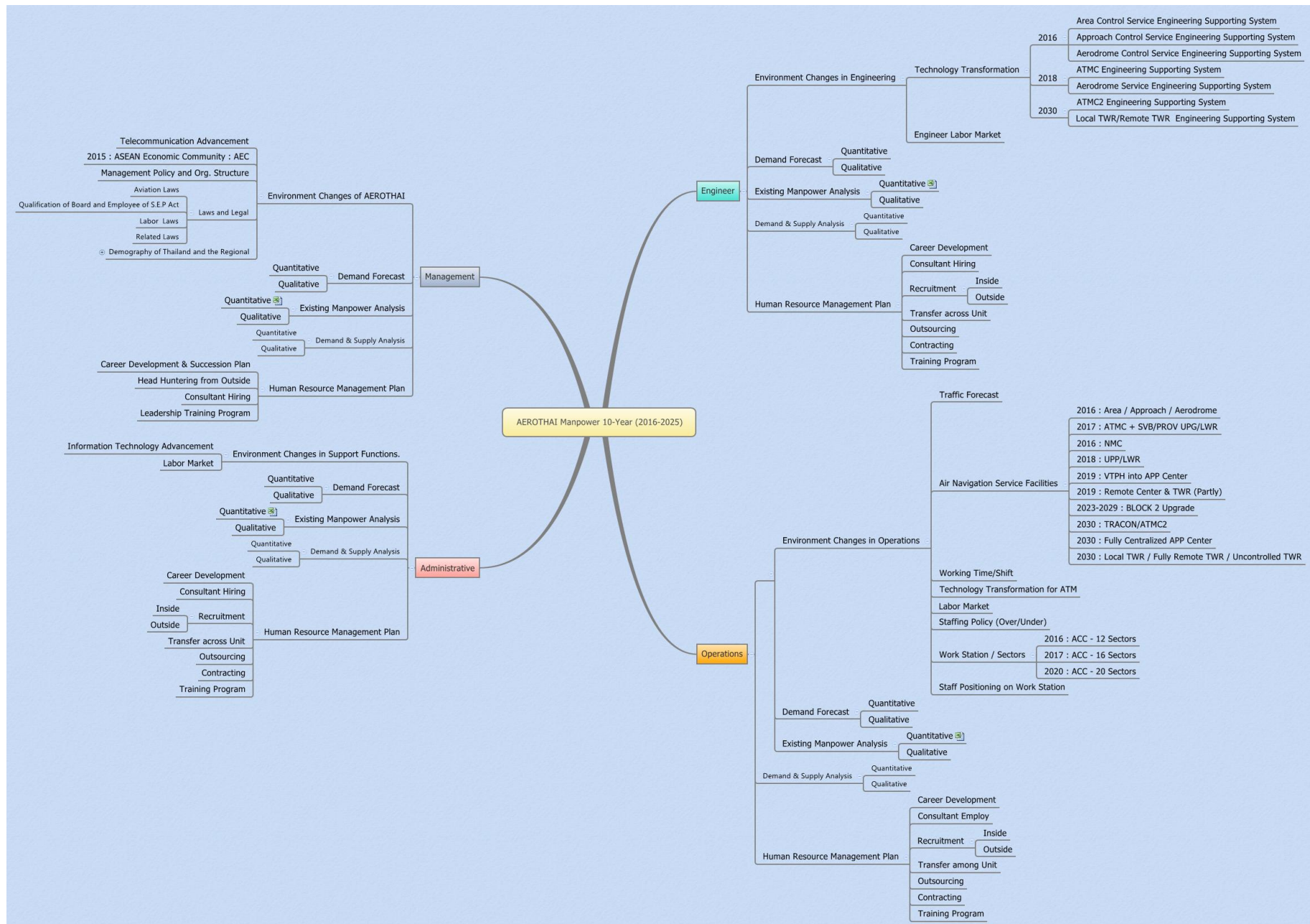
การจัดทำแผนอัตรากำลัง ๑๐ ปีของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เป็น กระบวนการสำรวจความจำเป็นด้านบุคลากรในระยะยาว (ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๘) เพื่อให้ได้จำนวนและทักษะของบุคลากรตามที่ต้องการ และสามารถจัดหาได้เมื่อจำเป็นต้องใช้ โดยการพยากรณ์ความต้องการและการคาดการณ์ด้านทรัพยากรบุคคล รวมถึงกำหนดวิธีการปฏิบัติในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อรักษาสมดุลของทรัพยากรบุคคลในองค์กรให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมทั้งในระยะสั้นและระยะยาวโดยคำนึงถึงสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่าง ๆ ในอนาคต

กระบวนการวางแผนทรัพยากรบุคคล

๑) การพยากรณ์กำลังคนที่ต้องการในอนาคต เป็นการพยากรณ์อุปสงค์ (Demand) กับอุปทาน (Supply) ซึ่งเป็นปริมาณทรัพยากรในตลาดแรงงาน โดยวิเคราะห์ว่าทรัพยากรบุคคลที่ต้องการในอนาคตขององค์กรมีจำนวนเท่าใด และมีคุณสมบัติหรือความสามารถอย่างไร สำหรับวิธีการ พยากรณ์กำลังคนในการวางแผนทรัพยากรบุคคลในครั้งนี้จะใช้วิธีการผสมผสานระหว่างวิธีทางสถิติ (Statistical Method) การใช้ดุลยพินิจ (Judgement) และประสบการณ์ (Experience) จากผู้บริหารระดับสูง พิจารณาจากแผนภาพที่ ๑

แผนภาพที่ ๑ แสดงการจำแนกกลุ่มบุคลากรสำหรับการวางแผนทรัพยากรบุคคลระยะยาวของ บวท.

หน้า ๑๑

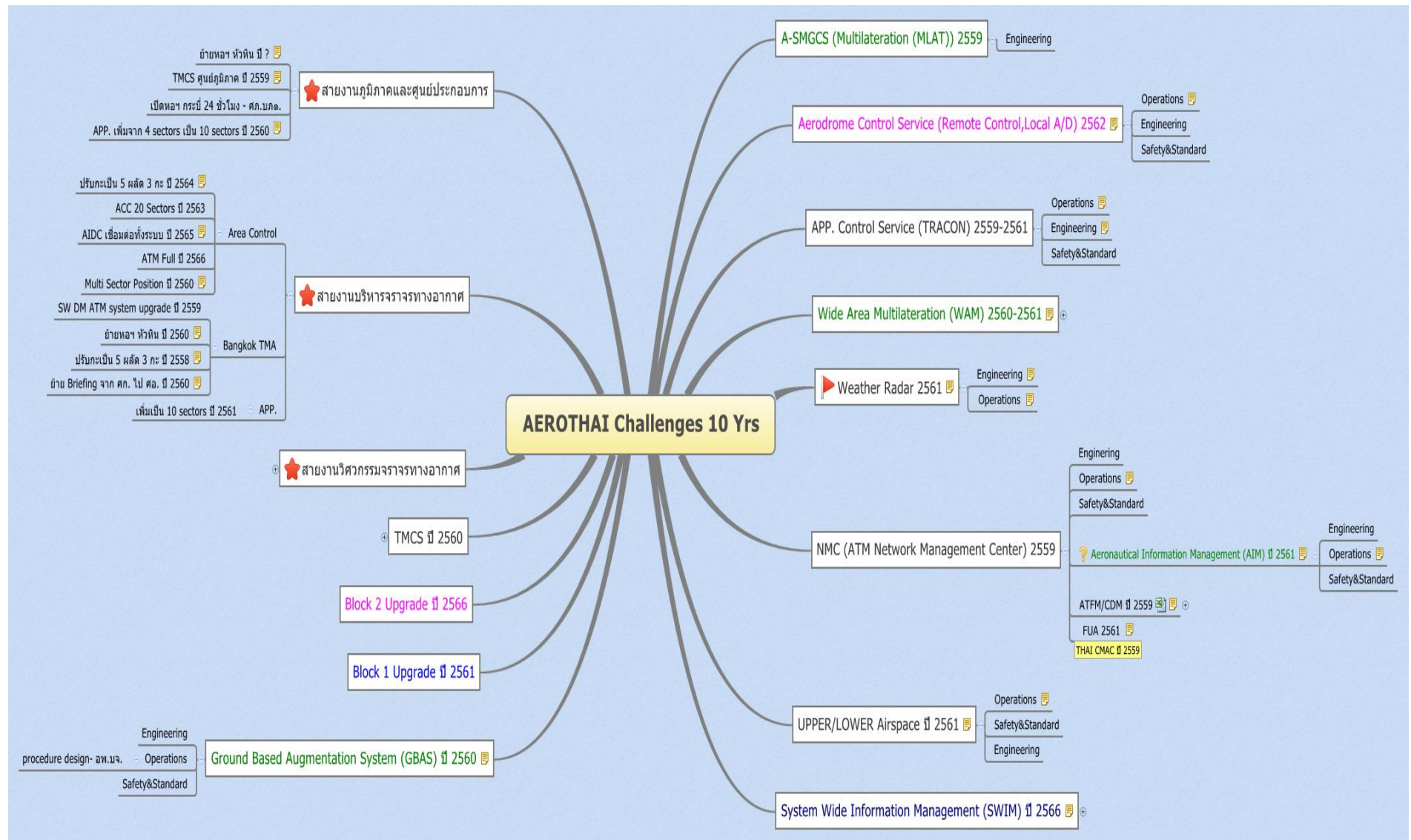


จากแผนภาพที่ ๑ บวท. จำแนกกลุ่มบุคลากรสำหรับการพยากรณ์กำลังคน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของในอนาคต โดยพิจารณาจากภารกิจของแต่ละกลุ่มบุคลากรที่มีลักษณะแตกต่างกันและได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกัน โดยแบ่งออกเป็น ๔ กลุ่มใหญ่ คือ

- (๑) กลุ่มงานปฏิบัติการ (Operations) ได้แก่ กลุ่มควบคุมจราจรทางอากาศและกลุ่มสนับสนุนควบคุมจราจรทางอากาศทั้งหมด กลุ่มออกแบบและพัฒนาห้วงอากาศ กลุ่มบริหารสารสนเทศการบิน กลุ่มบริหารเครือข่ายจราจรทางอากาศ กลุ่มมาตรฐานการบริการ กลุ่มระบบบริหารความปลอดภัย กลุ่มมาตรฐานความปลอดภัย กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านปฏิบัติการ
- (๒) กลุ่มวิศวกรรม (Engineers) ได้แก่ กลุ่มงานวิศวกรรม ได้แก่ กลุ่มวิศวกรจราจรทางอากาศ กลุ่มวิศวกรเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มมาตรฐานเครื่องวัด กลุ่มมาตรฐานการบริการ กลุ่มระบบบริหารความปลอดภัย กลุ่มควบคุมอากาศยาน กลุ่มวิศวกรอากาศยาน กลุ่มวิศวกรการบินทดสอบ กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านวิศวกรรม กลุ่มวิศวกรศูนย์ประกอบการ กลุ่มวิศวกรงานรักษาความปลอดภัย กลุ่มวิศวกรแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง และกลุ่มสถาปนิก
- (๓) กลุ่มฝ่ายจัดการ (Management)
- (๔) กลุ่มงานสนับสนุน (Support / Administration) ได้แก่ กลุ่มนโยบายและบริหารยุทธศาสตร์ กลุ่มทรัพยากรบุคคล กลุ่มการเงินและบัญชี กลุ่มตรวจสอบภายใน กลุ่มวิสาหกิจสัมพันธ์ กลุ่มสื่อสารองค์กร กลุ่มกฎหมาย กลุ่มพัสดุ กลุ่มบริหารงานทั่วไป กลุ่มงานรักษาความปลอดภัย กลุ่มวิศวกรรม (ธุรกิจ) กลุ่มส่งเสริมธุรกิจ กลุ่มบริการสื่อสารข้อมูลการบิน

แต่ละกลุ่มบุคลากรจะมีขั้นตอนการคาดการณ์อัตรากำลังคนเหมือนกัน แต่มีความแตกต่างกันในรายละเอียดการวิเคราะห์ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดในบทต่อไป

๒) การสำรวจกำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยพิจารณาทั้งจำนวนบุคลากรและคุณสมบัติ (ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะ) และคาดการณ์ถึงความจำเป็นทั้งการเพิ่มขึ้นและลดลงของปริมาณบุคลากรในอนาคตขององค์กร พิจารณาจากแผนภาพที่ ๒



จากแผนภาพที่ ๒

การดำเนินการเพื่อคาดการณ์ความจำเป็นด้านทรัพยากรบุคคลในระยะ ๑๐ ปี เป็นการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายองค์กร ดังนั้น บวท. จึงใช้รูปแบบการให้ผู้บริหารระดับสูงในทุกสายงานได้มีส่วนร่วมในการพิจารณา โดยกำหนดกรอบการพิจารณาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงใน ๓ มิติ คือ

- มิติระดับองค์กร โดยเริ่มจากการทบทวนการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตซึ่งอ้างอิงมาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ๑) ยุทธศาสตร์ระยะยาวและแผนวิสาหกิจของ บวท. ๒) แผนงานเชิงบูรณาการตามกลยุทธ์ในส่วนของ ASBUs และ APAC Seamless ATM Plan ๓) แผนการเปลี่ยนถ่ายการจัดหน่วยบริการไปสู่รูปแบบในอนาคต ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ นี้จะส่งผลกระทบใน ๓ องค์ประกอบในการให้บริการจราจรทางอากาศ ได้แก่ (๑) ระบบ อุปกรณ์และเทคโนโลยี (๒) วิถีปฏิบัติในการให้บริการ และ (๓) ความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติของบุคลากร อันจะนำไปสู่การคาดการณ์การเพิ่ม / ลดของบุคลากรในอนาคต

- มิติระดับสายงาน เมื่อคาดการณ์ความจำเป็นด้านทรัพยากรบุคคลที่มาจาก การเปลี่ยนแปลงในระดับองค์กรแล้ว ผู้บริหาร แต่ละสายงานได้ร่วมกันให้ทิศทางการเปลี่ยนแปลงในระดับสายงานเพื่อสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงระดับองค์กร โดยในการพิจารณามิติระดับสายงานอาจมีประเด็นที่เข้าซ้อนกับการเปลี่ยนแปลงระดับองค์กร จะไม่นำมาใช้สำหรับการคาดการณ์ความจำเป็นของทรัพยากรบุคคล แต่จะพิจารณาในมิติสายงานที่ไม่ได้อยู่ในระดับองค์กร เพื่อให้ข้อมูลการคาดการณ์มีความถูกต้องและครบถ้วน

- การเกษียณอายุของพนักงาน นอกจากความจำเป็นของบุคลากรที่ส่งผลจากการเปลี่ยนแปลงแล้ว ยังต้องพิจารณาถึงความจำเป็นในการทดแทนบุคลากรที่เกษียณอายุในระยะ ๑๐ ปี โดยเฉพาะในสายงานที่มีลักษณะความเชี่ยวชาญเฉพาะหรือตำแหน่งที่มีความสำคัญ เช่น กลุ่มงานปฏิบัติการ กลุ่มงานวิศวกรรม และกลุ่มผู้บริหารในบางตำแหน่ง และในการวางแผนเพื่อทดแทนบุคลากรในกลุ่มนี้ บวท. อาจจำเป็นต้องสรรหาบุคลากรในอัตราที่เกินกว่าความจำเป็นในช่วงระยะเวลาเนื่องจากต้องพัฒนาบุคลากรเพื่อให้มีความสามารถและความเชี่ยวชาญเพื่อทดแทนบุคลากรที่จะเกษียณอายุไป

เมื่อรวบรวมข้อมูลการคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรของ บวท. ซึ่งได้มาจากการพิจารณา ร่วมกันของผู้บริหารระดับสูงในสายงานต่าง ๆ แล้ว จึงนำมาสรุปเป็นข้อมูลการคาดการณ์ความจำเป็นโดย จำแนกตามกลุ่มบุคลากรตามกรอบการวางแผนทรัพยากรบุคคลระยะยาว คือ (๑) กลุ่มงานปฏิบัติการ (๒) กลุ่มวิศวกรรม (๓) กลุ่มฝ่ายจัดการ และ (๔) กลุ่มงานสนับสนุน

๓) การเปรียบเทียบกำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบันกับความต้องการในอนาคต เพื่อนำไปกำหนดแผนงาน หรือกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับบุคลากร เช่น แผนการสรรหาและคัดเลือกบุคลากร หรือแผนสืบทอดตำแหน่ง แผนการพัฒนาบุคลากร เป็นต้น โดยจะกล่าวถึงรายละเอียดในบทที่ ๕ ต่อไป

๔) กรอบการจัดทำแผนทรัพยากรบุคคลระยะยาว บวท. กำหนดแนวทางสำหรับการคาดการณ์ความ จำเป็นด้านบุคลากรภายใต้นโยบายการบริหารจัดการกำลังคน รูปแบบ ได้แก่

- สถานการณ์แบบที่ ๑ (Scenario I) : การบริหารจัดการภายใต้บริบทปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในช่วงการเปลี่ยนถ่ายสู่เทคโนโลยีใหม่ตามที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์องค์กร โดยจะเริ่มนำเข้าใช้งานปี พ.ศ. ๒๕๖๐
- สถานการณ์แบบที่ ๒ (Scenario II) : การบริหารจัดการภายใต้รูปแบบการนำเทคโนโลยีระบบ อุปกรณ์ที่ดีที่สุด วิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด และบุคลากรที่มีความสามารถเต็มศักยภาพ ภายใต้ต้นนโยบายการจำกัดจำนวนบุคลากรหรือลดจำนวนบุคลากรในอนาคต เพื่อการบริหารค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- สถานการณ์แบบที่ ๓ (Scenario III) : การบริหารจัดการภายใต้ต้นนโยบายการมุ่งเน้นความยั่งยืนให้องค์กรและการสร้างคุณค่าในกิจการบิณฑังในและต่างประเทศ ตามแนวคิดในการจัดตั้ง ATM Professional Centre ในภูมิภาคเอเชีย

บทที่ ๓

บทวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงานและความจำเป็นด้านบุคลากร

บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด ในระยะ ๑๐ ปี (พ.ศ.๒๕๕๙ - ๒๕๖๘)

บทวิเคราะห์ฉบับนี้ เป็นการสรุปแนวโน้ม และการคาดการณ์ผลกระทบต่อตลาดแรงงานทั้งในประเทศ และระดับภูมิภาค รวมถึงความจำเป็นในด้านบุคลากรของ บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกด้วยเครื่องมือการวิเคราะห์ PESTEL และสภาพแวดล้อมภายใน ด้วยเครื่องมือ 7S ที่เกี่ยวข้องในระยะเวลา ๑๐ ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๕๙ - ๒๕๖๘ ดังนี้

สภาพแวดล้อมภายนอกทั่วไป (General Environment)

๑. ปัจจัยทางการเมือง การปกครอง (Political Factor)

- ปัญหาภัยคุกคามของผู้ก่อการร้ายสากล รวมทั้งแนวโน้มความขัดแย้งทางการเมือง การปกครองทั้งระดับประเทศและระดับสากลมีแนวโน้มที่จะก่อความรุนแรงมากขึ้น ทำให้มีปัจจัยเสี่ยงต่อความต่อเนื่องในการให้บริการการเดินอากาศ ดังนั้น หน่วยงานที่ให้บริการด้านความปลอดภัย จะต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานเพื่อสามารถบริหารความต่อเนื่องในการให้บริการได้ ส่งผลให้ความจำเป็นด้านทักษะของผู้ปฏิบัติงานด้านบริการจราจรทางอากาศจะมุ่งเน้นทักษะการวางแผนล่วงหน้า การวิเคราะห์ปัญหาและการตัดสินใจแก้ไข ปัญหาได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
- ประเด็นความขัดแย้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ ตลอดจนระดับภูมิภาคโดยรอบ ทำให้ประเทศไทยต้องเตรียมแผนการป้องกันประเทศในระดับต่าง ๆ รวมทั้งปัญหาภัยคุกคามของผู้ก่อการร้ายสากล และปัญหาความรุนแรงในจังหวัดภาคใต้ ตลอดจนความขัดแย้งทางการเมืองในประเทศที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลให้ บวท. ต้องมีมาตรการต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งในสถานการณ์การเตรียมความพร้อมทุกระดับทำให้เกิดความเครียดมากกว่าสถานการณ์ปกติในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ดังนั้น บุคลิกภาพ (Personality) ของบุคลากรในอนาคตจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีบุคลิกที่มั่นคงและสามารถบริหารจัดการงานภายใต้สภาวะกดดันได้
- ความแตกต่างทางความคิดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความขัดแย้งทางการเมืองในประเทศเริ่มมีระดับความรุนแรงและเข้ามาสู่หน่วยสังคมขนาดเล็กมากขึ้น มีการแสดงออกทางความคิดในรูปแบบต่าง ๆ มากขึ้น เช่น การแสดงความคิดเห็นผ่าน Social Network , การแต่งกายในเชิงสัญลักษณ์ , การแสดงความคิดเห็นระดับบุคคลในที่สาธารณะ เป็นต้น สิ่งต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมานี้อาจส่งผลกระทบต่อความขัดแย้งภายในกลุ่มบุคลากรทุกระดับ ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการองค์กร ดังนั้น การพิจารณาคัดเลือกบุคลากรจำเป็นต้องคำนึงถึงทักษะด้านการควบคุมตนเอง (Self – Control) มากขึ้น

๒. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (Economic Factor)

- จากนโยบายการขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ และอัตราแรงจ้างของบุคลากรระดับปริญญาตรี ส่งผลให้ต้นทุนด้านแรงงานปรับตัวสูงขึ้น ในขณะที่องค์กรต่าง ๆ ยังไม่ได้มีการพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร ดังนั้น เมื่อพิจารณาในเชิงเศรษศาสตร์หรือทุนมนุษย์ จะพบว่าผลิตภาพแรงงาน (Labor Productivity) ภายในประเทศโดยรวมมีแนวโน้มลดลง ซึ่งอาจส่งผลให้องค์กรจำเป็นต้องทบทวนนโยบายการรับบุคลากรในระดับปริญญา โดยต้องวิเคราะห์ความจำเป็นทางด้านทักษะสำหรับแต่ละงาน นอกจากนั้น องค์กรอาจพิจารณาขยาย การจ้างแรงงานในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อลดต้นทุนแรงงาน หรือเพื่อเพิ่มผลิตภาพแรงงานโดยรวมขององค์กรให้สูงขึ้น
- แนวโน้มของการแข่งขันทางเศรษฐกิจจะเปลี่ยนจากระดับประเทศไปเป็นระดับภูมิภาค หรือ Economic Block ซึ่งจะเห็นได้จากการรวมกลุ่มของประเทศต่าง ๆ ในระดับภูมิภาค เช่น การรวมกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) เป็นต้น ซึ่งการรวมกลุ่มดังกล่าว นอกจากประเด็นหลักคือความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ และการเพิ่มอำนาจการต่อรองแล้ว ยังมีอิทธิพลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ มิติ ซึ่งในมิติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการบุคลากร ได้แก่
 - ความแตกต่างและความหลากหลายของบุคลากร โดยจะมีการผสมผสานระหว่างคนหลายเชื้อชาติ หลายวัฒนธรรม หลายภาษา หลายความเชื่อ ซึ่งแต่ละองค์กรจำเป็นต้องเตรียมการรองรับความหลากหลายดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็น กฎระเบียบ ข้อบังคับ โครงสร้างค่าตอบแทน ระบบจูงใจและการให้รางวัล ตลอดจนการจัดส วัสดิการที่มีความหลากหลาย โดยมุ่งเน้นให้ระบบการจัดการมีความยืดหยุ่นและเปลี่ยนแปลงได้ง่าย รวดเร็ว แต่ยังคงมีความเป็นธรรม ความเสมอภาคและการให้คุณภาพชีวิตที่ดีโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างของกลุ่มบุคลากร
 - การเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรจะเน้นมุมมองในเชิงกว้างมากขึ้นเพื่อให้บุคลากรมีความสามารถที่หลากหลาย (Multitasking) โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถเชิง วัฒนธรรม ภาษา และการสื่อสารระหว่างบุคคล

๓. ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social Factor)

- อัตราการลดลงของประชากรที่เกิดใหม่ และอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุอาจส่งผลต่อการขาดแคลนแรงงาน ในขณะที่เดียวกันอาจส่งผลต่อต้นทุนด้านสวัสดิการที่มีแนวโน้มสูงขึ้นในอนาคต

ข้อมูลพื้นฐานด้านประชากรของประเทศ

อัตราการเติบโตของประชากร

ส่วนนี้จะสรุปข้อมูลเกี่ยวกับอัตราการเติบโตของประชากรระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และทั่วโลก
ตารางที่ ๑ แสดงแนวโน้มการเติบโตของประชากรในประเทศ ระดับภูมิภาค และทั่วโลก

Region/Country	Population in 2012 <i>Millions</i>	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Average		
								1991-2000	2001-2010	2012-2022
World	6,913	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.4	1.2	1.0
North America	349	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	1.2	0.9	0.8
Latin America	602	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.6	1.3	1.0
Europe	548	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2
Former Soviet Union	282	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	-0.1	0.1
Asia and Oceania	3,781	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.4	1.1	0.9
East Asia	1,554	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.9	0.5	0.3
China	1,343	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	1.0	0.5	0.4
Southeast Asia	553	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.8	1.4	1.1
Burma	55	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.6	1.2	1.0
Cambodia	15	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	2.8	1.6	1.5
Indonesia	249	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.7	1.3	0.9
Malaysia	29	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	2.6	2.0	1.4
Philippines	104	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	2.2	2.1	1.7
Thailand	67	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	1.2	0.7	0.4
Vietnam	92	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.2	0.9
South Asia	1,639	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	2.0	1.6	1.3
Oceania	36	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.4	1.4	1.1

Region/Country	Population in 2012 Millions							Average		
		2011	2012	2013	2014	2015	2016			
								1991-2000	2001-2010	2012-2022
Middle East	298	1.6	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	2.2	1.9	1.4
Africa	1,052	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.5	2.4	2.3

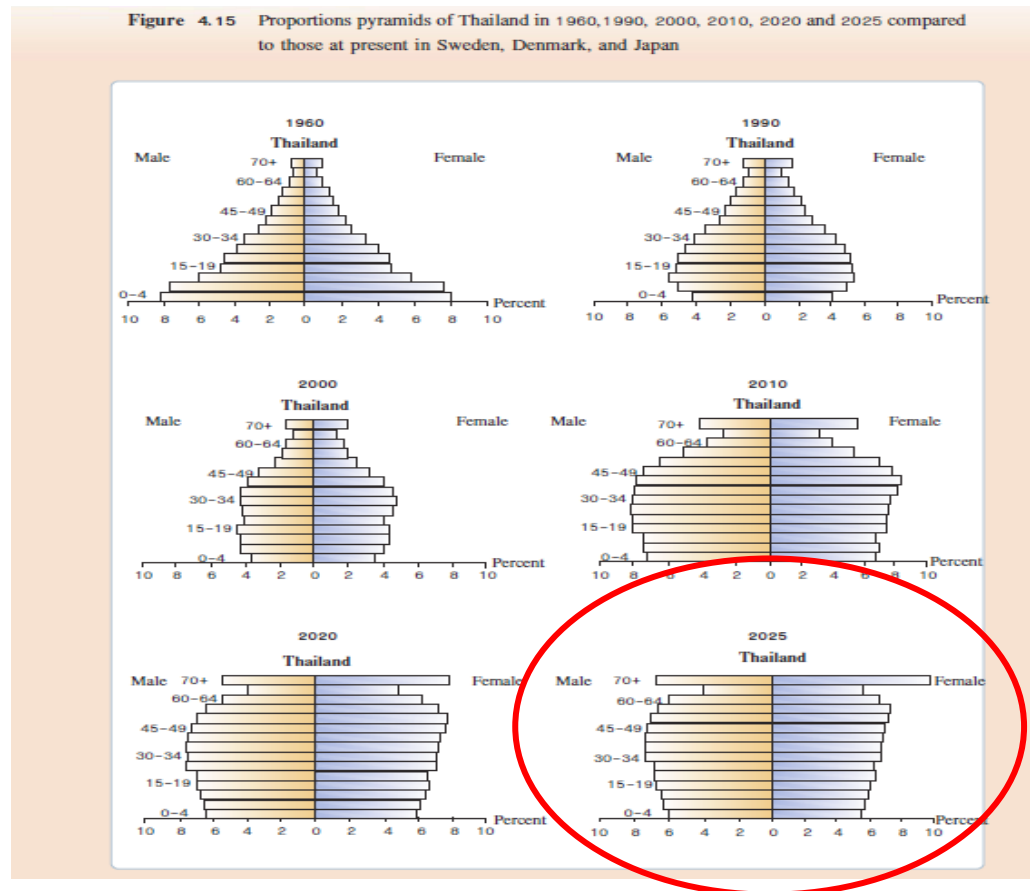
ที่มา : U.S Department of Commerce , U.S. Census Bureau. The population assumptions were completed in July 2012 based on the June 2012 update from the U.S. Census Bureau.

สรุปข้อมูลจากตาราง ๑ ได้ดังนี้

- จำนวนประชากรทั่วโลกในปี ๒๐๑๒ อยู่ประมาณ ๖,๙๑๓ ล้านคน โดยมีอัตราการเติบโตที่ร้อยละ ๑.๑ และคาดการณ์อัตราการเติบโตของประชากรในช่วงระหว่างปี ค.ศ. ๒๐๑๒ – ๒๐๒๒ (ปี พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๖๕) ในอัตราร้อยละ ๑.๑ ต่อปี โดยภูมิภาคแอฟริกาอัตราการเติบโตเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ร้อยละ ๒.๓ ต่อปีในช่วงเวลาเดียวกัน
- ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกมีจำนวนประชากรในปี ๒๐๑๒ อยู่ประมาณ ๓,๗๘๑ ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ ๕๔.๗๐ ซึ่งถือเป็นสัดส่วนเกินกว่าครึ่งหนึ่งของประชากรโลก โดยส่วนใหญ่อยู่ในภูมิภาคเอเชียใต้ประมาณ ๑,๖๓๙ คนหรือคิดเป็นร้อยละ ๔๓.๓๕ ของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก และอัตราการเติบโตของประชากรในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกในช่วงระหว่างปี ค.ศ. ๒๐๑๒ – ๒๐๒๒ (ปี พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๖๕) มีแนวโน้มโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ ๐.๙ ต่อปี ซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของอัตราการเติบโตของประชากรโลก
- ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีจำนวนประชากรในปี ๒๐๑๒ ประมาณ ๕๕๓ ล้านคน โดยส่วนใหญ่อยู่ในประเทศอินโดนีเซียคิดเป็นร้อยละ ๔๕.๐๓ ของประชากรในภูมิภาคนี้ แนวโน้มอัตราการเติบโตเฉลี่ยในภูมิภาคระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๖๕ ประมาณร้อยละ ๑.๑ ต่อปี สำหรับประเทศไทยมีประชากรในปีเดียวกันอยู่ประมาณ ๖๗ ล้านคน และมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ ๐.๔ ต่อปีในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งถือว่าเป็นอัตราที่น้อยกว่าอัตราการเติบโตโดยเฉลี่ยของภูมิภาค สำหรับประเทศที่มีอัตราการเติบโตของประชากรโดยเฉลี่ยสูงที่สุดในภูมิภาค ได้แก่ ประเทศฟิลิปปินส์โดยมีอัตราการเติบโตอยู่ที่ประมาณร้อยละ ๑.๗ ต่อปี ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่าอัตราการเติบโตเฉลี่ยของประชากรโลก

คาดการณ์แนวโน้มประชากรไทย

แผนภาพที่ ๓ แสดงแผนภาพพีระมิดประชากรประเทศไทยระหว่างปี ๒๕๐๕ - ๒๕๖๘



ที่มา : Thailand Health Profile 2005-2007

จากแผนภาพที่ ๓ แสดงให้เห็นถึงการคาดการณ์แนวโน้มประชากรและสังคมไทยในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ซึ่งประเทศไทยจะมีจำนวนประชากรในวัยแรงงานเริ่มใกล้เคียงกับประชากรในวัยเกษียณ และในปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ประชากรที่เข้าสู่วัยแรงงานจะมีอัตราเติบโตที่ลดลงกว่ากลุ่มประชากรวัยเกษียณ ซึ่งจะนำไปสู่สังคมผู้สูงอายุ

ลักษณะประชากรในช่วง Generation Y

บริษัท ไพรซ์วอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส คอนซัลติ้ง (PwC Consulting) ประเทศไทย กล่าวถึงผลสำรวจ NextGen: A global generational study ๒๐๑๓ ว่า คน Gen Y คือผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๓ - พ.ศ. ๒๕๓๘ โดยคนกลุ่มนี้เติบโตมาในยุคดิจิทัล ที่เต็มไปด้วยการสื่อสารผ่านอีเมล เทคโนโลยีบนมือถือ อินเทอร์เน็ต และ สื่อออนไลน์ (Facebook, Skypes, Facetime, Twitter และอื่นๆอีกมาก) มีความเชื่อมั่นในความคิดเห็นของตนเองสูง มีสไตล์การใช้ชีวิตอย่างสมดุล (Work/life balance) โดยผลการศึกษาระบุว่าในอีก ๓ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๙) จำนวนคนวัยทำงานยุค Generation Y หรือ Millennials จะมีสัดส่วนถึง ๘๐ เปอร์เซ็นต์ของแรงงานทั้งหมด โดยจะครองสัดส่วนการเป็นผู้บริหารแทนคนยุค Baby Boomers ภาคธุรกิจต้องเร่งปรับกลยุทธ์การทำงานแบบเก่า หรือ ‘Top-down approach’ เพื่อลดช่องว่างความแตกต่าง รวมทั้งรักษาคนรุ่นใหม่ที่เป็น Talent ให้อยู่กับองค์กร หรือไม่ให้สมองไหลออกไปยังต่างประเทศ (ที่มา : PwC's NextGen: A global generational study Millennial Workers Want Greater Flexibility,

Work/Life Balance, Global Opportunities <http://www.pwc.com/gx/en/hr-management-services/publications/nextgen-study.html>. ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๗.) โดยมีประเด็นสำคัญดังนี้

- Gen Y จะเป็นตัวแปรสำคัญที่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร มีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางบริษัทแทนคนรุ่นเก่า
- Gen Y ร้อยละ ๗๐ มองเรื่อง การสร้างความสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานกับชีวิตส่วนตัว มากกว่าค่าตอบแทน
- Gen Y กว่าร้อยละ ๖๐ ต้องการความยืดหยุ่นในการทำงานแบบ Anytime, Anywhere, Any Device ชอบเทคโนโลยี

และจากผลสำรวจของบริษัท จีอบสกรีน (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า สิ่งที่บัณฑิตใหม่คาดหวังว่าจะได้รับจากองค์กรสำหรับงานแรกนั้น ๓ อันดับแรกคือ ประสบการณ์, ความก้าวหน้าในอาชีพ และค่าตอบแทนที่ดี ในขณะเดียวกันสิ่งที่บัณฑิตจบใหม่คาดหวังว่าจะสามารถให้คืนกลับไปยังองค์กรแรกของเขาได้ ๓ อันดับแรก คือ ความรับผิดชอบในการทำงาน , ความทุ่มเท และความซื่อตรงต่อหน้าที่ และจากผลสำรวจดังกล่าวทำให้ได้ทราบถึงแนวโน้มตลาดแรงงานได้อย่างหนึ่งว่า เด็กรุ่นใหม่ให้ความสนใจในการทำงานกับองค์กรที่มีความมั่นคง จึงทำให้หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานราชการเป็นหน่วยงานแรก ๆ ที่บัณฑิตใหม่ต้องการร่วมงานด้วย นอกจากนี้ ผลสำรวจพบว่า องค์กรที่บัณฑิตใหม่ต้องการทำงานด้วยมากที่สุด คือ องค์กรที่มีความมั่นคง รองลงมาคือองค์กรที่มีฐานเงินเดือนสูง และเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ตามลำดับ

แผนภาพที่ ๔ แสดงผลสำรวจองค์กรในฝันของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา



ที่มา : หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ.๒๖ มี.ค. ๒๕๕๕

๔. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ (Technology)

- การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทั้งที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางหรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ทำให้บทบาท มีความจำเป็นด้านทักษะความสามารถทางเทคโนโลยีของบุคลากร และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับตัวให้ทันต่อเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว
- นอกจากนั้น เทคโนโลยีที่ทันสมัยจะช่วยลดขั้นตอนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการได้มากยิ่งขึ้น ดังนั้น แนวโน้มความต้องการบุคลากรในอนาคตจะอยู่ในระดับที่ลดลงในมิติด้านปริมาณ (จำนวน) แต่มุ่งเน้นทักษะ และขีดความสามารถที่มีความหลากหลายของบุคลากร (Multitasking) มากยิ่งขึ้น

๕. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม(Environment Factor)

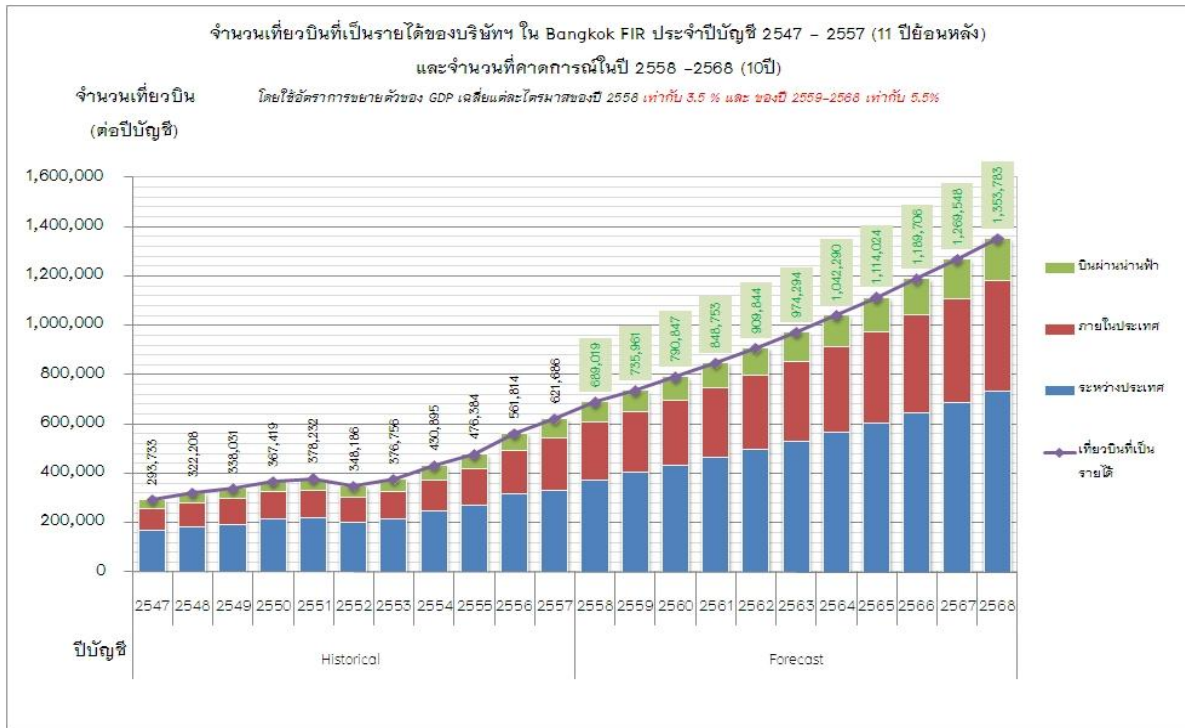
- การดำเนินภารกิจขององค์กร และการอยู่ร่วมกันของบุคลากรในองค์กรภายใต้สภาพแวดล้อมต่าง ๆ จำเป็นต้องคำนึงถึงการบริหารจัดการด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและความยั่งยืนของสภาพแวดล้อม ทั้งในระดับหน่วยงาน สถานที่ปฏิบัติงาน แ ละระดับองค์กร โดยเฉพาะการดำเนินการตามแผนแม่บทการกำกับดูแลกิจการที่ดีและแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม โดยเฉพาะในธุรกิจปัจจุบัน ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้น ๆ ในการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งนอกจากการจัดกิจกรรมขององค์กรแล้ว การนำเรื่อ การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม หรือสิ่งแวดล้อมเข้าไปบูรณาการในการบริหารทรัพยากรบุคคลก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการกระตุ้นให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าวได้

๖. ปัจจัยด้านกฎหมาย (Law Factor)

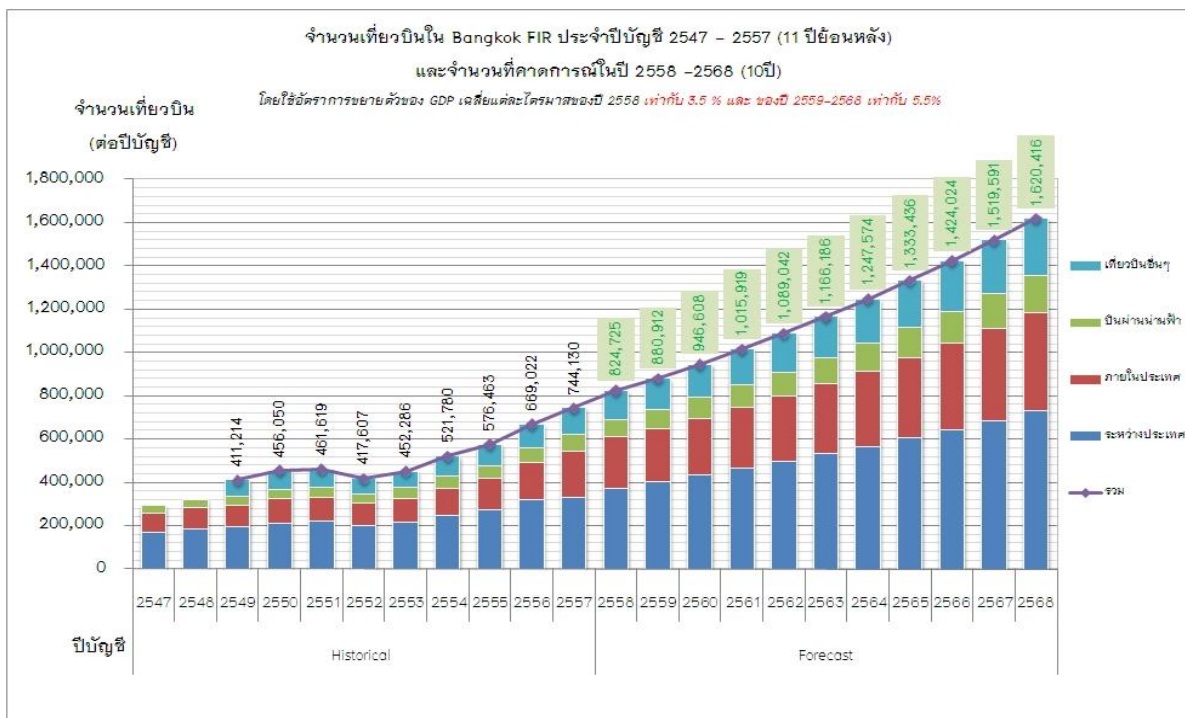
- ปัจจุบันหน่วยงานรัฐวิสาหกิจของประเทศไทยรวมทั้ง บวท . ไม่สามารถรับบุคลากรที่ไม่ใช่สัญชาติไทย เนื่องจากข้อจำกัดด้านกฎหมาย (พ.ร.บ.คุณสมบัติมาตรฐานพนักงานรัฐวิสาหกิจ) แต่ในอนาคตจะมีแนวโน้มในการเปิดเสรีด้านแรงงานมากยิ่งขึ้นทั้งหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน
- ภายหลังจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) จะทำให้มีการไหลเข้า-ออกของแรงงานต่างด้าวจำนวนมากและมีความหลากหลาย ดังนั้น องค์กรธุรกิจจึงจำเป็นต้องมีการทบทวนระเบียบ ข้อบังคับที่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงและมีความยืดหยุ่นแต่มีความเป็นธรรม

การคาดการณ์การเติบโตของปริมาณจราจรทางอากาศ

กราฟที่ ๑ แสดงสถิติและการคาดการณ์จำนวนเที่ยวบินที่เป็นรายได้ของบริษัทฯ



กราฟที่ ๒ แสดงสถิติและการคาดการณ์จำนวนเที่ยวบินทั้งหมด



ที่มา : รายงานผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรทางอากาศภายใน Bangkok FIR สำหรับปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ณ สิ้นสุดเดือนมีนาคม ๒๕๕๔ (ฉบับย่อ ปรับปรุงข้อมูลรอบครึ่งปีงบประมาณ). สำนักงานนโยบายและบริหารยุทธศาสตร์ .๒๕๕๔.

จากกราฟที่ ๑ และ ๒ จะเห็นว่า ในระยะ ๑๐ ปีข้างหน้าปริมาณจราจรทางอากาศใน Bangkok FIR จะเติบโตเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๘๓.๙๕ หรือเพิ่มขึ้นเกือบ ๒ เท่าเมื่อเทียบกับปัจจุบัน และหากพิจารณาเฉพาะเที่ยวบินที่เป็นรายได้ของ บวท. จะมีอัตราเติบโตที่ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ ๒ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อทรัพยากรบุคคล (ทั้งมิติของอัตรากำลังและขีดความสามารถ หรือทักษะของบุคลากร)

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
ปัจจุบัน	<u>Area Control Service</u> -ห้วงอากาศตายตัว ไม่มีการจัดแบ่งระดับชั้นตามความสูง -Bangkok ACC ณ ATMC รับผิดชอบ Area Control Service ภายใน BKK FIR ทั้งหมด - การให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบินทั่วประเทศจากศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน (Bangkok Area Control Centre) ที่ส่วนกลาง โดยแบ่งพื้นที่รับผิดชอบตามเส้นทางบิน (Area Sector) และแบ่งการบริหารจัดการสำหรับภาคเหนือและใต้ของประเทศ โดยมี ATC ประจำอยู่ที่ศูนย์ ดังนี้ ๑. ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเส้นทางบินกรุงเทพ (Area Control Centre) รับผิดชอบ พื้นที่ทางตอนใต้ของไทย ประกอบด้วย:	<u>Area Control Service</u> ปัจจุบัน Area Control Service มีระบบวิศวกรรม สนับสนุนประกอบด้วยระบบหลักๆ ที่ติดตั้งอยู่ ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน ดังนี้ ๑. ระบบวิทยุสื่อสาร ประกอบด้วย VHF/UHF (Air/Ground Voice Communication System; VCCS (Voice Communication and Control System); RCAG (Remote Control Air/Ground) (ส่วนที่เชื่อมต่อกับผู้ใช้งาน); ATS DSC (Air Traffic Service Direct Speed) ๒. ระบบติดตามอากาศยาน ประกอบด้วย Radar Data Processor; Radar Head Processor; Controller Working Position; อุปกรณ์แสดงผลสัญญาณ	- จัดระบบบริหารความปลอดภัยในส่วนปฏิบัติการจราจรทางอากาศ - TEM/NOSS เฉพาะบางพื้นที่	สัดส่วนจำนวนบุคลากรแต่ละกลุ่มงานในปัจจุบัน ผู้บริหาร : กลุ่มปฏิบัติการฯ และวิศวกรรม = ๑ : ๑๖ อำนวยการ : กลุ่มปฏิบัติการฯ และวิศวกรรม = ๑ : ๒

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	- Sector 1 บริเวณทางใต้ตอนบนของไทย - Sector 3 บริเวณทางตะวันออกเฉียงใต้ของไทย - Sector 5 บริเวณทางใต้ตอนล่างฝั่งตะวันตกของไทย - Sector 6 บริเวณทางใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออกของไทยและพื้นที่ทางตอนเหนือของไทย ประกอบด้วย: - Sector 2 บริเวณทางตะวันออกและทางตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างของไทย - Sector 4 บริเวณทางตะวันตกและทางเหนือตอนล่างของไทย - Sector 7 บริเวณทางเหนือตอนบนของไทย - Sector 8 บริเวณทางตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของไทย อนึ่ง ปัจจุบันมีการแบ่งย่อยพื้นที่ Sector ในบางส่วน เช่น 1/1, 4/1, 5/1 ในบางช่วงเวลา ซึ่งบางส่วน	เรดาร์ ๓. ข่ายสื่อสาร Frame Delay; DDN (Digital Data Network); ข่ายสื่อสารดาวเทียม (ทั้งหมดหมายถึงส่วนที่เชื่อมต่อกับผู้ใช้งาน)		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	นำมาใช้งานแล้ว และบางส่วนอยู่ระหว่างดำเนินการ <u>Approach Control Service</u> -APP Control Unit แบ่งเป็น ๒ แบบ: (๑) แบบกระจายอยู่ตามศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค (๒) แบบรวมศูนย์ควบคุมจากระยะไกลสำหรับบาง TMA ซึ่งจะย้ายเข้า ATMC ปฏิบัติงานในห้องเดียวกันกับ ACC -รับ/ส่งจราจรทางอากาศ กับส่วนงานArea และ Aerodrome - การให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศในเขตประชิดสนามบินแก่กลุ่มสนามบินที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งมีทั้งประเภทที่ประจำอยู่และเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ หรือ ศูนย์ควบคุมการบินนั้นๆ และประเภทที่มีการควบคุมจราจรทางอากาศระยะไกลจาก	<u>Approach Control Service</u> ปัจจุบัน ระบบวิศวกรรม สำหรับ Approach Control Unit ที่ติดตั้งอยู่ ณ ศูนย์ควบคุมการบินฯ และสำหรับ Approach Control Centre ที่ติดตั้งอยู่ ณ ส่วนกลาง มีดังนี้ ๑. ระบบวิทยุสื่อสาร ประกอบด้วย VHF/UHF (Air/Ground Voice Communication System; VCCS (Voice Communication and Control System); ATS DSC (Air Traffic Service Direct Speed) ๒. ระบบติดตามอากาศยาน ซึ่งติดตั้งที่เชียงใหม่, หาดใหญ่, ภูเก็ต, พิษณุโลก, หัวหิน, ทสภ. และส่วนกลาง ประกอบด้วย Radar Data Processor; Radar Head Processor; Controller Working		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	ส่วนกลาง โดยมี ATC ประจำอยู่ที่หน่วยปฏิบัติงานนั้น ๆ ปัจจุบัน จัดแบ่งการให้บริการครอบคลุมเขตประชิดสนามบินทั้งหมด ดังนี้ ๑. ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ Approach Control Centre ตั้งอยู่ส่วนกลาง แบ่งพื้นที่รับผิดชอบออกเป็น ๔ เขต ดังนี้ - Samui Sector ควบคุมเขตประชิดสนามบิน ๔ สนามบิน - Chiang Rai Sector ควบคุมเขตประชิดสนามบิน ๔ สนามบิน - Khon Kaen Sector ควบคุมเขตประชิดสนามบิน ๔ สนามบิน - Ubon Ratchathani Sector ควบคุมเขตประชิดสนามบิน ๓ สนามบิน ๒. ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ ส่วนภูมิภาค ประจำอยู่สนามบินหลักๆ ได้แก่	Position; อุปกรณ์แสดงผลสัญญาณเรดาร์ ๓. ข่ายสื่อสาร Frame Delay; DDN (Digital Data Network); ข่ายสื่อสารดาวเทียม (ทั้งหมดหมายถึงส่วนที่เชื่อมต่อกับผู้ใช้งาน)		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	- ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่ รับผิดชอบ Chiang Mai Sector ครอบคลุม ๔ สนามบิน - ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ รับผิดชอบ Hat Yai Sector ครอบคลุม ๔ สนามบิน - ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต รับผิดชอบ Phuket Sector ครอบคลุม ๓ สนามบิน - ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก รับผิดชอบ Phitsanulok Sector ครอบคลุม ๓ สนามบิน - ศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน รับผิดชอบ Hua Hin Sector ครอบคลุม ๑ สนามบิน ๓. ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ กรุงเทพฯ รับผิดชอบ Bangkok Approach Control ครอบคลุม สนามบินสุวรรณภูมิ และดอนเมือง <u>Aerodrome Control Service</u> - Local Tower ทุกสนามบิน	<u>Aerodrome Control Service</u> - ปัจจุบัน Aerodrome Control Tower มีระบบวิศวกรรม ที่ติดตั้งอยู่ ณ ศูนย์ควบคุมการบินฯ ดังนี้ ๑. ระบบวิทยุสื่อสาร Local Radio UHF/VHF ออกอากาศภายในพื้นที่ สนามบิน ๒. ระบบเครื่องช่วยเดินอากาศ ประจำอยู่ที่สนามบิน ๓. ระบบติดตามอากาศยานภาคพื้น (ติดตั้งเฉพาะบางสนามบิน เช่น		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	- ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ เขตสนามบินแก่อากาศยานที่บินขึ้น-ลงจากสนามบิน หรือเคลื่อนที่อยู่ในเขตสนามบิน โดยรับ-ส่งเที่ยวบินระหว่างพื้นที่รับผิดชอบของ Aerodrome กับ Approach ครอบคลุมนรัศมี 5 NM โดยรอบพื้นที่สนามบินถึงความสูง ๒,๐๐๐ ฟุต ทำหน้าที่ Ground Control และ Tower Control บริเวณสนามบิน - การให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินทุกพื้นที่บริการประจำ ณ สนามบิน โดยส่วนใหญ่ จัดตั้งเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ หรือศูนย์ควบคุมการบิน ประจำท่าอากาศยานหลักๆ ซึ่งแต่ละแห่งจะมีสนามบินลูกข่ายที่มีหอบังคับการบินประจำอยู่ด้วย โดยมีการจัดอัตรากำลัง ATC เข้าปฏิบัติงาน ดังนี้ - ATC ประจำอยู่ ณ ศูนย์ควบคุมการ	A-SMGCS ที่ ทสภ.) ๔. ข่ายสื่อสารการบิน เชื่อมต่อระหว่างหอบังคับการบินกับหน่วย/ระบบให้บริการฯ ที่เกี่ยวข้อง ๕. ระบบข้อมูลการบิน UA Terminal (ติดตั้งเฉพาะบางสนามบิน)		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	บินหรือหอบังคับการบินตลอดเวลา - ATC หมุนเวียนจากศูนย์ควบคุมการบินต่างๆ ไปปฏิบัติงานที่หอบังคับการบินลูกข่าย - ATC เดินทางเข้าปฏิบัติงานที่หอบังคับการบิน เมื่อมีความต้องการใช้บริการ (On Call) ปัจจุบัน มีศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศและ/หรือศูนย์ควบคุมการบินจำนวน ๑๐ หน่วย ครอบคลุมการให้บริการฯ แก่ท่าอากาศยานทั้ง ๓๕ แห่ง (หมายเหตุ: ไม่รวมสนามบินปัตตานี) - เปิดใช้งานNetwork Management Centre (NMC)			
๒๕๕๙ – ๒๕๖๘ /	<u>Area Control Service</u> - หลังเปิดใช้งาน ATMC การให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบินทั่วประเทศจากศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน (Bangkok Area	<u>Area Control Service</u> - หลังเปิดใช้งาน ATMC องค์ประกอบระบบวิศวกรรมคงรูปแบบ/ลักษณะระบบอุปกรณ์ตามเดิม (ตามข้อ ๑.๓ ข้างต้น) ทั้งนี้ เทคโนโลยีระบบควบคุมจราจร		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
๒๐๑๖ - ๒๐๒๕	Control Centre) ที่ส่วนกลาง โดยแบ่งพื้นที่รับผิดชอบตามเส้นทางบิน (Area Sector) และแบ่งการบริหารจัดการสำหรับภาคเหนือและใต้ของประเทศ โดยมี ATC ประจำอยู่ที่ศูนย์ฯ ยกเว้น การปรับโครงสร้างพื้นที่ปฏิบัติงานในรูปแบบ Upper/Lower Partitioning จะมีผลต่อการปรับเขตแดนบินในบางพื้นที่/เส้นทางบิน ปัจจุบัน Area Control Service มีระบบวิศวกรรม สนับสนุน ประกอบด้วยระบบหลักๆ ที่ติดตั้งอยู่ ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน ดังนี้ ๑. ระบบวิทยุสื่อสาร ประกอบด้วย VHF/UHF (Air/Ground Voice Communication System; VCCS (Voice Communication and Control System); RCAG (Remote Control Air/Ground	ทางอากาศตามเส้นทางบินจะเริ่มเปลี่ยนไปสู่ระบบ ATM ในระยะแรก ด้วยการจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรทางอากาศ (ATMC) และระบบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง อันเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานฯ นอกจากนี้ จะมีสถาปัตยกรรมด้านวิศวกรรมที่มีพื้นฐานเดียวกันระหว่าง Area Control Centre และ Approach Control Centre ที่ส่วนกลาง และรองรับการขยายตัว / จำนวนในอนาคตได้ ซึ่งเอื้อให้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการหน่วยปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในส่วนของการปฏิบัติงานแบบ Flexible Sector Management ทั้งในแนวระนาบ (Merged/Split Sector) และในแนวดิ่ง (Merged/Split Partition)		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	(ส่วนที่เชื่อมต่อกับผู้ใช้งาน); ATS DSC (Air Traffic Service Direct Speed) ๒. ระบบติดตามอากาศยาน ประกอบด้วย Radar Data Processor; Radar Head Processor; Controller Working Position; อุปกรณ์แสดงผลสัญญาณเรดาร์ ๓. ข่ายสื่อสาร Frame Delay; DDN (Digital Data Network); ข่ายสื่อสารดาวเทียม (ทั้งหมด หมายถึงส่วนที่เชื่อมต่อกับผู้ใช้งาน) <u>Approach Control Service</u> - การให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศในเขตประชิดสนามบินแก่กลุ่มสนามบินที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งมีทั้งประเภทที่ประจำอยู่และเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ หรือ ศูนย์ควบคุมการบินนั้นๆ และประเภทที่ควบคุมจราจรฯ	<u>Approach Control Service</u> ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิจะได้มีการปรับปรุงระบบวิศวกรรมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานฯ ซึ่งกรณี ทสภ./ทดม. เป็นกรณีที่เหมาะสมได้ว่าจะเป็นการจัดการจัดหน่วยแบบประจำพื้นที่อยู่แล้ว ในขณะที่ สำหรับศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค (เชียงใหม่ หาดใหญ่ ภูเก็ต พิษณุโลก) และศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศในเขตประชิดสนามบินที่		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	จากระยะไกลจากส่วนกลาง โดยมี ATC ประจำอยู่ที่หน่วยปฏิบัติงานนั้นๆ ยกเว้น ในระยะแรก สำหรับกรณี Approach หัวหินฯ จะเริ่มกระบวนการย้ายเข้าสู่ส่วนกลาง รวมเป็นส่วนหนึ่งของ Approach Control Centre ที่ ATMC โดยจะต้องมีการปรับแบ่งพื้นที่รับผิดชอบ (Sector) ใหม่ ภายใน Approach Control Centre สำหรับระยะกลางและระยะยาว จะทยอยเคลื่อนย้าย Approach Control Unit เข้าสู่ส่วนกลาง ซึ่งจะดำเนินการตามแผนพัฒนาองค์กรระยะยาวต่อไป สำหรับสนามบินหลักในพื้นที่ท่องเที่ยวสำคัญ เช่น เชียงใหม่ ภูเก็ต และโดยเฉพาะสำหรับ ทสภ./ทดม. อาจเป็นพื้นที่สุดท้ายที่จะดำเนินการหรือคงการจัดหน่วยในรูปแบบ	ส่วนกลาง ก็จะมีการปรับปรุงระบบอุปกรณ์เช่นเดียวกัน (โดยปรับปรุงจาก RDP เป็น SDPS (Surveillance Data Processing System) และ FDP เป็น FDPS (Flight Data Processing System) พร้อมด้วยระบบ Safety, Info-System, AMAN (Arrival Manager)) ทั้งนี้ ระบบอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถเคลื่อนย้ายได้ (ผ่านการวางแผนที่รอบคอบ) และถูกออกแบบให้มีโครงสร้างสถาปัตยกรรมเดียวกันกับส่วนกลางอยู่แล้ว ประกอบกับในบางพื้นที่ (เช่น เชียงใหม่ หาดใหญ่ ภูเก็ต) จะอยู่ในกลุ่มที่มีแนวโน้มจะมีการเคลื่อนย้ายไปสู่การรวมศูนย์ฯ ในลำดับท้ายๆ หรือในบางกรณีจะเกิดขึ้นในการปรับปรุงเทคโนโลยีในรอบถัดไป ยกเว้น กรณีหัวหินฯ จะนำเข้ามาติดตั้งที่ ATMC ร่วมกับ Approach		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	ปัจจุบัน ขึ้นอยู่กับผลการพิจารณาวางแผนระยะยาวต่อไป <u>Aerodrome Control Service</u> - การให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินทุกพื้นที่บริการประจำ ณ สนามบิน โดยส่วนใหญ่จัดตั้งเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ หรือศูนย์ควบคุมการบิน ประจำท่าอากาศยานหลักๆ ซึ่งแต่ละแห่งจะมีสนามบินลูกข่ายที่มีหอบังคับการบินประจำอยู่ด้วย โดยมีการจัดอัตรากำลัง ATC เข้าปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ระบบอุปกรณ์ที่อาจมีการปรับปรุงเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ	Control Centre เลย แล้วจึงดำเนินการตามแผนเคลื่อนย้ายหน่วยปฏิบัติงานภายหลังจาก ATMC เปิดใช้งานแล้วระยะหนึ่ง สำหรับกรณีระบบอุปกรณ์ที่ติดตั้งในสนามบินหลักอื่นๆ ตามโครงการฯ จะกำหนดแผนเคลื่อนย้ายตามลำดับความเหมาะสมต่อไป <u>Aerodrome Control Service</u> - กรณี Local TWR: โครงสร้างระบบวิศวกรรมคงลักษณะเดิม (ตามข้อ ๑.๑ ข้างต้น) - กรณี Remote TWR ขึ้นอยู่กับผลการศึกษาสภาพแวดล้อมและรูปแบบตัวอย่างของต่างประเทศ การดำเนินโครงการนำร่อง และความต้องการใช้งานระบบสนับสนุน เพื่อการตรวจติดตามอากาศยาน ทั้งนี้ ในเบื้องต้นจะประเมินได้ ดังนี้ สำหรับ Remote Aerodrome Control Centre		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานฯ ที่ล้วนเป็น หอบังคับการบินประจำสนามบิน หลักที่มีแนวโน้มจะต้องมีการ ให้บริการฯ ประจำสนามบิน หรือมี การเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลา/ลำดับ สุดท้าย <u>กรณี Remote TWR</u> ในบางพื้นที่จะเริ่มทยอยนำ เทคโนโลยี/วิธีปฏิบัติของระบบ Remotely Operated Aerodrome ตาม ASBUs Block 1 มาใช้ โดยใน แผนวิสาหกิจฉบับปัจจุบันจะมี โครงการนำร่องสำหรับบางสนามบิน ที่มีเที่ยวบินน้อย โดยอาจมีลำดับ การเปลี่ยนถ่ายรูปแบบการจัดหน่วย ดังนี้ - ระยะแรก: เริ่มทดลองติดตั้งระบบ Remote Aerodrome ในสนามบิน นั้นๆ เพื่อทดลองใช้งานคู่ขนานกับ การมี ATC ปฏิบัติงานที่หอบังคับการ บิน ก่อนเคลื่อนย้ายไปทดลอง	๑. ระบบแสดงภาพ/สถานะการบิน/ การขับเคลื่อนอากาศยานในสนามบิน ๒. ระบบติดตามอากาศยาน (ตรวจจับการเคลื่อนไหวภายใน สนามบินที่เป็นศูนย์ Remote Centre) ๓. ระบบเครื่องช่วยเดินอากาศ (ประจำสนามบินที่เป็นศูนย์ Remote Centre) ๔. ระบบวิทยุสื่อสาร Local Radio UHF/VHF (ออกอากาศภายใน สนามบินที่เป็นศูนย์ Remote Centre) กับระบบวิทยุสื่อสาร Remote Radio UHF/VHF (ไป ออกอากาศ ณ สนามบินที่เป็นหอบังคับการ Remote Tower) ๕. ข่ายสื่อสาร Frame Delay; DDN (Digital Data Network) (เชื่อมต่อระหว่างศูนย์ Remote Centre กับ Remote Tower และ กับหน่วย/ระบบให้บริการฯ ที่		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	ควบคุมระยะไกลจากศูนย์ควบคุมการบินหรือหอบังคับการบินอื่น - ระยะกลาง: เมื่อมีความพร้อมในรูปแบบการจัดหน่วยในอนาคต (ATSU 2030) จึงอาจจัดให้มีศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินจากระยะไกล (Remote Aerodrome Control Centre) เป็นศูนย์นำร่อง พร้อมด้วยกลุ่มหอบังคับการบินลูกข่ายที่มีการติดตั้งระบบ Remote Tower เรียบร้อยแล้ว - ระยะไกล (ค.ศ. ๒๐๓๐): มีศูนย์พร้อมหอลูกข่าย Remote Centre/Tower ประจำอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ที่เหมาะสมตามรูปแบบ ATSU 2030 <u>กรณี Uncontrolled TWR</u> ในบางพื้นที่ อาจเริ่มมีการปรับระดับการให้บริการฯ ไปเป็น Uncontrolled TWR โดยมีเพียง	เกี่ยวข้อง) สำหรับ Remote Aerodrome Control Tower ๑. ระบบกล้องถ่ายภาพวงจรปิด Camera and Display Technologies ๒. ระบบติดตามอากาศยาน (ตรวจจับการเคลื่อนไหวภายในสนามบินลูกข่ายที่เป็นหอ Remote Tower เพื่อนำมาแสดงยังศูนย์ Remote Centre) ๓. ระบบเครื่องช่วยเดินอากาศ (ประจำสนามบินลูกข่ายที่เป็นหอ Remote Tower) ๔. ระบบวิทยุสื่อสาร RCAG (ส่วนที่ออกอากาศ ณ สนามบินลูกข่ายที่เป็นหอ Remote Tower) ๕. ข่ายสื่อสาร Frame Delay; DDN (Digital Data Network) (เชื่อมต่อระหว่างศูนย์ Remote Centre กับ Remote Tower และ		

ปี (พ.ศ. / ค.ศ.)	สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง			
	ATM	Engineering	Safety and Standard	General
	บริการ FIS เท่านั้น ซึ่งจะเป็ สนามบินที่มี Impact ต่ำ (คือ มี เที่ยวบินน้อยมากอยู่แล้ว)	กับหน่วย/ระบบให้บริการฯ ที่ เกี่ยวข้อง) เป็นต้น หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับความจำเป็นใช้ งานสำหรับสนามบินนั้นๆว่าจะใช้ MLAT, Surface Movement Radar, Visual Surveillance System, หรือไม่มีเลย <u>- กรณี Uncontrolled TWR</u> (ไม่มี)		
๒๕๖๐ / ๒๐๑๗			- Implement Safety Oversight System over 60%	
๒๕๖๕/๒๐๒๒			- Fully Implement the ICAO SSP Framework - RASGs incorporate regional monitoring and safety management programmes	

การวิเคราะห์บริบทองค์กรและความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์องค์กรกับความจำเป็นด้านทรัพยากรบุคคล
ของ บพท.

ข้อมูลพื้นฐาน

(๑) ลักษณะองค์กร เป็นข้อมูลเพื่ออธิบายบริบทองค์กรในปัจจุบันและทิศทาง หรือยุทธศาสตร์
องค์กรในระยะ ๕ ปี (ปี ๒๕๕๙-๒๕๖๓)

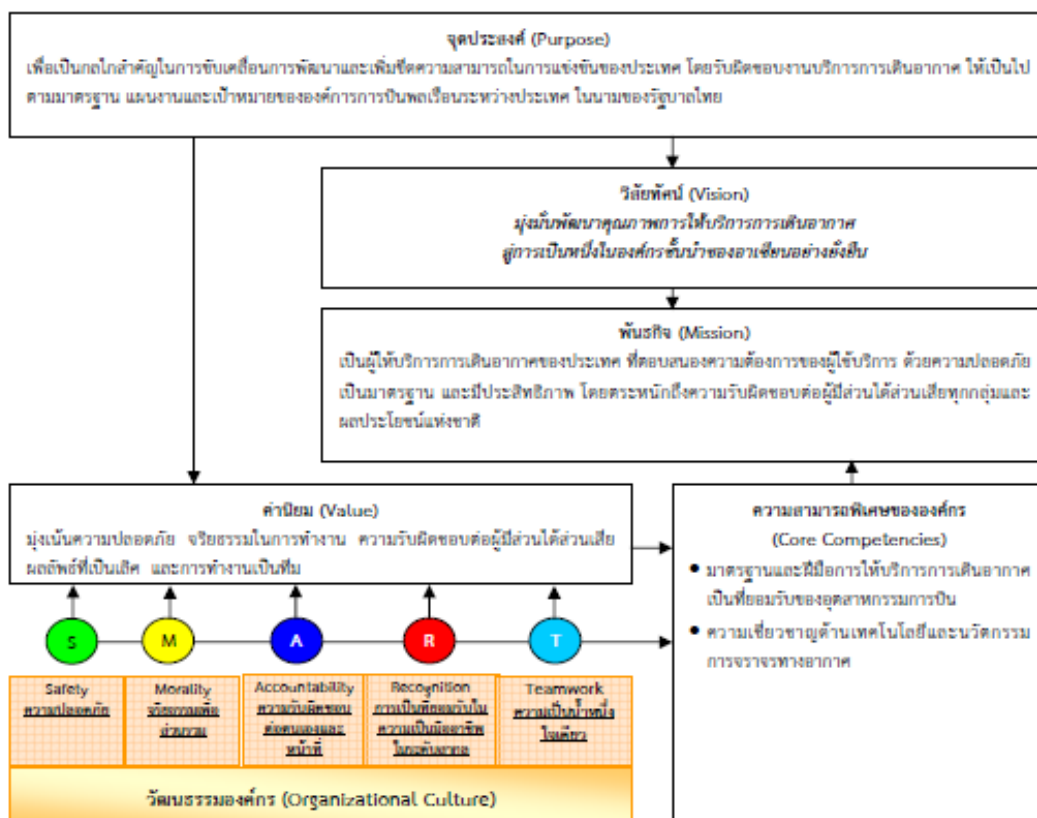
๑. ลักษณะองค์กร: คุณลักษณะที่สำคัญขององค์กร

ก. สภาพแวดล้อมของรัฐวิสาหกิจ

(๑) ผลลัพธ์:

ผลิตภัณฑ์และบริการหลัก (PRODUCT AND SERVICE OFFERINGS)	บทบาทสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินการกิจ ขององค์กร (RELATIVE IMPORTANCE TO BUSINESS SUCCESS)	กลไกในการส่งมอบ ผลิตภัณฑ์และบริการ (PRODUCT AND SERVICE DELIVERY MECHANISMS)	ความเชื่อมโยง กับผลลัพธ์ (RELATED RESULTS)
บริการการบินอากาศ (Air Navigation Services)	ส่งผลต่อผลการดำเนินงานที่สำคัญ (KPAs) ขององค์กร ซึ่งสัมพันธ์ต่อการเติบโตอย่างยั่งยืนในอนาคต	ส่งมอบโดยตรง	๗.๑ ๗.๒
บริการเกี่ยวเนื่อง (Related Services)	ส่งผลต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ และการสร้างรายได้ สำหรับเป็นแหล่งเงินทุนสำรองในสถานการณ์จำเป็น	ส่งมอบโดยตรง	๗.๓ ๗.๒

(๒) วิสัยทัศน์และการกิจ:



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

สรุปประเด็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงานและความจำเป็นด้าน บุคลากรของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ในระยะ ๑๐ ปี

จากข้อมูลสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงภายในและภายนอกองค์กรที่กระทบต่อการจัดการทรัพยากรบุคคลของ บวท. สามารถสรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้

ผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอก

- ความขัดแย้งทางความคิดทั้งในประเทศและต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและทวีความรุนแรงมากขึ้น ตลอดจนมีการกระจายความเสี่ยงในทุกพื้นที่ ดังนั้น การคัดเลือกบุคลากรเข้ามาในองค์กรจำเป็นต้องพิจารณาคุณลักษณะ (Attribute) ในเชิงลึกที่แตกต่างจากเดิม เช่น
 - มุ่งเน้นคุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงาน (ATC , วิศวกร) ที่เป็นการวางแผน การวิเคราะห์ปัญหาและการตัดสินใจแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการให้บริการภายใต้ภาวะคับขัน
 - การคัดเลือกผู้ที่มีความมั่นคงทางอารมณ์ สามารถควบคุมตนเอง (Self-control) และสามารถบริหารจัดการงานภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินได้
- การกำหนดนโยบายการจ้างงานที่มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น การจ้างเหมา (Outsourcing) การจ้างเป็นชิ้นงานหรือโครงการ การจ้างลูกจ้างชั่วคราวแบบมีกำหนดระยะเวลา โดยมุ่งเน้นการบริหารต้นทุนและการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity)
- การรวมตัวของกลุ่มเศรษฐกิจต่าง ๆ (Economic Block) ทำให้องค์กรต้องมีความพร้อมในการปรับตัว โดยเฉพาะนโยบายการจัดการบุคลากรและระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นต้องมีความยืดหยุ่นและการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายเพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มบุคลากรที่มีความหลากหลายมากขึ้นในอนาคต
- คุณลักษณะของบุคลากรในอนาคตจำเป็นต้องมีความสามารถในการทำงานที่หลากหลาย (Multitasking) โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถเชิงวัฒนธรรม ภาษา การสื่อสารระหว่างบุคคล และการเรียนรู้เทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว
- การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีโดยเฉพาะกลยุทธ์ ASBUs (Aviation System Block Upgrades) ทำให้ บวท. จำเป็นต้องเตรียมบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในด้านต่าง ๆ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เช่น กลุ่มงานวิศวกรรมของ บวท. จำเป็นต้องสร้างความเชี่ยวชาญในด้าน Communication , Navigation , Surveillance , Computer , Network หรือกลุ่มงานปฏิบัติการ จำเป็นต้องมีองค์ความรู้ในเรื่องการจัดการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Management), การจัดการการบิน (Aviation Management) ,มาตรฐานและความปลอดภัยการบิน (Aviation Safety and Standard) สำหรับนำไปใช้ในงานวิจัยและพัฒนาการเดินอากาศของประเทศไทย (Development and Research for Air Navigation Service) ซึ่งจะสร้างความได้เปรียบในการเป็นผู้นำด้านการบินในภูมิภาคต่อไป ซึ่งองค์ความรู้ในเรื่องดังกล่าวที่ยกตัวอย่างมายังมีขอบเขตจำกัดในระบบการศึกษาของประเทศ ดังนั้น การสร้างองค์ความรู้ และความเชี่ยวชาญเฉพาะทางให้กับบุคลากร บวท. จำเป็นต้องมีนโยบายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เฉพาะทางทั้งในรูปแบบการฝึกอบรม (Training) หรือให้การศึกษาในระบบ (Education)

ผลกระทบจากสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงของ บวท.

ในอนาคตการให้บริการการเดินอากาศจะมุ่งไปสู่การตอบสนองความคาดหวังของผู้ใช้บริการ นอกเหนือจากความปลอดภัย เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ การเพิ่มความจุของห้วงอากาศ การลดเวลาความล่าช้า เป็นต้น ซึ่งแนวทางที่สามารถนำไปสู่ผลลัพธ์ดังกล่าว คือ รูปแบบการให้บริการการเดินอากาศแบบน่านฟ้าเดียว (Seamless Sky) ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มสภาพคล่องในการเดินอากาศแล้วยังช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทั้งจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง และการผลิตคาร์บอนในชั้นบรรยากาศ แต่การจะไปสู่ Seamless Sky จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมือทั้งระดับภูมิภาค ระดับประเทศ ระดับหน่วยงาน และระดับบุคลากร นอกจากนี้ บวท. จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมในเชิงความรู้ (Knowledge) ทักษะ ความเชี่ยวชาญ (Skill) และคุณลักษณะของบุคลากร (Attribute) ที่รองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้

- มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Management : ATM) การบริหารห้วงอากาศ (Airspace Management : ASM) การบริหารเครือข่ายการเดินอากาศ (ATM Network Management) แทนการสร้างความรู้ และทักษะเฉพาะสำหรับผู้ปฏิบัติงานให้บริการจราจรทางอากาศในเขตพื้นที่รับผิดชอบ (Area / Approach / Aerodrome Air Traffic Service) เนื่องจากพื้นฐานความเข้าใจในภาพใหญ่ จะนำไปสู่การสร้างระบบความคิดแบบที่เป็นองค์รวม และเมื่อบุคลากรสั่งสมประสบการณ์ในการทำงานเพิ่มขึ้นก็จะนำไปสู่การสร้างสรคองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมทางความคิดอันจะเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรในระยะยาว
- มุ่งเน้นการสร้างความเข้าใจในภารกิจองค์กรโดยรวมให้กับบุคลากรทุกสายงาน เนื่องจากรูปแบบการทำงานในอนาคตจะทำให้ทุกกระบวนการมีความเกี่ยวโยงกันอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและวิธีปฏิบัติ ดังนั้น การเรียนรู้ในระดับปฏิบัติการจำลอง (Simulation) และการฝึกปฏิบัติจริง (On The Job Training) ควรมีการออกแบบหลักสูตรร่วมกันทั้งวิศวกรรมและปฏิบัติการ เพื่อสร้างความตระหนักรู้ (Situation Awareness : SA) ความสัมพันธ์ของงาน รวมทั้งผลกระทบของแต่ละภารกิจ อันจะนำไปสู่การสร้างสัมพันธ์และการเอื้อประโยชน์ในการทำงานในอนาคต

ความจำเป็นด้านบุคลากรที่สอดคล้องกับบริบท เป้าหมายและยุทธศาสตร์ บวท.

เป้าหมายระยะยาวปี ๒๐๓๐	เป้าหมายระยะ ๕ ปี	ประเด็นยุทธศาสตร์	ความจำเป็นด้าน บุคลากร
เป็นองค์กรที่มีคุณภาพ การให้บริการ โดดเด่น ระดับแนวหน้า	เป็นองค์กรที่ให้บริการด้วย ระดับความปลอดภัยที่เป็น มาตรฐานสากล	การให้บริการการ เดินอากาศที่ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ	มีบุคลากรที่สามารถ สร้างรูปแบบการบริการ การเดินอากาศที่ ปลอดภัยและมีคุณภาพ เทียบเท่าองค์กรชั้นนำ
เป็นองค์กรมืออาชีพ	เป็นองค์กรที่บุคลากรมี ความเป็นมืออาชีพ	การพัฒนาบุคลากรสู่ ความเป็นมืออาชีพ	มีบุคลากรมืออาชีพ

บทที่ ๔

การประเมินอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ด้านทรัพยากรบุคคลในระยะยาว

ในบทนี้จะเป็นการสรุปข้อมูลการคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากร (อุปสงค์) ซึ่งได้มาจากการพิจารณาร่วมกันของผู้บริหารระดับสูงในแต่ละสายงาน โดยกำหนดสถานการณ์ต่าง ๆ ภายใต้นโยบายการบริหารกำลังคนใน ๓ รูปแบบ (Scenario) ดังที่กล่าวไว้ในบทที่แล้ว และจำแนกกลุ่มบุคลากรออกเป็น ๔ กลุ่ม แล้วจึงประเมินความสามารถขององค์กรในการจัดหาบุคลากร (อุปทาน) เพื่อตอบสนองความจำเป็นในอนาคต โดยจะพิจารณาจำแนกตามกลุ่มบุคลากรเนื่องจากคุณสมบัติของบุคลากรแต่ละกลุ่มจะอยู่ในตลาดแรงงานที่แตกต่างกัน

การประเมินอุปสงค์ด้านทรัพยากรบุคคลในระยะ ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๘)

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงระยะยาวที่จะเกิดขึ้นในอนาคต นำมาสู่การคาดการณ์ความจำเป็นด้านทรัพยากรบุคคลทั้งจำนวนและขีดความสามารถเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยขอเสนอจำนวนบุคลากรทั้งในภาพรวม (ไม่รวมผู้บริหาร) ซึ่งเป็นการคาดการณ์ภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีนโยบายการบริหารจัดการบุคลากรแตกต่างกัน และนำเสนอโดย จำแนกตามกลุ่มงานที่ได้กำหนดไว้ในการศึกษาครั้งนี้ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ ๓ แสดงการเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อความจำเป็นด้านบุคลากรในระยะ ๑๐ ปี ภายใต้สถานการณ์แบบที่ ๑ (Scenario I)

: การบริหารจัดการภายใต้บริบทปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในช่วงการเปลี่ยนถ่ายสู่เทคโนโลยีใหม่ตามที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์องค์กร
โดยจะเริ่มนำเข้าใช้งานปี พ.ศ. ๒๕๖๐

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
Operations										
การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่ม อัตรากำลัง (+)	● การเตรียมบุคลากรรองรับ ATMC TMCS และ NMC (+๔๘ รับตั้งแต่ปี ๒๕๕๘) ● รับโอนงาน AIS Provider (+๓๒)	● ATM upgrade (ดอนเมือง) (+๑๒) ● เพิ่มงานด้านประเมินมาตรฐานและความปลอดภัยระบบบริการจราจรทางอากาศ (+๒)	● เพิ่ม sector ของ ศจ. จาก 12 sectors เป็น 16 sectors และเพิ่ม Multi – Planner							● เพิ่ม sector ของ ศจ. จาก 16 sectors เป็น 20 sectors และเพิ่ม Multi-Planner
	● Parallel Runway Operations (+๖)		● New SID/STARs ● 3 Runway Operations ● Airport CDM (+๒๐) ● New TMA Design (+๕)							

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
	HuaHin Combined (+ ๑๒)		เพิ่ม Sector ของ ศบ. จาก 6 sectors เป็น 10 sectors (+๘)							
จำนวนบุคลากรที่ต้องการเพิ่ม	+ ๕๐		+ ๑๔	+ ๓๓	-	-	-	-	-	-
แผนพัฒนาทักษะบุคลากร	HMI – TMCS	- Network Management for ATM - AIS Provider - Re-proceduring for Hua Hin Approach - TRACON procedure								

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
Engineer										
การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่มอัตรา กำลัง(+)	- Independent Backup System (IBS) - Multilateration (MLAT) ทำอากาศยานดอนเมือง (+๘) - งานวิจัย พัฒนาระบบ CNS - เปิดใช้ข้อมูลข่าวอากาศ WXXM (+๒) - ATMC Networks Supporting System IT Security (+ ๓)	- GNSS Receiver - GBAS - DME Backup - PBN รื้อถอน/ติดตั้ง (+๙) - Wide Area Multilateration (WAM) ภาคใต้ (+๒) - HRMIS / BICC /Time Attendance support (+๒) - SAP/Internet/Online /Administration Network (+๔)	- Wide Area Multilateration (WAM) ภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ (+๓) - ASBUs Block I upgrade (+๒) - I-report / Safety Intelligence (+๑)	จัดทำใบลาอิเล็กทรอนิกส์ / ESS (+๒)	Document Flow / E-signature/ E-office (+๑)	- สนับสนุนงานบำรุงรักษา ปรับปรุงแก้ไข ระบบงาน (+๑) - ASBUs				

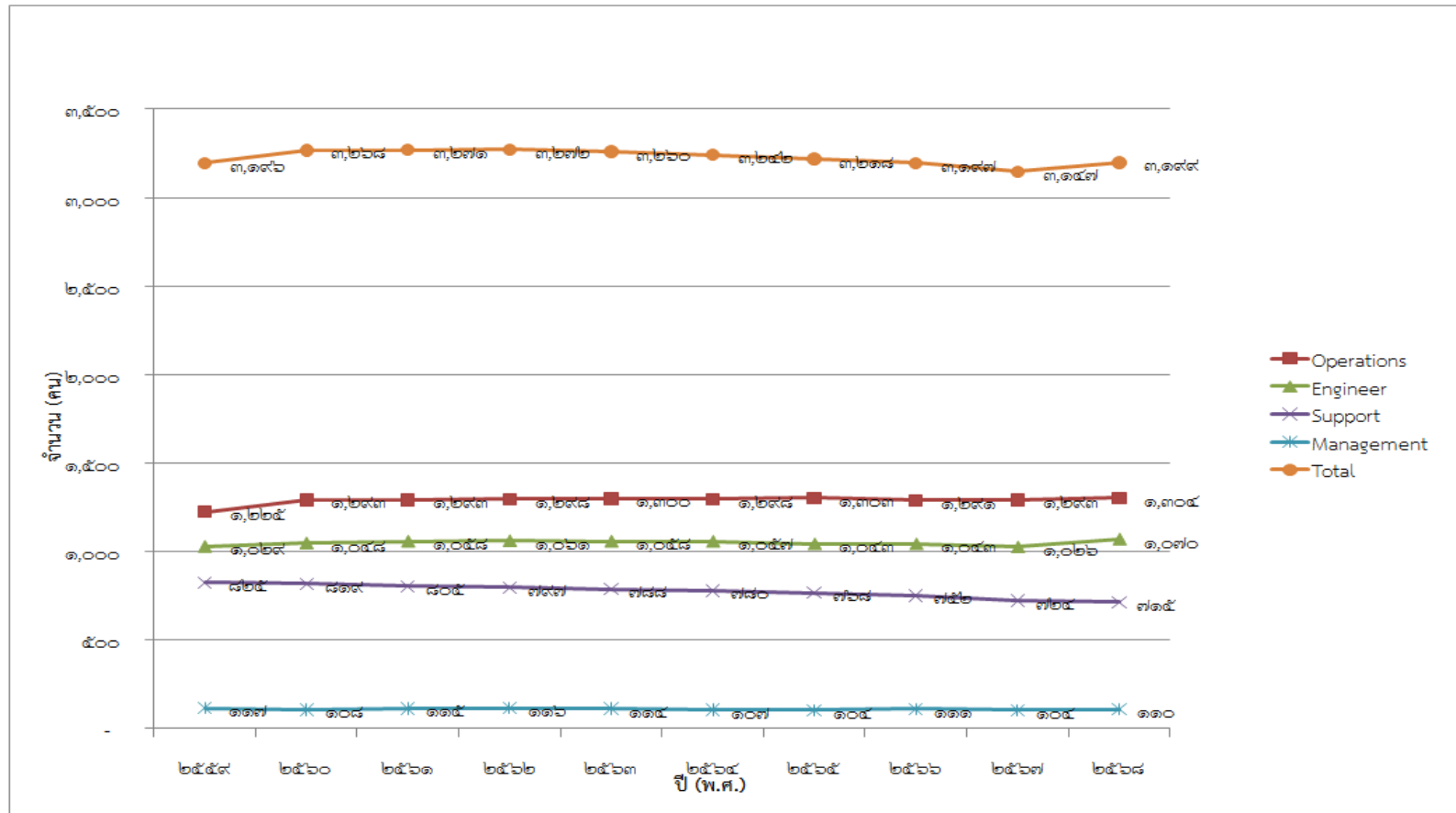
ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
จำนวนบุคลากรที่ต้องการเพิ่ม	+๑๓	+๘	+๖	+๒	-	+๑	-	-	-	-
การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ การลดอัตรากำลัง (-)	ไม่รับทดแทนบุคลากรในด้านเทคนิค (-๓)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จำนวนบุคลากรที่ต้องการลด	-๓									
แผนพัฒนาทักษะบุคลากร	●Programming skill ●Database Design ●Hardware/Platform knowledge ●Information Management	●Programming skill ●Database Design ●Sap Integration ●Information Management	●Programming skill ●Database Design ●ATC Operation ●Information Management	●Programming skill ●Database Design ●Sap Integration ●Information Management	● Programming skill ● Database Design ● Office Automation ● Information Management					
Support										
การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่มอัตรากำลัง (+)	การเพิ่มภารกิจด้านอำนาจการเพื่อรองรับ ATMC / TMCs / NMC		-	-	-	-	-	-	-	-
จำนวนบุคลากรที่ต้องการเพิ่ม	+ ๖	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ	ไม่รับทดแทนอัตราราชการที่เกษียณอายุ									

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
การลดอัตรากำลัง (-)										
จำนวนบุคลากรที่ ต้องการลด	-๙	-๖	-๑๔	-๘	-๙	-๘	-๑๒	-๑๖	-๒๘	-๙
แผนพัฒนาทักษะ บุคลากร	● แผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน (Functional Competency) ● แผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานที่มีความหลากหลาย (Multitasking skill)									
Management										
● การเปลี่ยนแปลงอัตราระดับฝ่ายจัดการ และทักษะ ความสามารถให้เป็นไปตามโครงสร้างองค์กรของ บวท										

ตารางที่ ๔ แสดงจำนวนบุคลากรที่ได้จากการคาดการณ์ความจำเป็นของ บวท. Scenario I : การบริหารจัดการภายใต้บริบทปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในช่วงการเปลี่ยนถ่ายสู่เทคโนโลยีใหม่ตามที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์องค์กร โดยจะเริ่มนำเข้าใช้งานปี พ.ศ. ๒๕๖๐

อัตรากำลัง ณ ๓๐ กันยายน	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	ร้อยละ
	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	
ปริมาณเที่ยวบิน (ล้านเที่ยวบิน/ปี)	๐.๘๘	๐.๙๕	๑.๐๒	๑.๐๙	๑.๑๗	๑.๒๕	๑.๓๓	๑.๔๒	๑.๕๒	๑.๖๒	
Operation	๑,๒๒๕	๑,๒๙๓	๑,๒๙๓	๑,๒๙๘	๑,๓๐๐	๑,๒๙๘	๑,๓๐๓	๑,๒๙๑	๑,๒๙๓	๑,๓๐๔	
คิดเป็นอัตราร้อยละ	๓.๓๘	๕.๕๕	-	๐.๓๙	๐.๑๕	-๐.๑๕	๐.๓๙	-๐.๙๒	๐.๑๕	๐.๘๕	๖.๔๕
Engineer	๑,๐๒๙	๑,๐๔๘	๑,๐๕๘	๑,๐๖๑	๑,๐๕๘	๑,๐๕๗	๑,๐๔๓	๑,๐๔๓	๑,๐๒๖	๑,๐๗๐	
คิดเป็นอัตราร้อยละ	๓.๓๑	๑.๘๕	๐.๙๕	๐.๒๘	-๐.๒๘	-๐.๐๙	-๑.๓๒	-	-๑.๖๓	๔.๒๙	๓.๙๘
Support	๘๒๕	๘๑๙	๘๐๕	๗๙๗	๗๘๘	๗๘๐	๗๖๘	๗๕๒	๗๒๔	๗๑๕	
คิดเป็นอัตราร้อยละ	-๐.๓๖	-๐.๗๓	-๑.๗๑	-๐.๙๙	-๑.๑๓	-๑.๐๒	-๑.๕๔	-๒.๐๘	-๓.๗๒	-๑.๒๔	-๑๓.๓๓
Management	๑๑๗	๑๐๘	๑๑๕	๑๑๖	๑๑๔	๑๐๗	๑๐๔	๑๑๑	๑๐๔	๑๑๐	
คิดเป็นอัตราร้อยละ	๖.๓๖	-๗.๖๙	๖.๔๘	๐.๘๗	-๑.๗๒	-๖.๑๔	-๒.๘๐	๖.๗๓	-๖.๓๑	๕.๗๗	-๕.๙๘
total	๓,๑๙๖	๓,๒๖๘	๓,๒๗๑	๓,๒๗๒	๓,๒๖๐	๓,๒๔๒	๓,๒๑๘	๓,๑๙๗	๓,๑๔๗	๓,๑๙๙	
คิดเป็นอัตราร้อยละ	๒.๔๗	๒.๒๕	๐.๐๙	๐.๐๓	-๐.๓๗	-๐.๕๕	-๐.๗๔	-๐.๖๕	-๑.๕๖	๑.๖๕	๐.๐๙
ความสามารถในการสร้างบริการ จราจรทางอากาศของพนักงาน ๑ คน (เที่ยวบิน/ปี)	๒๗๕	๒๙๑	๓๑๒	๓๓๓	๓๕๙	๓๘๖	๔๑๓	๔๔๔	๔๘๓	๕๐๖	

กราฟที่ ๓ แสดงอัตรากำลัง ณ วันที่ ๓๐ กันยายน Scenario I : การบริหารจัดการภายใต้บริบทปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในช่วงการเปลี่ยนถ่ายสู่เทคโนโลยีใหม่ตามที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์องค์กร โดยจะเริ่มนำเข้าใช้งานปี พ.ศ. ๒๕๖๐



จากกราฟที่ ๓ แสดงอัตรากำลัง ณ สิ้นสุดเดือนกันยายนตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๘ ซึ่งได้มาจากการคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรของ บวท. ภายใต้บริบทองค์กรปัจจุบัน และทิศทางหรือยุทธศาสตร์ตามแผนวิสาหกิจ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๓ ปรากฏว่า บวท. มีความจำเป็นต้องเพิ่มบุคลากรโดยรวมคิดเป็นอัตราร้อยละ ๐.๐๙ โดยเพิ่มจาก ๓,๑๙๖ คน (ปี พ.ศ. ๒๕๕๙) เป็น ๓,๑๙๙ คน (ปี พ.ศ. ๒๕๖๘) เมื่อพิจารณาตามกลุ่มบุคลากรที่ได้จำแนกไว้ในตารางที่ ๔ จะเห็นว่า อัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดคือบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการ โดยมีอัตราการเพิ่มคิดเป็นร้อยละ ๖.๔๕ รองลงมาคือกลุ่มงานวิศวกรรมมีความจำเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ ๓.๙๘ สำหรับกลุ่มงานสนับสนุนภายใต้นโยบายการไม่รับบุคลากรทดแทนผู้เกษียณอายุทำให้การคาดการณ์อัตรากำลังลดลงคิดเป็นร้อยละ ๑๓.๓๓ แต่เมื่อพิจารณาในด้านผลิตภาพของบุคลากร (Productivity) หรือความสามารถในการสร้างบริการจราจรทางอากาศของพนักงาน ๑ คน จะเห็นได้ว่า ในปี ๒๕๕๙ อยู่ที่ ๒๗๕ เที่ยวบิน/คน ซึ่งหมายถึงพนักงาน ๑ คนสามารถสร้างบริการจราจรทางอากาศคิดเป็น ๒๗๕ เที่ยวบินต่อปี และแม้ว่าในปี ๒๕๖๘ จำนวนบุคลากรโดยรวมจะมีอัตราที่เพิ่มขึ้นแต่ปริมาณจราจรทางอากาศที่มีการเติบโตอย่างมากทำให้ความสามารถในการสร้างบริการจราจรทางอากาศของพนักงานเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่า คือ ๕๐๖ เที่ยวบินต่อปี

ตารางที่ ๕ แสดงการเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อความจำเป็นด้านบุคลากรในระยะ ๑๐ ปี ภายใต้สถานการณ์แบบที่ ๒ (Scenario II)

: การบริหารจัดการในภายใต้นโยบายการบริหารค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
Operations										
การเปลี่ยนแปลง ที่ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่มอัตรา กำลัง (+)	● การเตรียมบุคลากรรองรับ ATMC TMCS และ NMC (+๔๘) – รับบุคลากรในปี ๒๕๕๘ ● รับโอนงาน AIS Provider (+๓๒)	● ปรับกะจาก 2 shift เป็น 3 shift (+๔๐) ● ATM upgrade (ตอนเมือง) (+๑๒) ● เพิ่มงานด้านประเมินมาตรฐานและความปลอดภัยระบบบริการจราจรทางอากาศ (+๒)	● เพิ่ม sector ของ ศจ. จาก 12 sectors เป็น 16 sectors และเพิ่ม Multi – Planner ● Fully ATFM ● เปิดท่าอากาศยาน อุตะเภ ● ปรับโครงสร้างเส้นทางบินใหม่ (+ ๔๘)	● Fully Information Support ● Integration New TMA Design TRACON 1	● Data link capability ● เพิ่ม sector ของ ศจ. จาก 16 sectors เป็น 20 sectors และเพิ่ม Multi-Planner ● 3D/4D Operation ● Advanced FUA ● Free Route Operation ● TRACON 2 ● Taxi Guidance ● 4 TRACON concept (+ ๕๗)					
	● Parallel Runway Operations (+๖) ● HuaHin Combined (+ ๑๒)		● New SIDs/STARs ● 3 Runway Operations ● Airport CDM (+๒๐) ● New TMA Design							

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
			(๕)							
			เพิ่ม Sector ของ ศบ. จาก 6 sectors เป็น 10 sectors (+๘)							
จำนวนบุคลากรที่ต้องการเพิ่ม	+ ๕๐	+ ๕๔	+ ๘๑	-	-	-	+ ๕๗	-	-	-
การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ การลดอัตรากำลัง (-)	ATFM Transition (- ๗๒)		New TMA Design (- ๒)		- Fully new TMA Design - Remote Control Tower (- ๙)					
	การเตรียมบุคลากรรองรับ Approach Control Service (จัดตั้ง TRACON)	การนำเทคโนโลยีใหม่ มาทดแทนบุคลากรบางส่วน (เกษียณอายุ โดยไม่รับ ทดแทนเพิ่มใน ส่วนงาน สนับสนุน ปฏิบัติการ (-๒๐)	การนำเทคโนโลยีใหม่ มาทดแทนบุคลากร บางส่วน(เกษียณอายุ) โดยไม่รับทดแทนเพิ่ม ในส่วนงานสนับสนุน ปฏิบัติการ (-๑)	การนำเทคโนโลยีใหม่มา ทดแทนบุคลากรบางส่วน (เกษียณอายุ โดยไม่รับ ทดแทนเพิ่มในส่วนงาน สนับสนุนปฏิบัติการ (-๑๑)						

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
จำนวนบุคลากรที่ต้องการลด	-	- ๙๒	-๑	- ๑๑	-	- ๙	-	-	-	-
แผนพัฒนาทักษะบุคลากร	● HMI – TMCS	● Network Management for ATM ● AIS Provider ● Re-proceduring for Hua Hin Approach ● TRACON procedure								
Engineer										
การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่ม อัตรากำลัง (+)	● Independent Backup System (IBS) ● Multilateration (MLAT) ทำอากาศยานดอนเมือง (+๘) ● งานวิจัย พัฒนาระบบ CNS ● เปิดใช้ข้อมูลข่าวอากาศ WXXM (+๒)	● GNSS Receiver ● GBAS ● DME Backup ● PBN รื้อถอน/ติดตั้ง (+๙) ● Wide Area Multilateration (WAM) ภาคใต้	● Wide Area Multilateration (WAM) ภาคเหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือ (+๓) ● ASBUs Block I upgrade (+๒) ● I-report / Safety	● จัดทำใบลาอิเล็กทรอนิกส์ / ESS (+๒)	● Document Flow / E-signature/ E-office (+๑)	● สนับสนุนงานบำรุงรักษา ปรับปรุงแก้ไข ระบบงาน (+๑) ● ASBUs				

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
	● ATMC Networks Supporting System IT Security (+ ๓)	(+๒) ● HRMIS / BICC /Time Attendance support (+๒) ● SAP/Internet/Online /Administration Network (+๔)	Intelligence (+๑)							
จำนวนบุคลากรที่ต้องการเพิ่ม	+๘	+๖	+๒	-	+๑	-	-	-	-	-
การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อการลดอัตราค่าจ้าง (-)	ไม่รับทดแทนบุคลากรในด้านเทคนิค (-๓)	ไม่รับบุคลากรเพิ่มตามจำนวนที่ต้องการโดยใช้วิธีการพัฒนาบุคลากรมาปฏิบัติงานแทน								
		● ใช้ระบบจ้างเหมา (Outsource) บางส่วน - สารสนเทศการบริหาร - ระบบสาธารณสุขภูมิภาค (- ๕๐)				● การปรับวิธีการบริหารจัดการช่างเวร (Monitoring) เช่น Outsource หรือจัดเป็น				

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
					Monitoring Center (รวมศูนย์เฝ้าระวังโดยใช้ช่างเวรประจำศูนย์เท่านั้น)					
จำนวนบุคลากรที่ต้องการลด	-๓	-๑๘	-๕๙	-๔	-๑	-	-๓	-	-	-
แผนพัฒนาทักษะบุคลากร	● Tranmission Line ● Data COM ● Computer Network ● Internet ● Hardware Computer Database และ อุปกรณ์เครือข่าย ● การบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายและ Network ● Programming skill ● Database Design ● Hardware/Platf	● Programming skill ● Database Design ● Hardware/ Platform knowledge ● Information Management	● Programming skill ● Database Design ● Sap Integration ● Information Management	● Programming skill ● Database Design ● ATC Operation ● Information Management	● Programming skill ● Database Design ● Sap Integration ● Information Management			● Programming skill ● Database Design ● Office Automation ● Information Management		

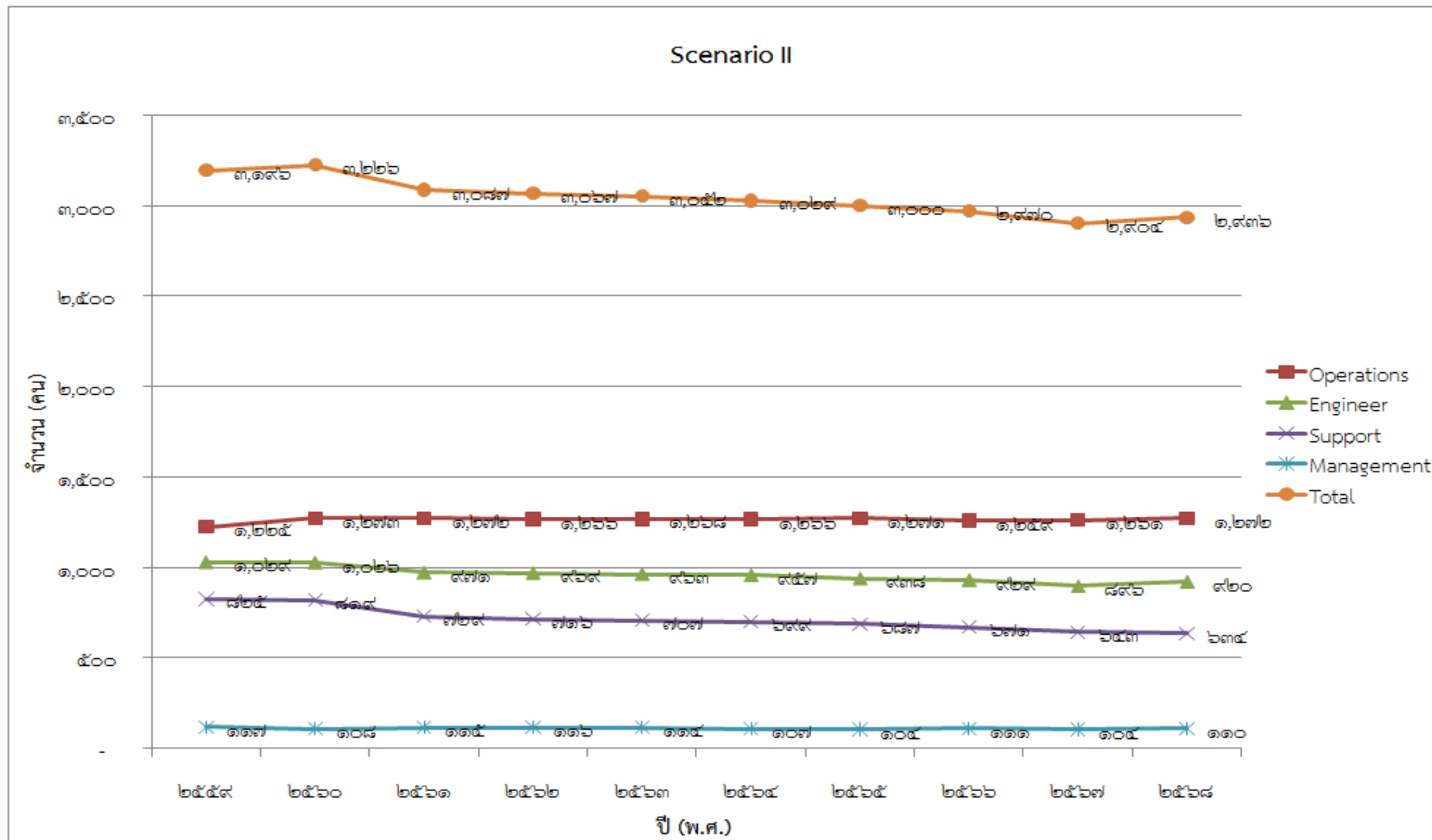
ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
	orm knowledge									
Support										
การเปลี่ยนแปลง ที่ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่ม อัตราค่าจ้าง (+)	การเพิ่มภารกิจด้านอำนาจการเพื่อ รองรับ ATMC / TMCs / NMC		-	-	-	-	-	-	-	-
จำนวนบุคลากรที่ ต้องการเพิ่ม	+ ๖	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การเปลี่ยนแปลง ที่ส่งผลกระทบต่อ การลดอัตราค่าจ้าง (-)	ไม่รับทดแทนอัตราอำนาจการที่เกษียณอายุ									
	-	-	- Outsource บางส่วน เช่น - งานสรรหาบุคลากร - ระบบ Payroll - งานตรวจจ่ายใบเบิก - ระบบบริหารคลังพัสดุ - ระบบสำรองตัวเครื่องบินและที่พัก - จัดระบบ Administrative Center (-๗๖)			ปรับปรุงระบบงานพัฒนาธุรกิจ ในรูปแบบ Business Center (-๕)				
จำนวนบุคลากรที่ ต้องการลด	-๙	-๖	-๙๐	-๘	-๑๔	-๘	-๑๒	-๑๖	-๒๘	-๙

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
แผนพัฒนาทักษะบุคลากร	● แผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน (Functional Competency) ● แผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานที่มีความหลากหลาย (Multitasking skill) ● ในปีที่ต้องจํากัดจำเป็นต้องลดบุคลากรจํานวนมากในเวลาจํากัด อาจพิจารณานโยบายการลาออกก่อนครบเกษียณอายุ หรือ Early Retirement โดยพิจารณาเป็นคราว ๆ ไป									
Management										
● การเปลี่ยนแปลงอัตราระดับฝ่ายจัดการ และทักษะ ความสามารถให้เป็นไปตามโครงสร้างองค์กรของ บวท.										

ตารางที่ ๖ แสดงจำนวนบุคลากรที่ได้จากการคาดการณ์ความจำเป็นของ บวท.
Scenario II : การบริหารจัดการภายใต้นโยบายการบริหารค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

อัตรากำลัง ณ ๓๐ กันยายน	๒๐๑๖	๒๐๑๗	๒๐๑๘	๒๐๑๙	๒๐๒๐	๒๐๒๑	๒๐๒๒	๒๐๒๓	๒๐๒๔	๒๐๒๕	ร้อยละ
	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	
ปริมาณเที่ยวบิน (ล้านเที่ยวบิน/ปี)	๐.๘๘	๐.๙๕	๑.๐๒	๑.๐๙	๑.๑๗	๑.๒๕	๑.๓๓	๑.๔๒	๑.๕๒	๑.๖๒	
Operation	๑,๒๒๕	๑,๒๗๓	๑,๒๗๒	๑,๒๖๖	๑,๒๖๘	๑,๒๖๖	๑,๒๗๑	๑,๒๕๙	๑,๒๖๑	๑,๒๗๒	
คิดเป็นร้อยละ	๓.๓๘	๓.๙๒	-๐.๐๘	-๐.๔๗	๐.๑๖	-๐.๑๖	๐.๓๙	-๐.๙๔	๐.๑๖	๐.๘๗	๓.๘๔
Engineer	๑,๐๒๙	๑,๐๒๖	๙๗๑	๙๖๙	๙๖๓	๙๕๗	๙๓๘	๙๒๙	๘๙๖	๙๒๐	
คิดเป็นร้อยละ	๓.๓๑	-๐.๒๙	-๕.๓๖	-๐.๒๑	-๐.๖๒	-๐.๖๒	-๑.๙๙	-๐.๙๖	-๓.๕๕	๒.๖๘	-๑๐.๕๙
support	๘๒๕	๘๑๙	๗๒๙	๗๑๖	๗๐๗	๖๙๙	๖๘๗	๖๗๑	๖๔๓	๖๓๔	
คิดเป็นร้อยละ	-๐.๓๖	-๐.๗๓	-๑๐.๙๙	-๑.๗๘	-๑.๒๖	-๑.๑๓	-๑.๗๒	-๒.๓๓	-๔.๑๗	-๑.๔๐	-๒๓.๑๕
management	๑๑๗	๑๐๘	๑๑๕	๑๑๖	๑๑๔	๑๐๗	๑๐๔	๑๑๑	๑๐๔	๑๑๐	
คิดเป็นร้อยละ	๖.๓๖	-๗.๖๙	๖.๔๘	๐.๘๗	-๑.๗๒	-๖.๑๔	-๒.๘๐	๖.๗๓	-๖.๓๑	๕.๗๗	-๕.๙๘
Total	๓,๑๙๖	๓,๒๒๖	๓,๐๘๗	๓,๐๖๗	๓,๐๕๒	๓,๐๒๙	๓,๐๐๐	๒,๙๗๐	๒,๙๐๔	๒,๙๓๖	
คิดเป็นร้อยละ	๒.๔๗	๐.๙๔	-๔.๓๑	-๐.๖๕	-๐.๔๙	-๐.๗๕	-๐.๙๖	-๑.๐๐	-๒.๒๒	-๑.๑๐	-๘.๑๔
ความสามารถในการสร้าง บริการจราจรทางอากาศของ พนักงาน ๑ คน (เที่ยวบิน/ คน)	๒๗๕	๒๙๔	๓๓๐	๓๕๕	๓๘๓	๔๑๓	๔๔๓	๔๗๘	๕๒๓	๕๕๒	

กราฟที่ ๔ แสดงอัตรากำลัง ณ วันที่ ๓๐ กันยายน Scenario II : การบริหารจัดการในภายใต้นโยบายการบริหารค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด



จากกราฟที่ ๔ แสดงอัตรากำลัง ณ สิ้นสุดเดือนกันยายนตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๘ ซึ่งได้มาจากการคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรของ บวท . ภายใต้นโยบายการบริหารบุคลากรแบบจำกัดเพื่อลดต้นทุนด้านบุคลากรและมุ่งเน้นการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) มากขึ้น โดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน การนำเทคโนโลยีทันสมัยมาปรับภาระงานแทนหรือการปรับรูปแบบการว่าจ้าง เป็นต้น ปรากฏว่าการคาดการณ์ความจำเป็นตามนโยบายแบบจำกัด ทำให้ บวท . สามารถลดจำนวนบุคลากรโดยรวมคิดเป็นอัตราร้อยละ ๘.๑๔ โดยลดจาก ๓,๑๙๖ คน (ปี พ.ศ. ๒๕๕๙) เป็น ๒,๙๓๖ คน (ปี พ.ศ. ๒๕๖๘) เมื่อพิจารณาตามกลุ่มบุคลากรที่ได้จำแนกไว้ในตารางที่ ๖ จะเห็นว่า อัตราความจำเป็น ของบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการยังเป็นอัตราที่เพิ่มขึ้นโดยมีอัตราการเพิ่มคิดเป็นร้อยละ ๓.๘๔ แต่สำหรับบุคลากรกลุ่มอื่น ๆ มีอัตราที่ลดลง กล่าวคือ กลุ่มงานวิศวกรรมมีความจำเป็นลดลงคิดเป็นร้อยละ ๑๐.๕๙ สำหรับกลุ่มงานสนับสนุนภายใต้นโยบายจำกัด ซึ่งนอกจาก ไม่รับบุคลากรทดแทนผู้เกษียณอายุและยังเพิ่มเติมแนวทางการนํานโยบายการลาออกก่อนครบเกษียณอายุหรือ Early Retirement มาใช้ด้วย ซึ่ง ทำให้การคาดการณ์อัตรากำลังลดลงคิดเป็นร้อยละ ๒๓.๑๕ และเมื่อพิจารณาในด้านผลิตภาพของบุคลากร (Productivity) หรือความสามารถในการสร้างบริการจราจรทางอากาศของพนักงาน ๑ คน จะเห็นได้ว่า ในปี ๒๕๕๙ อยู่ที่ ๒๗๕ เที่ยวบิน/คน ซึ่งหมายถึงพนักงาน ๑ คนสามารถสร้างบริการจราจรทางอากาศคิดเป็น ๒๗๕ เที่ยวบินต่อปี และแม้ว่าในปี ๒๕๖๘ จำนวนบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการจะมีอัตราที่เพิ่มขึ้นแต่ปริมาณจราจรทางอากาศที่มีการเติบโตอย่างมากทำให้ความสามารถในการสร้างบริการจราจรทางอากาศของพนักงานเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน คือ ๕๕๒ เที่ยวบินต่อปี

ตารางที่ ๗ แสดงการเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อความจำเป็นด้านบุคลากรในระยะ ๑๐ ปี ภายใต้สถานการณ์แบบที่ ๓ (Scenario III)
 : การบริหารจัดการภายใต้นโยบายการมุ่งเน้นความยั่งยืนในองค์กรและการสร้างคุณค่าในกิจการบินทั้งในและต่างประเทศตามแนวคิด
 ในการจัดตั้ง ATM Professional Centre ในภูมิภาคเอเชีย

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
Operations										
การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่ม อัตรากำลัง (+)	- การเตรียมบุคลากรรองรับ ATMC TMCS และ NMC (+๔๘) รับบุคลากรในปี ๒๕๕๘ - รับโอนงาน AIS Provider (+๓๒)	- ปรับกะจาก 2 shift เป็น 3 shift (+๔๐) - ATM upgrade (ดอนเมือง) (+๑๒) - เพิ่มงานด้านประเมินมาตรฐานและความปลอดภัยระบบบริการจราจรทางอากาศ (+๒)	- เพิ่ม sector ของ ศจ. จาก 12 sectors เป็น 16 sectors และเพิ่ม Multi – Planner - Fully ATFM - เปิดท่าอากาศยาน อุตะเภ - ปรับโครงสร้างเส้นทางบินใหม่ (+ ๔๘)							
	HuaHin Combined (+ ๑๒)		- New SIDs/STARs 3 Runway Operations					Overstaff นโยบายรับคนเกินกว่าอัตราที่จำเป็น โดยเพิ่มในอัตราร้อยละ ๕ ซึ่งเป็นอัตราต่ำที่สุดซึ่งอ้างอิงจาก ๑) อัตรา Turnover ของตำแหน่งที่มีความสำคัญในองค์กรภาครัฐ		

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
			● Airport CDM (+๒๐) ● New TMA Design (+๕) ● เพิ่ม Sector ของ ศบ. จาก 6 sectors เป็น 10 sectors (+๘)				ประมาณร้อยละ ๕ - ๘ (อ้างอิงจากรายงานการสำรวจอัตราค่าจ้างปี ๒๕๕๖ - ๒๕๕๗ . สมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย) และ ๒) อัตราการสูญเสีย (Loss) จากแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล ประมาณร้อยละ ๕ - ๑๐ (อ้างอิงจากบทความวิชาการ. www.hmrit.tu.th) (ร้อยละ ๕ ของจำนวนบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการหรือคิดเป็น ๖๕คน) โดยแบ่งการรับเป็น ๓ ปี			
จำนวนบุคลากรที่ต้องการเพิ่ม	+ ๕๐	+ ๕๔	+ ๘๑	-	-	-	+ ๒๐	+ ๒๐	+ ๒๕	-
แผนพัฒนาทักษะบุคลากร	● HMI – TMCS	● Network Management for ATM ● AIS Provider ● Re-proceduring for Hua Hin Approach ● TRACON procedure					● ATM Professional for Operations	● ATM Professional for Operations	● ATM Professional for Operations	● ATM Professional for Operations

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
Engineer										
การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่ม อัตรากำลัง (+)	- Independent Backup System (IBS) - Multilateration (MLAT) ทำอากาศยานตอนเมือง (+๘) - งานวิจัย พัฒนาระบบ CNS - เปิดใช้ข้อมูลข่าวอากาศ WXXM (+๒) - ATMC Networks Supporting System IT Security (+ ๓)	- GNSS Receiver - GBAS - DME Backup - PBN รื้อถอน/ติดตั้ง (+๙) - Wide Area Multilateration (WAM) ภาคใต้ (+๒) - HRMIS / BICC /Time Attendance support (+๒) - SAP/ Internet/ Online /Administration Network (+๔)	- Wide Area Multilateration (WAM) ภาคเหนือ และ ตะวันออกเฉียงเหนือ (+๓) - ASBUs Block I upgrade (+๒) - Report / Safety Intelligence (+๑)	จัดทำใบลาอิเล็กทรอนิกส์ / ESS (+๒)	Document Flow / E-signature / E-office (+๑)	- สนับสนุนงานบำรุงรักษา ปรับปรุงแก้ไข ระบบงาน (+๑) - ASBUs				

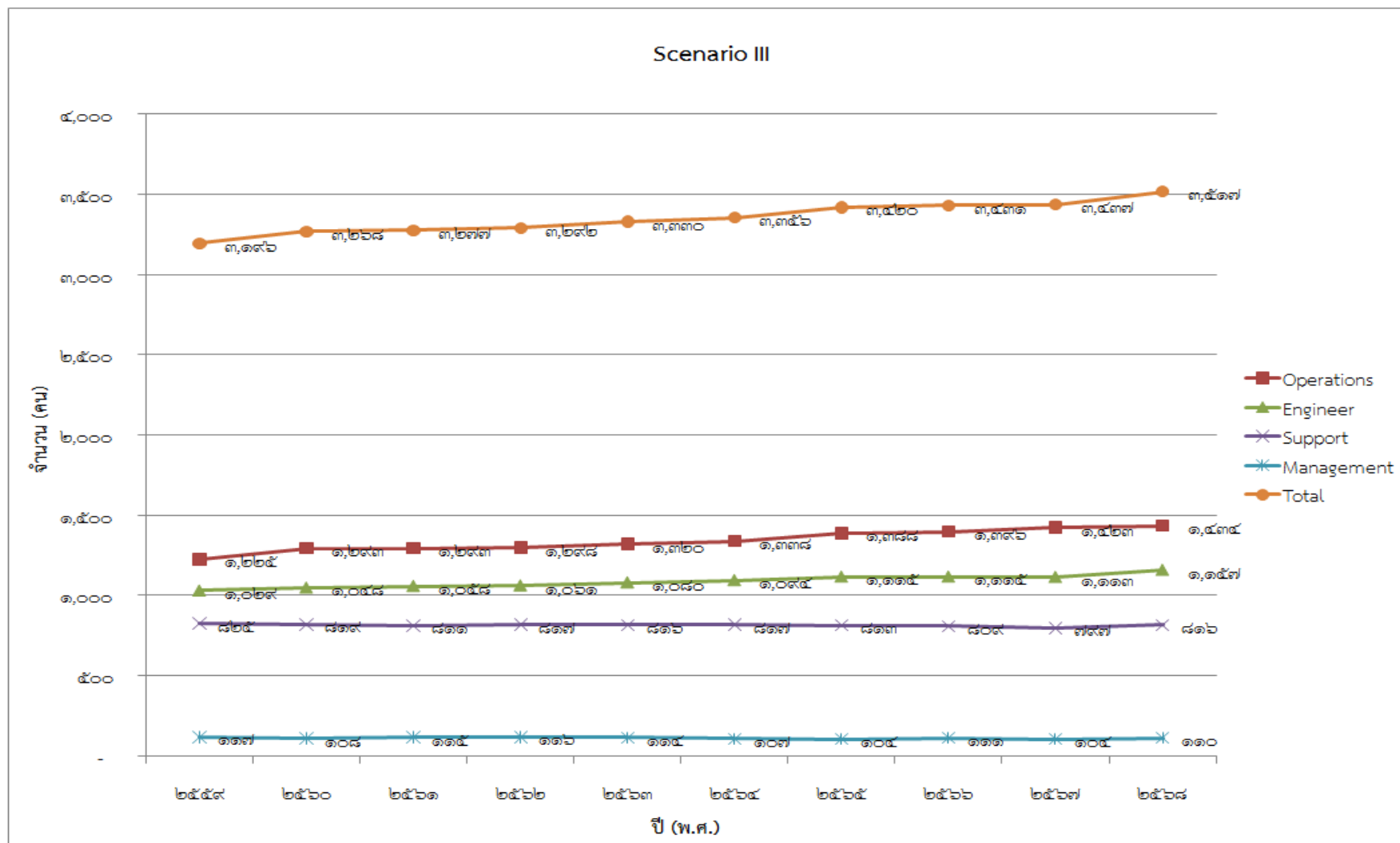
ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
							Overstaff			
							นโยบายรับคนเกินกว่าอัตราที่จำเป็น โดยเพิ่มในอัตราร้อยละ ๕ ซึ่งเป็นอัตราต่ำที่สุดซึ่งอ้างอิงจาก ๑) อัตรา Turnover ของตำแหน่งที่มีความสำคัญในองค์กร ภาครัฐประมาณร้อยละ ๕ - ๘ (อ้างอิงจากรายงานการสำรวจอัตราค่าจ้างปี ๒๕๕๖ - ๒๕๕๗ . สมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย) และ ๒) อัตราการสูญเสีย (Loss) จากแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล ประมาณร้อยละ ๕ - ๑๐ (อ้างอิงจากบทความวิชาการ. www.hmrit.tu.th) (ร้อยละ ๕ ของจำนวนบุคลากรในกลุ่มงานวิศวกรรมหรือคิดเป็น ๕๓ คน) โดยแบ่งการรับเป็น ๓ ปี			
จำนวนบุคลากรที่ต้องการเพิ่ม	+๑๓	+๘	+๖	+๒	-	+๑	+๒๓	+๑๕	+๑๕	-
แผนพัฒนาทักษะบุคลากร	● Transmission Line ● Data COM ● Computer Network ● Internet ● Hardware Computer Database และ อุปกรณ์เครือข่าย	● Programming skill ● Database Design ● Hardware/ Platform knowledge ● Information Management	● Programming skill ● Database Design ● Sap Integration ● Information Management	● Programming skill ● Database Design ● ATC Operation ● Information Management	● Programmi ng skill ● Database Design ● Sap Integration ● Information Management	● Programming skill ● Database Design ● Office Automation ● Information Management ● ATM Professional for Engineer				

ปี ค.ศ.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
	● การบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายและ Network ● Programming skill ● Database Design ● Hardware/ Platform knowledge									

ตารางที่ ๘ แสดงจำนวนบุคลากรที่ได้จากการคาดการณ์ความจำเป็นของ บวท. Scenario III : การบริหารจัดการภายใต้นโยบายการมุ่งเน้นความยั่งยืนให้องค์กรและการสร้างคุณค่าในกิจการบินทั้งในและต่างประเทศ ตามแนวคิดในการจัดตั้ง ATM Professional Centre ในภูมิภาคเอเชีย

อัตรากำลัง ณ ๓๐ กันยายน	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	ร้อยละ
	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	
ปริมาณเที่ยวบิน (ล้านเที่ยวบิน/ปี)	๐.๘๘	๐.๙๕	๑.๐๒	๑.๐๙	๑.๑๗	๑.๒๕	๑.๓๓	๑.๔๒	๑.๕๒	๑.๖๒	
Operation	๑,๒๒๕	๑,๒๙๓	๑,๒๙๓	๑,๒๙๘	๑,๓๒๐	๑,๓๓๘	๑,๓๘๘	๑,๓๙๖	๑,๔๒๓	๑,๔๓๔	
คิดเป็นร้อยละ	๓.๓๘	๕.๕๕	-	๐.๓๙	๑.๖๙	๑.๓๖	๓.๗๔	๐.๕๘	๑.๙๓	๐.๗๗	๑๖.๑๖
Engineer	๑,๐๒๙	๑,๐๔๘	๑,๐๕๘	๑,๐๖๑	๑,๐๘๐	๑,๐๙๔	๑,๑๑๕	๑,๑๑๕	๑,๑๑๓	๑,๑๕๗	
คิดเป็นร้อยละ	๓.๓๑	๑.๘๕	๐.๙๕	๐.๒๘	๑.๗๙	๑.๓๐	๑.๙๒	-	-๐.๑๘	๓.๙๕	๘.๑๖
Support	๘๒๕	๘๑๙	๘๑๑	๘๑๗	๘๑๖	๘๑๗	๘๑๓	๘๐๙	๗๙๗	๘๑๖	
คิดเป็นร้อยละ	-๐.๓๖	-๐.๗๓	-๐.๙๘	-๐.๗๔	-๐.๑๒	๐.๑๒	-๐.๔๙	-๐.๔๙	-๑.๔๘	๒.๓๘	-๓.๓๙
Management	๑๑๗	๑๐๘	๑๑๕	๑๑๖	๑๑๔	๑๐๗	๑๐๔	๑๑๑	๑๐๔	๑๑๐	
คิดเป็นร้อยละ	๖.๓๖	-๗.๖๙	๖.๔๘	๐.๘๗	-๑.๗๒	-๖.๑๔	-๒.๘๐	๖.๗๓	-๖.๓๑	๕.๗๗	-๑๑.๑๑
Total	๓,๑๙๖	๓,๒๖๘	๓,๒๗๗	๓,๒๙๒	๓,๓๓๐	๓,๓๕๖	๓,๔๒๐	๓,๔๓๑	๓,๔๓๗	๓,๕๑๗	
คิดเป็นร้อยละ	๒.๔๗	๒.๒๕	๐.๒๘	๐.๔๖	๑.๑๕	๐.๗๘	๑.๙๑	๐.๓๒	๐.๑๗	๒.๓๓	๗.๕๔
ความสามารถในการสร้าง บริการจราจรทางอากาศของ พนักงาน ๑ คน (เที่ยวบิน/ คน)	๒๗๕	๒๙๑	๓๑๑	๓๓๑	๓๕๑	๓๗๒	๓๘๙	๔๑๔	๔๔๒	๔๖๑	

กราฟที่ ๕ แสดงอัตรากำลัง ๓๐ วันที่ยั่งยืน Scenario III : การบริหารจัดการภายใต้นโยบายการมุ่งเน้นความยั่งยืนให้องค์กรและการสร้างคุณค่าในกิจการบิณฑังในและต่างประเทศ ตามแนวคิดในการจัดตั้ง ATM Professional Centre ในภูมิภาคเอเชีย



จากกราฟที่ ๕ แสดงอัตรากำลัง ๓ สิ้นสุดเดือนกันยายนตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๘ ซึ่งได้มาจากการคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรของ บวท. ภายใต้นโยบายการบริหารบุคคลแบบขยายเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมการบิน และระดับความรุนแรงของการแข่งขันในตลาดแรงงานด้านการบินที่จะสูงขึ้นมากในอนาคตทั้งระดับประเทศ และระดับโลก โดยพิจารณาขยายการรับบุคลากรที่เกินกว่าความจำเป็นขององค์กรสำหรับกลุ่มงานด้านปฏิบัติการ และด้านวิศวกรรม และมุ่งเน้นการสร้างผู้เชี่ยวชาญหรือความเป็นมืออาชีพในด้านการบริหารจราจรทางอากาศหรือ ATM Professional / Expertise ซึ่งภายใต้นโยบายดังกล่าว ปรากฏว่า บว ท. มีความจำเป็นต้องเพิ่มบุคลากรโดยรวมคิดเป็นอัตราร้อยละ ๗.๕๔ โดยเพิ่มจาก ๓,๑๙๖ คน (ปี พ.ศ. ๒๕๕๙) เป็น ๓,๕๑๗ คน (ปี พ.ศ. ๒๕๖๘) เมื่อพิจารณาตามกลุ่มบุคลากรที่ได้จำแนกไว้ในตารางที่ ๘ จะเห็นว่า อัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดคือบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการ โดยมีอัตราการเพิ่มคิดเป็นร้อยละ ๑๖.๑๖ รองลงมาคือกลุ่มงานวิศวกรรมมีความจำเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ ๘.๑๖ สำหรับกลุ่มงานสนับสนุนจะยังคงนโยบายการไม่รับทดแทนบุคลากรที่เกษียณอายุ ซึ่งภายใต้สถานการณ์แบบที่ ๓ เมื่อพิจารณาในด้านผลิตภาพของบุคลากร (Productivity) หรือความสามารถในการสร้างบริการจราจรทางอากาศของพนักงาน ๑ คน จะเห็นได้ว่า ในปี ๒๕๕๙ อยู่ที่ ๒๗๕ เที่ยวบิน/คน ซึ่งหมายถึงพนักงาน ๑ คนสามารถสร้างบริการจราจรทางอากาศคิดเป็น ๒๗๕ เที่ยวบินต่อปี และแม้ว่าในปี ๒๕๖๘ จำนวนบุคลากรโดยรวมจะมีอัตราที่เพิ่มขึ้นแต่ปริมาณจราจรทางอากาศที่มีการเติบโตอย่างมากทำให้ความสามารถในการสร้างบริการจราจรทางอากาศของพนักงานยังคงเพิ่มขึ้น คือ ๔๖๑ เที่ยวบินต่อปี

จากการวิเคราะห์ความจำเป็นด้านบุคลากรภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ สามารถสรุปปัจจัยสำคัญได้ดังนี้

ปัจจัยที่ส่งผลให้อัตราความจำเป็นด้านบุคลากรของกลุ่มงานปฏิบัติการเพิ่มขึ้น ได้แก่

- ปี ๒๕๕๙ – ๒๕๖๐ เป็นช่วงการเปลี่ยนถ่ายระบบการให้บริการการเดินอากาศไปสู่เทคโนโลยีใหม่ โดย บวท. จะเริ่มเปิดศูนย์บริหารจราจรทางอากาศ (Air Traffic Management Center , ATMC) ในปี ๒๕๖๐ โดยช่วงแรกจำเป็นต้องสำรองบุคลากรจำนวนหนึ่งโดยเฉพาะกลุ่มเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศเส้นทางบินกรุงเทพ และเขตประชิดสนามบินภูมิภาคสำหรับเตรียมความพร้อมในการให้บริการต่อเนื่อง จนกระทั่งระบบ /อุปกรณ์และวิธีปฏิบัติใหม่เริ่มมีความเสถียรภาพซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความจำเป็นเพื่อประกันความปลอดภัยในการให้บริการ (Safety Assurance)
- ปี ๒๕๖๐ เมื่อเริ่มมีการให้บริการการเดินอากาศด้วยเทคโนโลยีระบบใหม่ ทั้งการเปิดศูนย์บริหารจราจรทางอากาศ (ATMC) และศูนย์บริหารเครือข่ายการปฏิบัติการ (Network Management Center , NMC) ทำให้วิธีปฏิบัติและกระบวนการทำงานมีการปรับเปลี่ยนไป ดังนั้น การกิจต่อเนื่องที่มีความสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการจราจรทางอากาศที่สอดคล้องกับระบบ/อุปกรณ์ และวิธีปฏิบัติใหม่ นอกจากนั้น บวท. จะต้องเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับงานมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับระบบวิศวกรรมให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลด้วย ดังนั้น ในปี ๒๕๖๐ ที่จำเป็นต้องมีอัตราบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการและวิศวกรรมไว้เกิน (Over Staffing) จะเริ่มมีการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านมากขึ้น เช่น งานมาตรฐานและงานความปลอดภัย รวมทั้งงานพัฒนาบุคลากรในสายหลัก เป็นต้น

- ปี ๒๕๖๕ พัฒนาระบบการให้บริการการเดินอากาศตาม Aviation System Block I Upgrades (ASBUs)

ปัจจัยที่ส่งผลให้อัตราความจำเป็นด้านบุคลากรของกลุ่มงานปฏิบัติการลดลง ได้แก่

- ปี ๒๕๖๐ เมื่อเริ่มเปิดให้บริการ ATMC และ NMC จะเริ่มมีเทคโนโลยีใหม่ที่สามารถเข้ามาให้บริการงานแทนบุคลากรได้บางส่วน ดังนั้น หลังจากระบบใหม่เริ่มเสถียรภาพแล้วจะส่งผลให้ความจำเป็นด้านบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการลดลง แต่เนื่องจากบวท. เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจซึ่งอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติคณะกรรมการแรงงานสัมพันธ์ ดังนั้น หากพิจารณาในตารางที่ ๑ จะเห็นว่าการลดอัตราบุคลากรของบวท. จะใช้วิธีการรับพนักงานเพื่อทดแทนให้น้อยกว่าจำนวนบุคลากรที่พนักงานที่เกษียณอายุหลังจากปี ๒๕๖๐ เป็นต้นไป
- ปี ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒ บวท. เริ่มปรับหน่วยให้บริการสำหรับ Approach Control Service และ Aerodrome Control Service โดยใช้เทคโนโลยีที่มีความทันสมัยเข้ามาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการจาก ๑ สนามบิน : ๑ หน่วยให้บริการ เป็น หลายสนามบิน : ๑ หน่วยให้บริการ เช่น TRACON หรือ Remote Control Tower เป็นต้น ทำให้การคาดการณ์ความจำเป็นด้านเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศลดลงในระยะยาว

ปัจจัยที่ส่งผลให้อัตราความจำเป็นด้านบุคลากรของกลุ่มงานวิศวกรรมเพิ่มขึ้น ได้แก่

- ปี ๒๕๕๘ - ๒๕๖๐ เป็นช่วงการเตรียมพร้อมทางด้านระบบวิศวกรรมสำหรับการเปลี่ยนถ่ายระบบการให้บริการการเดินอากาศไปสู่เทคโนโลยีใหม่ โดย บวท. จะเริ่มเปิดศูนย์บริหารจราจรทางอากาศ (Air Traffic Management Center , ATMC) ในปี ๒๕๖๐ จะเห็นได้ว่า ความจำเป็นด้านบุคลากรสำหรับกลุ่มงานวิศวกรรมจะมาก่อนเทคโนโลยีในช่วง ๒ - ๓ ปี เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงจะเริ่มจากการศึกษาเทคโนโลยีและระบบใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับระบบงานโดยรวมของบวท. ดังนั้น การเพิ่มบุคลากรในกลุ่มงานวิศวกรรมจึงเริ่มตั้งแต่ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๕๘ สำหรับปี ๒๕๖๐ ซึ่งเริ่มเปิดใช้งาน ATMC ช่วงแรกจำเป็นต้องสำรองบุคลากรจำนวนหนึ่งสำหรับเฝ้าระวังและซ่อมบำรุงทั้งระบบเดิมและระบบใหม่ควบคู่กันไป จนกระทั่งระบบ / อุปกรณ์และวิธีปฏิบัติใหม่เริ่มมีความเสถียรภาพซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความจำเป็นเพื่อประกันความปลอดภัยในการให้บริการ (Safety Assurance)
- ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๕ เป็นอีกช่วงระยะเวลาที่บวท. จำเป็นต้องพัฒนาระบบเทคโนโลยีการให้บริการเพื่อเป็นไปตาม Aviation System Block II Upgrades (ASBUs) ดังนั้น จึงคาดการณ์ว่าในปี ๒๕๖๒ จะมีความจำเป็นต้องมีอัตราบุคลากรในกลุ่มงานวิศวกรรมไว้เกิน (Over Staffing) และหลังจากระบบใหม่เริ่มมีเสถียรภาพ บุคลากรในกลุ่มนี้จะเริ่มเข้าสู่แผนการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านมากขึ้น เช่น งานมาตรฐานและงานความปลอดภัย รวมทั้งงานพัฒนาบุคลากรในสายหลัก เป็นต้น

ปัจจัยที่ส่งผลให้อัตราความจำเป็นด้านบุคลากรของกลุ่มงานวิศวกรรมลดลง ได้แก่

- ปี ๒๕๖๐ เมื่อเริ่มเปิดให้บริการ ATMC และ NMC จะเริ่มมีเทคโนโลยีใหม่ที่สามารถเข้ามาให้บริการงานแทนบุคลากรได้บางส่วน ดังนั้น หลังจากระบบใหม่เริ่มเสถียรภาพแล้วจะส่งผลให้ความจำเป็นด้านบุคลากรในกลุ่มงานวิศวกรรมลดลง แต่เนื่องจากบวท. เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจซึ่งอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติคณะกรรมการแรงงานสัมพันธ์ ดังนั้น จะเห็นว่าการลดอัตราบุคลากรของบวท. จะใช้วิธีการรับพนักงานเพื่อทดแทนให้น้อยกว่าจำนวนบุคลากรที่พนักงานที่เกษียณอายุหลังจากปี ๒๕๖๐ เป็นต้นจะเริ่มใช้วิธีการบริหารจัดการบุคลากรโดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มุ่งเน้นการ

พัฒนาในรูปแบบดิจิทัลมากขึ้นทั้งสำหรับระบบสื่อสารการเดินอากาศ . ระบบติดตามอากาศยาน และระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ ทำให้การบริหารจัดการเป็นไปด้วยความคล่องตัวมากกว่าปัจจุบัน

- ปี ๒๕๖๒ บวท. เมื่อเริ่มใช้งานระบบเทคโนโลยีใหม่ตาม Block II Upgrade ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพของระบบ / อุปกรณ์ในการสนับสนุนงานบริหารจราจรทางอากาศจากเดิมจะมีการติดตั้ง ๑ ระบบ/อุปกรณ์ : ๑ หน่วยให้บริการ เป็น ๑ ระบบ/อุปกรณ์ : หลายหน่วยให้บริการ ทำให้คาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรสำหรับการเฝ้าระวัง (Monitoring) และการซ่อมบำรุง (Maintenance) ลดลงในระยะยาว

ปัจจัยที่ส่งผลให้อัตราความจำเป็นด้านบุคลากรของกลุ่มงานสนับสนุนเพิ่มขึ้น ได้แก่

- ปี ๒๕๕๘ - ๒๕๖๐ เป็นช่วงการเตรียมพร้อมทางด้านระบบวิศวกรรมสำหรับการเปลี่ยนถ่ายระบบการให้บริการการเดินอากาศไปสู่เทคโนโลยีใหม่ โดย บวท. จะเริ่มเปิดศูนย์บริหารจราจรทางอากาศ (Air Traffic Management Center , ATMC) ดังนั้น จะเห็นว่าในช่วงปี ๒๕๕๗ เป็นต้นมา จะมีการปรับปรุงโครงสร้างบวท. เพื่อรองรับภารกิจใหม่ที่มาพร้อมระบบอุปกรณ์และรูปแบบการให้บริการจราจรทางอากาศแบบใหม่ เช่น งานเครือข่ายปฏิบัติการจราจรทางอากาศ . งานบริหารสภาพคล่องการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Flow Management) , งานบริหารห้วงอากาศ (Airspace Management) เป็นต้น สำหรับส่วนงานสนับสนุนซึ่งจะมีบทบาทหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก ประสานงานต่าง ๆ ระหว่างหน่วยงานก็จำเป็นต้องเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันกับส่วนงานหลัก

ปัจจัยที่ส่งผลให้อัตราความจำเป็นด้านบุคลากรของกลุ่มงานสนับสนุนลดลง ได้แก่

- ปี ๒๕๖๐ บวท. จะเริ่มนำระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้านการบริหารเข้ามาใช้งาน ดังนั้น เมื่อการใช้งานระบบใหม่เริ่มมีความคล่องตัวและเกิดการเรียนรู้มากขึ้นจะส่งผลให้ความจำเป็นด้านบุคลากรในระยะยาวสำหรับกลุ่มงานสนับสนุนมีอัตราที่ลดลง แต่เนื่องจากบวท. เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจซึ่งอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติคณะกรรมการแรงงานสัมพันธ์ ดังนั้น สามารถใช้วิธีการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลภายในกลุ่มงานสนับสนุนโดยไม่รับบุคลากรทดแทนผู้ที่เกษียณอายุซึ่งจะไม่กระทบต่อการปรับปรุงสภาพการจ้างพนักงาน

หากพิจารณาเฉพาะในกลุ่มผู้บริหาร ตำแหน่งที่มีความสำคัญต่อองค์กรที่จำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมทดแทนในตำแหน่งดังกล่าว สรุปดังนี้

- ปี ๒๕๖๐ มีผู้บริหารในกลุ่มงานปฏิบัติการเกษียณจำนวน ๖ ตำแหน่ง และผู้บริหารในกลุ่มงานวิศวกรรมจำนวน ๑ อัตรา ซึ่งตำแหน่งที่เกษียณจะเป็นตำแหน่งที่ส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องในการดำเนินงานด้านการกิจหลักขององค์กร ดังนั้น บวท. จึงจำเป็นต้องกำหนดแผนสืบทอดสำหรับพัฒนาบุคลากรเข้าสู่ดังกล่าวภายในระยะเวลา ๒ - ๓ ปี
- ปี ๒๕๖๑ มีผู้บริหารระดับสูงในสายการเงิน (กลุ่มงานสนับสนุน) เกษียณอายุ ซึ่งถือเป็นตำแหน่งที่มีความสำคัญในด้านการหาแหล่งเงินทุน การบริหารงบประมาณ การวางแผนการเงินอันเป็นความยั่งยืนขององค์กร จึงจำเป็นต้องเตรียมบุคลากรเพื่อทดแทนตำแหน่งดังกล่าว
- ปี ๒๕๖๔ มีผู้บริหารเกษียณอายุรวม ๑๑ คน แต่ในจำนวนนี้มี ๑ ตำแหน่งที่เป็นผู้บริหารระดับสูงในกลุ่มงานวิศวกรรม รวมทั้งมีตำแหน่งระดับผู้อำนวยการกอง/ศูนย์ ในกลุ่มงานปฏิบัติการและกลุ่มงานวิศวกรรมอีก ๖ ตำแหน่งซึ่งเป็นตำแหน่งที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานหลักขององค์กรดังนั้น บวท. จึงจำเป็นต้องมีแผนพัฒนาบุคลากรเพื่อสืบทอดตำแหน่งดังกล่าวก่อนปี ๒๕๖๑

- ปี ๒๕๖๕ เป็นปีที่มีผู้บริหารเกษียณอายุจำนวนมากที่สุด คือ ๑๔ คน โดยในจำนวนนี้มีผู้บริหารกลุ่มงานปฏิบัติการ ๔ ตำแหน่ง และผู้บริหารในกลุ่มงานวิศวกรรมอีก ๓ ตำแหน่ง (โดยรวมผู้บริหารระดับสูง ๑ อัตราด้วย) ดังนั้น บวท. จำเป็นต้องกำหนดแผนสืบทอดสำหรับตำแหน่งดังกล่าวไว้ล่วงหน้าอย่างน้อย ๒ ปี

การประเมินอุปทานแรงงานสำหรับ บวท. ในระยะ ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๘)

อุปทานแรงงาน (Labor of Supply) หมายถึง จำนวนแรงงานที่ประสงค์และเสนอที่จะทำงานให้นายจ้างตามระดับอัตราค่าจ้างในระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งขนาดหรือจำนวนของอุปทานแรงงานในเศรษฐกิจของประเทศหนึ่งขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ขนาดและส่วนประกอบของประชากร อัตราส่วนของประชากรที่ต้องทำงาน จำนวนวัน เวลาที่ทำงานได้ ด้ ระดับรายได้และเป้าหมายของรายได้ที่ต้องการ ตลอดจนระดับการศึกษาของคนงาน ปัจจัยเหล่านี้จะแสดงถึงขนาดของอุปทานแรงงาน (จำนงค์ สมประสงค์ และประดิษฐ์ ชาสสมบัติ . ๒๕๑๙: ๑๐) สำหรับอุปทานแรงงานในตลาดแรงงานมีหลายประเภท โดยผู้ศึกษาได้เลือกรูปแบบที่สอดคล้องกับบริบทของบวท. คือ อุปทานแรงงานซึ่งพิจารณาจากกำลังแรงงาน (Supply of Labor : The Labor Force Approach) โดยในที่นี้จะพิจารณาจำแนกบุคลากรตามกลุ่มงาน ซึ่งมีลักษณะความคุณสมบัติที่ต่างกันเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการประเมินอุปทานแรงงานสำหรับแต่ละกลุ่ม ก่อนที่จะประเมินอุปทานในตลาดแรงงานที่รองรับความต้องการ (อุปสงค์) ของบวท. จะต้องกำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบุคลากรที่สอดคล้องกับบริบทองค์กร โดยจะนำเสนอปัจจัยดังนี้

• ด้านอายุ

บวท. จะสรรหาและคัดเลือกบุคลากรแรกเข้าตั้งแต่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป และกำหนดการเกษียณอายุพนักงานที่ ๖๐ ปีบริบูรณ์ ดังนั้น หากพิจารณากำลังแรงงานของ บวท. ตามอายุจะอยู่ระหว่าง ๒๔ – ๖๐ ปี

• ด้านการศึกษา

กำลังแรงงานของบวท. จะเป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ตามนโยบายการรับบุคลากรแรกเข้าของบวท.

• ด้านโครงสร้างค่าตอบแทน

การกำหนดโครงสร้างค่าตอบแทนของบวท. ภายหลังวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ จะกำหนดไว้ในระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ ๕๐ (P₅₀) ของตลาดแรงงาน ดังนั้น ความสามารถในการจูงใจแรงงานเข้ามาทำงานในองค์กรเมื่อเทียบตลาดจะอยู่ที่ร้อยละ ๕๐ ทั้งนี้ อัตราแรกบรรจุสำหรับผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีของบวท. กำหนดไว้ที่ ๑๙,๒๕๐ บาท

• วัน เวลา และชั่วโมงทำงาน

บวท. กำหนดวัน เวลา และชั่วโมงการทำงาน ดังนี้

- โดยปกติพนักงานจะปฏิบัติงานสัปดาห์ละ ๔ วัน ๆ ละ ๘ ชั่วโมง รวม ๔๐ ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- พนักงานไม่เข้ากะ เวลาทำงานปกติ เป็นดังนี้
 - ทำงานสัปดาห์ละ ๕ วัน ๆ ละ ๘ ชั่วโมง รวม ๔๐ ชั่วโมงต่อสัปดาห์
 - เวลาทำงานปกติ ๐๘.๐๐ น. – ๑๗.๐๐ น. พักกลางวัน ๑ ชั่วโมง
 - กำหนดสัปดาห์จาก ๐๐.๐๐ น. วันจันทร์ ถึง ๒๔.๐๐ น. วันอาทิตย์ต่อไป
 - ให้มีวันหยุดประจำสัปดาห์ สัปดาห์ละ ๒ วัน โดยปกติเป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์
- พนักงานเข้ากะ เวลาทำงานปกติ เป็นดังนี้

-- เวลาเข้ากะของพนักงานส่วนกลาง

กะกลางวัน ๑๒ ชั่วโมง เวลา ๐๖.๓๐ – ๑๘.๓๐ น. หรือเวลา ๐๘.๐๐ – ๒๐.๐๐ น.

กะบ่าย ๑๒ ชั่วโมง เวลา ๐๙.๓๐ – ๒๑.๓๐ น.

กะกลางคืน ๑๒ ชั่วโมง เวลา ๑๘.๓๐ – ๐๖.๓๐ น. หรือเวลา ๒๐.๐๐ – ๐๘.๐๐ น.

-- เวลาเข้ากะของพนักงานส่วนภูมิภาค

กะกลางวัน ๑๒ ชั่วโมง เวลา ๐๖.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. หรือเวลา ๐๖.๓๐ – ๑๘.๓๐ น.
หรือเวลา ๐๘.๐๐ – ๒๐.๐๐ น.

กะบ่าย ๑๒ ชั่วโมง เวลา ๐๙.๓๐ – ๒๑.๓๐ น.

กะกลางคืน ๑๒ ชั่วโมง เวลา ๑๘.๓๐ – ๐๖.๓๐ น. หรือเวลา ๒๐.๐๐ – ๐๘.๐๐ น.

-- ให้พนักงานปฏิบัติงาน ๒ กะ แล้วหยุด ๒ วันสลับกันไป โดยไม่คำนึงถึงวันเสาร์ วันอาทิตย์ หรือวันหยุดตามประเพณี

● ด้านคุณลักษณะเฉพาะสำหรับแต่ละกลุ่มงาน

กลุ่มงานปฏิบัติการ

- มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี ทุกสาขา
- มีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจสำหรับการปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ
- มีความสามารถในการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีสมัยใหม่
- มีความรู้ ทักษะในการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air Traffic Control) การบริหารสภาพคล่องจราจรทางอากาศ (Flow Management) การบริหารห้วงอากาศ (Airspace Management) การบริหารเครือข่ายการปฏิบัติการจราจรทางอากาศ (Network Management) การบริหารสารสนเทศการบิน (Aeronautical Information Management) ที่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดไว้

กลุ่มงานวิศวกรรม

- มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ในสาขาไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- มีความสามารถ และทักษะในการทำงานเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด (ATSEP Training)
- มีความเข้าใจในการทำงานของระบบสื่อสารการเดินอากาศ ระบบติดตามอากาศยาน และระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ

กลุ่มงานอำนวยความสะดวก

- มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานนั้น ๆ

การประเมินอุปทานด้านทรัพยากรบุคคลโดยพิจารณากำลังแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการของ บวท. สรุปได้ ดังนี้

กลุ่มบุคลากรโดยรวม

- เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโตของประชากร (บทที่ ๔ หน้า ๕๕) ปรากฏว่า อัตราการเติบโตระหว่างปี ๒๕๕๕ – ๒๕๖๕ ของประเทศไทยประมาณการณ์ไว้ที่ร้อยละ ๐.๔ ซึ่งทำให้การคาดการณ์กำลังแรงงานโดยรวมที่เข้าสู่ตลาดประเทศไทยในอนาคตจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นปัจจัยเชิงบวก (+)

- ตามแผนภาพพีระมิดประชากรประเทศไทยระหว่างปี ๒๕๐๕ – ๒๕๖๘ (บทที่ ๔ หน้า ๕๗) แสดงให้เห็นถึงการคาดการณ์แนวโน้มประชากรและสังคมไทยในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ประเทศไทยจะเริ่มมีจำนวนประชากรในวัยแรงงานใกล้เคียงกับประชากรในวัยเกษียณ และในปี ๒๕๖๘ ประชากรที่เข้าสู่วัยแรงงานจะมีอัตราเติบโตที่ลดลงกว่ากลุ่มประชากรวัยเกษียณ ซึ่งจะนำไปสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งทำให้กำลังแรงงานโดยรวมที่อัตราที่ลดลงเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม หากเปรียบเทียบกับจำนวนกำลังแรงงานในปัจจุบันก็ยังคงมีการเพิ่มขึ้นของแรงงานในช่วงอายุ ๑๕ – ๖๔ ปี ซึ่งสอดคล้องกับความจำเป็นของบวท. จึงถือเป็นปัจจัยเชิงบวก (+)
- จากผลสำรวจองค์กรในฝันของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเมื่อปี ๒๕๕๔ ปรากฏว่า คุณลักษณะขององค์กรที่บัณฑิตจบใหม่อย่างเข้าทำงานใน ๓ อันดับแรก ได้แก่ องค์กรที่มีความมั่นคง ร้อยละ ๓๑ องค์กรที่มีเงินเดือนสูง ร้อยละ ๒๐ และองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม ร้อยละ ๑๔ (ที่มา : บริษัท จีเอสกรีน (ประเทศไทย) จำกัด. หนังสือพิมพ์ ประชาชาติธุรกิจ. ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๕.) ซึ่งบวท. ถือได้ว่ามีคุณลักษณะขององค์กรดังกล่าว จึงถือเป็นความได้เปรียบในการเป็นทางเลือกอันดับต้น ๆ ของบัณฑิตจบใหม่จึงเป็นปัจจัยเชิงบวก (+)
- ตั้งแต่ปี ๒๕๕๔ เป็นต้นไปจำนวนคนวัยทำงานยุค Generation Y จะมีสัดส่วนถึงร้อยละ ๘๐ ของแรงงานทั้งหมด (แหล่งข้อมูลอ้างอิง : ผลสำรวจ NextGen: A Global generational study 2013) โดยมีประเด็นสำคัญ คือ Gen Y ร้อยละ 70 มองเรื่องการสร้างความสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานกับชีวิตส่วนตัวมากกว่าค่าตอบแทน และร้อยละ ๖๐ ต้องการความยืดหยุ่นในการทำงานแบบ Anytime , Anywhere , AnyDevice และชอบเทคโนโลยี ดังนั้น หากพิจารณาถึงคุณสมบัติของบุคลากรที่จำเป็นสำหรับบวท. จะเห็นว่าลักษณะของ Gen Y เป็นได้ทั้งปัจจัยเชิงบวก (+) คือ ความชอบในเทคโนโลยีจะส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ได้รวดเร็วขึ้น แต่บางลักษณะอาจจะเป็นปัจจัยเชิงลบ (-) เช่น ความยืดหยุ่นในการทำงานซึ่งภายใต้ระเบียบข้อบังคับการทำงานของบวท. ปัจจุบัน ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการในเรื่องนี้ อย่างไรก็ตาม บวท. มีการกำหนดเวลาทำงานในหลายรูปแบบซึ่งอาจสามารถดึงดูดความสนใจของกลุ่ม Gen Y ได้มากขึ้น
- ทักษะ ความสามารถเฉพาะทางสำหรับบุคลากรโดยเฉพาะในกลุ่มงานปฏิบัติการและกลุ่มงานวิศวกรรมยังไม่มีในระบบการศึกษาของประเทศไทย ดังนั้น บวท. จึงยังคงต้องเป็นหน่วยงานพัฒนาหลัก (ATM Unit Training) ซึ่งจะทำให้บวท. ต้องรับความเสี่ยงในการพัฒนาบุคลากรให้ได้ตามเป้าหมาย และยังเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์สำหรับบุคลากรในสายอาชีพนี้สำหรับประเทศไทย อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดดังกล่าวทำให้กำลังแรงงานที่สามารถเข้ามาปฏิบัติงานในองค์กรมีจำนวนมากขึ้น ซึ่งถือเป็นปัจจัยเชิงบวก (+) เนื่องจากไม่มีการจำกัดสาขาวิชาที่ศึกษา ยกเว้นกลุ่มงานวิศวกรรม
- สำหรับกลุ่มงานวิศวกรรม ซึ่งบวท. จะต้องทำหน้าที่เป็นหน่วยงานพัฒนาหลัก (ATSEP Unit Training) เช่นเดียวกัน แต่จำเป็นต้องจำกัดสาขาความรู้สำหรับการรับบุคลากรเข้ามาปฏิบัติงานเฉพาะสาขาที่มีความเกี่ยวข้องกับพื้นฐานเชิงวิศวกรรมสำหรับแต่ละระบบ/อุปกรณ์ ประกอบกับ อาชีพวิศวกรเป็น ๑ ใน ๗ กลุ่มอาชีพที่มีการจัดทำข้อตกลงยอมรับร่วมกัน (Mutual Recognition Arrangements : MRAS) ในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) กล่าวคือ กำลังแรงงานในกลุ่มนี้จะ

สามารถไหลเข้า – ออกไปทำงานในกลุ่มประเทศอาเซียนได้อย่างเสรี ซึ่งตลาดที่อาจทำให้เกิดการไหลออกของกลุ่มอาชีพวิศวกร ได้แก่ ประเทศที่มีค่าตอบแทนสูงกว่า เช่น สิงคโปร์ ฮองกง และบรูไน เป็นต้น ในขณะที่การไหลเข้ามาของกลุ่มวิศวกรในประเทศไทย จะเป็นกำลังแรงงานที่เคลื่อนย้ายจากประเทศที่มีค่าตอบแทนต่ำกว่า เช่น ประเทศในแถบอินโดจีน ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ซึ่งหากพิจารณาถึงระบบการศึกษาของประเทศดังกล่าวอาจถือเป็นปัจจัยทางลบ (-) สำหรับกำลังแรงงานในกลุ่มงานวิศวกรรม

- การเปิดกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC จะเกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างกลุ่มอาเซียนมากขึ้น ซึ่งนอกจาก ๗ กลุ่มอาชีพภายใต้ข้อตกลง MRA แล้ว อาชีพด้านการบินก็เป็นอาชีพประเภทที่มีการกำหนดมาตรฐานอาชีพที่เป็นสากลภายในอาเซียน เช่นเดียวกัน ดังนั้น แนวโน้มการเคลื่อนย้ายแรงงานสำหรับกลุ่มอาชีพด้านการบินจะมีมากขึ้นในอนาคต ซึ่งประเทศไทยจำเป็นต้องคำนึงถึงความสามารถในการดึงดูดบุคลากรที่มีศักยภาพเมื่อเทียบกับตลาดของประเทศที่มีค่าตอบแทนที่สูงกว่ารวมทั้งมีเทคโนโลยีในการให้บริการที่ทันสมัย เช่น สิงคโปร์ และฮองกง เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ได้ถือครองใบอนุญาต ซึ่งนอกจากจะมีความสามารถในการปฏิบัติงาน (Productivity) แล้ว ยังมีองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ขององค์กรอีกด้วย ซึ่งถือเป็นปัจจัยในเชิงลบ (-)
- จากบทความเรื่อง การขาดแคลนแรงงานไทย ของคณะกรรมการการแรงงานสัมพันธ์ พลังการ ๒๕๕๒ ได้ระบุว่าหลังจากวิกฤตเศรษฐกิจสำคัญในระหว่างปี ๒๕๔๐ ถึง ๒๕๕๑ พบว่าแรงงานไทยบางส่วนไม่ต้องการทำงานในการจ้างงานในระบบเพราะมีความไม่แน่นอนจึงออกมาประกอบอาชีพอิสระในภาคเศรษฐกิจนอกระบบ โดยปัจจุบันตลาดแรงงานไทยมีผู้ประกอบการอิสระประมาณ ๒ ใน ๓ ของผู้จ้างงานทั้งหมด ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร และการทำธุรกรรมและธุรกิจผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้กลุ่มวัยทำงานหันมาประกอบอาชีพอิสระมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยในเชิงลบ (-)

บทที่ ๕

บทสรุป ข้อเสนอแนะ และแผนทรัพยากรบุคคลระยะ ๑๐ ปีสำหรับรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

ในบทนี้จะเป็นการสรุปผลการศึกษาและการประเมินอุปสงค์และอุปทานด้านทรัพยากรบุคคลสำหรับ บวท. เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว พร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการวางแผนเชิงกลยุทธ์ในการจัดการทรัพยากรบุคคล (Strategic Human Resource Management : SHRM) ที่สอดคล้องกับบริบทของ บวท.

ตารางที่ ๙ สรุปการประเมินอุปสงค์และอุปทานด้านทรัพยากรบุคคล

อุปสงค์ด้านทรัพยากรบุคคลของ บวท. (Demand of Labor)	อุปทานด้านทรัพยากรบุคคลในตลาดแรงงาน (Supply of Labor)
สถานการณ์แบบที่ ๑ (Scenario I) : การบริหารจัดการภายใต้บริบทปัจจุบัน ซึ่ง อยู่ในช่วงการเปลี่ยนถ่ายสู่เทคโนโลยีใหม่ตามที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์องค์กร <u>บุคลากรโดยรวม</u> - ในช่วงระยะเวลา ๑๐ ปี เริ่มจากปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๘ การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรโดยรวมจะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๐.๐๙ - โดยปีที่มีอัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดอยู่ระหว่างปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐ คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒.๔๗ และ ๒.๒๕ ตามลำดับ - ปีที่มีอัตราความจำเป็นลดลงมากที่สุดอยู่ระหว่างปี ๒๕๖๗ โดยลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ ๑.๕๖ (-๑.๕๖) เนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาให้บริการงานแทนการรับบุคลากรเพื่อทดแทนผู้เกษียณอายุ <u>กลุ่มงานปฏิบัติการ</u> - การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรกลุ่มงานปฏิบัติการในระยะ ๑๐ ปี จะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๖.๔๕ - ปีที่มีอัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดอยู่ระหว่างปี ๒๕๖๐ คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๕.๕๕ - ปีที่มีอัตราความจำเป็นลดลงมากที่สุดอยู่ระหว่างปี ๒๕๖๖ ลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ ๐.๙๒ (-๐.๙๒) เนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่	<u>ปัจจัยเชิงบวก (+)</u> - อัตราการเติบโตระหว่างปี ๒๕๕๕ - ๒๕๖๕ ของประเทศไทยประมาณการณ์ไว้ที่ร้อยละ ๐.๔ ซึ่งทำให้การคาดการณ์กำลังแรงงานโดยรวมที่เข้าสู่ตลาดประเทศไทยในอนาคตจะมีจำนวนเพิ่มขึ้น - ในปี ๒๕๖๘ มีอัตราการเพิ่มขึ้นของแรงงานในช่วงอายุ ๑๕ - ๖๔ ปี ซึ่งสอดคล้องกับความจำเป็นของบวท. - บวท. ถือได้ว่ามีคุณลักษณะขององค์กรดังกล่าว จึงถือเป็นความได้เปรียบในการเป็นทางเลือกอันดับต้น ๆ ของบัณฑิตจบใหม่ ได้แก่ องค์กรที่มีความมั่นคง องค์กรที่มีเงินเดือนสูงและเป็น องค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม - ตั้งแต่ปี ๒๕๕๙ เป็นต้นไปจำนวนคนวัยทำงานยุค Generation Y จะมีสัดส่วนถึงร้อยละ ๘๐ ของแรงงานทั้งหมด โดยคุณลักษณะประการหนึ่งของ Gen Y คือ ความชอบในเทคโนโลยีซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะที่ บวท. ต้องการในอนาคต - เนื่องจากทักษะที่จำเป็นของบุคลากรในด้านปฏิบัติการ จะต้องมาพัฒนาโดย บวท. ดังนั้น การรับบุคลากรเข้ามาใหม่จึงไม่มีการจำกัดสาขาวิชาทำให้กำลังแรงงานที่สามารถเข้ามาทำงานมีจำนวนมากขึ้น

อุปสงค์ด้านทรัพยากรบุคคลของ บวท. (Demand of Labor)	อุปทานด้านทรัพยากรบุคคลในตลาดแรงงาน (Supply of Labor)
เข้ามารับภาระงานแทนคน รวมทั้งการปรับปรุงหน่วยการให้บริการและวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ ที่สามารถลดอัตราค่าจ้างได้ในระยะยาว ● คุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการ ได้แก่ -- มีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจสำหรับการปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ -- มีความสามารถในการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ -- มีความรู้ ทักษะในการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air Traffic Control) การบริหารสภาพคล่องจราจรทางอากาศ (Flow Management) การบริหารห้วงอากาศ (Airspace Management) การบริหารเครือข่ายการปฏิบัติการจราจรทางอากาศ (Network Management) การบริหารสารสนเทศการบิน (Aeronautical Information Management) ที่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดไว้ <u>กลุ่มงานวิศวกรรม</u> ● การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรกลุ่มงานวิศวกรรมในระยะ ๑๐ ปี เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๓.๙๘ ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดอยู่ระหว่างปี ๒๕๖๘ คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๔.๒๙ ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นลดลงมากที่สุดอยู่ระหว่างปี ๒๕๖๗ คิดเป็นอัตราร้อยละ ๑.๖๓ (-๑.๖๓) เนื่องมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้จำนวนอุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาใช้ลดลงโดยที่ยังคงประสิทธิภาพการทำงานเช่นเดิมหรือที่ดีขึ้น ● คุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรในกลุ่มงานวิศวกรรม ได้แก่ -- มีความสามารถ และทักษะในการทำงานเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด (ATSEP Training) -- มีความเข้าใจในการทำงานของระบบสื่อสาร	<u>ปัจจัยเชิงลบ (-)</u> ● อาชีพวิศวกรเป็น ๑ ใน ๗ กลุ่มอาชีพที่มีการจัดทำข้อตกลงยอมรับร่วมกัน (Mutual Recognition Arrangements : MRAS) ในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) กล่าวคือกำลังแรงงานในกลุ่มนี้จะสามารถไหลเข้า-ออกไปทำงานในกลุ่มประเทศอาเซียนได้อย่างเสรี ซึ่งตลาดที่อาจทำให้เกิดการไหลออกของกลุ่มอาชีพวิศวกร ได้แก่ ประเทศที่มีค่าตอบแทนสูงกว่า ● บางคุณลักษณะของ Gen Y เช่น ชอบความยืดหยุ่นในการทำงานซึ่งเป็นข้อจำกัดของ บวท. ภายใต้ระเบียบข้อบังคับการทำงานที่ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการในเรื่องนี้ ● อาชีพด้านการบินก็เป็นอาชีพประเภทที่มีการกำหนดมาตรฐานอาชีพที่เป็นสากล ดังนั้นแนวโน้มการเคลื่อนย้ายแรงงานสำหรับกลุ่มอาชีพด้านการบินจะมีมากขึ้นในอนาคต ซึ่งประเทศไทยจำเป็นต้องคำนึงถึงความสามารถในการดึงดูดบุคลากรที่มีศักยภาพเมื่อเทียบกับตลาดของประเทศที่มีค่าตอบแทนที่สูงกว่า รวมทั้งมีเทคโนโลยีในการให้บริการที่ทันสมัย ● ปัจจุบันตลาดแรงงานไทยมีผู้ประกอบการอาชีพอิสระประมาณ ๒ ใน ๓ ของผู้มีงานทำทั้งหมด ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร และการทำธุรกรรมและธุรกิจผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้กลุ่มวัยทำงานหันมาประกอบอาชีพอิสระมากยิ่งขึ้น

อุปสงค์ด้านทรัพยากรบุคคลของ บวท. (Demand of Labor)	อุปทานด้านทรัพยากรบุคคลในตลาดแรงงาน (Supply of Labor)
การเดินทางอากาศ ระบบติดตามอากาศยาน และระบบเครื่องช่วยการเดินทางอากาศ <u>กลุ่มงานสนับสนุน</u> ● การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรกลุ่มงานสนับสนุนในระยะ ๑๐ ปี จะลดลงในอัตราร้อยละ ๑๓.๓๓ (-๑๓.๓๓) ภายใต้นโยบายจำกัดการรับเพิ่มบุคลากรในงานสนับสนุนตั้งแต่ปี ๒๕๖๐ ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นลดลงมากที่สุดคือปี ๒๕๖๗ คิดเป็นอัตราร้อยละ ๓.๗๒ (-๓.๗๒) เนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาให้บริการงานแทนคน รวมทั้ง การปรับปรุงหน่วยการให้บริการและวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ ที่สามารถลดอัตรากำลังได้ในระยะยาว ● การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรกลุ่มผู้บริหารในระยะ ๑๐ ปี จะลดลงในอัตราร้อยละ ๕.๙๘ (-๕.๙๘) ● ปีที่มีอัตราการลดลงมากที่สุดคือปี ๒๕๖๐ หรือคิดเป็นร้อยละ ๗.๖๙ (-๗.๖๙)	
สถานการณ์แบบที่ ๒ (Scenario II) : การบริหารจัดการภายใต้นโยบายการบริหารค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด <u>บุคลากรโดยรวม</u> ● ในช่วงระยะเวลา ๑๐ ปี เริ่มจากปี ๒๕๕๙ – ๒๕๖๘ การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรโดยรวมจะลดลงในอัตราร้อยละ ๘.๑๔ (-๘.๑๔) ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นลดลงมากที่สุด คือ ปี ๒๕๖๑ โดยลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ ๔.๓๑ (-๔.๓๑) <u>กลุ่มงานปฏิบัติการ</u> ● การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรกลุ่มงานปฏิบัติการในระยะ ๑๐ ปี จะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๓.๘๔ ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดอยู่ระหว่าง	

อุปสงค์ด้านทรัพยากรบุคคลของ บวท. (Demand of Labor)	อุปทานด้านทรัพยากรบุคคลในตลาดแรงงาน (Supply of Labor)
ปี ๒๕๖๐ คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๓. ๙๒ ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นลดลงมากที่สุด คือ ปี ๒๕๖๒ ลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ ๐.๔๗ (-๐.๔๗) ● คุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการ ได้แก่ -- มีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจสำหรับการปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ -- มีความสามารถในการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ -- มีความรู้ ทักษะในการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air Traffic Control) การบริหารสภาพคล่องจราจรทางอากาศ (Flow Management) การบริหารห้วงอากาศ (Airspace Managment) การบริหารเครือข่ายการปฏิบัติการจราจรทางอากาศ (Network Management) การบริหารสารสนเทศการบิน (Aeronautical Information Management) ที่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดไว้ -- มีความรู้เกี่ยวกับ Approach Control Service (TRACON procedure) และ Aerodrome Control Service (Remote Control Tower , Uncontrol Tower) <u>กลุ่มงานวิศวกรรม</u> ● การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรกลุ่มงานวิศวกรรมในระยะ ๑๐ ปี ลดลงในอัตราร้อยละ ๑๐.๕๙ (-๑๐.๕๙) ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดอยู่ระหว่าง ปี ๒๕๕๙ คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๓.๓๑ ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นลดลงมากที่สุดอยู่ระหว่าง ปี ๒๕๖๗ คิดเป็นอัตราร้อยละ ๓.๕๕ (-๓.๕๕) ● คุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรในกลุ่มงาน	

อุปสงค์ด้านทรัพยากรบุคคลของ บวท. (Demand of Labor)	อุปทานด้านทรัพยากรบุคคลในตลาดแรงงาน (Supply of Labor)
วิศวกรรม ได้แก่ -- มีความสามารถ และทักษะในการทำงานเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด (ATSEP Training) -- มีความเข้าใจในการทำงานของระบบสื่อสาร การเดินอากาศ ระบบติดตามอากาศยาน และระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ -- สามารถพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เครือข่ายได้ (Computer Network) <u>กลุ่มงานสนับสนุน</u> ● การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรกลุ่มงานสนับสนุนในระยะ ๑๐ ปี จะลดลงในอัตราร้อยละ ๒๓.๑๕ (-๒๓.๑๕) ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นลดลงมากที่สุดคือปี ๒๕๖๗ คิดเป็นอัตราร้อยละ ๔.๑๗ (-๔.๑๗)	
สถานการณ์แบบที่ ๓ (Scenario III) : การบริหารจัดการภายใต้นโยบายการมุ่งเน้นความยั่งยืนให้องค์กรและการสร้างคุณค่าในกิจการบินทั้งในและต่างประเทศตามแนวคิดในการจัดตั้ง ATM Professional Centre ในภูมิภาคเอเชีย <u>บุคลากรโดยรวม</u> ● ในช่วงระยะเวลา ๑๐ ปี เริ่มจากปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๘ การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรโดยรวมจะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๗.๕๔ ● โดยปีที่มีอัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดอยู่ในปี ๒๕๕๙ คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒.๔๗ <u>กลุ่มงานปฏิบัติการ</u> ● การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรกลุ่มงานปฏิบัติการในระยะ ๑๐ ปี จะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๑๖.๑๖ ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดอยู่ระหว่างปี ๒๕๖๐ คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๕.๕๕ ● คุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรในกลุ่มงานปฏิบัติการ ได้แก่	

อุปสงค์ด้านทรัพยากรบุคคลของ บวท. (Demand of Labor)	อุปทานด้านทรัพยากรบุคคลในตลาดแรงงาน (Supply of Labor)
-- มีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจสำหรับการปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ -- มีความสามารถในการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ -- มีความรู้ ทักษะในการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air Traffic Control) การบริหารสภาพคล่องจราจรทางอากาศ (Flow Management) การบริหารห้วงอากาศ (Airspace Management) การบริหารเครือข่ายการปฏิบัติการจราจรทางอากาศ (Network Management) การบริหารสารสนเทศการบิน (Aeronautical Information Management) ที่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดไว้ <u>กลุ่มงานวิศวกรรม</u> ● การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรกลุ่มงานวิศวกรรมในระยะ ๑๐ ปี เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ๘.๑๖ ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นที่เพิ่มมากที่สุดอยู่ระหว่างปี ๒๕๖๘ คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๒.๓๘ ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นลดลงมากที่สุดอยู่ระหว่างปี ๒๕๖๗ คิดเป็นอัตราร้อยละ ๑.๔๘ (-๑.๔๘) ● คุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรในกลุ่มงานวิศวกรรม ได้แก่ -- มีความสามารถ และทักษะในการทำงานเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด (ATSEP Training) -- มีความเข้าใจในการทำงานของระบบสื่อสาร การเดินอากาศ ระบบติดตามอากาศยาน และระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ <u>กลุ่มงานสนับสนุน</u> ● การคาดการณ์ความจำเป็นด้านบุคลากรกลุ่มงานสนับสนุนในระยะ ๑๐ ปี จะลดลงในอัตราร้อยละ ๓.๓๙ (-๓.๓๙) ● ปีที่มีอัตราความจำเป็นลดลงมากที่สุดคือปี	

อุปสงค์ด้านทรัพยากรบุคคลของ บวท. (Demand of Labor)	อุปทานด้านทรัพยากรบุคคลในตลาดแรงงาน (Supply of Labor)
๒๕๖๑ คิดเป็นอัตราร้อยละ ๐.๙๘ (-๐.๙๘)	

จากผลการศึกษาและการประเมินอุปสงค์และอุปทานด้านทรัพยากรบุคคลสำหรับ บวท. . เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในระยะ ๑๐ ปี (ปี พ.ศ.๒๕๕๙ – ๒๕๖๘) บวท. นอกจากจะได้มาซึ่งแผนอัตรากำลังระยะยาวของ บวท. แล้ว ความจำเป็นด้านทักษะ ชีตความสามารถยังนำมาพัฒนาแผนด้านทรัพยากรบุคคล ดังนี้

แผนสรรหาบุคลากร (Recruitment Plan)

ตารางที่ ๑๐ แสดงจำนวนบุคลากรที่จำเป็นต้องสรรหาในระยะ ๑๐ ปี เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตจำแนกตามกลุ่มงาน

กลุ่มงาน	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
ปฏิบัติการ	๔๖	๗๔	๗	๑๘	๑๓	๑๑	๑๓	๘	๒๐	๑๘
วิศวกรรม	๔๓	๒๘	๑๘	๑๒	๑๐	๑๓	๑๗	๓๑	๓๑	๔๘
สนับสนุน	๖	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐
รวม	๙๕	๑๐๒	๒๕	๓๐	๒๓	๒๔	๓๐	๓๙	๕๑	๖๖

จากตารางที่ ๑๐ แสดงจำนวนบุคลากรที่ บวท. ต้องสรรหาเพื่อเข้ามาปฏิบัติงานในระยะ ๑๐ ปี โดยปี ๒๕๕๙ และ ปี ๒๕๖๐ เป็นปีที่จำเป็นต้องสรรหาบุคลากรจำนวนมากเข้ามาปฏิบัติงาน คือ ๙๕ คน และ ๑๐๒ คน ตามลำดับ โดยกลุ่มงานที่มีความจำเป็นสำหรับการสรรหาบุคลากรมาปฏิบัติงาน ได้แก่ กลุ่มงานปฏิบัติการ และกลุ่มงานวิศวกรรม และจากกระบวนการสรรหาและ คัดเลือกบุคลากรที่ บวท. ได้ดำเนินการในอดีต ปรากฏว่า ผู้สนใจสมัครงานในกลุ่มงานปฏิบัติการแม้จะมีวุฒิการศึกษาจากหลากหลายสาขา แต่ก็มีผู้สมัครจำนวนมากที่มีวุฒิการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ จึงเป็นผู้สมัครในกลุ่มเป้าหมายเดียวกับกลุ่มงานวิศวกรรม ดังนั้น บวท. จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนนโยบายการรับบุคลากรภายในเพื่อป้องกันการไหลออกของบุคลากรในกลุ่มงานวิศวกรรมไปสู่กลุ่มงานปฏิบัติการ อันจะส่งผลกระทบต่อการทำงานในสายวิศวกรรมที่ บวท. ได้ลงทุนไปด้วย นอกจากนี้ นภายหลังการเปิด AEC อาชีพวิศวกรจะเป็นอาชีพที่สามารถเคลื่อนย้ายแรงงานได้อย่างเสรีซึ่งจะมีทั้งการไหลเข้า และไหลออกของกลุ่มอาชีพดังกล่าว แต่ขณะเดียวกัน ปัจจุบัน พระราชบัญญัติคุณสมบัติมาตรฐานกรรมการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ยังกำหนดให้พนักงานรัฐวิสาหกิจต้องมีสัญชาติไทย ซึ่งจะเป็นข้อจำกัดในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพที่ไหลเข้ามาในประเทศไทย บวท. จึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงวิธีการสรรหา หรือช่องทางการสรรหาใหม่ ๆ เพื่อดึงดูดบุคลากรที่มีพฤติกรรมสอดคล้องกับวิธีการทำงานและวัฒนธรรมองค์กร ในขณะเดียวกันจำเป็นต้องมุ่งเน้นวิธีการรักษาบุคลากรที่มีศักยภาพให้อยู่กับองค์กรได้นานที่สุด

อัตราทดแทน (ผู้บริหาร)

ตารางที่ ๑๑ แสดงจำนวนผู้บริหาร (ไม่รวมนักวิชาการและผู้อำนวยการประจำสำนักกรรมการผู้อำนวยการใหญ่) ที่จำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรเพื่อสืบทอดตำแหน่งในระยะ ๑๐ ปี จำแนกตามกลุ่มงาน

ระดับตำแหน่ง	กลุ่มงาน	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
รองกรรมการ ผู้อำนวยการใหญ่	รวม	-	-	-	-	-	๑	-	-	-	๒
	ปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๑
	วิศวกรรม	-	-	-	-	-	๑	-	-	-	-
	สนับสนุน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๑
ผู้อำนวยการใหญ่	รวม	-	-	๑	-	๑	-	๓	-	๑	๒
	ปฏิบัติการ	-	-	-	-	-	-	๒	-	-	๑

ระดับตำแหน่ง	กลุ่มงาน	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
	วิศวกรรม	-	-	-	-	๑	-	-	-	-	-
	สนับสนุน	-	-	๑	-	-	-	๑	-	๑	๑
ผู้อำนวยการฝ่าย/ สำนักงาน	รวม	๑	๔	-	-	๒	๑	๑	๕	๔	-
	ปฏิบัติการ	๑	๒	-	-	๑	-	๑	๒	๑	-
	วิศวกรรม	-	๑	-	-	-	-	-	๑	๑	-
	สนับสนุน	-	๑	-	-	๑	๑	-	๒	๒	-
ผู้อำนวยการกอง/ ศูนย์	รวม	-	๔	๑	๑	-	๙	๙	-	๕	๒

ระดับตำแหน่ง	กลุ่มงาน	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘
	ปฏิบัติการ	-	๔	๑	-	-	๓	๔	-	-	๑
	วิศวกรรม	-	-	-	๑	-	๓	๒	-	๑	๑
	สนับสนุน	-	-	-	-	-	๓	๓	-	๔	-

จากตารางที่ ๑๑ แสดงจำนวนตำแหน่งผู้บริหารที่จำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรเพื่อทดแทนผู้ที่เกษียณอายุในระยะ ๑๐ ปี จำแนกตามกลุ่มงาน ปรากฏว่า ปี ๒๕๖๐ , ๒๕๖๔ และปี ๒๕๖๕ เป็นปีที่มีตำแหน่งสำคัญ ๆ ที่ บวท. จำเป็นพัฒนาบุคลากรขึ้นมาสืบทอดตำแหน่งดังกล่าว โดยแบ่งเป็น ๓ ช่วง ดังนี้

- ปี ๒๕๖๐ แม้ว่าในปีนี้จะไม่มีผู้บริหารระดับสูงเกษียณอายุ แต่มีตำแหน่งระดับผู้ บริหารกอง/ศูนย์ในกลุ่มงานปฏิบัติการเกษียณพร้อมกัน ๔ ตำแหน่ง ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวถือเป็นตำแหน่งที่มีความสำคัญในการดำเนินการกิจหลักของ บวท. อีกทั้งเป็นช่วงที่เพิ่มเริ่มต้นการเปลี่ยนถ่ายระบบเทคโนโลยีในการให้บริการจราจรทางอากาศไปสู่ระบบใหม่ ดังนั้น บวท. จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องเตรียมแผนการพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมทดแทนตำแหน่งดังกล่าว
- ปี ๒๕๖๔ ในปีนี้จะมีตำแหน่งผู้บริหารระดับรองกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ในกลุ่มงานวิศวกรรมเกษียณอายุ ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวถือเป็นตำแหน่งที่มีความสำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะทิศทางองค์กรในช่วงการเปลี่ยนถ่ายตามแผน ASBUs Block I นอกจากนี้ ยังมีตำแหน่งระดับผู้อำนวยการกอง/ศูนย์ในกลุ่มงานปฏิบัติการ ๓ ตำแหน่งและกลุ่มงานวิศวกรรมเกษียณอายุอีก ๓ ตำแหน่ง บวท. จึงจำเป็นต้องเริ่มมีการเตรียมการเพื่อวางแผนการพัฒนาบุคลากรเพื่อทดแทนตำแหน่งดังกล่าว
- ปี ๒๕๖๕ จะมีตำแหน่งผู้อำนวยการใหญ่ในกลุ่มงานปฏิบัติการเกษียณอายุจำนวน ๒ ตำแหน่ง และตำแหน่งระดับผู้อำนวยการกอง/ศูนย์ในกลุ่มงานปฏิบัติการ ๔ ตำแหน่ง และกลุ่มงานวิศวกรรม ๔ ตำแหน่งเกษียณอายุ อีกทั้งยังเป็นช่วงการเริ่มต้นการให้การเปลี่ยนถ่ายเทคโนโลยีตาม ASBU Block I ดังนั้น จึงเป็นอีกช่วงหนึ่งที่ บวท. จำเป็นต้องมีแผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมทดแทนตำแหน่งดังกล่าว

แนวทางการพัฒนาความสามารถบุคลากร

จากแผนอัตรากำลังระยะ ๑๐ ปี บวท. จำเป็นต้องวางแผนการพัฒนาความสามารถของบุคลากรที่สอดคล้องกับทักษะที่มีความจำเป็นต่อองค์กรในแต่ละช่วงเวลา โดยขอสรุปเฉพาะแผนการพัฒนาที่มีความสำคัญระดับองค์กร ไว้ดังนี้

ตารางที่ ๑๒ แสดงแนวทางการพัฒนาความสามารถบุคลากรในระยะ ๑๐ ปี จำแนกตามกลุ่มงาน

ปี (พ.ศ.)	แนวทางพัฒนาความสามารถบุคลากรจำแนกตามกลุ่มงาน				
	ผู้บริหาร	ปฏิบัติการ	วิศวกรรม	สนับสนุน	โดยรวม
๒๕๕๙	● แผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมทดแทนตำแหน่งที่จะเกษียณอายุในปี ๒๕๖๐ โดยมุ่งเน้นตำแหน่งระดับผู้บริหารกอง/ศูนย์ในกลุ่มงานปฏิบัติการ	● แผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการให้บริการจราจรทางอากาศระบบใหม่	● แผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการให้บริการจราจรทางอากาศระบบใหม่	-	-
๒๕๖๐	● แผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมทดแทนตำแหน่งที่จะเกษียณอายุในปี ๒๕๖๑ โดยมุ่งเน้นตำแหน่งระดับผู้บริหารกอง/ศูนย์ในสายการเงินและ Chief of Finance (CFO) ● แผนพัฒนาผู้บริหารในการใช้งานระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคล (HRMIS)	● แผนพัฒนาบุคลากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยในการเดินอากาศ (เน้นบุคลากรและวิธีปฏิบัติ)	● แผนพัฒนาบุคลากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยในการเดินอากาศ (เน้นระบบ/อุปกรณ์และการวางแผนซ่อมบำรุง)	● แผนพัฒนาบุคลากรด้านระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคล (HRMIS)	-
๒๕๖๑ - ๒๕๖๓	● แผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมทดแทนตำแหน่งที่จะเกษียณอายุในปี	● แผนพัฒนาบุคลากรโดยมุ่งเน้นการสร้างผู้เชี่ยวชาญพิเศษ	● แผนพัฒนาบุคลากรโดยมุ่งเน้นการสร้างผู้เชี่ยวชาญพิเศษ	● แผนพัฒนาบุคลากรโดยมุ่งเน้นการสร้างผู้เชี่ยวชาญพิเศษ	-

ปี (พ.ศ.)	แนวทางพัฒนาความสามารถบุคลากรจำแนกตามกลุ่มงาน				
	ผู้บริหาร	ปฏิบัติการ	วิศวกรรม	สนับสนุน	โดยรวม
	๒๕๖๒ - ๒๕๖๕ โดย มุ่งเน้นตำแหน่ง ระดับผู้บริหาร กอง/ศูนย์ใน กลุ่มงาน ปฏิบัติการและ กลุ่มงาน วิศวกรรม				
๒๕๖๔ - ๒๕๖๘	● แผนพัฒนา บุคลากรเพื่อ เตรียมทดแทน ตำแหน่งที่จะ เกษียณอายุในปี ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙	● แผนพัฒนา บุคลากรเพื่อ เตรียมพร้อม สำหรับการ ให้บริการจราจร ทางอากาศ ระบบใหม่ ตาม ASBUs Block I	● แผนพัฒนา บุคลากรเพื่อ เตรียมพร้อม สำหรับการ ให้บริการจราจร ทางอากาศ ระบบใหม่ ตาม ASBUs Block I	-	-