

แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม
บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด
พ.ศ. ๒๕๖๘ – ๒๕๗๒

คำนำ

บริษัท วิสาหกิจเพื่อสังคมแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) เห็นว่าอุตสาหกรรมการบินมีการปรับตัวอย่างรวดเร็ว ทั้งในแง่เทคโนโลยีและระบบการทำงาน ซึ่งแม้สถานการณ์การระบาดของ COVID-19 จะคลี่คลายลง แต่ยังคงมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการบิน เนื่องจากวิกฤตการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องทางการเงินของ บวท. เนื่องจากรายได้หลักมาจากการให้บริการการเดินอากาศเพียงแหล่งเดียว ดังนั้น การที่จะปรับเปลี่ยนองค์กรให้มีความพร้อมและมีความสามารถในการบริหารการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาในสภาพแวดล้อมแบบ VUCA ของโลกในปัจจุบันจึงเป็นสิ่งที่ท้าทายและทวีความสำคัญขึ้น เป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบันว่า นวัตกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญในการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ และเป็นตัวขับเคลื่อนการพัฒนา การสร้างนวัตกรรมที่เกิดจากความสามารถ องค์ความรู้ และทักษะประสบการณ์ของคนในองค์กรเป็นประเด็นที่มีความจำเป็นสำหรับองค์กรที่ต้องการมีศักยภาพและมีความสามารถทางการแข่งขันที่ยั่งยืน

บวท. ให้ความสำคัญกับงานด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม โดยผู้บริหารระดับสูงมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน มีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ และกำหนดเป้าหมายตัวชี้วัดไว้อย่างเป็นรูปธรรม การจัดทำแผนแม่บทนวัตกรรมมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงทิศทางที่ชัดเจน และคาดหวังให้เกิดการบูรณาการนวัตกรรมกับระบบงานอื่นภายในองค์กร โดยการจัดทำแผนแม่บทนวัตกรรม บวท. พ.ศ. ๒๕๖๘ - ๒๕๗๒ พัฒนาขึ้น เพื่อให้องค์กรมีหลักการจัดการนวัตกรรมที่มีมาตรฐาน เพื่อให้พนักงานทุกคนเกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กรและสามารถนำไปสู่องค์กรแห่งความยั่งยืนโดยได้ศึกษา/วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก รวมถึงบูรณาการทฤษฎีด้านนวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อนำมาประกอบในการดำเนินการปี ๒๕๖๘-๒๕๗๒ ต่อไป

สารบัญ		หน้า
คำนำ		๒
บทสรุปผู้บริหาร		๕
สรุปผลการดำเนินงานที่สำคัญ (Achievements)		๖
นโยบายด้านการจัดการนวัตกรรม		๑๒
ส่วนที่ ๑	บททั่วไป	๑๔
ส่วนที่ ๒	บทวิเคราะห์สภาพแวดล้อม	๒๐
	สภาพแวดล้อมภายนอก	๒๐
	สภาพแวดล้อมภายใน	๓๖
	ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)	๕๑
	ผลการวิเคราะห์ความท้าทายและความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์	๕๗
ส่วนที่ ๓	วิสัยทัศน์ และเป้าหมายแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม	๖๑
	วิสัยทัศน์	๖๑
	พันธกิจ	๖๑
	เป้าหมาย	๖๑
	ความเชื่อมโยงกับเป้าหมาย วิสัยทัศน์ ตามแผนวิสาหกิจ	๖๒
	การระบุ Intelligence Risk	๖๔
ส่วนที่ ๔	ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัดด้านการจัดการนวัตกรรม บวท.	๖๙
	แนวทางการกำหนดกลยุทธ์	๖๙
	การกำหนดแผนงาน	๗๐
	กลไกการขับเคลื่อนและดำเนินการ	๗๕

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

บริษัท วิสาหกิจแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) ได้จัดทำแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงานด้านการจัดการนวัตกรรมของ บวท. มีเป้าหมายคือการเป็นองค์กรที่มีหลักการจัดการนวัตกรรมที่มีมาตรฐาน เพื่อสนับสนุนภารกิจหลักในการเป็นองค์กรผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศ ดังนั้น บวท. จึงต้องให้ความสำคัญและมุ่งมั่นในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง ให้สามารถให้บริการการเดินอากาศ “ด้วยคุณภาพสูงสุดอย่างยั่งยืน” เพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังของประชาคมการบินและผู้ใช้บริการ รวมถึงนำไปสู่องค์กรแห่งความยั่งยืนและนวัตกรรม

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและทิศทางองค์กรตามแผนวิสาหกิจและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง จึงเห็นสมควรกำหนดวิสัยทัศน์ด้านการจัดการนวัตกรรม ดังนี้

“เป็นองค์กรที่ใช้นวัตกรรมในการขับเคลื่อนการบริการการเดินอากาศให้มีคุณภาพสูงสุดอย่างยั่งยืน เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการบินภูมิภาค”

ซึ่งการกำหนดวิสัยทัศน์นำไปสู่การกำหนดแผนที่นำทางด้านนวัตกรรม (Innovation Roadmap) ระยะ ๕ ปี โดยแบ่งเป็น ๓ ช่วง คือระยะสั้น (๑ ปี) ระยะกลาง (๒ - ๓ ปี) และระยะยาว (๔ - ๕ ปี) และได้กำหนดตัวชี้วัดระดับยุทธศาสตร์เป็นรายปีเพื่อประเมินความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรม

โดยมีพันธกิจ ดังนี้

“เป็นองค์กรที่มีมาตรฐานการบริการ โดยยึดความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ โดยใช้ นวัตกรรมเป็นกลไกในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร อย่างต่อเนื่อง ด้วยการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุน”

แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม บวท. เป็นกรอบในการกำหนดทิศทางและแนวทางการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ที่กำหนดไว้ ๕ ปี (ระหว่างปี ๒๕๖๘ – ๒๕๗๒) มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายใน-ภายนอก เพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญในการจัดทำแผนฯ ให้มีความเป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับแนวทางแผนวิสาหกิจ โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ SWOT (จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค) และนำมาวิเคราะห์ เชื่อมโยงกับแนวทางการประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจตามระบบประเมินผล (SE-AM) รวมถึงการศึกษา Innovative Organization Model ของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) และโมเดลระบบบริหารจัดการนวัตกรรม (Innovation Management System) ที่สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

ได้พัฒนาขึ้นโดยมี ISO 56002 เป็นต้นแบบ นำไปสู่การนำเสนอยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม ๓ ยุทธศาสตร์ ซึ่งใช้เป็นหลักในการพิจารณากำหนดแผนงานและโครงการ ดังนี้

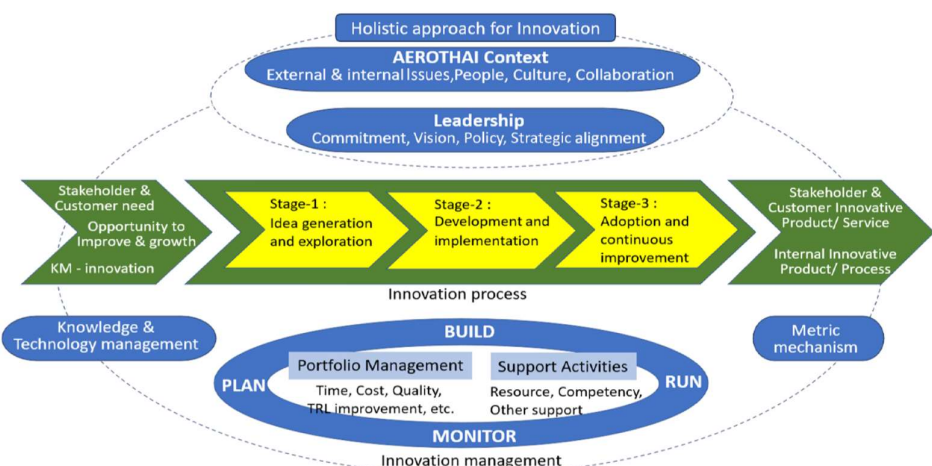
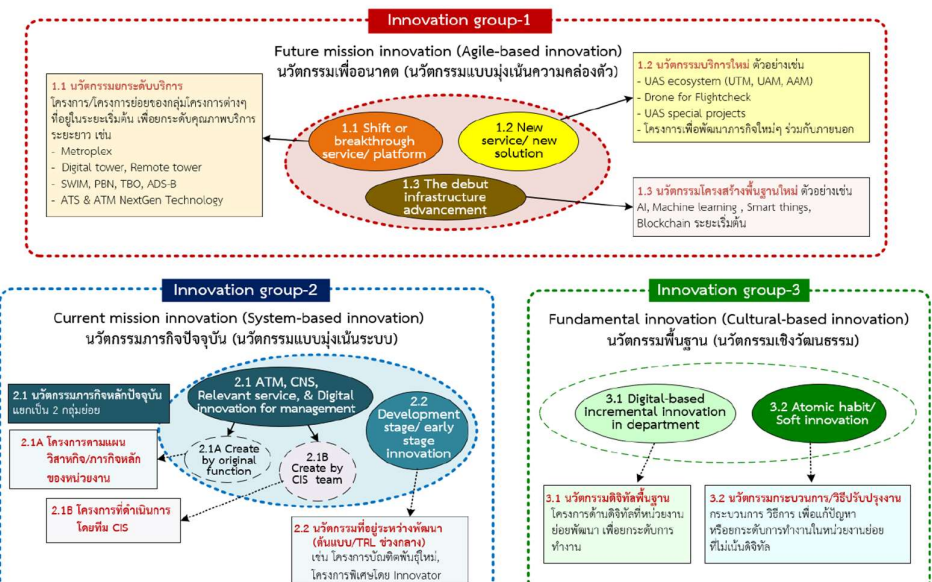
ยุทธศาสตร์	แผนงานหลัก
๑. การพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญเพื่อการจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ	แผนงาน ๑.๑ แผนงานการกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนนวัตกรรมตาม Innovation Roadmap
	แผนงาน ๑.๒ แผนงานพัฒนาระบบนวัตกรรมองค์กร (Corporate Innovation System: CIS) และกระบวนการบริหารจัดการนวัตกรรมให้สอดคล้องกับบริบทขององค์กร
	แผนงาน ๑.๓ การสร้างพันธมิตรและความร่วมมือด้านนวัตกรรม
๒. การพัฒนานวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร	แผนงาน ๒.๑ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อสนับสนุน New S-Curve (Future Mission Innovation)
	แผนงาน ๒.๒ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับการให้บริการตามภารกิจหลักขององค์กร (Current Mission Innovation)
	แผนงาน ๒.๓ พัฒนานวัตกรรมบนพื้นฐานของการจัดการความรู้และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน (Cultural Based Innovation)
๓. การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรม	แผนงาน ๓.๑ การเสริมสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมนวัตกรรม
	แผนงาน ๓.๒ การยกระดับความรู้ความสามารถด้านนวัตกรรม

โดยแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมได้บูรณาการและจัดทำข้อมูลให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ รวมถึงเชื่อมโยงในระดับโครงการกับแผนแม่บทต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินการขององค์กรมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างยั่งยืน

สรุปผลการดำเนินงานที่สำคัญ (Achievements)

ภายใต้แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

ประเด็นยุทธศาสตร์		ผลการดำเนินงานที่สำคัญ ภายใต้แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐																																																
ภาพรวม	บวท. มีแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมที่ทบทวนเป็นประจำทุกปีด้วยการนำข้อมูลสภาพแวดล้อมภายใน/ภายนอกองค์กร ประเด็นความท้าทายและความได้เปรียบทางยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ในแผนวิสาหกิจ รวมถึงหลักเกณฑ์และผลการประเมิน Core Business Enablers ในหัวข้อการจัดการนวัตกรรมที่ได้รับในแต่ละปี มาวิเคราะห์และปรับปรุงแผนแม่บทฯ สำหรับใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานให้มีความเป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ บวท. ได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านนวัตกรรมเป็น ๓ ยุทธศาสตร์ คือ ๑. การพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญเพื่อการจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ๒. การพัฒนานวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร ๓. การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรม แผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๖ ภายใต้แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม ดำเนินการทั้งหมด ๑๑ โครงการ/งาน โดยมีงานที่ดำเนินการสำเร็จตามแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมจำนวน ๑๑ โครงการ (ร้อยละ ๑๐๐)																																																	
	<table><tr><td>ภาพรวม</td><td>เปอร์เซ็นต์ (%) เทียบกับแผน ณ วันที่ 30 กันยายน 2566</td><td>เปอร์เซ็นต์ (%) เทียบกับแผนที่งบประมาณ ปี 2566</td></tr><tr><td>แผนงาน</td><td>100 % </td><td>100.00 % </td></tr></table>			ภาพรวม	เปอร์เซ็นต์ (%) เทียบกับแผน ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	เปอร์เซ็นต์ (%) เทียบกับแผนที่งบประมาณ ปี 2566	แผนงาน	100 %	100.00 %																																									
	ภาพรวม	เปอร์เซ็นต์ (%) เทียบกับแผน ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	เปอร์เซ็นต์ (%) เทียบกับแผนที่งบประมาณ ปี 2566																																															
	แผนงาน	100 %	100.00 %																																															
	<table><tr><th>IM</th><th>แผนงาน</th><th>เปอร์เซ็นต์ (%) ตามเป้าหมาย ณ วันที่ 30 กันยายน 2566</th><th>เปอร์เซ็นต์ (%) จากแผนทั้งหมด</th></tr><tr><td>IM 1</td><td>โครงการกำหนด Innovation Roadmap และจัดทำระบบนวัตกรรมองค์กร</td><td>100% </td><td>100% </td></tr><tr><td>IM 2</td><td>โครงการจัดทำ Innovation Portfolio</td><td>100% </td><td>100% </td></tr><tr><td>IM 3</td><td>งานสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านนวัตกรรมกับสถาบัน/หน่วยงานภายนอก</td><td>100% </td><td>100% </td></tr><tr><td>IM 4</td><td>โครงการพัฒนาระบบต้นแบบบริการแลกเปลี่ยนข้อมูล ATFM บนโครงสร้างพื้นฐาน SWIM</td><td>100% </td><td>100% </td></tr><tr><td>IM 5</td><td>โครงการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อตอบสนองความคาดหวังและสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า</td><td>100% </td><td>100% </td></tr><tr><td>IM 6</td><td>งานพัฒนานวัตกรรมจากเสียงของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน</td><td>100% </td><td>100% </td></tr><tr><td>IM 7</td><td>พัฒนาแนวทางการจัดการความรู้ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ</td><td>100% </td><td>100% </td></tr><tr><td>IM 8</td><td>แนวทางการพัฒนาผลงานนวัตกรรม บวท. เพื่อเพิ่ม Productivity และสร้างรายได้หรือลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุนการให้บริการขององค์กร</td><td>100% </td><td>100% </td></tr><tr><td>IM 9</td><td>โครงการจัดทำกระบวนการขอรับอัตรารับสิทธิทางปัญญา</td><td>100% </td><td>100% </td></tr><tr><td>IM 10</td><td>ส่งเสริมวัฒนธรรมที่มุ่งเน้นความคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรมทั่วทั้งองค์กร</td><td>100% </td><td>100% </td></tr><tr><td>IM 11</td><td>งานประเมินและพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านนวัตกรรม</td><td>100% </td><td>100% </td></tr></table>			IM	แผนงาน	เปอร์เซ็นต์ (%) ตามเป้าหมาย ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	เปอร์เซ็นต์ (%) จากแผนทั้งหมด	IM 1	โครงการกำหนด Innovation Roadmap และจัดทำระบบนวัตกรรมองค์กร	100%	100%	IM 2	โครงการจัดทำ Innovation Portfolio	100%	100%	IM 3	งานสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านนวัตกรรมกับสถาบัน/หน่วยงานภายนอก	100%	100%	IM 4	โครงการพัฒนาระบบต้นแบบบริการแลกเปลี่ยนข้อมูล ATFM บนโครงสร้างพื้นฐาน SWIM	100%	100%	IM 5	โครงการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อตอบสนองความคาดหวังและสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า	100%	100%	IM 6	งานพัฒนานวัตกรรมจากเสียงของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน	100%	100%	IM 7	พัฒนาแนวทางการจัดการความรู้ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ	100%	100%	IM 8	แนวทางการพัฒนาผลงานนวัตกรรม บวท. เพื่อเพิ่ม Productivity และสร้างรายได้หรือลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุนการให้บริการขององค์กร	100%	100%	IM 9	โครงการจัดทำกระบวนการขอรับอัตรารับสิทธิทางปัญญา	100%	100%	IM 10	ส่งเสริมวัฒนธรรมที่มุ่งเน้นความคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรมทั่วทั้งองค์กร	100%	100%	IM 11	งานประเมินและพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านนวัตกรรม	100%
IM	แผนงาน	เปอร์เซ็นต์ (%) ตามเป้าหมาย ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	เปอร์เซ็นต์ (%) จากแผนทั้งหมด																																															
IM 1	โครงการกำหนด Innovation Roadmap และจัดทำระบบนวัตกรรมองค์กร	100%	100%																																															
IM 2	โครงการจัดทำ Innovation Portfolio	100%	100%																																															
IM 3	งานสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านนวัตกรรมกับสถาบัน/หน่วยงานภายนอก	100%	100%																																															
IM 4	โครงการพัฒนาระบบต้นแบบบริการแลกเปลี่ยนข้อมูล ATFM บนโครงสร้างพื้นฐาน SWIM	100%	100%																																															
IM 5	โครงการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อตอบสนองความคาดหวังและสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า	100%	100%																																															
IM 6	งานพัฒนานวัตกรรมจากเสียงของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน	100%	100%																																															
IM 7	พัฒนาแนวทางการจัดการความรู้ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ	100%	100%																																															
IM 8	แนวทางการพัฒนาผลงานนวัตกรรม บวท. เพื่อเพิ่ม Productivity และสร้างรายได้หรือลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุนการให้บริการขององค์กร	100%	100%																																															
IM 9	โครงการจัดทำกระบวนการขอรับอัตรารับสิทธิทางปัญญา	100%	100%																																															
IM 10	ส่งเสริมวัฒนธรรมที่มุ่งเน้นความคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรมทั่วทั้งองค์กร	100%	100%																																															
IM 11	งานประเมินและพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านนวัตกรรม	100%	100%																																															

ประเด็นยุทธศาสตร์	ผลการดำเนินงานที่สำคัญ ภายใต้แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญเพื่อการจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ	<u>การจัดทำระบบนวัตกรรมองค์กรและกระบวนการนวัตกรรมของ บวท.</u> บวท. มีการจัดทำระบบนวัตกรรมองค์กร (Corporate Innovation System : CIS) โดยอ้างอิงจากกรอบ ISO56002 และ COBIT2019 ภายใต้กรอบการดำเนินงานของ บวท. ดังนี้  โดยมีการกำหนดกระบวนการสำคัญและผู้รับผิดชอบอย่างเป็นรูปธรรม แต่ยังคงต้องทบทวนรายละเอียด และแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงขององค์ประกอบสำคัญในแต่ละองค์ประกอบเพื่อให้ครบถ้วนมากขึ้น <u>การจัดกลุ่มนวัตกรรมและกระบวนการพัฒนานวัตกรรม</u> บวท. จัดกลุ่มนวัตกรรมเป็น ๓ กลุ่มซึ่งมีรูปแบบ วัตถุประสงค์ และการพัฒนาแตกต่างกัน ดังภาพ 

ประเด็นยุทธศาสตร์	ผลการดำเนินงานที่สำคัญ ภายใต้แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
	ซึ่ง บวท. ได้จัดทำกระบวนการพัฒนานวัตกรรม อ้างอิงจาก Stage Gate Model โดยเชื่อมโยงการคัดกรองแต่ละขั้น (Gate Criteria) ด้วย Technology Readiness Level (TRL) เพื่อประเมินความพร้อมของการพัฒนานวัตกรรมในขั้นตอนต่อไป (ปัจจุบันนำร่องโดยใช้กับการพัฒนานวัตกรรมในกลุ่มที่ ๒) <pre>graph LR; A[New Idea] --> B[Stage-1: Scoping]; B --> C1{Gate-1 : Idea Screen}; C1 --> D[Stage-2: Building Business Case]; D --> C2{Gate-2 : Go to Dev.}; C2 --> E[Stage-3: Development]; E --> C3{Gate-3 : Go to Testing}; C3 --> F[Stage-4: Testing and Validation]; F --> C4{Gate-4 : Go to Launch}; C4 --> G[Stage-5: Launch]; G --> H[Post Launch Review];</pre> <u>การจัดทำ Innovation Portfolio</u> บวท. แบ่งการจัดทำ Innovation Portfolio เป็น ๔ Phrases ดังนี้ Phase 1 : การวางแผนเชิงกลยุทธ์และแผนสนับสนุน Phase 2 : รวบรวมและคัดเลือกนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาในเชิงพาณิชย์ Phase 3 : การพัฒนาและบริหารโครงการ (Innovation project development and management) Phase 4 : Performance Monitoring, Feedback, Evaluation and Adaptation <u>การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก</u> บวท. มีกรอบความร่วมมือและการพัฒนานวัตกรรมร่วมกับหน่วยงานภายนอก (Open Innovation) รายละเอียดดังนี้ - ผลงาน i-Gate พัฒนาร่วมกับ บริษัท ไอเอฟแซด อินโนเวทีฟ จำกัด เป็นผลงานพัฒนาระบบวิทยุสื่อสารและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง - ผลงาน Intelligence Telematics and Fleet Management (i-TAFM) พัฒนาร่วมกับ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) - ผลงาน Data Collection and Analysis Tool to Support Airport Capacity Enhancement (DATACE) พัฒนาร่วมกับบริษัทการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ประเด็นยุทธศาสตร์	ผลการดำเนินงานที่สำคัญ ภายใต้แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนานวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร	<u>การพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับการให้บริการตามภารกิจหลักขององค์กร</u> บวท. มีการคัดเลือกนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อยกระดับการให้บริการบรรจุไว้ภายใต้แผนแม่บทฯ จำนวน ๑ ผลงาน คือ โครงการพัฒนาระบบต้นแบบการให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูล ATFM บนพื้นฐาน SWIM ซึ่งเป็นแนวทางการดำเนินการตามกรอบที่กำหนดไว้โดย ICAO การดำเนินการดังกล่าวจะช่วยยกระดับการให้บริการตามภารกิจหลักเป็นไปตามกรอบการบินสากลต่อไป <u>การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อตอบสนองลูกค้าและผู้ให้บริการ</u> บวท. ได้มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและพัฒนานวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมการบิน ซึ่งเป็นลูกค้า/ผู้ให้บริการในอนาคต จำนวน ๒ ผลงาน คือ UAV Prototype Development และ เส้นทางการบินระบบอากาศยานไร้คนขับและแนวคิดในการปฏิบัติการ ซึ่งปัจจุบันทั้ง ๒ ผลงานอยู่ในระดับ TRL 4 นอกจากนี้ ยังมีผลงานนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นตามข้อเสนอแนะของลูกค้าและผู้ให้บริการอีกจำนวน ๔ ผลงาน ประกอบด้วยผลงานที่อยู่ระดับ TRL 4 จำนวน ๑ ผลงาน คือ AEROTHAI Knowledge Management และผลงานที่อยู่ระดับ TRL6 จำนวน ๓ ผลงาน คือ Data Collection and Analysis Tool to Support Airport Capacity Enhancement (DATACE) Intelligence Telematics and Fleet Management (i-TAFM) และ Movement Area Management Systems (MAMS) <u>การพัฒนานวัตกรรมจากเสียงของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน</u> บวท. มีการรวบรวมประเด็นความต้องการพัฒนานวัตกรรมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (หน่วยงาน/ฝ่ายจัดการ/พนักงาน) นำมาคัดกรอง/จัดลำดับความสำคัญเบื้องต้น และนำมาผ่านกระบวนการ Design Thinking รวมถึงการหาความคุ้มค่าและความเป็นได้ เพื่อพัฒนาแนวคิดไปสู่การผลิตเป็น Prototype ต่อไป โดยมีผลลัพธ์เป็นแนวคิดสร้างสรรค์ที่มีศักยภาพพร้อมนำมาพัฒนาต่อเป็น Prototype จำนวน ๓ แนวคิด ประกอบด้วย ๑. ระบบปุมอากาศยานอิเล็กทรอนิกส์ ๒. Electronic Aircraft Journey Log Application ๓. CE.SE. Web App ทั้งนี้ ๓ แนวคิดที่ผ่านกระบวนการ Design Thinking ปัจจุบันอยู่ระหว่างปรับปรุงรายละเอียดให้ครบถ้วน และจัดหา Developer ที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาต่อไป โดยแนวคิดที่ ๑ และแนวคิดที่ ๒ มีความเชื่อมโยงกันจึงได้เสนอให้ผู้วิจัยพัฒนาร่วมกันเพื่อความครบถ้วนในการใช้งานจริง

ประเด็นยุทธศาสตร์	ผลการดำเนินงานที่สำคัญ ภายใต้แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรม	<u>การส่งเสริมค่านิยมและวัฒนธรรมด้านนวัตกรรม</u> บพท. ได้จัดทำแผนส่งเสริมค่านิยมและวัฒนธรรมด้านนวัตกรรม แบ่งแผนงาน เป็น ๓ ระดับ ๑. แผนงานระดับบุคคล : การส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ผ่านกิจกรรม - จัดการประกวดผลงานนวัตกรรม และแนวคิดสร้างสรรค์ บพท. ประจำปี ๒๕๖๕ ภายใต้ชื่อกิจกรรม i-Preview และ i-Battle โดยมีผลงานนวัตกรรมนำเสนอเข้าร่วมการประกวดจำนวน ๖ ผลงาน และมีแนวคิดสร้างสรรค์นำเสนอเข้าร่วมการประกวดจำนวน ๔ แนวคิด ซึ่งนวัตกรรมทั้ง ๖ ผลงาน ได้ร่วมจัดแสดงในนิทรรศการการประกวดฯ ประจำปี - การนำเสนอผลงานนวัตกรรมเข้าร่วมประกวดเวทีในประเทศ : เวทีรางวัลสำนักงานการวิจัยแห่งชาติจำนวน ๓ ผลงาน (ไม่มีผลงานได้รับรางวัล) - การนำเสนอผลงานนวัตกรรมเข้าร่วมประกวดในเวทีนานาชาติ ๓ ผลงาน จำนวน ๒ เวที คือ ผลงานสั่งง่าย ๆ กับ TopSky-ATC (Minimal Commands for TopSky ATC) ผลงานกล่องเครื่องมือสำหรับ Top-Sky ATC (TopSky-ATC Datasets Toolbox) เข้าร่วมประกวดในเวที “The International Trade Fair-Ideas, Inventions and New Products” (iENA 2023) และผลงานโปรแกรมจัดการจราจรขาออก ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และท่าอากาศยานดอนเมือง (Intelligent Departure Enhancement Program : iDEP) เข้าร่วมการประกวดในเวที “SEOUL International Invention Fair” (SIIF 2023) - การดำเนินการขอรับรองทรัพย์สินทางปัญญา : ดำเนินการยื่นขอจดทะเบียนรับรองจำนวน ๓ ผลงาน ๒. แผนงานระดับหน่วยงาน : การขยายเครือข่ายนวัตกรรมให้ครบทุกหน่วยงาน - การจัดเสวนานวัตกรรม จัดขึ้นจำนวน ๓ ครั้ง - การถ่ายทอดความรู้ในหน่วยงานเรื่องแนวทางการบริหารจัดการความรู้ โดยใช้หลักการ Knowledge Engineering - กิจกรรม KM Show and Share ซึ่งมีผลลัพธ์คือ แนวคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากการจัดการความรู้ภายในหน่วยงานพร้อมพัฒนาเป็นผลงานนวัตกรรมจำนวน ๓ แนวคิด - การสื่อสารผ่าน Knowledge and Innovation Representative (KI) ไตรมาสละ ๑ ครั้ง

ประเด็นยุทธศาสตร์	ผลการดำเนินงานที่สำคัญ ภายใต้แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
	๓. แผนงานระดับองค์กร - การกำหนดให้ผู้บริหารระดับรองกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ (รพท.) เป็น Role Model ด้านต่าง ๆ - การแต่งตั้งผู้บริหารระดับสูงเป็นอนุกรรมการจัดการนวัตกรรม ซึ่งผู้บริหารระดับสูงได้ร่วมให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการนวัตกรรมองค์กร รวมถึงติดตามผลการดำเนินการตามแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมเป็นรายไตรมาส <u>การยกระดับความรู้ความสามารถด้านจัดการนวัตกรรม บวท. สำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านจัดการนวัตกรรม</u> บวท. ได้จัดทำแผนยกระดับฯ ขึ้นเพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาบุคลากรระยะ ๕ ปี มีกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการนวัตกรรม ตามโครงสร้างบริหารจัดการนวัตกรรม ประกอบด้วย คณะอนุกรรมการจัดการนวัตกรรม เลขานุการฯ และทีมงานเลขานุการฯ ๔ ด้าน (ด้านส่งเสริมนวัตกรรม ด้านขับเคลื่อนนวัตกรรม ด้านขยายผลนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ และด้านส่งเสริมนวัตกรรมชุมชน) Knowledge and Innovation Promoter (KIP) และ Knowledge and Innovation Driver (KID) บวท. ได้วิเคราะห์ทักษะจำเป็นจากปัจจัยภายนอก และภายในที่เกี่ยวข้อง พร้อมสรุปข้อมูลเพื่อจัดทำแผนพัฒนาฯ โดยแบ่งเป็น ๒ ส่วนคือ ๑. วิชาพื้นฐาน (Fundamental) เป็นวิชาภาคบังคับ ประกอบด้วย ๕ ทักษะ คือ ทักษะด้านการจัดการนวัตกรรม ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และนวัตกรรม ทักษะด้านการจัดการความรู้ ทักษะด้านการฟัง และทักษะด้านการสื่อสาร ๒. วิชาเลือก (Elective) เป็นวิชาที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานซึ่งเป็นไปตาม Functional Competency (FC) และบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยวิชาเลือกจะเป็นส่วนที่ให้ผู้ปฏิบัติงานประเมินความสามารถ โดยอ้างอิงจากกระบวนการประเมินของแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล บวท. ประจำปี ๒๕๖๖ โดยเฉพาะ FC ที่จะประเมินผ่านระบบ SAP-HRIS และนำมาจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล (Individual Development Plan: IDP) ต่อไป

บริษัท วิสาหกิจแห่งชาติแห่งประเทศไทย จำกัด

ที่ ปก/เลขานุการ ๒๖๖ /๒๕๖๕

๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

ประกาศ

เรื่อง นโยบายด้านการจัดการนวัตกรรม บริษัท วิสาหกิจแห่งชาติแห่งประเทศไทย จำกัด

บริษัท วิสาหกิจแห่งชาติแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) ให้ความสำคัญกับงานด้านวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมมาเป็นเวลานาน โดยเล็งเห็นว่า อุตสาหกรรมการบินมีการปรับตัวอย่างรวดเร็ว ทั้งในแง่การปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีและระบบการทำงานเพื่อรองรับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม จึงเกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนทั้งความต้องการปริมาณการจราจรทางอากาศในช่วงที่เพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัว หรือแม้ในสถานการณ์ปัจจุบัน ที่ทุกภาคส่วนต้องปรับตัวเพื่อการใช้ชีวิตแบบ New Normal การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กรอย่างครบถ้วน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร โดยมีสัดส่วนรายได้จากนวัตกรรมเพิ่มขึ้น

ในการนี้ เพื่อแสดงทิศทางที่ชัดเจนและคาดหวังให้เกิดการบูรณาการนวัตกรรมกับระบบงานอื่นภายในองค์กร ภายใต้บริบทระบบประเมินผลใหม่ (State Enterprise Assessment Model: SE-AM) ด้านที่ ๗ การจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management and Innovation Management: KM & IM) ที่ปรับปรุงใหม่ จึงเห็นสมควรยกเลิกประกาศบริษัทที่ ปก/เลขานุการ ๔๒๒/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๔ เรื่อง นโยบายด้านการจัดการนวัตกรรม บริษัท วิสาหกิจแห่งชาติแห่งประเทศไทย จำกัด โดยที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๕ ได้มีมติอนุมัติการทบทวนนโยบายด้านการจัดการนวัตกรรม บวท. โดยกำหนดให้นโยบายด้านการจัดการนวัตกรรมมีรายละเอียด ดังนี้

- ๑) สร้างความตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนานวัตกรรมกับฝ่ายจัดการและพนักงานทุกระดับ
- ๒) กำหนดให้มียุทธศาสตร์ด้านการจัดการนวัตกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติในทิศทางเดียวกันทั้งองค์กร
- ๓) สนับสนุนทรัพยากรในมิติต่าง ๆ ให้เพียงพอสำหรับขับเคลื่อนนวัตกรรมในองค์กร

๒/๔) มุ่งพัฒนา...

ที่ ปก/เลขานุการ ๒๖๑ ๒๕๖๕

-๒-

- ๔) มุ่งพัฒนานวัตกรรมเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า การตลาด และการยกระดับผลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- ๕) เสริมสร้างให้เกิดวัฒนธรรมนวัตกรรม (Innovation Culture) เพื่อมุ่งให้ทุกคน กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก และกล้าล้มเหลว ในการมองหาสิ่งที่ดีกว่า ในอดีตและสิ่งที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรในอนาคต
- ๖) พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการคิดสร้างสรรค์ และการจัดการด้านนวัตกรรม
- ๗) จัดให้มีโครงสร้างการบริหารจัดการ ระบบนวัตกรรมองค์กร และกระบวนการด้านนวัตกรรมขององค์กรที่เป็นระบบและมีความเป็นสากล

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน



(นายระพี ฝ่องบุพกิจ)
ประธานกรรมการบริษัทฯ

กองพัฒนาและบริหารการจัดการเรียนรู้
สำเนาเรียน ฝ่ายจัดการทุกระดับ

*หมายเหตุ คณะกรรมการจัดการนวัตกรรมเห็นชอบการนำเสนอขอคงนโยบายด้านการจัดการนวัตกรรมฉบับเดิม เมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ส่วนที่ ๑ บททั่วไป

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับเศรษฐกิจไทยและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับประชาชน รวมทั้งทำให้ประเทศสามารถปรับตัวรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก และสร้างความสามารถในการแข่งขันเพื่อให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สอดคล้องกับเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) โดยการสร้างและสะสมองค์ความรู้ในด้านเป้าหมายต่าง ๆ ให้มีความทันสมัยตลอดเวลา

บวท. ในฐานะผู้ได้รับมอบหมายจากรัฐบาล ให้เป็นหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศ จึงต้องให้ความสำคัญและมุ่งเน้นในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้เกิดการวิจัย และพัฒนาอย่างเป็นระบบ พร้อมการนำระบบประเมินผลการดำเนินการของรัฐบาลมาใช้วัดประสิทธิภาพการดำเนินงาน ตลอดจนกับสภาพแวดล้อมในการดำเนินภารกิจ/ธุรกิจ การแข่งขัน ความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขัน จนนำไปสู่องค์กรแห่งความยั่งยืน โดยการจัดการด้านนวัตกรรมจำเป็นต้องอาศัยโครงสร้างการบริหารจัดการ รวมถึงการจัดทำแผนแม่บทอย่างมีประสิทธิภาพ ในบทนี้จึงกล่าวถึง ๒ ส่วน คือ โครงสร้างการบริหารจัดการ และการจัดทำแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม

ส่วนที่ ๑ โครงสร้างการบริหารจัดการนวัตกรรม

บวท. ส่งเสริมงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมมาตั้งแต่ปี ๒๕๔๙ โดยผู้บริหารระดับสูงมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย ขับเคลื่อนและสนับสนุนการดำเนินการด้านนวัตกรรม ซึ่ง บวท. มีโครงสร้างการดำเนินงานจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบใน ๒ รูปแบบ คือ

๑) คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการจัดการนวัตกรรม



- คณะกรรมการจัดการนวัตกรรม

องค์ประกอบคณะกรรมการ : คณะกรรมการบริษัทฯ ที่มีความรู้ด้านการจัดการนวัตกรรม เป็นประธานกรรมการ กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมภายนอก ๓ คน เป็นกรรมการ ผู้อำนวยการใหญ่ (ทรัพยากรบุคคล) เป็นเลขานุการคณะกรรมการ และผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ เป็นผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการ

- คณะอนุกรรมการจัดการนวัตกรรม

องค์ประกอบคณะอนุกรรมการ : กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ เป็นประธานกรรมการ ฝ่ายจัดการระดับผู้อำนวยการใหญ่ทั้งหมดเป็นกรรมการ เนื่องจาก บวท. ต้องการขับเคลื่อนนวัตกรรมให้เกิดขึ้นทุกสายงาน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการดำเนินงานแบบข้ามสายงาน มีการส่งต่อข้อมูลและเชื่อมโยงกระบวนการด้านนวัตกรรมภายใต้คณะอนุกรรมการฯ จึงมีผู้อำนวยการฝ่ายที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นเลขานุการคณะอนุกรรมการฯ ซึ่งแบ่งเป็น ๔ ด้าน ประกอบด้วย ด้านส่งเสริมนวัตกรรมด้านขับเคลื่อนนวัตกรรม ด้านขยายผลนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ และด้านส่งเสริมนวัตกรรมชุมชน ซึ่งมีกระบวนการพิจารณาผู้รับผิดชอบจากบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน ดังนี้

- | | |
|---|--|
| ๑.๑) ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา
และส่งเสริมการเรียนรู้ | เลขานุการด้านส่งเสริมนวัตกรรม |
| ๑.๒) ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน
วิศวกรรมจราจรทางอากาศ | เลขานุการด้านขับเคลื่อนนวัตกรรม |
| ๑.๓) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารธุรกิจ | เลขานุการด้านขยายผลนวัตกรรม
เชิงพาณิชย์ |
| ๑.๔) ผู้อำนวยการฝ่ายสื่อสารสัมพันธ์
และภาพลักษณ์องค์กร | เลขานุการด้านส่งเสริมนวัตกรรมชุมชน |

ทั้งนี้ เลขานุการด้านต่าง ๆ ได้แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินการให้สำเร็จตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยการบูรณาการการดำเนินงานและจัดให้มีการประชุมเพื่อติดตามงานหรือแนวทางปฏิบัติงาน/การดำเนินงาน และ/หรือแก้ไขปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานที่รับผิดชอบร่วมกันเป็นประจำทุกไตรมาส กรณีมีปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงานโดยไม่กระทบกับตัวชี้วัดที่ได้รับอนุมัติ และจำเป็นต้องนำเสนอทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานให้นำเสนอขอความเห็นชอบต่อผู้อำนวยการใหญ่ที่กำกับดูแล เพื่อความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงาน โดยเลขานุการด้านส่งเสริมนวัตกรรม ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการจัดการนวัตกรรมให้เป็นหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบด้านการจัดการนวัตกรรมของบริษัทฯ

โดยปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้รวบรวมและติดตามผลการดำเนินงานเพื่อจัดทำเป็นวาระการประชุมนำเสนอผลการดำเนินงานไปรายงานผู้บริหารระดับสูงเพื่อโปรดพิจารณาให้ข้อคิดเห็นก่อนนำเสนอคณะกรรมการจัดการนวัตกรรม และคณะกรรมการบริษัทฯ เพื่อทราบตามลำดับต่อไป

๒) หน่วยงานรับผิดชอบด้านนวัตกรรมในโครงสร้างองค์กร ซึ่งมีผู้อำนวยการกอง และพนักงานในสังกัดได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะทำงานด้านการจัดการนวัตกรรม ประกอบด้วย

๒.๑) หน่วยงานรับผิดชอบด้านวิจัยและพัฒนา จำนวน ๓ หน่วยงาน คือ

๒.๑.๑) กองวิจัยและพัฒนาวิศวกรรมจราจรทางอากาศ (วว.สว.) สังกัดฝ่ายสนับสนุนวิศวกรรมจราจรทางอากาศ มีหน้าที่วิเคราะห์ วิจัย ออกแบบ และพัฒนาระบบ/อุปกรณ์ด้านวิศวกรรมจราจรทางอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ เพื่อตอบสนองความจำเป็นของผู้ใช้งาน ตามกระบวนการทางธุรกิจ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ โดยสอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กร ตลอดจนเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการพัฒนานวัตกรรม โดยมีผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาวิศวกรรมจราจรทางอากาศ (ผว.สว.) เป็นผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการจัดการนวัตกรรม ด้านขับเคลื่อนนวัตกรรม

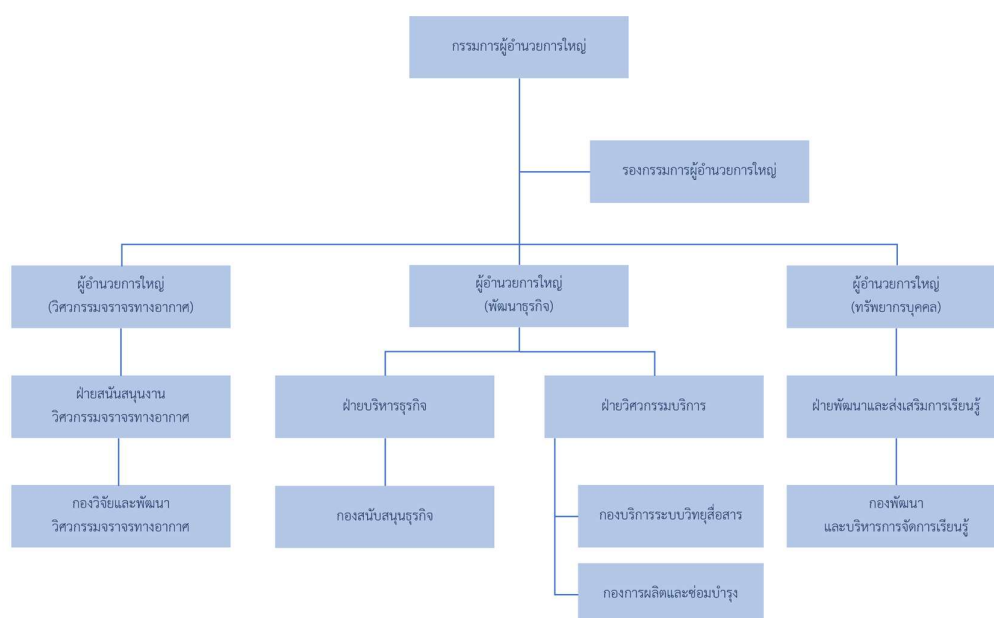
๒.๑.๒) กองบริการระบบวิทยุสื่อสาร (บส.วบ.) สังกัดฝ่ายวิศวกรรมบริการ มีหน้าที่เสนอให้บริการ/ติดตั้ง/บำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์วิทยุสื่อสารให้กับสายการบินและหน่วยงานอื่น ๆ รวมถึงการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการให้สามารถสนองตอบความต้องการของลูกค้า โดยมีผู้อำนวยการกองบริการระบบวิทยุสื่อสาร (ผบส.วบ.) เป็นผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการจัดการนวัตกรรม ด้านขยายผลนวัตกรรมเชิงพาณิชย์

๒.๑.๓) กองการผลิตและซ่อมบำรุง (กผ.วบ.) สังกัดฝ่ายวิศวกรรมบริการ มีหน้าที่รับผิดชอบการผลิต ติดตั้ง ซ่อมบำรุง ระบบ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ตามโครงการธุรกิจ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อสนับสนุนภารกิจของ บวท. รวมถึงการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการให้สามารถสนองตอบความต้องการของลูกค้า โดยมีผู้อำนวยการกองการผลิตและซ่อมบำรุง (ผกผ.วบ.) เป็นผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการจัดการนวัตกรรม ด้านขยายผลนวัตกรรมเชิงพาณิชย์

๒.๒) หน่วยงานรับผิดชอบด้านส่งเสริมด้านวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม จำนวน ๑ หน่วยงาน คือ กองพัฒนาและบริหารการจัดการเรียนรู้ (พก.พส.) สังกัดฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาบุคลากรให้มีขีดความสามารถตาม Core Competency และตาม Leadership Competency ของ บวท. รวมทั้งการวางแผนและการจัดระบบการจัดการความรู้ การส่งเสริมการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ในองค์กร และการส่งเสริมนวัตกรรม เพื่อส่งผลให้ บวท. มีบุคลากรที่มีศักยภาพ ตอบสนองต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยมีผู้อำนวยการกองพัฒนาและบริหารการจัดการเรียนรู้ (ผพก.พส.) เป็นผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการจัดการนวัตกรรม ด้านส่งเสริมนวัตกรรม

๒.๓) หน่วยงานรับผิดชอบด้านจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา จำนวน ๑ หน่วยงาน คือ กองสนับสนุนธุรกิจ (สธ.ชก.) สังกัดฝ่ายบริหารธุรกิจ มีหน้าที่รับผิดชอบในการรวบรวม ตรวจสอบ วิเคราะห์ สรุปนำเสนอในผลงานงบประมาณรายได้และค่าใช้จ่าย งานวิเคราะห์ทางการเงิน งานจัดหาพัสดุ งานจัดทำ สัญญาธุรกิจ งานพัฒนาสื่อทางธุรกิจ งานที่ต้องดำเนินการตามแผนการตลาดและลูกค้า งานประชุม สัมมนา และการลงนามข้อตกลง รวมทั้ง สนับสนุนงานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 ของภาคธุรกิจ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของหน่วยงานในสังกัดสายงานพัฒนาธุรกิจรวมถึง การดำเนินการจดลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีผู้อำนวยการกองสนับสนุนธุรกิจ (ผสธ.ชก.) เป็นผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการจัดการนวัตกรรม ด้านขยายผลนวัตกรรมเชิงพาณิชย์

ภาพแสดงโครงสร้างการบริหารจัดการด้านนวัตกรรมของ บวท. (ในโครงสร้างองค์กร)



นอกจากนี้ บวท. ยังมอบหมายให้ผู้บริหารระดับต่าง ๆ ร่วมเป็นคณะทำงานด้านนวัตกรรม ประกอบด้วย

- ผู้อำนวยการฝ่ายและเทียบเท่า เป็น Knowledge & Innovation Promoter (KIP) โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้
 - ๑) กำกับดูแลให้หน่วยงานต่าง ๆ ในฝ่ายงาน คิดสร้างสรรค์ จัดการความรู้ พัฒนาระบบงาน และ/หรือ พัฒนาผลงานนวัตกรรม
 - ๒) กำกับดูแลให้หน่วยงานต่าง ๆ ในฝ่ายงานดำเนินการตามแผนแม่บทการจัดการความรู้ และแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม บวท.
 - ๓) รายงานผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมของหน่วยงานในฝ่ายงานตามแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม ต่อคณะอนุกรรมการจัดการนวัตกรรมทุกไตรมาส

- ผู้อำนวยการกอง/เทียบเท่า ร่วมเป็นคณะทำงาน Knowledge & Innovation Driver (KID) โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้
- ๑) สนับสนุนและกระตุ้นให้พนักงานในหน่วยงาน คิดสร้างสรรค์ จัดการความรู้ พัฒนาระบบงาน และ/หรือ พัฒนาผลงานนวัตกรรม
- ๒) สื่อสารแผนแม่บทการจัดการความรู้และแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม บวท. รวมทั้งส่งเสริมให้มีการดำเนินการด้านการจัดการความรู้และนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องภายในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง
- ๓) รายงานผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมของหน่วยงานในฝ่ายงานตามแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม ต่อคณะกรรมการจัดการนวัตกรรมทุกไตรมาส

ส่วนที่ ๒ แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม

วัตถุประสงค์ของแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม

แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงานด้านการจัดการนวัตกรรมของ บวท. ในกรอบระยะเวลา ๕ ปี มีเป้าหมายคือการเป็นองค์กรที่มีหลักการจัดการนวัตกรรมที่มีมาตรฐาน นำไปสู่องค์กรแห่งความยั่งยืนและนวัตกรรม ซึ่งแผนแม่บทประกอบด้วย แผนงาน โครงการและงานสนับสนุนด้านการจัดการนวัตกรรมขององค์กร รวมถึง เหตุผลความจำเป็น ผลลัพธ์ ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา งบประมาณ โดยฝ่ายจัดการและพนักงานสามารถนำไปศึกษา บริหารจัดการ และถือปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ประโยชน์ต่อองค์กร : บวท. มีทิศทางการดำเนินการ เป้าหมาย และระบบการจัดการนวัตกรรมที่ชัดเจนและเหมาะสมกับบริบทขององค์กร รวมถึงมีแนวคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มด้านการเงินและไม่ใช้การเงินอย่างต่อเนื่อง
๒. ประโยชน์ต่อฝ่ายจัดการ : สามารถบริหารจัดการองค์ความรู้ พัฒนาระบบการทำงาน จนนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมอย่างเหมาะสม เป็นไปตามมาตรฐาน และบรรลุเป้าหมายขององค์กร
๓. ประโยชน์ต่อพนักงาน : รับทราบทิศทางการดำเนินงานด้านนวัตกรรมของ บวท. สามารถปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน
๔. ประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ลูกค้าและผู้ให้บริการ : รับทราบทิศทางการพัฒนานวัตกรรม เพื่อประโยชน์ในการสร้างความร่วมมือในส่วนที่เกี่ยวข้อง

โครงสร้างแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม

แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมแบ่งเนื้อหาเป็น ๔ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ : บททั่วไป

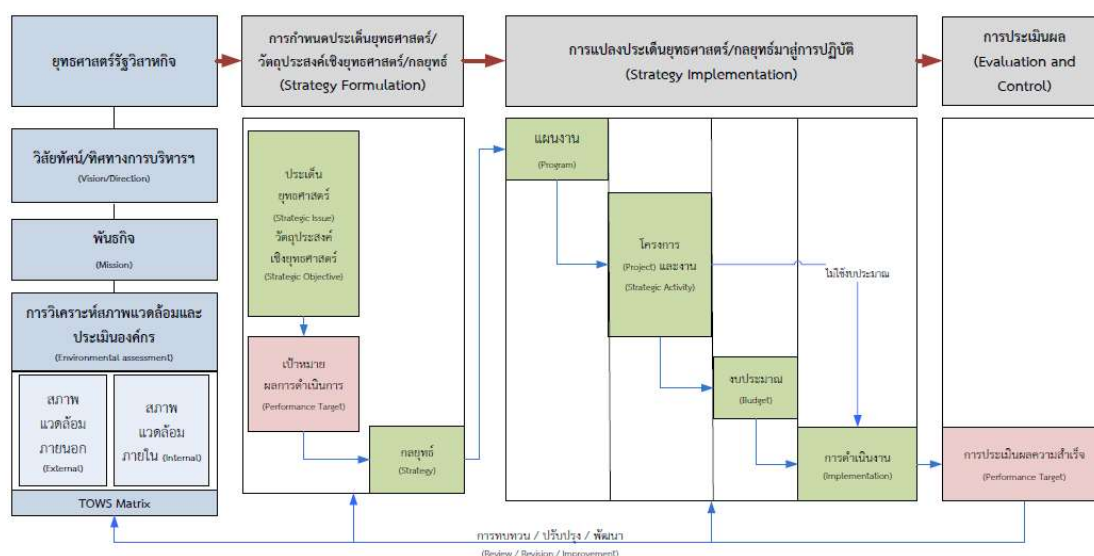
ส่วนที่ ๒ : บทวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

ส่วนที่ ๓ : วิสัยทัศน์ นโยบาย และเป้าหมายแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม

ส่วนที่ ๔ : ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัดด้านการจัดการนวัตกรรม บท.

วิธีการจัดทำแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม

แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม บท. มีลักษณะเดียวกันกับแผนวิสาหกิจ คือ เป็นแผนระยะ ๕ ปี มีลักษณะเป็น Rolling Plan ซึ่งมีการพิจารณาบทวนทุกปี เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ที่ปรับเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน โดยใช้หลักการดังแผนภาพนี้



ความเชื่อมโยงกับแผนวิสาหกิจและแผนแม่บทด้านอื่น ๆ ของบริษัทฯ

บท. มีการบูรณาการข้อมูลการจัดทำแผนวิสาหกิจและแผนแม่บทต่าง ๆ ขององค์กร โดยสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ได้จัดประชุมบูรณาการฯ เป็นระยะ ๆ เพื่อให้การจัดทำแผนแม่บทต่าง ๆ ขององค์กรเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมจัดทำให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ มีการเชื่อมโยงและใช้สาระสำคัญในแผนวิสาหกิจ ได้แก่ ประเด็นยุทธศาสตร์ และวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ รวมถึงเชื่อมโยงระดับโครงการกับแผนวิสาหกิจและแผนแม่บทที่เกี่ยวข้อง ทั้งในรูปแบบของการส่งต่อข้อมูล หรือมีกระบวนการเกี่ยวเนื่องกัน

ส่วนที่ ๒ บทวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

บทนี้แสดงข้อมูลสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม ซึ่งได้วิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ SWOT Analysis ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมตามแผนวิสาหกิจในบริบทที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม โดยจำแนกเป็น ๒ ส่วน คือ สภาพแวดล้อมภายนอก วิเคราะห์โดยใช้ PESTEL Analysis และสภาพแวดล้อมภายใน วิเคราะห์โดยใช้ 7S McKinsey

๒.๑ สภาพแวดล้อมภายนอก

๒.๑.๑ Political: ปัจจัยทางการเมืองการปกครอง

■ ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙)

เป็นยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญ ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทย มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ โดยยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เน้นบทบาทของนวัตกรรมในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ยังให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา โดยเฉพาะการวิจัยที่มุ่งเป้าตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ

■ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (๒๓) การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม

(พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๘๐)

มีเป้าหมายเพื่อประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น มีมูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้น ผ่านการวิจัยและพัฒนาที่มุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของประชาชน และพัฒนาการให้บริการอย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส โดยการสร้างและสะสมองค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ ให้มีความทันสมัยตลอดเวลา และพัฒนาประเทศไปเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจและสังคมบนฐานความรู้ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ประกอบด้วย ๕ แผนย่อย ประกอบด้วย

๑) การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมด้านเศรษฐกิจ มุ่งเน้นการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมที่สามารถใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้จริงและตอบโจทย์ความต้องการของประเทศและตลาดโลก การยกระดับผลิตภาพในอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีบทบาทนำ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายกับภาคการศึกษาทั้งในระดับพื้นที่ ระดับประเทศ และนานาชาติ พัฒนาทักษะกำลังคน และบุคลากรทางการวิจัยรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการเป้าหมาย ตลอดจนการพัฒนามาตรฐานคุณภาพ และการบริการวิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่ยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศ เพื่อให้สามารถรองรับ

ความจำเป็นของอุตสาหกรรมและบริการในการส่งมอบสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ และความปลอดภัย ตามมาตรฐานระหว่างประเทศ

๒) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านสังคม มีเป้าหมายเพื่อให้คุณภาพชีวิต ศักยภาพทรัพยากร มนุษย์ และความเสมอภาคทางสังคมได้รับการยกระดับ โดยมุ่งเน้นการวิจัยประเด็นสำคัญทางสังคมของประเทศ ที่ต้องใช้การวิจัยและนวัตกรรม เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนสังคมไทย

๓) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายเพื่อให้การประยุกต์ใช้ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจสีเขียวอย่างยั่งยืนเพิ่มขึ้น โดยเน้นประเด็นสำคัญ ทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ที่ต้องใช้การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เป็นเครื่องมือ ในการสร้างและพัฒนานวัตกรรม

๔) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านองค์ความรู้พื้นฐาน มีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศไทย มีขีดความสามารถในการแข่งขันด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นสูงทัดเทียมประเทศที่ก้าวหน้าในเอเชีย ผ่านการวิจัยและพัฒนาอย่างเข้มข้นที่สร้างองค์ความรู้ให้สามารถต่อยอดไปสู่นวัตกรรมทางเศรษฐกิจหรือสังคม รวมทั้ง การสร้างนวัตกรรมให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยตรง เพื่อให้ประเทศไทยเป็นผู้นำ ระดับนานาชาติ ในมิติที่ประเทศไทยมีความเข้มแข็ง และส่งเสริมการสร้างเครือข่ายองค์ความรู้และความเป็นเลิศ ทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

๕) ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม มีเป้าหมายเพื่อให้จำนวนโครงสร้าง พื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น และสัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐเพิ่มขึ้น ผ่านปัจจัยสนับสนุน โดยมุ่งเน้นการทบทวนโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น ในการกระตุ้นให้ภาคเอกชนลงทุนวิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้น เช่น การทบทวนกฎระเบียบ การพัฒนาบุคลากร ด้านวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนการสนับสนุนการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศนวัตกรรมที่เอื้อต่อ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

บท. ในฐานะหน่วยงานในอุตสาหกรรมการบิน ได้เล็งเห็นความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา เพื่อสนับสนุนภารกิจหลักมาอย่างต่อเนื่อง จึงจัดทำโครงการ/งานภายใต้แผนแม่บทฯ ที่มุ่งเป้าในการพัฒนา นวัตกรรมโดยใช้ความสามารถเฉพาะด้านการบริหารจัดการจราจรทางอากาศ และความสามารถในการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินทางได้ภายในองค์กร พิจารณาจัดทำระบบนวัตกรรม องค์กร ที่เอื้อต่อการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เพื่อสนับสนุนให้เกิดการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมให้เกิดขึ้น อย่างต่อเนื่องในองค์กร รวมถึงให้ความสำคัญกับพัฒนาบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา เพื่อเพิ่มศักยภาพ ให้บุคลากรภายในมีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างต่อเนื่องจนเกิดความยั่งยืน ส่งผลต่อภาพรวม ด้านวิจัยและพัฒนาของประเทศ ตลอดจนกำหนดเป็นตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับแผนแม่บทย่อยดังกล่าว

■ นโยบายพัฒนาท่าอากาศยานอุตะเภให้เป็นท่าอากาศยานเชิงพาณิชย์แห่งที่ ๓

สืบเนื่องจากนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาท่าอากาศยานอุตะเภให้เป็นท่าอากาศยานเชิงพาณิชย์แห่งที่ ๓ และมีการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOC) ระหว่างกระทรวงคมนาคม (คค.) และกองทัพเรือ (ทร.) ในการพัฒนาท่าอากาศยานอุตะเภให้เป็นท่าอากาศยานพาณิชย์แห่งที่ ๓ และต่อมาในปี ๒๕๖๑ ได้บรรจุโครงการเมืองการบินภาคตะวันออก (ท่าอากาศยานอุตะเภ) ให้เป็นโครงการนำร่องสำคัญในการพัฒนาเขตส่งเสริมระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) ที่มีการลงทุนในลักษณะร่วมทุน (PPP) โดยมี เป้าหมายระยะแรก ดังนี้ (๑) เป็นสนามบินนานาชาติรองรับได้ ๖๐ ล้านคน ช่วยลดความแออัดให้กับท่าอากาศยานดอนเมือง (ทตม.) และท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) (๒) ยกระดับเป็นเมืองการบินภาคตะวันออก ภายในปี ๒๕๖๖ และ (๓) เป็นศูนย์กลางพัฒนาอุตสาหกรรมซ่อมบำรุงอากาศยานของประเทศ โดยเมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๑ ครม. ได้มีมติให้ความเห็นชอบในหลักการของ ๓ ประเด็นสำคัญของโครงการ ได้แก่

- ๑) เห็นชอบหลักการสำคัญของโครงการฯ
- ๒) เห็นชอบค่าใช้จ่ายโครงการฯ
- ๓) เห็นชอบให้ บวท. เป็นผู้รับผิดชอบการบริหารจัดการการเดินอากาศของโครงการฯ

ในปี ๒๕๖๖ บวท. ได้ตั้งศูนย์พัฒนาบุคลากรและนวัตกรรม เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก หรือ AEROTHAI METROPLEX ในพื้นที่วังจันทร์วัลเลย์ เพื่อเป็นสถานที่ฝึกอบรมขั้นสูง และพัฒนาองค์ความรู้รูปแบบใหม่ ตลอดจนวิจัย เพื่อพัฒนาบุคลากร พัฒนาระบบการ รวมทั้งพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงบูรณาการ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาภารกิจ เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยมีภารกิจหลัก ๔ ด้าน คือ

- ๑) พัฒนาบุคลากรด้านการบินอย่างต่อเนื่อง
- ๒) พัฒนาบุคลากรในทักษะด้านการบินระดับสูง
- ๓) พัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และระบบ เพื่อการใช้งานสำหรับภารกิจและต่อยอดสู่ภาคอุตสาหกรรม
- ๔) วิจัยและพัฒนาร่วมกับพันธมิตรภาครัฐและภาคเอกชน

บวท. ได้ดำเนินการกำหนดเป็นแผนงาน/โครงการ โดยพิจารณาการพัฒนานวัตกรรมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสริมศักยภาพการให้บริการ หรือการนำความรู้ของบุคลากรไปสนับสนุนการพัฒนา นวัตกรรมบริเวณชุมชนโดยรอบสนามบิน

■ นโยบายภาครัฐด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือด้านดิจิทัล

ภาครัฐได้กำหนดกรอบนโยบายและแนวทางการพัฒนาที่ชัดเจนด้านดิจิทัล มีแผนระดับชาติ และระดับกระทรวง เช่น Thailand 4.0 นโยบายและแผนระดับชาติ ว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ แผนยุทธศาสตร์ดิจิทัลกระทรวงคมนาคม ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ รวมถึง

การส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการด้านดิจิทัลอย่างยั่งยืนตาม (ร่าง) แผนงานบูรณาการรัฐบาลดิจิทัล ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รวมทั้ง แนวทางประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) เป็นต้น โดยเน้น การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือหลักในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการบริการ และจัดให้มีระบบดิจิทัลสนับสนุนการเปิดเผย แลกเปลี่ยน เชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐอย่างบูรณาการ

โดยนโยบายดังกล่าวกำหนดทิศทางให้หน่วยงานมุ่งพัฒนาไปสู่องค์กรดิจิทัล ซึ่งเน้นการสร้าง มูลค่าเพิ่มให้กับภารกิจขององค์กรด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและ การบริการ พัฒนาศักยภาพการดำเนินงานและบริการข้อมูลสารสนเทศ ตลอดจนฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ มีความเชื่อถือได้ ปลอดภัยและใช้งานง่าย รวมถึงการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้พร้อมรองรับ การปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัล ซึ่ง บวท. ควรพิจารณานำมาปรับใช้กับองค์กร เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนา ดิจิทัลตามยุทธศาสตร์นโยบายภาครัฐ และเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อรองรับ การปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัล รวมทั้งการใช้นวัตกรรมบริการ (Service Innovation) ร่วมกับองค์ความรู้ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ

ทั้งนี้ บวท. ควรพิจารณาการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น

- ศึกษา/วิจัยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง (Technology and Innovation) โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมวิจัยและพัฒนานำเทคโนโลยีนวัตกรรม มาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ

- การพัฒนานวัตกรรมจากเสียงของลูกค้า/ผู้ให้บริการภายใน โดยมีกระบวนการรวบรวมเสียง ลูกค้า รวมถึง Pain/Gain Point เป็นรายปี เพื่อนำมาผ่านกระบวนการคัดกรอง รวมถึงการใช้เครื่องมือ Design Thinking มาเป็นกระบวนการในการหาความต้องการที่แท้จริง และความเป็นไปได้/ความคุ้มค่า ในการพัฒนานวัตกรรม บนพื้นฐานของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อไป

■ นโยบายด้านการบินพลเรือนของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๘๐

การบินพลเรือนเป็นภาคส่วนที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ของประเทศ ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาการบินพลเรือนของประเทศดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ คณะกรรมการการบินพลเรือนจึงกำหนดนโยบายด้านการบินพลเรือนของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๘๐ และ ได้รับความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ โดยมีเป้าหมายหลักของนโยบายฯ ดังนี้

(๑) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยระบบคมนาคมขนส่งทางอากาศที่มีคุณภาพ ต้นทุนเหมาะสม และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศและการเป็นศูนย์กลาง การบินของภูมิภาค

(๒) มีระบบการบินที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานสากล

(๓) มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

(๔) ก่อให้เกิดผลประโยชน์แก่ประเทศชาติและประชาชนในทุกมิติ

ทั้งนี้ ประกอบด้วยนโยบายด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๑) ด้านเศรษฐกิจการบิน เป็นเครื่องมือทางนโยบายในการกำกับดูแลซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการ จึงควรอยู่บนหลักการของการกำกับเท่าที่จำเป็นเฉพาะกิจการที่อาจส่งผลกระทบต่อสาธารณะหรืออยู่ในโครงสร้างตลาดที่กลไกการแข่งขันโดยเสรีไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพตั้งแต่ระบบห้วงอากาศและระบบการเดินอากาศ ซึ่งเป็นทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานด้านการบินที่สำคัญของประเทศทั้งการบินพลเรือนและความมั่นคง จึงมีความจำเป็นต้องรักษาและพัฒนาระบบห้วงอากาศและระบบการเดินอากาศให้สามารถตอบสนองการใช้ประโยชน์ได้ทั้งสองมิติ โดยการเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับและประสิทธิภาพการให้บริการ ช่วยยกระดับการพัฒนาเครือข่ายการเชื่อมโยงเส้นทางการบินในระดับโลก ซึ่งจะช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้เติบโต นอกจากนี้ การพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมการบินให้เพียงพอและมีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการอุตสาหกรรมการบิน รวมทั้ง การส่งเสริมให้เกิดการวิจัยพัฒนานวัตกรรมด้านการบินที่เกิดประโยชน์ได้จริงต่อสังคม เศรษฐกิจ และการพัฒนาขีดความสามารถอย่างต่อเนื่อง

๓) ด้านมาตรฐานการบิน เนื่องจากการบินพลเรือนเป็นกิจการบริการสาธารณะที่ต้องมีการกำกับดูแลเพื่อให้เป็นไปตามบทบัญญัติในอนุสัญญาการบินพลเรือนระหว่างประเทศ มาตรฐาน และข้อพึงปฏิบัติ นโยบายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแผนงานต่าง ๆ ที่สำคัญขององค์กรการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ตลอดจนมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล

บวท. ควรพิจารณาแนวทางพัฒนานวัตกรรมการบินที่สนับสนุนนโยบายด้านการบินพลเรือนระหว่างประเทศ โดยมุ่งเน้นความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมที่สนับสนุนภารกิจหลักด้านการให้บริการการเดินอากาศ และส่งเสริมความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อให้เกิดนวัตกรรมที่บูรณาการและส่งต่อกันระหว่างหน่วยงาน/ประเทศ อย่างไร้รอยต่อ

■ นโยบายสำคัญจากรัฐมนตรีและรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม (นายสุรพงษ์ฯ)

เมื่อวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ รชค. ได้ลงพื้นที่ตรวจราชการและมอบนโยบายให้ บวท. ดำเนินการโดยเน้นย้ำให้นำระบบเทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัยมาใช้ในการดำเนินภารกิจของหน่วยงานอย่างสร้างสรรค์ และเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ โดยมีนโยบายสำคัญ ๓ ประการ ประกอบด้วย

๑. โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการให้บริการควบคุมอากาศยานไร้คนขับ (โดรน) เพื่อการขนส่ง

๒. โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการให้บริการควบคุมอากาศยานทางทะเล (Seaplane)

๓. การขยายขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศที่เพิ่มขึ้นจากนโยบาย
ฟรีวีซ่าจากรัฐบาล ซึ่งมีโครงการ ๓ ส่วน

- โครงการเพิ่มขีดความสามารถทางการบิน (Capacity and Efficiency)
- โครงการเพิ่มระดับความปลอดภัย (Safety) ในการจราจรทางอากาศทุกช่วงการบิน (Phase of Flight)
- โครงการด้านบริหารความต่อเนื่องในการให้บริการ

นอกจากนี้ นโยบายของ รวค. และ รชค. ต้องการส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัด คค. มีความสุขในการทำงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการพัฒนาระบบงาน พัฒนาการให้บริการ พัฒนาบุคลากร และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ภายใต้ชื่อ “โครงการราชรถยิ้ม” ซึ่ง บวท. ได้นำเสนอโครงการที่ต่อยอดจากโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ “โครงการพัฒนาระบบการรับฟังลูกค้าในรูปแบบดิจิทัล เพื่อการจัดการคุณภาพ และสร้างความผูกพัน” ซึ่งปัจจุบันได้พัฒนา/ทดสอบระบบแล้วเสร็จ และสื่อสารแนวปฏิบัติต่อหน่วยงานภายในแล้ว

๒.๑.๒ Economic: ปัจจัยทางเศรษฐกิจ

■ ปริมาณจราจรทางอากาศ และรายได้จากการให้บริการการเดินอากาศ

จากการเติบโตของเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ส่งผลให้การขนส่งทางอากาศของประเทศไทย มีการเติบโตอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ ๗ แต่ภายหลัง การเกิดการแพร่ระบาดของ COVID-19 ปริมาณเที่ยวบินได้รับผลกระทบอย่างมาก ทั้งนี้ ปริมาณเที่ยวบิน ของประเทศไทยจะมีแนวโน้มดีขึ้นตามลำดับ โดยคาดว่าจะเริ่มกลับมาใกล้เคียงกับปี ๒๕๖๒ (ก่อนเกิด การแพร่ระบาดของ COVID-19) ตั้งแต่ปลายปีงบประมาณ ๒๕๖๗ (ค.ศ. ๒๐๒๔) และจะกลับมาสูงกว่าปี ๒๕๖๒ ภายในปี ๒๕๖๘ (ค.ศ. ๒๐๒๕) ซึ่งสอดคล้องกับคาดการณ์ของสมาคมขนส่งทางอากาศระหว่าง ประเทศ (International Air Transport Association : IATA) ที่มองว่าหลังการฟื้นตัวจากการแพร่ระบาด ของ COVID-19 ความต้องการเดินทางโดยสารเครื่องบินจะเพิ่มสูงขึ้น และคาดการณ์การเดินทางของผู้โดยสารทั่ว โลกจะกลับไปอยู่ในระดับเดียวกันกับช่วงก่อน COVID-19 ได้ในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ (ค.ศ. ๒๐๒๔) และจะเพิ่มขึ้น สองเท่าภายในปี ค.ศ. ๒๐๔๐ โดยคาดว่าจะจำนวนผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ย ร้อยละ ๓.๔ ต่อปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเอเชียแปซิฟิก จะเป็นภูมิภาคที่เติบโตเร็วที่สุดด้วยอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ ๔.๖ ต่อปี

บวท. จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมสำหรับการให้บริการ เพื่อรองรับปริมาณเที่ยวบิน ที่มีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นภายหลังจากวิกฤติ โดยการพัฒนา นวัตกรรมบนพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้อง กับมาตรฐานการเดินอากาศระดับสากล นอกจากนี้ ควรศึกษาแนวทางในการสร้างรายได้ที่นอกเหนือ จากการกิจหลักเพิ่มช่องทางในการแสวงหารายได้ โดยอาจพิจารณาต่อยอดนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/ผู้ให้บริการ รวมทั้ง ทบทวนโอกาสธุรกิจของผลิตภัณฑ์ ขยายโอกาส ทางธุรกิจใหม่ การทำตลาดเชิงรุกกลุ่มงานให้บริการและกลุ่มงานขายการผลิต/รับทำ ในกลุ่มลูกค้า

อุตสาหกรรมการบิน สนับสนุนการส่งเสริมการขายผ่าน Digital Marketing ตลอดจนเร่งดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ เช่น การศึกษาบริการข้อมูลการบิน (Sky Hub) การพัฒนา Flight and Tarmac Solutions การศึกษาระบบ Cloud Simulator Drone Flight Check และ Drone Remote id เป็นต้น

▪ ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

บริษัทฯ มีการสำรวจความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ความต้องการ และความคาดหวังของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูล/สำรวจผ่านแบบสอบถามแบบตอบด้วยตัวเอง (Self-administrative Questionnaire) ด้วยระบบออนไลน์ และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อนำข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ รวมถึงปัญหาข้อขัดข้อง จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกมาปรับปรุงกระบวนการให้บริการ และกระบวนการภายในที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไข/ปรับปรุงความไม่พึงพอใจของผู้บริการ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงนำมาเป็นปัจจัยนำเข้าของกระบวนการที่สำคัญในองค์กร

ในปี ๒๕๖๖ การสำรวจความพึงพอใจผู้ใช้บริการ มีการแบ่งการสำรวจตามประเภทการให้บริการ ได้แก่ (๑) บริการการเดินอากาศ (๒) บริการข้อมูลข่าวสารการบิน/แผนที่การบิน (๓) การให้บริการด้านเข้าอุปกรณ์สื่อสารประกอบด้วย Trunked Radio, Air to Ground Radio และ AFTN Terminal และมีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารสายการบินอีกด้วย

โดยในภาพรวม ความพึงพอใจฯ เฉลี่ยถ่วงน้ำหนักทุกบริการฯ ปี ๒๕๖๖ เท่ากับ ๔.๐๖ ซึ่งต่ำกว่า ปี ๒๕๖๕ (๔.๑๔) เนื่องด้วยปริมาณจราจรทางอากาศเริ่มกลับเข้าสู่สภาวะปกติจึงทำให้มีปริมาณจราจรทางอากาศเพิ่มมากขึ้น โดยมีรายละเอียดผลสำรวจแบ่งตามการให้บริการ ดังนี้

๑. บริการการเดินอากาศ ประเด็นที่มี Gap น้อยที่สุด (ระดับคะแนนความพึงพอใจเทียบกับความคาดหวัง) อยู่ในด้าน Reliability และ Safety & Security ตามลำดับ โดยมีประเด็นคุณภาพ ๔ เรื่องที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ๑) ประเด็นคุณภาพของระบบในภาพรวมที่ได้รับจากการใช้บริการระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ (Navigation Systems) ๒) ประเด็นคุณภาพของระบบติดตามอากาศยาน ๓) ประเด็นคุณภาพของระบบในภาพรวมที่ได้รับจากการใช้บริการระบบวิทยุสื่อสารระหว่างนักบินกับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (Air to Ground Communication Systems) และ ๔) ประเด็นระดับความปลอดภัยของบริการการเดินอากาศของบริษัทฯ โดยรวม ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการมีความต้องการ/ความคาดหวังที่บริษัทฯ ควรพัฒนาเทคโนโลยี/นวัตกรรมเพื่อตอบสนองความคาดหวังของลูกค้าดังนี้

๑) การพัฒนาระบบการจัดลำดับวิ่งขึ้น-ร่อนลง ในการใช้ Runway โดยจัดทำ/ปรับปรุงแนวทางการจัดลำดับการบิน/การออกคำสั่งการบินให้เหมาะสม เอื้อต่อการบินมากขึ้น เพื่อให้สายการบินสามารถบริหารจัดการเวลาและความเร็วของการบินให้มีมาตรฐาน ชัดเจน มีความสอดคล้องกัน

๒) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการพื้นที่ห้วงอากาศ/การจราจรให้สมดุลมากขึ้น ควบคู่กับมีความสำคัญด้านความปลอดภัย

๓) การพัฒนาหรือนำเทคโนโลยี เครื่องมือที่เหมาะสมมาใช้เก็บบันทึกและนำข้อมูลทางสถิติมาใช้ในการเรียนรู้และออกคำสั่งปฏิบัติการบิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองกับนักบินซึ่งเป็นผู้ใช้บริการหลัก

๔) การพัฒนาหรือนำเครื่องมือ เทคโนโลยี นวัตกรรม มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการการเดินอากาศ เช่น ระบบเรดาร์รุ่นใหม่ที่มีความละเอียดสูงและแม่นยำ ระบบติดตามสภาพอากาศแบบ real time และระบบเตือนภัยล่วงหน้า

๒. บริการข้อมูลข่าวสารการบินมีระดับคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจคุณภาพบริการที่ได้รับของผู้ใช้บริการข้อมูลข่าวสารการบิน อยู่ที่ ๔.๐๖ โดยประเด็นคุณภาพด้านการให้บริการข้อมูลข่าวสารการบินที่ได้รับคะแนนความพึงพอใจสูงสุด ๓ อันดับแรก คือ ๑) ความน่าเชื่อถือ ความครบถ้วน และถูกต้องของข้อมูล Flight Plan และข่าว ATS Message อื่น ๆ ๒) ความรวดเร็วในการให้บริการข้อมูลฯ ๓) ความน่าเชื่อถือ ความครบถ้วน และถูกต้องของข้อมูล NOTAM ทั้งนี้ บวท. อาจพิจารณาช่องทางการให้บริการเพิ่มเติม โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การพัฒนา Application เพื่อสนับสนุนการให้บริการลูกค้า เป็นต้น

๓. การให้บริการด้านเช่าอุปกรณ์สื่อสาร ผู้ใช้บริการเช่าอุปกรณ์วิทยุสื่อสาร Trunked Radio มีระดับความพึงพอใจเฉลี่ยต่อการใช้บริการในระดับมากที่สุดที่ระดับคะแนน ๔.๒๗

อย่างไรก็ตาม เมื่อสรุปผลการประเมินความพึงพอใจการให้บริการตามภารกิจทั้ง ๖ ด้านของ บวท. อยู่ในระดับที่มากกว่าความคาดหวังของผู้ใช้บริการ โดยภารกิจด้านการให้บริการระบบการสื่อสาร ระบบช่วยการเดินอากาศ และระบบติดตามอากาศยาน (CNS) เป็นภารกิจที่มีการให้บริการที่มากกว่าความคาดหวังของผู้ใช้บริการสูงสุด (+๐.๗๔) ในขณะที่ภารกิจด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ (ATS) เป็นภารกิจที่มีการให้บริการที่มากกว่าความคาดหวังของผู้ใช้บริการน้อยที่สุด (+๐.๓๒) ในส่วนของความไม่พึงพอใจกลุ่มประเด็นที่มีสัดส่วนผู้ตอบที่มีเหตุการณ์ที่ไม่พึงพอใจในระดับมาก (คะแนน ๔) และระดับมากที่สุด (คะแนน ๕) ได้แก่ ความสามารถในการบริหารการรองรับของระบบห้วงอากาศ (Capacity) ซึ่งมีสัดส่วนผู้ตอบที่มีเหตุการณ์ที่ไม่พึงพอใจในระดับ ๔-๕ ที่ร้อยละ ๖ รองลงมา คือ กลุ่มประเด็นด้านประสิทธิภาพ (Efficiency)

ในปัจจุบัน บวท. มีการจัดทำแผนการสื่อสารและทำความเข้าใจกับผู้ให้บริการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสื่อสารแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ทิศทางการดำเนินงาน วิสัยทัศน์ และรับฟังเสียงของผู้ใช้บริการ เช่น แผนงานการจัดทำข้อมูลความต้องการด้านบริการการเดินอากาศเชิงลึกของผู้ใช้บริการกลุ่มสายการบินสัญชาติไทย และการดำเนินการในด้านต่าง ๆ โดยมีการนำข้อมูลจากช่องทางต่าง ๆ มาประมวลผลรวมถึงการพัฒนาช่องทางในรูปแบบดิจิทัล โดยใช้ชื่อ “โครงการพัฒนาระบบการรับฟังลูกค้าในรูปแบบดิจิทัล เพื่อการจัดการคุณภาพและสร้างความผูกพัน” เพื่อให้เข้าถึงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน

บวท. ยังได้นำผลจากการสำรวจความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของผู้ใช้บริการมาวิเคราะห์และจัดทำเป็นแผนปรับปรุงการให้บริการ ซึ่งจะถูกบรรจุไว้ในแผนวิสาหกิจ รวมถึงการนำไปใช้เป็นข้อมูลนำเข้าสู่ส่วนหนึ่งในกระบวนการพัฒนาและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์และบริการที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าและผู้ให้บริการ เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารทางวิ่งด้วยโครงการ High Intensity Runway Operations (HIRO) ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการ

โดย บวท. ได้ดำเนินงานร่วมกับสายการบิน และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง จนสามารถขยายการดำเนินการไปยังสนามบินภูมิภาคที่มีปริมาณจราจรคับคั่ง เช่น ภูเก็ต เชียงใหม่ เป็นต้น

๒.๑.๓ Social: ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม

■ ปัจจัยอันตรายทางการบิน

เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลประโยชน์แห่งชาติ จากการให้บริการที่ต้องมีความปลอดภัย ซึ่งปัจจุบันมีปัจจัยอันตรายทางการบินที่บริษัทฯ ร่วมแก้ไขกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้ การจุดบั้งไฟ การปล่อย โคมลอย/โคมควัน วิทยุชุมชนรบกวนการบิน ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาการบินไม่สมบูรณ์อากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aircraft System: UAS หรือ Remotely Piloted Aircraft System: RPAS หรือ Drone) และ เลเซอร์ ปัจจัยอันตรายดังกล่าว ล้วนเป็นความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่ออากาศยาน ชีวิต/ทรัพย์สิน และภาพลักษณ์ของประเทศได้

อย่างไรก็ตาม ในส่วนของอากาศยานไร้คนขับคณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ อากาศยานไร้คนขับเชิงพาณิชย์ได้จัดทำรายงาน เรื่อง แนวทางส่งเสริมการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีอากาศยาน ไร้คนขับเชิงพาณิชย์ เพื่อนำเสนอแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ โดยเห็นว่าในส่วนของระบบ Unmanned Aircraft System Traffic Management (UTM) เป็นประเด็นที่ควรเร่งรัดให้เกิดการพัฒนา ระบบ เพื่อบริหารจัดการอากาศยานไร้คนขับให้มีประสิทธิภาพโดยเริ่มจากพื้นที่จำกัดและเป็นการเฉพาะ (Sandbox) เช่น UAV Sandbox ในพื้นที่หน่วยพาณิชย์กิจ โครงการพัฒนาพื้นที่วังจันทร์วัลเลย์เพื่อเป็นเขตนวัตกรรม ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เพื่อทดสอบประสิทธิภาพและสร้างความมั่นใจจากโครงการนำร่อง เช่น อากาศยานไร้คนขับใช้ในการพ่นสารเคมีในการเกษตร เพื่อพิจารณาการปรับปรุงกฎเกณฑ์ เพื่อทดสอบ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้อากาศยานไร้คนขับและระบบ UTM ก่อนที่จะขยายการใช้ประโยชน์เพื่อใช้ ทั่วประเทศ ทั้งนี้ ในปัจจุบันภาครัฐยังไม่มีหน่วยงานใดเป็นเจ้าภาพอย่างแท้จริง จึงยังไม่มีหน่วยงานภาครัฐ เป็นผู้ลงทุนโดย บวท. ในฐานะผู้ให้บริการการเดินอากาศ เห็นศักยภาพในการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง จึงควรพิจารณาการลงทุนหรือการสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อวิจัยและพัฒนา ดังกล่าว

ทั้งนี้ บวท. ควรผลักดันการจัดทำและบริหาร MOU กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ในการแก้ไขปัญหาปัจจัยอันตรายทางการบิน และสร้างความร่วมมือเพื่อสร้างความตระหนักและความเข้าใจ แก่ชุมชน/สังคมในประเด็นสำคัญด้านการพัฒนา/ยกระดับมาตรฐานความปลอดภัย รวมถึงพิจารณาการพัฒนา นวัตกรรม เพื่อความยั่งยืนขององค์กร

๒.๑.๔ Technology: ปัจจัยด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ

■ เทคโนโลยีด้านการบินตามมาตรฐานระดับสากล

ปัจจุบันหน่วยงานด้านการบินจำเป็นต้องมีเทคโนโลยีที่มีมาตรฐาน เป็นไปตามข้อบังคับของหน่วยงานผู้กำกับดูแล โดยเทคโนโลยีที่ ICAO ให้ความสำคัญซึ่งบริษัทฯ จำเป็นต้องศึกษาเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย

- การพัฒนาของระบบอากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aircraft System: UAS) มีความเสี่ยงมากขึ้น สามารถตอบโต้ภัยการใช้งานของผู้บริโภคได้หลากหลายวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพ UAS ที่ถูกพัฒนาในปัจจุบัน ได้แก่ Drone, Remotely Piloted Aircraft System (RPAS) และ Autonomous Passenger Air Vehicle (PAV) เป็นต้น ในอนาคตอันใกล้ จึงจำเป็นต้องมี Unmanned Aircraft Traffic Management (UTM) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการและให้บริการจราจรทางอากาศที่เพิ่มเติมจากบริบทการบินปัจจุบัน เพื่อบริหารจัดการ UAS ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย บวท. อยู่ระหว่างการศึกษาขยายผลการพัฒนาระบบ UTM สำหรับประเทศไทย และในพื้นที่พิเศษต่าง ๆ เช่น วัจจันทรวัลเลย์ และ The Eastern Economic Corridor (EEC) เพื่อสร้างองค์ความรู้และประสบการณ์ด้าน UTM ความเข้าใจทางความต้องการใช้งาน ตลอดจนสร้างภาพลักษณ์ บทบาท และศักยภาพด้าน UTM

- Trajectory-Based Operation (TBO) หรือการปฏิบัติการตามวิถีการบิน คือ เป้าหมายตามแนวคิดเชิงปฏิบัติการในการบริหารจราจรทางอากาศในระดับสากล โดยมีการจัดการจราจรทางอากาศ (ATM) ที่พิจารณาวิถีการบิน (Trajectory) ของอากาศยานทั้งที่มีคนขับและไม่มีคนขับ ตลอดทุกช่วงของเที่ยวบิน (Phase of Flight) และบริหารจัดการความสัมพันธ์ระหว่างวิถีการบินของเที่ยวบินนั้น ๆ กับวิถีการบินของเที่ยวบินอื่น และข้อจำกัดอื่น ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งการปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดตามสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติการ ขณะนั้น หรือกล่าวอีกทางหนึ่ง คือ เพื่อให้ได้มาซึ่งระบบการเดินทางที่มีขีดความสามารถเป็นไปตามเป้าหมายที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดได้ตกลงร่วมกัน (Performance-Based Air Navigation System) โดยที่ผู้ใช้งานห้วงอากาศ (Airspace User: AU) สามารถปฏิบัติการบินด้วยวิถีการบินที่เบี่ยงเบนไปจากวิถีการบินที่ผู้ใช้งานห้วงอากาศร้องขออนุญาตที่สุด ซึ่ง บวท. ได้ดำเนินการพัฒนาตามแนวคิด SWIM ร่วมกับประเทศชั้นนำอื่น ๆ ทั้งในระดับโลก และระดับภูมิภาคอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี ๒๕๖๒ จนถึงปัจจุบัน โดยมีความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ เช่น สิงคโปร์ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และฮ่องกง เป็นต้น ในการออกแบบ พัฒนา ทดสอบ และสาธิตโครงสร้างพื้นฐานตามแนวคิด SWIM ซึ่งการแลกเปลี่ยน/แบ่งปันข้อมูลตามแนวคิด SWIM จะเป็นพื้นฐานของการดำเนินการอื่น ๆ ต่อไป

- System Wide Information Management (SWIM) Concept คือ แนวคิดที่ครอบคลุมมาตรฐาน โครงสร้างพื้นฐาน และการกำกับดูแลเพื่อการจัดการข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการจราจรทางอากาศระหว่างหน่วยที่มีคุณสมบัติเหมาะสม โดย บวท. ควรพิจารณานำความรู้เชิงเทคนิคด้านรูปแบบโครงสร้างพื้นฐานในการเชื่อมต่อ/แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างประเทศตามแนวคิด SWIM ที่ได้

ร่วมออกแบบ/พัฒนา/ทดสอบ ภายใต้การสาธิตฯ จนได้รับการพิจารณาเบื้องต้นให้ใช้เป็นรูปแบบการเชื่อมต่อสำหรับภูมิภาคเอเชีย/แปซิฟิก มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ และบริการเกี่ยวเนื่อง เพื่อสร้างรายได้ให้กับบริษัทฯ ต่อไป

– Total Airport Management (TAM) คือการบริหาร/จัดการปฏิบัติการภายในสนามบินทั้งหมด ทั้งในส่วน Airside และ Landside ผ่านการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นปัจจุบันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่าน SWIM เพื่อใช้ในการวางแผนและตัดสินใจร่วมกัน

ทั้งนี้ ประเด็นด้านเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่ได้นำมาพิจารณา จัดลำดับความสำคัญ และนำมากำหนดเป็นประเด็นความต้องการนำไปวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของบริษัทฯ

■ Trends ด้านนวัตกรรมในปัจจุบัน

– สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (National Innovation Agencies : NIA) ในฐานะหน่วยงานสนับสนุนการสร้างระบบนวัตกรรมของประเทศ มีเป้าหมายสูงสุดที่จะขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวสู่การเป็น “ประเทศแห่งนวัตกรรม” และติดอันดับ ๑ ใน ๓๐ ของประเทศที่มีความสามารถด้านนวัตกรรมของโลก ภายในปี ๒๕๗๓ โดยใน “Innovation Trends for Thailand 2024” กล่าวถึง Trend ด้านนวัตกรรมที่มาแรง ๓ ด้าน (แหล่งข้อมูล : <https://www.nia.or.th/Innovation-Trends-for-Thailand-2024>) ได้แก่

๑) Climate Tech – เทคโนโลยีเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ประเทศไทยตั้งเป้าหมายลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ ๔๐ ภายในปี ๒๕๗๓ ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้เกิดการตื่นตัวและร่วมมือกันทุกภาคส่วนเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ภาคอุตสาหกรรมเริ่มมองหาพลังงานทางเลือก (Alternative energy) ที่เป็นพลังงานสะอาดและหมุนเวียนได้ (Clean and renewable energy) ควบคู่ไปกับความก้าวหน้าในการกักเก็บพลังงาน (Energy storage) อีกทั้ง มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหลากหลายต่อยอดเพื่อพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart grid) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดการสูญเสียพลังงานไฟฟ้าตลอดห่วงโซ่อุปทาน

๒) EV Tech – เทคโนโลยีเพื่อตอบกระแสยานยนต์ยุคใหม่กำลังเข้ามาปฏิวัติอุตสาหกรรมยานยนต์ทั่วโลก ถือเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมายในกลุ่ม S-Curve ตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ภายในปี ๒๕๗๓ ประเทศไทยมีเป้าหมายผลิตรถยนต์ไฟฟ้าร้อยละ ๓๐ ของปริมาณการผลิตยานยนต์ทั้งหมดในแต่ละปี ภาครัฐมีแผนส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อให้ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่อุปทานการผลิต ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีแบตเตอรี่และส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ถือเป็นแรงหนุนที่ทำให้อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้ามีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว อีกทั้งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีวัสดุขั้นสูงที่ช่วยให้ยานยนต์มีความคล่องตัว ระบบปฏิบัติการอัจฉริยะที่เข้ามาเปิดโลกใหม่ในการขับขี่ที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น รวมถึงมาตรการอุดหนุนจากภาครัฐสำหรับผู้ผลิตและผู้ซื้อยานยนต์ไฟฟ้า จึงดึงดูดให้ตลาดกลุ่มนี้

มีผู้เล่นหลากหลายตลอดห่วงโซ่คุณค่า ส่งผลให้เกิดกลไกการแข่งขันที่ผลักดันมาตรฐานสินค้าและบริการของกลุ่มอุตสาหกรรมนี้สูงขึ้น นอกจากนี้ การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ด้านโครงสร้างพื้นฐานในการอัดประจุไฟฟ้า (Charging Infrastructure) และแพลตฟอร์มให้บริการร่วมกัน (Sharing Platform) ถือเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยสร้างระบบนิเวศที่อำนวยความสะดวกให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงบริการที่หลากหลายและมีความเชื่อมั่นในการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น

๓) Creative Tech – เทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนชุมพลสิ่งใหม่เศรษฐกิจไทย เทคโนโลยีสร้างสรรค์กำลังเข้ามาเปลี่ยนโฉมภูมิทัศน์ด้านศิลปะ วัฒนธรรม การออกแบบ และความบันเทิงในสังคมไทย ทูทางปัญญาและทุนวัฒนธรรมในรูปแบบเดิม ๆ กำลังจะถูกปรับเปลี่ยนให้น่าตื่นตาตื่นใจและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล โลกจริงและโลกเสมือนจะถูกเชื่อมต่อกันผ่านเลนส์บาง ๆ ตอบโจทย์ชีวิตยุคใหม่ด้วยการอำนวยความสะดวกอย่างไร้ที่ติทั้งในมิติของเวลา ประสิทธิภาพและคุณค่า โดยปัจจุบันมีหลากหลายเทคโนโลยีและนวัตกรรมสร้างสรรค์ที่เข้ามามีบทบาทกับชีวิตผู้คนในปัจจุบัน เช่น เทคโนโลยีความเป็นจริงต่อขยาย (Extended reality: XR) ระบบชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ด (QR code) แอปพลิเคชันและแพลตฟอร์มออนไลน์ (Application and online platform) การบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ (Integrated artificial intelligence) เป็นต้น

ในส่วนของ บวท. ปัจจุบันมีบุคลากรที่มีองค์ความรู้ด้านการการพัฒนอุปกรณ์การตรวจสอบแบตเตอรี่วิทยุสื่อสาร ซึ่งหากพัฒนาต่อเนื่องอาจมีความสามารถในการพัฒนอุปกรณ์ตรวจสอบแบตเตอรี่ไฟฟ้าในรถยนต์ โดยอาจพิจารณาวางแผนธุรกิจใหม่ (New Business Model) ได้ในอนาคต

- Gartner Inc. บริษัทวิจัยและให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีของสหรัฐอเมริกา กล่าวถึงเทคโนโลยีสำคัญที่จะมาเปลี่ยนแปลงองค์กร (ข้อมูลปี ๒๕๖๖ : <https://www.mreport.co.th/news/trend-and-innovation/353-5-technologies-to-transform-your-digital-future>) ประกอบด้วย

๑) การสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Communications) การสื่อสารผ่านดาวเทียมวงโคจรต่ำ (Low Earth Orbit หรือ LEO) ได้รับความสนใจเพิ่มขึ้น และกำลังได้รับแรงผลักดันจากการทำให้ห้วงอวกาศเป็นพื้นที่เสรี (Democratization of Space) และการใช้ห้วงอวกาศเป็นเชิงพาณิชย์ (Commercialization of Space) ด้วยประสิทธิภาพความเร็วในด้านการสื่อสาร (Low Latency) ทำให้ดาวเทียมวงโคจรต่ำ (LEO) เป็นเทคโนโลยีสำคัญขององค์กรในการปฏิบัติการสื่อสารกับผู้คนและสิ่งของต่าง ๆ จากข้อมูลของการ์ทเนอร์ LEO จะให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ที่ครอบคลุมทั่วโลกและมีประสิทธิภาพรับ-ส่งสัญญาณรวดเร็วเพียงพอต่อการใช้งานที่หลากหลาย ซึ่งการเชื่อมต่อดาวเทียมโดยตรงสำหรับอุปกรณ์ IoT ขนาดเล็กให้ความครอบคลุมทั่วโลกในราคาไม่แพง โดยไม่ต้องใช้ซิม หรือผู้ให้บริการโทรคมนาคม และการโรมมิ่งที่ยุงยาก รวมถึงบริการด้านเสียงและข้อมูลจากดาวเทียมไปยังสมาร์ทโฟน 4G ที่ไม่มีการตัดแปลงเพื่อขยายความครอบคลุมไปยังสถานที่ห่างไกล

๒) Tiny Ambient IoT ช่วยให้สามารถติดตาม และตรวจจับทุกสิ่งได้โดยไม่ต้องใช้ความซับซ้อนหรือต้นทุนของอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ผลลัพธ์ที่ได้คือความสามารถในการรับรู้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น ในรูปแบบหลากหลายมากขึ้นด้วยต้นทุนที่ต่ำลง

๓) การประมวลผลที่ปลอดภัย (Secure Computation) การประมวลผลที่ปลอดภัยกำลังมีความสำคัญมากขึ้นเมื่อเทคโนโลยีมีโครงข่ายเชื่อมโยงกัน ส่งผลให้การใช้งานภายในระบบนิเวศเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลมากขึ้น ทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้โดยไม่กระทบต่อความเป็นส่วนตัว

๔) มนุษย์ดิจิทัล (Digital Humans) เป็นการนำเสนอเชิงโต้ตอบที่ขับเคลื่อนด้วย AI เลียนแบบลักษณะเฉพาะ บุคลิกภาพ ความรู้ และกรอบความคิดของมนุษย์ ตั้งแต่การเลียนแบบทางกายภาพ (เช่น หุ่นยนต์ฮิวแมนนอยด์) ไปจนถึงเลียนแบบเสมือนจริง (เช่น บิโอสตาร์เสมือนจริง) หรือการเลียนแบบที่ควบคุมโดยมนุษย์ (เช่น การเลียนแบบพฤติกรรมมนุษย์) ไปสู่การควบคุมด้วย AI โดยที่ไม่จำเป็นต้องเป็นเหมือนมนุษย์ทุกด้าน (เช่น Digital Twin หรือ Chatbot)

๕) โดรนและหุ่นยนต์อัตโนมัติแบบปรับเปลี่ยนได้ (Adaptive Autonomic Drones and Robots) ระบบอัตโนมัติคือระบบกายภาพหรือซอฟต์แวร์ที่สามารถจัดการตนเอง โดยสามารถปฏิบัติงาน เรียนรู้ และเข้าใจเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบเรียนรู้และระบบปรับตัวอัตโนมัติจะมีความสำคัญหากเทคโนโลยี เช่น หุ่นยนต์ได้รับการสเกลเพื่อให้บรรลุศักยภาพสูงสุด

ปัจจุบัน บวท. มีการศึกษาและวิจัย ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ Trend เพื่อนำมาพัฒนาการให้บริการ รวมถึง พิจารณาการจัดทำ Business Model ใหม่ เพื่อเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันให้องค์กร โดยโครงการวิจัยดังกล่าว ดำเนินการภายใต้ศูนย์พัฒนาบุคลากรและนวัตกรรม เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก หรือ AEROTHAIR METROPLEX ในเขตพื้นที่วังจันทร์วัลเลย์

๒.๑.๕ Environment: ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม

■ การลดก๊าซเรือนกระจกของระบบการบินภายในประเทศไทย

ประเทศไทยได้ยื่นข้อเสนอการมีส่วนร่วมของประเทศในการลดก๊าซเรือนกระจกและการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Nationally Determined Contributions: NDCs) ภายหลังปี ๒๕๖๓ ต่อกอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) อย่างเป็นทางการ โดยมีเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย คือ ร้อยละ ๒๐ – ๒๕ ในทุกภาคส่วน ภายในปี ๒๕๗๓ โดยกระทรวงคมนาคม (คค.) มอบหมายให้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) เป็นหน่วยงานกลาง

ในการดำเนินการ ซึ่ง สนข. ได้เสนอให้มีการแต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อร่วมกันพิจารณาสิ่งที่ประเทศควรต้องดำเนินการในภาคขนส่งสำหรับการเตรียมการดำเนินงาน NDCs

ในปี ๒๕๖๔ นายกรัฐมนตรีได้ให้คำมั่นในที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change Conference of the Parties: UNFCCC COP) สมัยที่ ๒๖ (COP26) ว่าประเทศไทยจะดำเนินการแก้ไขปัญหภูมิอากาศอย่างเต็มที่ เพื่อให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากวันนี้ถึงปี พ.ศ. ๒๕๗๓ ลดลงร้อยละ ๔๐ บรรลุเป้าหมาย Carbon Neutrality ในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ และ Net Zero Greenhouse Gas Emission ในปี พ.ศ. ๒๖๐๘

■ การลดก๊าซเรือนกระจกของระบบการบินระหว่างประเทศ

ปัจจุบัน ICAO กำหนดมาตรการทางเศรษฐกิจในรูปของ Global Market Based Measure (GMBM) ซึ่งใช้ชื่อว่า CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation) พร้อมทั้งจัดทำ Annex 16 – Environmental Protection, Volume IV – Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA) สำหรับสนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจกในระบบการบินระหว่างประเทศ ซึ่งสายการบินต่าง ๆ ของไทยที่ทำการบินระหว่างประเทศได้รับผลกระทบโดย กพท. ได้มีการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อเตรียมการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องแล้ว ทั้งนี้ สำหรับการดำเนินงานด้านการลดก๊าซเรือนกระจกของระบบการบินระหว่างประเทศ บริษัทฯ ได้สนับสนุนมาตรการในการดำเนินการที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้แก่ กพท. เพื่อรายงานต่อ ICAO ต่อไป

โดยประเด็นดังกล่าว บวท. ได้นำมากำหนดเป็นประเด็นการพัฒนานวัตกรรม เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนานวัตกรรม บวท. ให้สอดคล้องกับทิศทางการดำเนินงานของ บวท. ต่อไป

๒.๑.๖ Legal: ปัจจัยทางกฎหมาย

■ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

กำหนดทิศทางการพัฒนานบนพื้นฐานของหลักการแนวคิดที่สำคัญ ๔ ประการ ได้แก่ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวคิด Resilience เป้าหมายการพัฒนาย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDGs) และโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy) เพื่อมุ่งสู่วัตถุประสงค์หลักของแผนพัฒนา คือ ให้ประเทศสามารถก้าวข้ามความท้าทายต่างๆ เพื่อให้ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยกำหนดความจำเป็นด้านนวัตกรรมไว้ในส่วนของการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศว่า ควรเร่งผลักดันการปรับโครงสร้างภาคการผลิตเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยนวัตกรรมและมุ่งสู่การพัฒนาย่างยั่งยืน เน้นการสร้างสินค้าและบริการเชิงคุณภาพ สนับสนุนการยกระดับภาคการผลิตสู่อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต เพื่อพลิกฟื้นเศรษฐกิจจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 โดยยกระดับขีด

ความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการสำคัญให้สามารถตอบโจทย์พัฒนาการของเทคโนโลยีและสังคมยุคใหม่ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเชื่อมโยงเศรษฐกิจท้องถิ่นกับห่วงโซ่มูลค่าของภาคการผลิตและบริการเป้าหมาย

ทั้งนี้ บวท. เน้นย้ำถึงการวางโครงสร้างการพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อตอบสนองเป้าหมายการปรับโครงสร้างการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม โดยใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ และความสามารถพิเศษเฉพาะด้านขององค์กร เพื่อการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมที่ได้มาตรฐาน

■ **แผนพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศไทย ระยะ ๑๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๗๖)**

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้จัดทำแผนพัฒนาฯ ซึ่งครอบคลุมแนวทางการพัฒนาการขนส่งทางอากาศที่สำคัญ ๕ ด้าน ได้แก่ ๑) ด้านการพัฒนาระบบท่าอากาศยานและโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยง ๒) ด้านการพัฒนาธุรกิจสายการบินและธุรกิจสนับสนุน ๓) ด้านการพัฒนาบริการการเดินทางอากาศ ๔) ด้านการพัฒนา กลไกการกำกับดูแล และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และ ๕) ด้านการพัฒนาบุคลากรด้านการบิน โดยมีปัจจัยสู่ความสำเร็จในการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศไทย ให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาให้ประเทศไทย เป็น Global Aviation Hub

■ **พระราชบัญญัติการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๒**

เป็นกฎหมายว่าด้วยนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ของประเทศ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินการ ดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

นวัตกรรม หมายความว่า ผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ บริการ กรรมวิธีที่เกี่ยวกับการผลิต การจัดโครงสร้างองค์กร ระบบบริหารจัดการ การบริหารการเงิน ธุรกิจ การตลาด หรือในการอื่นใด ทั้งนี้ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญและนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้างทั้งในเชิงพาณิชย์ และสาธารณะ

หน่วยงานภาครัฐมุ่งเน้นโครงการวิจัยและนวัตกรรม ดังนี้

๑) มีความจำเป็นทางเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคง รวมทั้งการเสริมสร้างขีดความสามารถ ในการแข่งขันของภาคการผลิตและภาคบริการของประเทศ

๒) สามารถตอบสนองต่อการสร้างความรู้ใหม่ ยกระดับนวัตกรรม ปรับปรุงกระบวนการผลิต และบริการ แก้ปัญหาเชิงเทคนิค ทดแทนการนำเข้าเทคโนโลยี หรือมีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ

๓) มีความเป็นไปได้สูงที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม

๔) ส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชนหรือวิสาหกิจเพื่อสังคมให้ดำเนินการในเชิงพาณิชย์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕) ส่งเสริมการนำทรัพย์สินทางปัญญาสาธารณะ ทรัพย์สินทางปัญญาที่ผู้ทรงสิทธิหรือเจ้าของอนุญาตหรือยินยอมให้ใช้ทรัพย์สินทางปัญญานั้น รวมทั้ง ทรัพย์สินทางปัญญาที่สิ้นอายุการคุ้มครองตามกฎหมาย ไปใช้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรม และการพัฒนาเพื่อต่อยอดความรู้ และเทคโนโลยี

■ **พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. ๒๕๒๒ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมตาม พ.ร.บ. สิทธิบัตร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ และ พ.ร.บ. สิทธิบัตร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๒**

เป็นกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรเพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์และออกแบบผลิตภัณฑ์

สิทธิบัตร หมายถึงหนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีลักษณะตามกฎหมายกำหนด เป็นสิทธิพิเศษที่ให้ผู้ประดิษฐ์คิดค้นหรือผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีสิทธิจะผลิตสินค้า จำหน่ายสินค้าแต่เพียงผู้เดียว ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง การประดิษฐ์ หมายถึง ความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับลักษณะองค์ประกอบ โครงสร้างหรือกลไกผลิตภัณฑ์ รวมทั้งกรรมวิธีในการผลิตการรักษา หรือปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น หรือทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่แตกต่างไปจากเดิม และเน้นการประดิษฐ์ที่มีลักษณะของการแก้ปัญหาทางเทคนิคที่ไม่สามารถคิดค้นได้โดยง่าย สิทธิบัตรการประดิษฐ์มีอายุ ๒๐ ปี นับจากวันที่ยื่นจดสิทธิบัตร และคุ้มครองในประเทศที่ยื่นจดเท่านั้น

อนุสิทธิบัตร คือ หนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับการประดิษฐ์ แต่เป็นความคิดสร้างสรรค์ที่มีระดับการพัฒนาเทคโนโลยีไม่สูงมาก หรือเป็นการประดิษฐ์คิดค้นเพียงเล็กน้อย และมีประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น รวมทั้ง กรรมวิธีในการผลิตหรือปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น หรือทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม อนุสิทธิบัตรมีอายุ ๖ ปี นับจากวันที่ยื่นจด และคุ้มครองในประเทศที่ยื่นจดเท่านั้น เจ้าของสิทธิสามารถยื่นต่ออายุได้ ๒ ครั้ง ครั้งละ ๒ ปี แต่ทั้งหมดไม่เกิน ๑๐ ปี

■ **แนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐**

สำนักงาน ก.พ. จัดทำขึ้นเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐใช้เป็นแนวทางวางระบบการพัฒนาบุคลากรให้เหมาะสม มีความเชื่อมโยงกับระบบบริหารทรัพยากรบุคคล มีความเชื่อมโยงกับระบบบริหารทรัพยากรบุคคล และสอดคล้องกับบทบาท ภารกิจ โครงสร้างการบริหารงานของส่วนราชการ รวมทั้งมีการพัฒนาเครื่องมือ กลไกต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนให้การพัฒนาบุคลากรเป็นไปอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยกำหนดประเด็นการพัฒนาไว้ ๓ ประเด็น ดังนี้

ประเด็นการพัฒนาที่ ๑ การพัฒนาองค์กรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และพัฒนา กำหนดเป้าหมายคือ หน่วยงานของรัฐสามารถสร้างและพัฒนาองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นองค์กรที่มีความปรารถนาในการที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาการทำงาน มีการแบ่งปันความคิดในการทำงาน มีการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม มีการทุ่มเททรัพยากรเพื่อลงทุนให้บุคลากรทุกระดับเกิดการเรียนรู้ตลอดจนสร้างค่านิยม เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม และทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ จนกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กร

ประเด็นการพัฒนาที่ ๒ การพัฒนารอบแนวคิดและทักษะให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงาน
เพื่อขับเคลื่อนภารกิจภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพ กำหนดเป้าหมายคือ บุคลากรทุกระดับได้รับการพัฒนารอบแนวคิด และทักษะให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานที่ท้าทายเพื่อขับเคลื่อนภารกิจภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ทักษะดังกล่าวเป็นทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานเบื้องต้น โดยหน่วยงานของรัฐสามารถกำหนดทักษะเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ และเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรรายบุคคลอย่างเหมาะสม

ประเด็นการพัฒนาที่ ๓ การพัฒนารอบความคิดและทักษะด้านดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการเป็นรัฐบาลดิจิทัล กำหนดเป้าหมายคือ บุคลากรทุกระดับได้รับการพัฒนาด้านดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนภารกิจพัฒนาองค์กรสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล และตอบสนองความต้องการประชาชน โดยจำแนกกลุ่มบุคลากรออกเป็นสองกลุ่มหลักคือ ๑) ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (IT) และ ๒) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง (Non-IT) และจำแนกกลุ่มย่อยเป็นผู้ปฏิบัติงาน ตำแหน่งประเภทอำนวยการ หรือหัวหน้างาน และตำแหน่งประเภทบริหาร เพื่อให้สามารถพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลได้ตรงตามความต้องการและการใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน สำหรับประเด็นทักษะด้านดิจิทัลได้ตรงตามความต้องการและการใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน สำหรับประเด็นทักษะด้านดิจิทัล ได้กำหนดรอบทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานเบื้องต้น โดยหน่วยงานของรัฐสามารถกำหนดทักษะเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐและเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรรายบุคคลอย่างเหมาะสม

๒.๒ สภาพแวดล้อมภายใน

๒.๒.๑ Strategy

■ แผนวิสาหกิจ ปี ๒๕๖๘-๒๕๗๒

บริษัทฯ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) “เป็นองค์กรที่ให้บริการการเดินทางอากาศด้วยคุณภาพสูงสุดอย่างยั่งยืน” ไว้ในแผนวิสาหกิจปี ๒๕๖๘-๒๕๗๒ โดยมีเป้าหมายวิสัยทัศน์ และประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) ๔ ด้าน ดังนี้

AEROTHAI Destination 2037 Vision			
วิสัยทัศน์ “เป็นองค์กรที่ให้บริการการเดินทางอากาศด้วยคุณภาพสูงสุดอย่างยั่งยืน เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค” “To Provide Sustainable Air Navigation Services of the Highest Quality Driving Thailand's Position as a Regional Aviation Hub.”			
เป้าหมายวิสัยทัศน์			
1. ให้บริการการเดินทางอากาศที่มีคุณภาพระดับแนวหน้า (AEROTHAI Servicemark)	2. สร้างบุคลากรมืออาชีพ (Professionals)	3. พัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง (IPO)	4. สร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ และสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน (Value for National Competitiveness and Aviation Industry)

ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติสร้างผลสัมฤทธิ์ไปสู่วิสัยทัศน์ขององค์กรอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งประเด็นเกี่ยวกับนวัตกรรมได้ถูกระบุไว้ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ ดังภาพ

ประเด็นยุทธศาสตร์			
1. การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ	2. การสร้างบุคลากรมืออาชีพ	3. การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง	4. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ และสร้างประโยชน์ให้กับกิจการ
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)
SO 1 ให้บริการที่ปลอดภัยและมีผล เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน SO 2 พัฒนาศักยภาพในการรองรับเที่ยวบิน และยกระดับประสิทธิภาพกระบวนการเดินอากาศ	SO 3 มีบุคลากรมืออาชีพที่เพียงพอ มีการจัดการทุนมนุษย์อย่างเป็นระบบสามารถขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ และองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืน SO 4 มีบุคลากรที่ทุ่มเท มีความผูกพัน และมีสภาพแวดล้อมด้านบุคลากรที่ดี	SO 5 มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั้งองค์กร และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง SO 6 มีการบริหารจัดการทางการเงินและต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพและสมดุล เพื่อความยั่งยืนขององค์กร และมีขีดความสามารถที่เหนือชั้น โปร่งใส และแข่งขันได้	SO 7 สร้างประโยชน์ให้กับกิจการในทุกระดับ SO 8 มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการ การเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาขนส่งทางอากาศของประเทศ
ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)
Implementation of Standard SO 1 KPI1.1 การดำเนินการตามมาตรฐานการให้บริการเดินอากาศ Safety KPI1.3 SMS Maturity Level KPI1.4 Safety Occurrences Rate KPI1.4 CNS/Support System Service Availability KPI1.5 ไม่มี Incident ที่เกิดจากการแทรกแซง	Competency SO 3 KPI3.1 ความสามารถของพนักงานต้อนรับผู้โดยสาร Productivity KPI3.2 ATCOs in OPS Hours Productivity Employee Engagement SO 4 KPI4.1 ระดับความผูกพันต่อองค์กร	Corporate Performance SO 5 KPI5.1 คะแนนประเมินผลการดำเนินงานธุรกิจ ในส่วน Core Business Enablers KPI5.2 การดำเนินงานด้านการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า KPI5.3 ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐ (ITA) Cost Effectiveness SO 6 KPI6.1 Total Cost per PR Flight Hour KPI6.2 ราคาจากการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ	Leadership in ANS SO 7 KPI7.1 ความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาคโลก National Competitiveness SO 8 KPI8.1 ประสิทธิภาพของแผนกที่ให้บริการและการเดินอากาศแห่งชาติ
กลยุทธ์ (Strategy)	กลยุทธ์ (Strategy)	กลยุทธ์ (Strategy)	กลยุทธ์ (Strategy)
S1.1 พัฒนาศักยภาพและกำหนดมาตรฐานการบริการเดินอากาศให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง S1.2 พัฒนาระบบบริหารความปลอดภัยตามมาตรฐานวิชาชีพขององค์กรผู้ให้บริการเดินอากาศหลัก S1.3 จัดการความเสี่ยงที่มีผลถึงผู้โดยสารและพนักงานเดินอากาศโดยดำเนินการประเมินความเสี่ยงและกำหนดมาตรการป้องกัน S1.4 ปรับปรุงพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริการระบบเดินอากาศให้มีความทันสมัย (CNS) ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของ ICAO S1.5 ส่งเสริมการพัฒนาระบบความปลอดภัยของระบบเดินอากาศให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับข้อกำหนดของ ICAO และข้อกำหนดขององค์กร S2.1 ยกระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขององค์กรเดินอากาศ S2.2 พัฒนาระบบบริหารจัดการสายการบินและบุคลากร	S3.1 พัฒนาระบบบริหารทุนมนุษย์ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในองค์กรเดินอากาศ S3.2 พัฒนาระบบบริหารทุนมนุษย์ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในองค์กรเดินอากาศ S4.1 พัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงานและคุณภาพชีวิตของบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการด้านอาชีพและคุณภาพชีวิต S4.2 สร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับบุคลากร (Employee Experience) ตลอดระยะเวลาการทำงาน รวมทั้งรักษามูลค่าของบุคลากรที่มีคุณภาพ และสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรปฏิบัติงาน	S5.1 ดำเนินการตามแผนการดำเนินงานด้านการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล S5.2 พัฒนาระบบการดำเนินงานด้านธุรกิจและรายได้ขององค์กร S5.3 พัฒนาระบบการดำเนินงานด้านธุรกิจและรายได้ขององค์กร S5.4 พัฒนาระบบการดำเนินงานด้านธุรกิจและรายได้ขององค์กร S5.5 พัฒนาระบบการดำเนินงานด้านธุรกิจและรายได้ขององค์กร S6.1 บริหารสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของ ICAO (DOC 9002) S6.2 บริหารและสร้างรายได้ให้กับองค์กร โดยการบริหารจัดการและขายบริการ	S7.1 ดำเนินการเชิงรุกในการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันให้กับกิจการ S8.1 ยกระดับประสิทธิภาพการให้บริการเดินอากาศ โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการเดินอากาศ มีศูนย์บริการจราจรทางอากาศแห่งชาติและศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศแห่งชาติให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับข้อกำหนดของ ICAO และข้อกำหนดขององค์กร S8.2 พัฒนาระบบการให้บริการเดินอากาศแห่งชาติ โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการเดินอากาศ มีศูนย์บริการจราจรทางอากาศแห่งชาติและศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศแห่งชาติให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับข้อกำหนดของ ICAO และข้อกำหนดขององค์กร

๒.๒.๒ Structure

เนื่องด้วยสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป มีปัจจัยที่องค์กรจำเป็นต้องมีการทบทวนโครงสร้างองค์กรและหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมภารกิจใหม่สอดคล้องกับมาตรฐานในการให้บริการการเดินอากาศ บริษัทฯ จึงได้มีการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร/หน่วยงาน และทบทวนการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้ภารกิจ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน และอนาคต รวมทั้ง การจัดสรรอัตรากำลังและบุคลากรเพื่อให้มีจำนวนและทักษะที่เพียงพอในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ทิศทางที่กำหนดไว้ เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทุนมนุษย์ (Productivity) และส่งเสริมให้

เกิดการหมุนเวียนงาน (Job Rotation) และการทำงานแบบหลายหน้างาน (Multi-Tasks/Matrix) เพื่อผลักดันให้บุคลากรได้มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบัน บวท. ได้ทบทวนโครงสร้างองค์กร โครงสร้างหน่วยงาน และอัตรากำลัง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการของบริษัทฯ ประจำปี ๒๕๖๕ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริษัทฯ เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕ โดยให้ดำเนินการ ๕ ประเด็น ดังนี้

๑) การปรับทบทวนโครงสร้างองค์กร ระยะที่ ๑

๒) การปรับหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน (Job Description หน่วยงาน) ให้สอดคล้องกับการปรับโครงสร้างองค์กร ระยะที่ ๑ โดยครอบคลุมภารกิจที่รับผิดชอบในปัจจุบัน/ภารกิจใหม่ และภารกิจที่มีความจำเป็นในองค์กรให้เกิดความชัดเจน

๓) การปรับโครงสร้างหน่วยงาน ระดับกอง/ศูนย์ฯ

๔) แผนบริหารอัตรากำลังระยะยาวของบริษัทฯ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙) และการจัดลำดับกลุ่มหน่วยงานที่มีความจำเป็นในลำดับต้นในการเกลี่ยอัตรากำลัง

๕) เป้าหมายการดำเนินการเรื่องการทบทวนโครงสร้างองค์กร โครงสร้างหน่วยงาน และอัตรากำลัง สำหรับปี ๒๕๖๖ บวท. ได้นำเสนอแนวทางในการทบทวนอัตรากำลัง และอัตราตำแหน่งของหน่วยงานให้สอดคล้องกับภารกิจที่มีการเปลี่ยนแปลง และได้ดำเนินการสรรหาบุคลากรรูปแบบต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกเพื่อให้สามารถบริหารจัดการอัตรากำลังให้เป็นไปตามที่วางแผนไว้

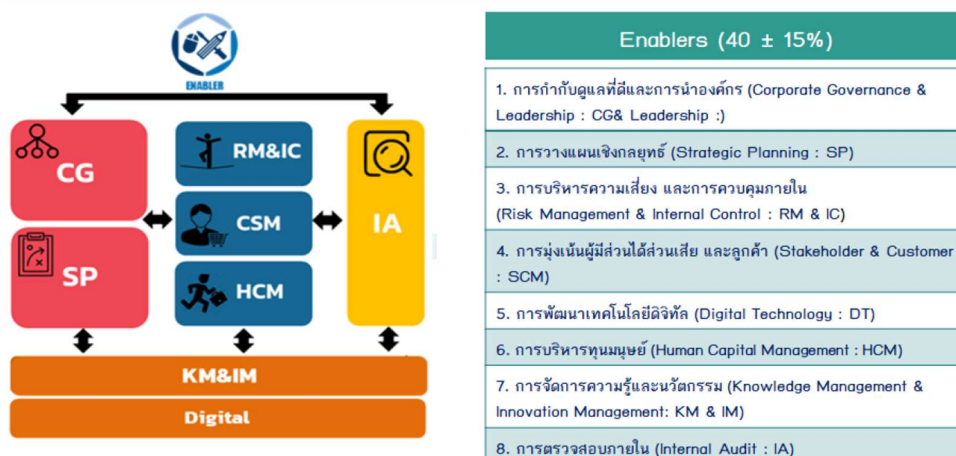
อย่างไรก็ตาม ในส่วนของโครงสร้างการดำเนินงานด้านจัดการนวัตกรรมของ บวท. ยังคงเห็นว่าไม่มีความจำเป็นต้องเพิ่มโครงสร้างเพื่อการบริหารจัดการ โดยยังคงการบริหารงานในรูปแบบ Modular ซึ่งคณะกรรมการจัดการนวัตกรรมได้มอบหมาย พก.พส. เป็นหน่วยงานกลางผู้รับผิดชอบในการติดตาม/รายงานผลการดำเนินงานด้านการจัดการนวัตกรรม

๒.๒.๓ System

- ระบบการประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ตามระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ State Enterprise Assessment Model : SE-AM

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) กระทรวงการคลัง ได้พัฒนาระบบประเมินผล โดยแบ่งเป็น ๒ ส่วนคือ การประเมินผลการดำเนินงาน (Key Performance Area) และการประเมินด้าน Core Business Enablers โดยการประเมิน Core Business Enablers มีหัวข้อประเมินทั้งหมด ๘ ด้านดังภาพ

ภาพรวมหลักเกณฑ์และแนวทางระบบประเมินผลของรัฐวิสาหกิจ ปี 2565



ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ บวท. มีผลการดำเนินงานด้านการจัดการนวัตกรรม เพิ่มขึ้นจากการดำเนินการปี ๒๕๖๕ อยู่ ๐.๑๒๒ คะแนน มีประเด็นที่ยังดำเนินการได้ไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- บวท. ควรทบทวนการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อใช้ประเมินผลสำเร็จให้ครอบคลุมทั้งระดับผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ให้ชัดเจน
- บวท. ควรกำหนดหลักเกณฑ์การวัดสรรทรัพยากรทั้งด้านการเงินและไม่ใช้การเงินสำหรับแผนการบริหารจัดการนวัตกรรมที่ชัดเจน เพื่อนำไปสู่การวัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึง การกำหนดแนวทางในการติดตามหลังจากน่านวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ เป็นข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนาผลการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น
- บวท. ควรทบทวนแนวทางการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต (Existing and Potential Customers / Consumers) อย่างครบถ้วน และเป็นระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytic) เพื่อคาดการณ์ความต้องการของกลุ่มลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต
- บวท. ควรส่งเสริมการแลกเปลี่ยนและเรียนรู้บทเรียนที่ได้จากการดำเนินงานตามแต่ละตัวชี้วัดระหว่างสายงาน/ฝ่ายงานและบุคคลขององค์กรอย่างเป็นรูปธรรมและสม่ำเสมอ จนทำให้องค์กรสามารถพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ บริการ และกระบวนการทำงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ
- บวท. ควรทบทวนข้อมูลนำเข้าในการส่งเสริมวัฒนธรรมและใช้ในการจัดทำแผนเสริมสร้างวัฒนธรรมทั้งระยะยาวและประจำปี และการประเมินช่องว่างความรู้ความสามารถและศักยภาพการใช้ความคิดสร้างสรรค์ และมุ่งเน้นนวัตกรรมของบุคลากรภายในองค์กร
- บวท. ควรทบทวนการออกแบบระบบนวัตกรรมองค์กร (Corporate Innovation System) และทบทวนกระบวนการนวัตกรรมต่าง ๆ ให้มีรายละเอียดในการปฏิบัติที่ชัดเจนมากขึ้น

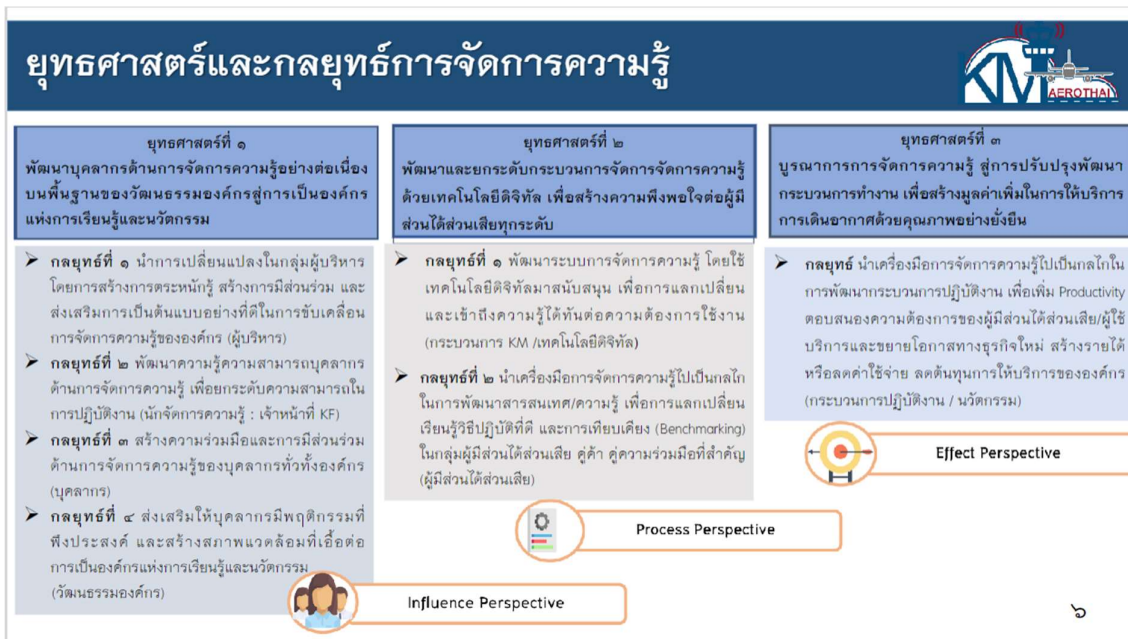
เพื่อใช้ในการสื่อสาร เผยแพร่ สร้างความรู้ ความเข้าใจให้แก่พนักงานเพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

- บวท. ควรทบทวนและพัฒนาตัวชี้วัดให้สะท้อนผลสำเร็จทั้งในระดับผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ให้สมบูรณ์ รวมทั้งปรับปรุงผลการดำเนินการให้ดีขึ้นกว่าเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง ดีกว่าคู่แข่ง/คู่เทียบ และสนับสนุนวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กร

■ การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM)

บวท. ได้นำเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM) มาใช้ตั้งแต่ปี ๒๕๔๗ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างฐานความรู้ที่สำคัญในการทำงาน พัฒนาความสามารถของพนักงาน พัฒนาระบบการทำงาน รวมถึงการนำความรู้ไปต่อยอดเป็นนวัตกรรม และพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) และมุ่งสร้างการมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงาน โดยมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ KF (Knowledge Facilitator) ประจำหน่วยงาน เพื่อผลักดันให้เกิดการนำ KM ไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมทั่วทั้งองค์กร นอกจากนี้ ได้นำเครื่องมือ Knowledge Map หรือแผนที่ความรู้มาช่วยบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ โดยแผนที่ความรู้จะเป็นฐานข้อมูลที่บ่งบอกถึงกระบวนการต่างๆ ของหน่วยงาน และระบุผู้เชี่ยวชาญเจ้าขององค์ความรู้ รูปแบบขององค์ความรู้ และองค์ความรู้ดังกล่าวจำเป็นสำหรับใคร นอกจากนี้ ความรู้เหล่านี้ยังไปสัมพันธ์กับการพัฒนาความสามารถของพนักงาน (Core Competency/ Functional Competency) อีกด้วย การดำเนินการดังกล่าวมุ่งให้พนักงานใช้ความรู้เป็นฐานในการทำงาน ปรับปรุงกระบวนการทำงาน ต่อยอดเป็นนวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและศักยภาพทางการแข่งขันให้กับบริษัทฯ

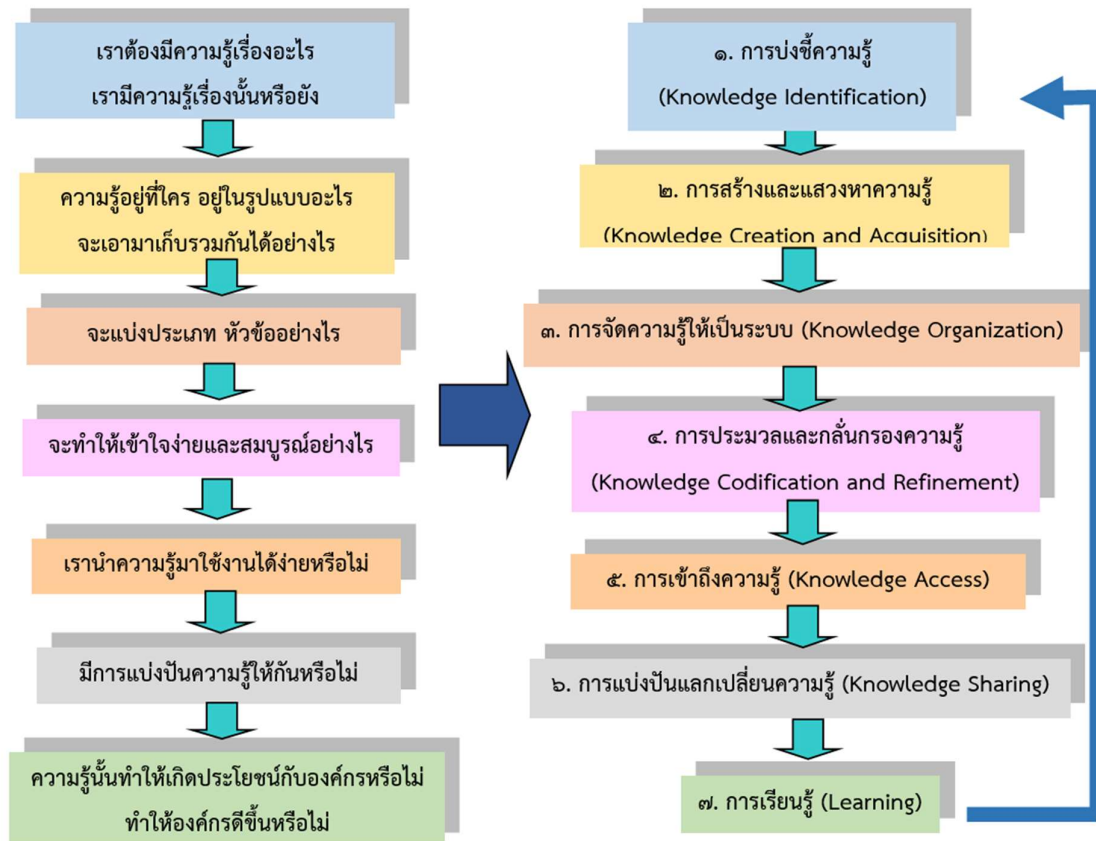
บวท. ได้จัดทำแผนแม่บทการจัดการความรู้ เป็นกรอบการดำเนินการด้านการจัดการความรู้ ระยะเวลา ๕ ปี ในลักษณะ Rolling Plan โดยแผนแม่บทการจัดการความรู้ พ.ศ. ๒๕๖๘ – ๒๕๗๒ กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ดังนี้ “เป็นองค์กรที่มีระบบการจัดการความรู้เพื่อยกระดับความสามารถในการปฏิบัติงาน และสร้างมูลค่าเพิ่มในการให้บริการการเดินอากาศด้วยคุณภาพอย่างยั่งยืน” ภายใต้อายุทธศาสตร์ คือ (๑) พัฒนาศักยภาพด้านการจัดการความรู้อย่างต่อเนื่องบนพื้นฐานของวัฒนธรรมองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรม (๒) พัฒนาและยกระดับกระบวนการจัดการจัดการความรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างความพึงพอใจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกระดับ (๓) บูรณาการการจัดการความรู้ สู่การปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงาน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในการให้บริการการเดินอากาศด้วยคุณภาพอย่างยั่งยืน มีความเชื่อมโยงด้านการจัดการความรู้สู่การจัดการนวัตกรรมในทุกยุทธศาสตร์ เนื่องจากการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือหลักในการจัดการนวัตกรรม



บท. ได้กำหนดเป้าหมายการดำเนินการระยะต่าง ๆ ไว้ดังนี้



กระบวนการจัดการความรู้ในองค์กรดำเนินการตามแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ซึ่งแบ่งเป็น ๗ ขั้นตอน คือ

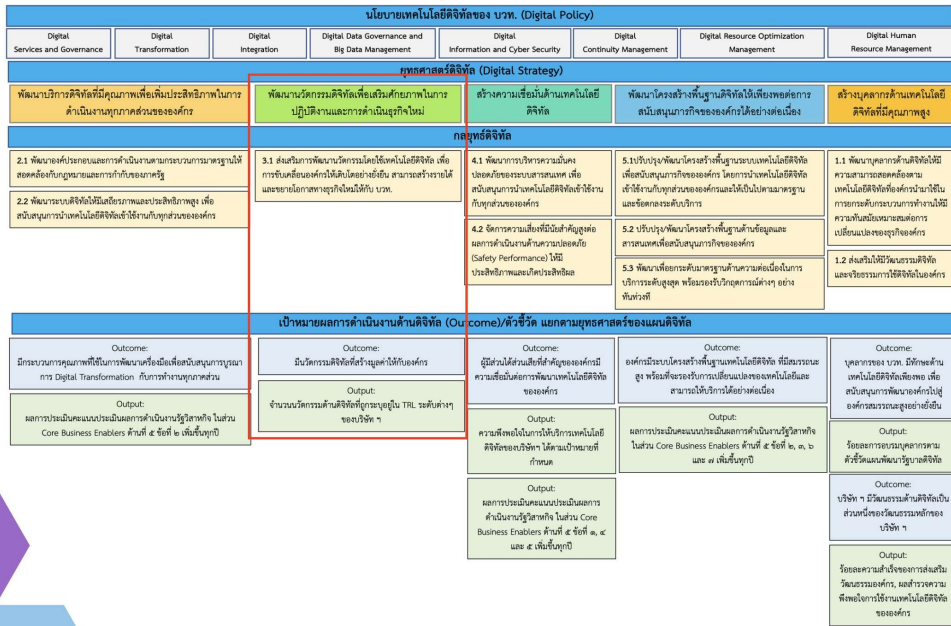


■ แผนปฏิบัติการดิจิทัล

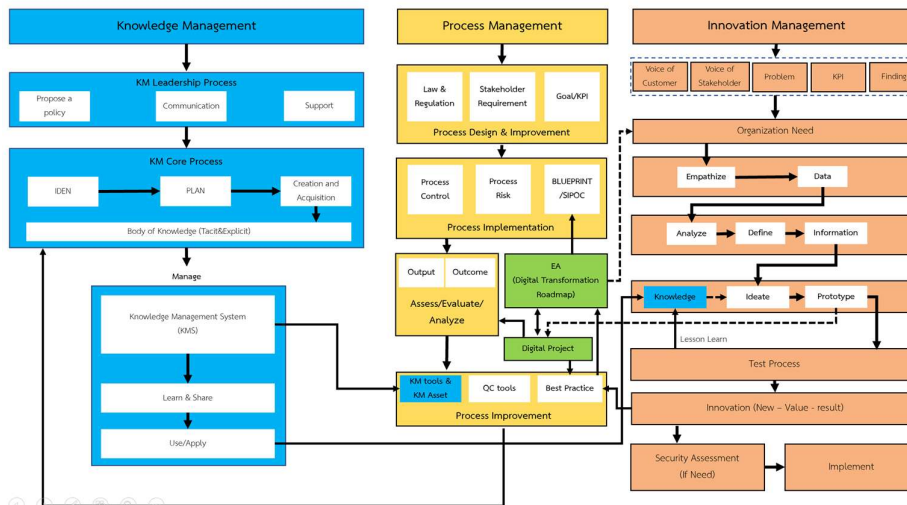
เป็นแผนปฏิบัติการระยะ ๕ ปี ได้กำหนดวิสัยทัศน์ด้านดิจิทัลไว้ดังนี้ “เป็นองค์กรดิจิทัลที่ให้บริการการเดินทางอากาศด้วยคุณภาพสูงสุดอย่างยั่งยืน” โดยมียุทธศาสตร์ ๕ ด้าน ประกอบด้วย (๑) การพัฒนาบริการดิจิทัลที่มีคุณภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานทุกภาคส่วนขององค์กร (๒) การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อเสริมศักยภาพในการปฏิบัติงานและการดำเนินธุรกิจใหม่ (๓) การสร้างความเชื่อมั่นด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (๔) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้เพียงพอต่อการสนับสนุนภารกิจองค์กรได้อย่างต่อเนื่อง และ (๕) การสร้างบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีคุณภาพสูง ดังนี้



การถ่ายโอน นโยบายดิจิทัล สู่ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์และ ตัวชี้วัด



ทั้งนี้ งานจัดการความรู้ งานพัฒนากระบวนการทำงาน การจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล และงานจัดการนวัตกรรม มีการดำเนินการแบบบูรณาการ เชื่อมโยงกัน โดยมีรูปแบบการดำเนินงานตามโมเดลการบูรณาการ ดังแผนภาพนี้



๒.๒.๔ Staff and Skill

บุคลากร

บุคลากรของ บพท. เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีประสบการณ์ในการทำงาน ทั้งงานควบคุมจราจรทางอากาศและงานวิศวกรรมจราจรทางอากาศ รวมถึงมีความสามารถในการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการบินภายใต้ขององค์กร ซึ่งเป็นหนึ่งในความสามารถพิเศษ (Core Competency) ขององค์กร โดย บพท. สนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ ความสามารถในงานวิจัยพัฒนา และนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ บุคลากรที่มีส่วนร่วมด้านนวัตกรรม แบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ นวัตกรรม บวท. และเครือข่ายนวัตกรรม โดยให้คำจำกัดความบุคลากรทั้ง ๒ ประเภทไว้ ดังนี้

“นวัตกรรม” หมายถึง

- (๑) บุคลากรที่ดำเนินการวิจัย และพัฒนาตามขอบเขตงานประจำ
- (๒) บุคลากรที่ได้รับทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมจาก บวท. (นำเสนอตามหลักเกณฑ์ในการนำเสนอขอตำแหน่งงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม)
- (๓) บุคลากรที่ดำเนินการวิจัย และพัฒนาด้วยทุนและเวลาส่วนตัว ซึ่งเป็นบุคคล/กลุ่มคนที่ส่งผลงานเข้าร่วมการประกวดผลงานนวัตกรรมประจำปี ซึ่ง บวท. จัดให้มีกิจกรรมดังกล่าวตั้งแต่ปี ๒๕๕๑ เป็นต้นมา

“เครือข่ายนวัตกรรม” หมายถึง บุคลากร บวท. ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านนวัตกรรม เช่น การนำเสนอแนวคิดสร้างสรรค์เข้าร่วมการประกวดแนวคิดสร้างสรรค์ประจำปี กิจกรรมเสวนานวัตกรรม นิทรรศการนวัตกรรม เป็นต้น

ทั้งนี้ เนื่องจากบุคลากรเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร การส่งเสริมนวัตกรรม จึงเน้นย้ำไปถึงการสนับสนุน/ส่งเสริมให้นวัตกรรมเป็นแกนนำในการให้คำแนะนำ และชักชวนให้บุคลากรอื่น ๆ มาสนใจการสร้างนวัตกรรมในองค์กร ผ่านกิจกรรมขยายเครือข่ายนวัตกรรม อาทิ เสวนานวัตกรรม กิจกรรม D2 Transformation เป็นต้น

สถิติที่เกี่ยวข้อง (ปี ๒๕๕๐ – ๒๕๖๖)

ระหว่างปี ๒๕๖๔-๒๕๖๕ ได้รับผลการทบทวนการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ประกอบกับการทบทวนรูปแบบการดำเนินการประกวดประจำปี จึงงดการจัดกิจกรรมการประกวดแนวคิดสร้างสรรค์ และผลงานนวัตกรรมประจำปี จึงยังไม่มีจำนวนนวัตกรรมเพิ่มขึ้น สำหรับจำนวนแนวคิดสร้างสรรค์ และผลงานนวัตกรรมมาจากการรวบรวมและนำเสนอทางช่องทางต่าง ๆ ทั้งนี้ ในปี ๒๕๖๖ ได้มีการจัดกิจกรรมรวมถึงการจัดประกวดแนวคิดสร้างสรรค์ และผลงานนวัตกรรม



หมายเหตุ บุคลากรสามารถเป็นได้เพียงสถานะเดียวเท่านั้น (นวัตกรรม หรือเครือข่ายนวัตกรรม)

จากสถิติข้างต้นคิดเป็นสัดส่วนได้ ดังนี้

สถานะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (ของพนักงานทั้งหมด)
นวัตกรรม	๔๖๒	๑๕.๒๑
เครือข่ายนวัตกรรม	๒,๐๑๒	๖๖.๒๓

หมายเหตุ บวท. มีพนักงานทั้งสิ้น ๓,๐๓๘ คน (ข้อมูลล่าสุด ณ สิ้นเดือน มิถุนายน ๒๕๖๗)

■ ความสามารถหลักของบุคลากร (Core Competency)

บวท. กำหนดความสามารถหลักของบุคลากรสำหรับปี ๒๕๖๕ อ้างอิงกรอบการกำหนดพฤติกรรม บ่งชี้ (Behavior Indicator : BI) จากพฤติกรรมตามวัฒนธรรมองค์กร (AEROTeam) โดยกำหนดความสามารถหลัก ๓ ประเด็น หรือ AEROTeam DNA ตามระดับตำแหน่ง (Proficiency Level) ๕ ระดับ ประกอบด้วย D : Drive (มุ่งเน้นการขับเคลื่อนมาตรฐานการให้บริการอย่างไม่ลดละ) N : Norm (มุ่งมั่นรับผิดชอบในหน้าที่อย่างมีธรรมาภิบาล) และ A : Act as One (มุ่งมั่นประสานความร่วมมืออย่างมีเป้าหมายร่วมกัน) รายละเอียดดังนี้

บริษัท วิสาหกิจพัฒนาประเทศไทย จำกัด			
ความสามารถหลักของบุคลากร (Core Competency : CC) ปี ๒๕๖๕			
Proficiency Level (ระดับตำแหน่ง)	AEROTeam DNA (Behavioral Indicator : BI)		
	D : Drive มุ่งเน้นการขับเคลื่อนมาตรฐานการให้บริการอย่างไม่ลดละ (Result Oriented / Operational Excellence)	N : Norm มุ่งมั่นต่อความรับผิดชอบในหน้าที่อย่างมีธรรมาภิบาล (Accountability / Ethics)	A : Act as One มุ่งประสานความร่วมมืออย่างมีเป้าหมายร่วมกัน (Teamwork)
ระดับตำแหน่ง ๕ ผู้จัดการงานบริหาร ทั่วไป หรือเทียบเท่า	สร้างภาวะผู้นำ (Leader)		
	Quality & Service Leader ➢ กำกับระบบงานด้วยมาตรการควบคุมภายใน ➢ บริหารแผนงานโครงการให้สำเร็จตามตัวชี้วัดระดับ หน่วยงาน	Performance & Moral Leader ➢ พัฒนาประสิทธิภาพระบบงานด้วยการนำ Digital Technology มาพัฒนาระบบ ➢ ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีด้านคุณธรรมและจริยธรรม	Team Leader ➢ แสดงภาวะผู้นำ โดยการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน ร่วมกับทีมงาน ➢ พัฒนาศักยภาพทีมงานเพื่อสร้างงานนวัตกรรมในองค์กร
ระดับตำแหน่ง ๔ ผู้ช่วยผู้จัดการงาน บริหารทั่วไป หรือ เทียบเท่า	ให้คำปรึกษา (Consultant)		
	Quality & Service Consultant ➢ วิเคราะห์ความเสี่ยงของหน่วยงาน กำหนดและติดตาม มาตรการควบคุมความเสี่ยง ➢ ให้คำปรึกษาการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ ให้สำเร็จตามเป้าหมายของแผนงาน	Performance & Moral Consultant ➢ วิเคราะห์และคาดการณ์ถึงความต้องการใช้งาน Digital Technology ของหน่วยงาน ➢ เป็นที่ปรึกษาในการปฏิบัติงานด้วยวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ	Team Consultant ➢ แสดงบทบาทของที่ปรึกษาส่งเสริมทีมงานให้แลกเปลี่ยน เรียนรู้เพื่อสร้างระบบจัดการความรู้ในองค์กร
ระดับตำแหน่ง ๓ เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป หรือเทียบเท่า	เริ่มจัดการบริหาร (Management)		
	Quality & Service Management ➢ ระบุปัจจัยเสี่ยง ประเมินผลการดำเนินงานได้ ➢ จัดทำแผนงาน/โครงการ และบริหารผลลัพธ์	Performance & Moral Management ➢ เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้งาน Digital Technology ➢ เข้าร่วมงานด้านอื่น หรือโครงการพิเศษ ด้วยความเสียสละ เพื่อประโยชน์ส่วนรวม	Team Management ➢ แสดงให้เห็นถึงการสร้างความสัมพันธ์ ในการสร้าง เครือข่ายใหม่ ๆ ของทีมงานในองค์กร
ระดับตำแหน่ง ๒ เจ้าหน้าที่บริหารงาน ทั่วไปอาวุโส หรือ เทียบเท่า	นำสู่การลงมือปฏิบัติ (Operator)		
	Quality & Service Operator ➢ ปรับปรุง พัฒนาการดำเนินงานให้บรรลุตัวชี้วัดระดับบุคคล หรือของงานที่ได้รับมอบหมาย	Performance & Moral Operator ➢ ระบุปัญหาเบื้องต้นด้าน Digital Technology ➢ ประสานการปฏิบัติงาน ด้วยความเปิดเผยและโปร่งใส	Team Operator ➢ แสดงความสุภาพ การควบคุมอารมณ์ของตนเองและ สถานการณ์ในการทำงานร่วมกับทีมงาน
ระดับตำแหน่ง ๑ เจ้าหน้าที่บริหารงาน ทั่วไป หรือเทียบเท่า	ปลูกฝังใจในความเชื่อและฐานความคิด (Spirit)		
	Quality & Service Spirit ➢ ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย โดยคำนึงถึงผลลัพธ์ของงาน	Performance & Moral Spirit ➢ สามารถใช้ Digital Technology ในงานที่ได้รับมอบหมาย ➢ ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต	Team Spirit ➢ แสดงความเต็มใจ ช่วยเหลือและให้ความร่วมมือกับทีมงาน ในการปฏิบัติงาน

จากรายละเอียดข้างต้น เห็นว่า บวท. ให้ความสำคัญในการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร โดยกำหนดอยู่ใน Core Competency ด้าน A : Act as One โดยกำหนด Competency แต่ละระดับ เริ่มตั้งแต่การสร้างเครือข่าย การสนับสนุนให้เกิดการจัดการความรู้ รวมถึงการพัฒนาทีมงานเพื่อสร้างงาน นวัตกรรมในองค์กร

นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดความสามารถหลักของผู้บริหาร (Leadership Competency) สำหรับผู้บริหารระดับต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

D : Drive มุ่งเน้นการขับเคลื่อนมาตรฐานการให้บริการ อย่างไม่ลดละ (Result Oriented/Operational Excellence)		N : Norm มุ่งมั่นต่อความรับผิดชอบในหน้าที่ อย่างมีธรรมาภิบาล (Accountability /Ethics)	A : Act as One มุ่งประสานความร่วมมือ อย่างมีเป้าหมายร่วมกัน (Teamwork)
ระดับตำแหน่ง ๘ ผู้อำนวยการใหญ่/ เทียบเท่าขึ้นไป	มองไกลนำองค์กร (Visionary)		
	Quality & Service Visionary ➢ สร้างระบบการบริหารงานเพื่อสนับสนุนวิสัยทัศน์องค์กร โดยเลือกใช้เครื่องมือบริหารคุณภาพและการจัดการที่ทันสมัยและเหมาะสม ➢ นำการเปลี่ยนแปลง โดยการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมการบิน เพื่อวางนโยบายสร้างอนาคต และการพัฒนารองรับ Technology Transformation ที่กระทบต่อระบบงานในกำกับดูแล	Performance & Moral Visionary ➢ สร้างบรรยาภาค ในการเสริมสร้างวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยง และการพัฒนาผลงานนวัตกรรมระดับสายงาน เพื่อความยั่งยืนขององค์กร ➢ บริหารงาน ตามหลักจริยธรรม (Code of Conduct) ภายใต้อหังการ GRC (Governance Risk and Compliance)	Team Visionary ➢ สร้างทีมบริหาร (Successor Team) สำหรับการสืบทอดตำแหน่งงานที่สำคัญให้มีแนวคิดในการกำหนดกลยุทธ์การบริหารงานแต่ละระดับได้
ระดับตำแหน่ง ๗ ผู้อำนวยการฝ่าย/ เทียบเท่า	มองไกลนำองค์กร (Visionary)		
	Quality & Service Integrator ➢ ส่งเสริมบรรยาภาค ที่เน้นการเพิ่มคุณภาพของระบบงาน และประสมประสานการบริหารงานที่ไม่มีเส้นแบ่งขอบเขตงาน ➢ นำการเปลี่ยนแปลง โดยการสื่อสารเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง ให้เกิดการบริหารความรับรู้เข้าใจ ยอมรับ และพร้อมให้ความร่วมมือ รวมถึงการรับมือกับ Technology Disruption	Performance & Moral Integrator ➢ ส่งเสริมบรรยาภาค ที่กระตุ้นการนำเครื่องมือการบริหารความเสี่ยงมาสนับสนุนการตัดสินใจนวัตกรรมเพื่อพัฒนาระบบการควบคุมภายใน ➢ บริหารงาน โดยพร้อมที่จะเข้าใจถึงอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น แสดงออกถึงการมีความรู้สึกร่วม (Empathy)	Team Integrator ➢ ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในการบริหารงานอย่างกว้างขวาง ตัดสินใจและแก้ปัญหาหรือข้อขัดแย้ง ในการบริหารความยุ่งยากทับซ้อนระหว่างหน่วยงาน และแสดงความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น
ระดับตำแหน่ง ๖ ผู้อำนวยการกอง/ ศูนย์/เทียบเท่า	มองไกลนำองค์กร (Visionary)		
	Quality & Service Goals Driver ➢ ผลักดันผลงานให้มีคุณภาพ โดยการกำหนดเป้าหมายของการปฏิบัติงานเชิงรุก และกำหนดมาตรฐานความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ➢ นำการเปลี่ยนแปลง โดยการสื่อสาร/แสดงออกที่ไม่ยึดติดกับแนวคิด วิธีการ และปรับเปลี่ยนให้เท่าทันกับสภาวะแวดล้อมเสมอ รวมถึงเท่าทันกับการพัฒนาระบบงานด้วย Digital Literacy เพื่อรองรับการทำงานรูปแบบใหม่ New Normal	Performance & Moral Goals Driver ➢ ผลักดันผลงานให้เกิดความสำเร็จ ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ด้วยการส่งเสริมบุคลากรในการใช้เครื่องมือการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน และการสร้างงานนวัตกรรมของหน่วยงาน ➢ บริหารงานอย่างมีจริยธรรมและคุณธรรม โดยให้ความยุติธรรมและความเสมอภาค ตลอดจนให้ความช่วยเหลือแนะนำ	Team Goals Driver ➢ ผลักดันให้บุคลากรแสดงความเป็นผู้นำในการปฏิบัติงานเป็นทีม โดยมีส่วนร่วมในการวางแผน กำหนดเป้าหมาย และกระจายอำนาจความรับผิดชอบ ➢ การบริหารระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ด้วยการสร้างบรรยาภาคการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง (Situation Learning) เพื่อการพัฒนาสู่ Best Practice

ในส่วนของ LC ได้กำหนดประเด็นเรื่องการพัฒนาวัตกรรมการดำเนินงานไว้เป็นส่วนหนึ่งของ N – Norm โดยเน้นย้ำให้ฝ่ายบริหารเป็นผู้ขับเคลื่อนหลักในการสร้างงานนวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กร

ปัจจุบัน บวท. ประเมิน Competency ไว้เพียงเพื่อการพัฒนาเท่านั้น ยังไม่เชื่อมโยงกับการประเมินผลปฏิบัติงานประจำปี หรือการเลื่อนตำแหน่งแต่อย่างใด

๒.๒.๕ Style

ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทาง/นโยบายที่ชัดเจน รวมถึงส่งเสริม/ปลูกฝังวัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร และสื่อสาร/ถ่ายทอดนโยบาย/ทิศทางองค์กร รวมถึงสถานการณ์ที่บริษัทฯ กำลังเผชิญ

ผ่านกิจกรรม/ ช่องทางต่าง ๆ เช่น ประชุม สัมมนา ผู้บริหารพบพนักงาน INTERNET, INTRANET, Zoom Meeting, Facebook, Line, E-Mail ฯลฯ โดยมีกลุ่มเป้าหมายทั้งภายในและภายนอกองค์กร พร้อมทั้งเน้นย้ำให้ฝ่ายจัดการสื่อสารข้อมูลสำคัญขององค์กรผ่านการประชุมหน่วยงานเป็นประจำทุกเดือน โดยส่วนของการสื่อสารด้านนวัตกรรม ได้กำหนดให้ฝ่ายจัดการระดับผู้อำนวยการฝ่าย ปฏิบัติหน้าที่เป็น Knowledge and Innovation Promoter (KIP) และ กำหนดให้ฝ่ายจัดการระดับผู้อำนวยการกอง ปฏิบัติหน้าที่เป็น Knowledge and Innovation Driver (KID) สื่อสารประเด็นด้านนวัตกรรมเป็นประจำทุกไตรมาส เพื่อให้เกิดความเข้าใจด้านนวัตกรรมไปในทิศทางเดียวกันทั้งองค์กร

สำหรับปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ผู้บริหารระดับสูงมีส่วนร่วมในการกำหนดยุทธศาสตร์และทิศทางการจัดการนวัตกรรม ผ่านการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๖ โดยผลลัพธ์จากกิจกรรมดังกล่าวสามารถนำไปกำหนดเป็นกลยุทธ์ และนำไปสื่อสารให้บุคลากรสามารถปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน รายละเอียดดังนี้

๑) บริษัทฯ ควรเน้นย้ำการพัฒนาวัฒนธรรมเชิงวัฒนธรรม (Cultural-based Innovation) ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่มีลักษณะการดำเนินงานแบบค่อยเป็นค่อยไป ขับเคลื่อนด้วยกลไกเชิงวัฒนธรรมมีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหา/พัฒนางานของหน่วยงานย่อย จนส่งผลให้เกิดการสร้างนวัตกรรมอย่างยั่งยืน

๒) ผู้บริหารระดับสูงได้กำหนดนิยามของวัฒนธรรมนวัตกรรมไว้ว่า “เป็นองค์กรชั้นนำที่ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของเทคโนโลยีและความคล่องตัว (Agile) โดยยึดความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ เพื่อสร้างมาตรฐานการบริการและคุณค่าสูงสุดสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง”

๒.๒.๖ Shared Value

บวท. ได้ทบทวน/กำหนดวัฒนธรรมองค์กร (AEROTeam) และค่านิยมองค์กร เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป และเพื่อให้มั่นใจว่าพฤติกรรมที่พึงประสงค์ภายใต้วัฒนธรรมองค์กรจะนำองค์กรไปสู่ทิศทางและเป้าหมายที่กำหนดได้อย่างยั่งยืน โดยได้ผนวกค่านิยมและวัฒนธรรมด้านนวัตกรรมไว้เป็นส่วนหนึ่งของ AEROTeam โดยวัฒนธรรมแต่ละด้าน ประกอบด้วย

- ๑) A-Accountability รับผิดชอบต่อผลการกระทำของตนเองและงานที่ได้รับมอบหมาย
- ๒) E-Ethics ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในการปฏิบัติหน้าที่และการดำรงตน
- ๓) R-Result Oriented มุ่งมั่นต่อเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์
- ๔) O-Operational Excellence พัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่คุณภาพการทำงานที่เป็นเลิศ
- ๕) Team-Teamwork บูรณาการการทำงานอย่างสร้างสรรค์ สามัคคี มุ่งสู่เป้าหมายร่วมกัน



ทั้งนี้ บวท. ได้กำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านการจัดการนวัตกรรมของฝ่ายจัดการและพนักงานไว้ ดังนี้



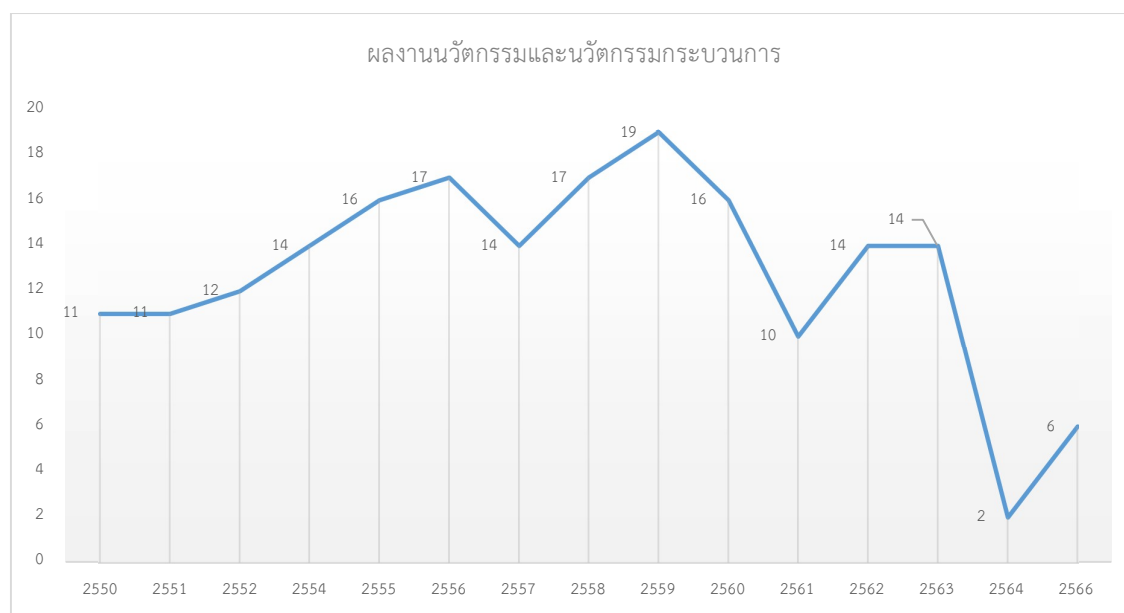
สำหรับการดำเนินงานด้านส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรในปัจจุบัน บวท. ได้แต่งตั้งทูตวัฒนธรรมองค์กร (Culture Ambassador) ที่รวบรวมบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อการต่อยอดสู่การขยายเครือข่ายสนับสนุนการสร้างเสริมวัฒนธรรมองค์กร ร่วมสร้างบรรยากาศสภาพแวดล้อม และสร้างประสบการณ์ที่ดีในการทำงาน รวมถึงสนับสนุนกิจกรรมเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร สำหรับด้านการจัดการนวัตกรรม บวท. ได้ดำเนินการทบทวนแผนส่งเสริมค่านิยมและวัฒนธรรม ให้เป็นปัจจุบัน พร้อมบูรณาการกับทีมวัฒนธรรมองค์กร เพื่อให้การส่งเสริมค่านิยมและวัฒนธรรมนวัตกรรมได้รับการส่งเสริมในภาพรวมของบริษัทฯ

การสนับสนุนงบประมาณการวิจัยและพัฒนา

เนื่องจากตั้งแต่ปี ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ บวท. อยู่ในภาวะขาดสภาพคล่องทางการเงิน ซึ่งเป็นผลกระทบจากการระบาดของไวรัส COVID-19 ต่อเนื่อง จึงไม่ได้จัดทำงบประมาณสำหรับการวิจัย และพัฒนา ประจำปีไว้สำหรับปี ๒๕๖๖ - ๒๕๖๗ อย่างไรก็ตาม หากผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องใช้งบประมาณเพื่อการวิจัย และพัฒนา สามารถดำเนินการจัดสรรงบประมาณเป็นรายโครงการตามขั้นตอนการจัดสรรงบประมาณ บวท. ภายหลังโครงการผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการจัดการนวัตกรรม

ทั้งนี้ ในภาวะปกติ บวท. มีวงเงินงบประมาณเพื่อสนับสนุนการวิจัย และพัฒนา จำนวน ๕ ล้านบาทต่อปี ซึ่งคาดการณ์ว่าปี ๒๕๖๘ จะมีงบประมาณด้านวิจัยและพัฒนาเช่นเดิม การใช้จ่ายงบประมาณ การวิจัยและพัฒนาของ บวท. แบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ งานวิจัย และพัฒนาในขอบเขตงานประจำ และทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม สำหรับพนักงานที่มีความรู้ ความสามารถและมีแนวคิดที่จะดำเนินการวิจัยที่เป็น ประโยชน์ต่อภารกิจของ บวท. หรืออุตสาหกรรมการบิน โดยส่งเสริมให้ใช้แนวทางการวิจัยแบบประยุกต์ (Applied Research) ซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาความรู้ใหม่ ๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้นั้นไปใช้ ประโยชน์ โดยผลลัพธ์จากการวิจัยและพัฒนาถือว่าเป็นฐานสำคัญที่สามารถขยายผลต่อยอดเป็นนวัตกรรมได้

■ แสดงจำนวนผลงานนวัตกรรม และนวัตกรรมกระบวนการ บวท. (ปี ๒๕๕๐ – ๒๕๖๖)



■ แสดงจำนวนแนวคิดสร้างสรรค์ที่เข้าร่วมการประกวดแนวคิดสร้างสรรค์ประจำปี (ปี ๒๕๕๑ – ๒๕๖๓ และปี ๒๕๖๖) ทั้งนี้ ได้มีการดำเนินการกิจกรรมเพื่อสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ ความสามารถในงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- ปี ๒๕๖๔ แสดงจำนวนแนวคิดสร้างสรรค์ที่รวบรวมได้จากช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ และผ่านการคัดกรองเบื้องต้นว่ามีความเป็นไปได้ในการพัฒนา และจากการจัดกิจกรรมเสวนานวัตกรรม ประจำปี ๒๕๖๔ ผ่านกระบวนการคิดและทักษะการสร้างสรรค์ต่าง ๆ ที่สำคัญ ของ Design Thinking

- ปี ๒๕๖๕ แสดงจำนวนแนวคิดสร้างสรรค์ ที่ผ่านการจัดกิจกรรมสนับสนุนและกระตุ้นให้พนักงานในฝ่ายงาน แสดงการคิดสร้างสรรค์หรือความสามารถในพัฒนาระบบงาน/ผลงาน นวัตกรรม โดยเลือก Pain point หรือประเด็นความต้องการใช้ผลงานนวัตกรรมในการพัฒนางาน หรือเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน โดยแบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ ๑ จำนวน ๑๐ ประเด็น นำเข้าสู่กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ Design Thinking ภายใต้งิจกรรมเสวนานวัตกรรม ประจำปี ๒๕๖๕

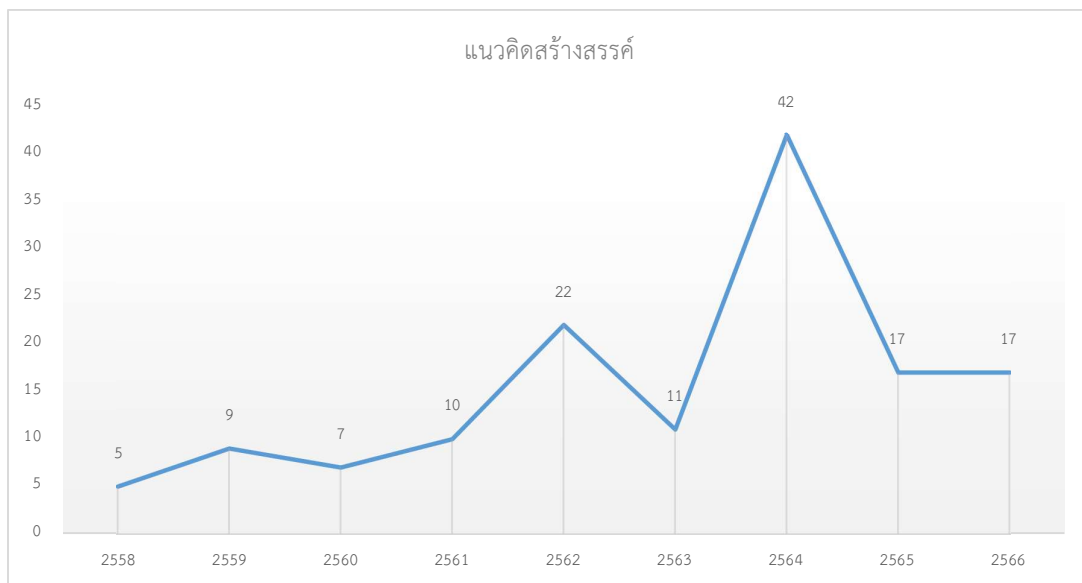
กลุ่มที่ ๒ จำนวน ๑ ประเด็น อยู่ระหว่างดำเนินการระบุความต้องการเพิ่มเติม

กลุ่มที่ ๓ จำนวน ๖ ประเด็น เสนอไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พิจารณาดำเนินการต่อไป

- ปี ๒๕๖๖ แสดงจำนวนแนวคิดสร้างสรรค์ที่ได้จากการประกวด และการจัดกิจกรรมสนับสนุนและกระตุ้นให้พนักงานในฝ่ายงาน แสดงการคิดสร้างสรรค์หรือความสามารถในการพัฒนาระบบงาน/ผลงานนวัตกรรม โดยแบ่งเป็น

กลุ่มแนวคิดสร้างสรรค์ที่ได้จากการประกวด มีแนวคิดสร้างสรรค์เข้าร่วมจำนวน ๔ แนวคิด

กลุ่มแนวคิดสร้างสรรค์ที่ได้จากการกิจกรรมฯ มีแนวคิดสร้างสรรค์ จำนวน ๑๓ แนวคิด



๒.๓ วิเคราะห์ SWOT

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน-ภายนอก รวมถึงผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม พบปัจจัยที่เป็นจุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อนหรือสิ่งที่ควรปรับปรุง (Weaknesses) ปัจจัยที่เป็นโอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) / ความท้าทาย (Challenges) ที่ส่งผลต่อส่งเสริม การวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมของ บวท. ดังนี้

จุดแข็ง (Strengths)

- **S1. ทิศทาง/ยุทธศาสตร์ขององค์กรที่ชัดเจน:** วิสัยทัศน์องค์กรมีความสอดคล้องกับแนวพันธกิจองค์กร และผลักดันให้มีการพัฒนาคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่องพร้อมด้วยทิศทาง/เป้าหมายระยะยาวที่ ชัดเจน พร้อมทั้งมียุทธศาสตร์/กลยุทธ์องค์กรที่เหมาะสมสอดคล้องกับทิศทางอุตสาหกรรมการบิน เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อม เพื่อสนับสนุนให้วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายองค์กรที่กำหนดไว้ สัมฤทธิ์ผลอย่างชัดเจน โดยแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมได้จัดทำให้สอดคล้องกับทิศทางยุทธศาสตร์ ขององค์กรด้านการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง ที่มีเป้าประสงค์ในการพัฒนา ส่งเสริม ต่อยอด นวัตกรรม และขยายผลเชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม (Strategy, S1 แผนวิสาหกิจ)
- **S2. การตอบสนองต่อนโยบายผู้ถือหุ้น/ภาครัฐ:** องค์กรตอบสนองต่อหลักการและแนวนโยบายภาครัฐ ดำเนินการตามระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจใหม่ (State Enterprise Assessment Model: SE-AM) รวมถึงสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ได้อย่างตรงประเด็น และต่อเนื่อง โดยเฉพาะ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินทาง การเพิ่มความสามารถในการรองรับปริมาณ จราจรทางอากาศ การสนับสนุนเชื่อมโยงการขนส่งในหลากหลายมิติ ทั้งทางบก น้ำ ราง และอากาศ ในลักษณะของ Multimodal Transport และการจัดวางยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมและเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งนโยบายต่าง ๆ ควรนำมาวิเคราะห์ และจัดลำดับความสำคัญ เพื่อนำมาเป็นประเด็นการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร (System, S6 แผนวิสาหกิจ)
- **S3. กระบวนการ และการส่งผลลัพธ์งานต่อกัน (Value Chain) อย่างชัดเจนทั่วทั้งองค์กร:** บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงกระบวนการ/ระบบงาน/ตัวชี้วัดและการส่งผลลัพธ์งานต่อกัน (Value Chain) อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน โดยมีการสนับสนุนให้ใช้เครื่องมือ KM ในการจัดการความรู้ที่สำคัญและจำเป็นต่อการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อส่งเสริมให้บุคลากร ปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้เป็นฐาน และพัฒนา/ปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ (System, S7 แผนวิสาหกิจ, S6 แผนแม่บทการจัดการความรู้)

- **S4 มีความร่วมมือและบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันกับหน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินอย่างต่อเนื่อง:** บริษัทฯ มีความร่วมมือและการบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันกับหน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีกลไกในการดำเนินงานผ่านการจัดทำและบริหารบันทึกข้อตกลง/ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน ก่อให้เกิดการบูรณาการและร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานอย่างเป็นระบบ และประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร (System, S8 แผนวิสาหกิจ)
- **S5. การจัดการความรู้ :** บริษัทฯ มีการจัดทำแผนแม่บทการจัดการความรู้ระยะ ๕ ปี และแผนปฏิบัติการประจำปีตามกรอบการประเมินผลรัฐวิสาหกิจระบบใหม่ (SE-AM) และดำเนินกระบวนการจัดการความรู้ตามแนวทางของคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ เพื่อให้สามารถดำเนินการจัดการความรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยกำหนดเป้าหมายที่จะบูรณาการเครื่องมือการจัดการความรู้ กับการพัฒนากระบวนการทำงาน การบริหารความเสี่ยงและต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรม ไว้เป็นเป้าหมายระยะกลาง (ปี ๒๕๖๘-๒๕๗๐) (System, แผนแม่บทการจัดการความรู้)
- **S6. ความสามารถพิเศษเฉพาะด้าน:** บริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญในการเป็นผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศมาอย่างยาวนาน ด้วยความปลอดภัย ต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพในทุกสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ ตลอดจนสร้างคุณค่าให้กับกิจการบินของประเทศ และมีความสามารถในการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินอากาศได้ภายในองค์กร รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างความร่วมมือเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภูมิภาค ซึ่งองค์กรอาจใช้จุดแข็งและความสามารถพิเศษดังกล่าว ต่อยอดในการเพิ่มช่องทางแสวงหารายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก เพื่อขับเคลื่อนองค์กรเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป (Staff / Skill, S9 แผนวิสาหกิจ)
- **S7. การส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมขององค์กรอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง :** บริษัทฯ มีการส่งเสริมงานวิจัย/พัฒนา และนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินอากาศได้ภายในองค์กร และมีผลงานวิจัยที่ใช้สนับสนุนภารกิจ และได้รับรางวัลทั้งในระดับประเทศและระดับโลก รวมทั้งพัฒนาองค์กรเป็น Learning Organization เพื่อการสร้างความสามารถให้กับองค์กร และเพื่อเกิดการเรียนรู้ระยะยาว และยั่งยืน (Skill, S10 แผนวิสาหกิจ)
- **S8. ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ/กำหนดและสื่อสาร/ถ่ายทอดทิศทางองค์กร:** ผู้บริหารระดับสูงมีการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ และทิศทางการดำเนินงานด้านนวัตกรรม และนำมาเป็นกรอบแนวทางสำหรับผู้บริหารระดับสูงนำไปกำหนด/ทบทวนกลยุทธ์ วัตถุประสงค์/เป้าหมายเชิงกลยุทธ์ และจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะยาว และแผนปฏิบัติการประจำปีขององค์กรอย่างเป็นรูปธรรม และมีการสื่อสารถ่ายทอดนโยบาย วิสัยทัศน์ และทิศทางการดำเนินงาน รวมทั้งมีการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติตนเป็นต้นแบบ (Role Model) ของผู้บริหารระดับสูงอย่างเป็นระบบ โดยผู้บริหารปฏิบัติตนเป็น Role Model ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่องค์กรจัดขึ้นตามที่กำหนดไว้ในแผนเสริมสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมนวัตกรรม (Style, S11 แผนวิสาหกิจ, ผลการประเมิน Core Business Enablers ปี ๒๕๖๖)

จุดอ่อน (Weaknesses)

- W1. การบริหารจัดการแผนงาน โครงการ/งาน ให้สัมฤทธิ์ผล:** บริษัทฯ ยังต้องผลักดันและบริหารจัดการ การดำเนินงานแผนงาน โครงการ/งาน ให้สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้ง ให้ความสำคัญในการพัฒนา การบริหารการเปลี่ยนแปลงให้องค์กรสามารถปรับตัวรองรับบริบท ที่เปลี่ยนแปลงไปได้รวดเร็ว นอกจากนี้ บริษัทฯ ควรมีการสรุปบทเรียนที่ได้จากการดำเนินงาน นำมาเผยแพร่ แลกเปลี่ยนและเรียนรู้ระหว่างสายงาน/ฝ่ายงาน และบุคลากรขององค์กรอย่างเป็นระบบ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ จนทำให้องค์กรสามารถพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ บริการ และ กระบวนการทำงานขององค์กร ให้มีประสิทธิภาพ คุณภาพ มาตรฐาน และผลสำเร็จที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ควรกำหนดหลักเกณฑ์การจัดสรรทรัพยากรทั้งการเงินและไม่ใช้การเงิน สำหรับการบริหารแผนงาน/โครงการ เพื่อนำไปสู่การจัดสรรทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ (Strategy, W1 แผนวิสาหกิจ, ผลการประเมิน Core Business Enabler ปี ๒๕๖๖)
- W2. โครงสร้างองค์กรด้านการจัดการนวัตกรรม:** ควรมีการทบทวนการกำหนดหน่วยงานผู้รับผิดชอบ หลักด้านการจัดการนวัตกรรม โดยการวิเคราะห์ภาระงาน ความจำเป็นของการจัดการนวัตกรรม ของรัฐวิสาหกิจอย่างเป็นระบบ และควรทบทวนการกำหนดคุณสมบัติ/คุณลักษณะของบุคลากรที่อยู่ใน หน่วยงานนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้ในการสรรหา/พัฒนาบุคลากรต่อไป (Structure, ผลการประเมิน Core Business Enablers ปี ๒๕๖๖)
- W3. การพัฒนาความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศให้สอดคล้องตามเป้าหมาย ที่กำหนด:** โครงสร้างเส้นทางบิน และการบริหารห้วงอากาศยังไม่สมดุลกับปริมาณจราจรทางอากาศสูงสุด ที่เคยเกิดขึ้นในอดีต รวมถึงปริมาณจราจรทางอากาศที่คาดการณ์ว่าจะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต (เมื่อสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 ดีขึ้น) ส่งผลให้บริษัทฯ ควรพัฒนาความสามารถในการรองรับ ของระบบการบินทั้งระบบ (การให้บริการการเดินทางทางอากาศ เทคโนโลยี ระบบ/อุปกรณ์ บุคลากร เป็นต้น) ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บริษัทฯ มีความพร้อมทุกมิติ โดยนำมาเป็นประเด็นในการ พัฒนานวัตกรรมเพื่อสนับสนุนภารกิจหลักขององค์กร (System, W3 แผนวิสาหกิจ)
- W4. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลเข้าใช้งาน:** การนำระบบสารสนเทศมาสนับสนุน การดำเนินการ การบูรณาการ แลกเปลี่ยน/จัดเก็บข้อมูลระหว่างสายงาน และการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ การนำเทคโนโลยีเข้าใช้งานเพื่อเพิ่มผลิตภาพในการดำเนินงานลดต้นทุนและภาระงานของ พนักงานยังไม่ทั่วถึงเพียงพอต่อความต้องการทั่วทั้งองค์กร โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเป็นกลไกหลัก ในการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และบริการ นวัตกรรม กระบวนการที่สามารถสร้างประโยชน์เชิงพาณิชย์ และ/หรือเชิงสังคมแก่รัฐวิสาหกิจ รวมถึงการปรับปรุง และพัฒนาระบบงานและ/หรือกระบวนการย่อยอย่างเป็นระบบ (System, W4 แผนวิสาหกิจ, ผลการประเมิน Core Business Enablers ปี ๒๕๖๖)

- **W5. การจัดการนวัตกรรมและการนำผลงานวิจัย/พัฒนาและนวัตกรรมเข้าใช้งาน:** บริษัทฯ ยังต้องปรับปรุงกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานตามเกณฑ์ประเมินผลองค์กรด้านการจัดการนวัตกรรม ทั้งนี้ บริษัทฯ ควรทบทวนออกแบบระบบนวัตกรรมองค์กร (Corporate Innovation System: CIS) ที่แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญต่าง ๆ ในการขับเคลื่อนนวัตกรรมขององค์กร โดยการออกแบบระบบ CIS ที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กร และออกแบบกระบวนการจัดการนวัตกรรมแบบเปิดให้ชัดเจน นอกจากนี้ บริษัทฯ ควรมุ่งเน้นการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาแนวความคิดที่สามารถต่อยอดไปสู่นวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มเป้าหมายได้อย่างชัดเจน และมีการส่งเสริมและติดตามผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ รวมถึงการแก้ไขปัญหา/อุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อส่งเสริมให้มีผลการดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด รวมทั้งปรับปรุง/พัฒนาและผลักดันการขยายผลงานวิจัย/พัฒนาและนวัตกรรม ให้สามารถนำเข้าใช้งานได้จริงในระบบงานขององค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นกลไกในการปรับวิธีปฏิบัติงานและเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ลดต้นทุนการให้บริการ/การปฏิบัติงาน เพิ่มช่องทางการแสวงหารายได้ สร้างมูลค่าเพิ่มและขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน (System, W5 แผนวิสาหกิจ, ผลการประเมิน Core Business Enablers ปี ๒๕๖๖)
- **W6. สถานะการเงินและต้นทุนขององค์กร:** จากปริมาณจราจรทางอากาศที่ลดต่ำลงอย่างมากในปี ๒๕๖๓-๒๕๖๕ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ส่งผลกระทบต่อรายได้จากการให้บริการการเดินอากาศของบริษัทฯ ซึ่งเป็นรายได้หลักทางเดียวตามภารกิจขององค์กร ทำให้รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายติดต่อกันหลายปี และส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องทางการเงิน อย่างไรก็ตาม ในปี ๒๕๖๖ บวท. มีรายได้สูงกว่ารายจ่าย ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายพนักงานซึ่งถือเป็นต้นทุนคงที่ไม่สามารถปรับลดได้อย่างรวดเร็ว จึงควรมุ่งเน้นการบริหารค่าใช้จ่ายบุคลากรอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาใช้งานแทนบุคลากรอย่างเหมาะสมเพื่อลดภาระงานของพนักงาน และเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (Productivity) (Strategy/Staff, W6 แผนวิสาหกิจ)
- **W7. การพัฒนาความสามารถด้านการจัดการนวัตกรรมของบุคลากรผู้รับผิดชอบหลัก :** ควรมีการวิเคราะห์และทบทวนทักษะจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานด้านนวัตกรรมของบุคลากรในหน่วยงานที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักด้านการจัดการนวัตกรรมอย่างสม่ำเสมอ และควรวิเคราะห์ Training Needs สำหรับคณะทำงานฯ อย่างเป็นระบบ เพื่อจัดทำ/ทบทวนแผนยกระดับและพัฒนาความรู้ความสามารถ และศักยภาพการใช้ความคิดสร้างสรรค์ และจัดการนวัตกรรมองค์กรระยะยาวและประจำปี ที่ครอบคลุมกลุ่มบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนการจัดการนวัตกรรมที่สำคัญขององค์กร (Staff/Skill, ผลการประเมิน Core Business Enabler ปี ๒๕๖๖)
- **W8. การส่งเสริมให้เกิดค่านิยม และวัฒนธรรมนวัตกรรม:** วัฒนธรรมนวัตกรรมเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร (AEROTeam) แต่ทิศทางการส่งเสริมวัฒนธรรมควรได้รับการทบทวนโดยการนำเข้าสู่ข้อมูลในการส่งเสริมวัฒนธรรม เช่น การวิเคราะห์ช่องว่างด้านวัฒนธรรม ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นสภาพแวดล้อมในการทำงาน โครงสร้างองค์กรหรือโครงสร้างการทำงาน ให้เกิดความร่วมมือกัน

ระหว่างสายงาน/ฝ่ายงาน และการสร้างแรงกระตุ้นจูงใจในการดำเนินงานด้านนวัตกรรมอย่างชัดเจน เพื่อให้การจัดทำแผนเสริมสร้างวัฒนธรรมทั้งระยะยาวและประจำปีมีความหลากหลาย เหมาะสมกับ บริบทและสอดคล้องกับความต้องการขององค์กรมากขึ้น (Shared Value, ผลการประเมิน Core Business Enabler ปี ๒๕๖๖)

โอกาส (Opportunities)

- **O1. ยุทธศาสตร์ภาครัฐมีความชัดเจน:** ภาครัฐกำหนดยุทธศาสตร์สำคัญที่มีเป้าหมายและกรอบเวลา ในระยะกลางและระยะยาว อาทิ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ เรื่องการวิจัย และพัฒนานวัตกรรม แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (๒๕๖๖ – ๒๕๘๐) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ประเด็น (๒๓) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ ยุทธศาสตร์ Thailand 4.0 แผนพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศไทย ระยะ ๑๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๗๖) แผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ เป็นต้น ทำให้บริษัทฯ มีกรอบทิศทาง ในการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์และวางแผนพัฒนา/กำหนดกลยุทธ์ให้สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ภาครัฐ เพื่อสนับสนุนการพัฒนา/สร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้อย่างชัดเจน (Political, O1 แผนวิสาหกิจ)
- **O2. ระบบประเมินคุณภาพรัฐวิสาหกิจใหม่:** การนำระบบประเมินคุณภาพรัฐวิสาหกิจใหม่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้รัฐวิสาหกิจตอบสนองกับสภาพแวดล้อมในการดำเนินภารกิจ การแข่งขัน ความต้องการของผู้ใช้บริการ และบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงนโยบายสำคัญ เพื่อยกระดับ ความสามารถในการดำเนินการสู่ระดับสากล สร้างความพึงพอใจแก่ผู้ให้บริการมาใช้ในการปรับปรุง การดำเนินงานขององค์กรให้บรรลุตามเป้าหมายและมีความยั่งยืน ตามแนวทาง การยกระดับองค์กรไปสู่องค์กรที่มีสมรรถนะสูง การจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management: KM&INNO) เป็นหนึ่งในเกณฑ์ Enabler ที่ต้องรับการตรวจประเมิน บวท. จึงมีกรอบแนวทางในการพัฒนาการจัดการความรู้และนวัตกรรมที่ชัดเจน เป็นมาตรฐาน (Political)
- **O3. แผน/แนวทางพัฒนาด้านการบินสากลที่ชัดเจน:** แผนการเดินอากาศสากล (GANP) และกลยุทธ์การพัฒนาระบบการบิน (ASBUs) แผนบริหารจราจรทางอากาศอย่างไร้รอยต่อของภูมิภาค เอเชีย/แปซิฟิก (APAC Seamless ANS Plan) แผนความปลอดภัยทางการบิน (GASP) กำหนดนโยบาย ทิศทาง กรอบเวลาการพัฒนาเป้าหมายการพัฒนา และแนวทางการวัดผลมีความชัดเจนและแบ่งเป็นช่วง ระยะเวลาไปถึงอนาคต ทำให้สามารถวางแผนพัฒนาอย่างมีทิศทาง (O3 แผนวิสาหกิจ)
- **O4. ความร่วมมือในอาเซียน:** ที่ประชุมรัฐมนตรีด้านการขนส่งอาเซียนได้รับรองแผน ASEAN ANS Master Plan โดยเป็นแผนงาน ๘ ปี (๒๕๖๑ – ๒๕๖๘) มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการบริหารจราจร ทางอากาศที่ไร้รอยต่อภายในภูมิภาคอาเซียน ซึ่งหมายถึงมีขั้นตอนการดำเนินงานและการปฏิบัติงาน ที่สอดคล้องกันภายใต้แนวความคิด “Seamless ASEAN Sky” อีกทั้งยังได้กำหนดตัวชี้วัดที่ครอบคลุม

ด้าน Capacity Efficiency และ Predictability โดยความร่วมมือกันภายในภูมิภาคนี้จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการรองรับการจราจรทางอากาศ และประสิทธิภาพในการให้บริการการเดินทางทางอากาศ ในภาพรวมของทั้งภูมิภาค ตลอดจนความสามารถของบุคลากรที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล สามารถนำมาต่อยอดในการแสวงหาโอกาสจากความเชี่ยวชาญและความสามารถเฉพาะทางของบุคลากรได้ (O4 แผนวิสาหกิจ)

- **O5. การให้ความสนับสนุนด้านทรัพย์สินทางปัญญา :** ประเทศไทยมี พรบ. สิทธิบัตรเพื่อคุ้มครองสิ่งประดิษฐ์ที่พัฒนาโดยคนไทย ภายใต้การรับรองขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก โดยกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ ส่งเสริมให้การสนับสนุนเรื่องการดำเนินการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญามากขึ้น ซึ่งหน่วยงานด้านวิจัยและพัฒนาในระดับประเทศ เช่น สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กำหนดเกณฑ์การนำเสนอผลงานเพื่อขอรับรางวัลการวิจัยแห่งชาติให้สิ่งประดิษฐ์ที่นำเสนอขอรับรางวัลต้องดำเนินการขอรับรองทรัพย์สินทางปัญญาให้แล้วเสร็จ ซึ่งถือเป็นโอกาสในการสนับสนุน/ส่งเสริมให้ผลงานนวัตกรรม บวท. ได้รับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญามากขึ้น
- **O6. วิวัฒนาการทางเทคโนโลยี:** วิวัฒนาการทางเทคโนโลยีด้านการเดินทางอากาศและอื่น ๆ (เทคโนโลยีสารสนเทศการบริหารจัดการ และการวิเคราะห์/ประมวลผล) ที่พร้อมให้เอื่อนนำมาใช้งาน เป็นปัจจัยบวกต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้านการเพิ่มผลผลิต (Productivity) และสนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ รวมถึงเอื้อให้เกิดความต้องการบริการ ระบบ/อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่หลากหลายของหน่วยงานในอุตสาหกรรมการบิน ซึ่งถือเป็นโอกาสในการเพิ่มช่องทางในการแสวงหารายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก จากศักยภาพ/ความสามารถพิเศษขององค์กร เช่น งานวิจัย/พัฒนานวัตกรรม งานบินทดสอบ เป็นต้น (Technology, O5 แผนวิสาหกิจ)

อุปสรรค (Threats) และความท้าทาย (Challenges)

- **T1. บริบทด้านการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลง:** ปัจจุบันเทคโนโลยีด้านการขนส่งทางอากาศก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว การพัฒนา Unmanned Aircraft System (UAS) มีความเสถียรและได้รับความนิยมมากขึ้น มีแนวโน้มขยายตัวในการปฏิบัติการบินเพิ่มขึ้น ในอนาคตอันใกล้จึงจำเป็นต้องมี Unmanned Aircraft Traffic Management (UTM) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการและให้บริการจราจรทางอากาศที่เพิ่มเติมจากบริบทการบินปัจจุบันเพื่อการบริหารจัดการ UAS รวมทั้ง พ.ร.บ. การเดินทางอากาศ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ. ๒๕๖๒ เปิดโอกาสในการแข่งขันในการเป็นผู้ประกอบกิจการบริการการเดินทางอากาศ และการขอใบรับรองในการให้บริการการเดินทางอากาศ รวมทั้งการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัล และการวิเคราะห์ข้อมูล ส่งผลให้ผู้ที่มีข้อมูลและศักยภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลได้รับโอกาสจากข้อได้เปรียบนั้น แสดงให้เห็นถึงบริบทการให้บริการที่เป็นเชิงการแข่งขันมากขึ้น และเปิดโอกาสให้กับผู้ให้บริการรายใหม่ ๆ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในด้านต่าง ๆ เช่น ทิศทางองค์กร เทคโนโลยี บุคลากร กระบวนการปฏิบัติงาน เป็นต้น เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืนต่อไป (Economic, T1/T3 แผนวิสาหกิจ)

- **T2. วิกฤตการณ์ที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการบิน:** ปริมาณจราจรทางอากาศมีความผันผวนตามสถานการณ์โรคระบาด สภาวะเศรษฐกิจ และการเมืองทั้งในระดับประเทศและระดับโลก รวมถึงวิกฤตการณ์ต่าง ๆ เป็นความเสี่ยงต่อความต่อเนื่อง/คุณภาพในการให้บริการการเดินทางอากาศที่มีมากขึ้น หากสถานการณ์มีความต่อเนื่องยาวนาน วิกฤตการณ์ปริมาณจราจรทางอากาศ จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อวิกฤตการณ์ทางการเงินและการวางแผนเตรียมการรองรับของ บวท. เนื่องจากเป็นรายได้หลักทางเดียว ถือเป็นความเสี่ยงต่อความอยู่รอดและยั่งยืนขององค์กร จึงอาจต้องพิจารณาแนวทางการสร้างรายได้ นอกเหนือจากภารกิจหลัก และเพิ่มช่องทาง/ขยายโอกาสในการแสวงหารายได้จากภาคธุรกิจเพิ่มขึ้น (Economic, T4/T5 แผนวิสาหกิจ)
- **T3. ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ:** คะแนนความคาดหวังที่มีค่าสูงกว่าความพึงพอใจ (Gap) แสดงให้เห็นว่าผู้ให้บริการยังมีความคาดหวังที่จะให้เกิดการพัฒนาการให้บริการ/เทคโนโลยี ให้ตอบสนองความคาดหวัง/ความต้องการ และความคุ้มค่าในการลงทุน อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ควรทบทวนแนวทางการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต (Existing and Potential Customers/Consumers) อย่างครบถ้วนและเป็นระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytic) เพื่อคาดการณ์ความต้องการของกลุ่มลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต ทั้งนี้ เพื่อให้องค์กรสามารถพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวัง ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้าและตลาดพึงพอใจสูงสุดในทุกจุดที่สัมผัสองค์กร จึงจำเป็นต้องมีแผนการแก้ไข การพัฒนา และการติดตามอย่างต่อเนื่อง (Economic, T6 แผนวิสาหกิจ, ผลการประเมิน Core Business Enabler ปี ๒๕๖๖)

๒.๔ การวิเคราะห์ความท้าทายและความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์

ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenges – SC)

ความท้าทายในภาพรวมขององค์กร (Business)

๔. วิกฤตการณ์ต่าง ๆ ของโลก ทั้งโรคระบาด ภัยธรรมชาติ วิกฤตเศรษฐกิจ วิกฤตการณ์ทางการเมือง และสถานการณ์ฉุกเฉิน ตลอดจนความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมการบิน ความผันผวนของปริมาณจราจรทางอากาศ ส่งผลต่อการเกิดวิกฤตการณ์ด้านปริมาณเที่ยวบิน ภารกิจให้บริการการเดินทางอากาศ และวิกฤตการณ์ทางการเงินหรือรายได้ขององค์กร ซึ่งมีรายได้หลักทางเดียวตามภารกิจจากการให้บริการการเดินทางอากาศ จึงส่งผลต่อความอยู่รอดและความยั่งยืนขององค์กร เป็นความท้าทายต่อการปรับตัวให้องค์กรสามารถข้ามผ่านวิกฤตการณ์ต่าง ๆ ไปได้ โดยอาจพิจารณาการสร้างรายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก และเพิ่มช่องทาง/ขยายโอกาสในการแสวงหารายได้จากภาคธุรกิจเพิ่มขึ้นเพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืนต่อไป (W6, T1, T2)

๒. การพัฒนาความสามารถในการรองรับของระบบการจราจรทางอากาศของประเทศ ระบบสนามบิน และการจัดการจราจรทางอากาศ ที่จำเป็นต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่องและบูรณาการให้ทันต่อสภาพแวดล้อม/สถานการณ์และการเติบโตของปริมาณจราจรทางอากาศ ตลอดจนรักษา/พัฒนา ระดับศักยภาพการให้บริการการเดินทางอากาศ ให้มีความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และมีความต่อเนื่อง ในทุกสภาพแวดล้อม/สถานการณ์ พร้อมรองรับในทุกมิติ (การให้บริการการเดินทางอากาศ เทคโนโลยี ระบบ/อุปกรณ์ บุคลากร เป็นต้น) มีการใช้ระบบการจัดการจราจรทางอากาศระบบใหม่อย่างเต็มศักยภาพ เมื่อสถานการณ์ด้านการบินที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์ COVID-19 กลับเข้าสู่ภาวะปกติ (W3, T2)
๓. บริบทด้านการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงไป การเกิดขึ้นขององค์กรให้บริการการเดินทางอากาศข้ามชาติ (ผู้ผลิต/องค์กรชั้นนำด้านเทคโนโลยีขนาดใหญ่) ซึ่งมีความได้เปรียบหลายด้าน หรือผู้ให้บริการการเดินทางอากาศจากต่างประเทศ และการพัฒนาของเทคโนโลยีด้านการขนส่งทางอากาศ เช่น Unmanned Aircraft System (UAS) ซึ่งส่งผลให้ต้องมีการบริหารจัดการและให้บริการจราจรทางอากาศเพิ่มเติมจากบริบทการบินปัจจุบัน (Unmanned Aircraft System Traffic Management: UTM) รวมทั้ง พ.ร.บ. การเดินทางอากาศ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ. ๒๕๖๒ แสดงให้เห็นถึง บริบทการให้บริการที่เป็นเชิงการแข่งขันมากขึ้น และเปิดโอกาสให้กับผู้ให้บริการรายใหม่ ๆ อาจเข้ามาแก่งแย่งธุรกิจขององค์กรไปดำเนินการในอนาคต ตลอดจนการพัฒนากระบวนการคมนาคมขนส่งของประเทศในปัจจุบัน เช่น การพัฒนาระบบการขนส่งทางราง (รถไฟความเร็วสูง) อาจส่งผลให้เกิด การแข่งขันทางการขนส่งและการเดินทางเพิ่มมากขึ้นในอนาคต (W3, W4, T1)
๔. วิวัฒนาการโลกการบิน และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการเดินทางอากาศโดยรวม รวมถึงเทคโนโลยี ที่นำมาใช้ในการดำเนินการกิจขององค์กร ซึ่งใหม่และเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ส่งผลให้องค์กร ต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่องและทันต่อการเปลี่ยนแปลง (W3, W4, T1)
๕. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และดิจิทัล ตลอดจนผลงานวิจัย/พัฒนาและนวัตกรรมเข้าใช้งาน เพื่อสนับสนุนการดำเนินการขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนการให้บริการ/การปฏิบัติงาน และลดภาระงาน ของพนักงาน ตลอดจนการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) รวมถึงตอบสนอง ต่อนโยบาย Thailand 4.0 ของภาครัฐ จำเป็นต้องดำเนินการให้รวดเร็ว ทันกาล และเพียงพอต่อ การพัฒนาทางเทคโนโลยีของโลก (W3, W4, T1)

ความท้าทายด้านการดำเนินงานขององค์กร (Operation)

๔. ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ โดยปัจจัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีส่งผลให้ผู้ใช้บริการเกิด ความคาดหวังและความต้องการในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ/อุปกรณ์และการให้บริการให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการและความคุ้มค่าในการลงทุน (W3, T3)

๗. ปักจ้ยอันตรายทางการบิน (บั้งไฟ โคมลอย วิทยุชุมชน/ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาการบิน และปักจ้ยใหม่ ๆ ได้แก่ อากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aircraft System: UAS หรือ Remotely Piloted Aircraft System: RPAS หรือ Drone) และ เลเซอร์ (Laser and Bright Light)) มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องและจำเป็นต้องมีการจัดการที่เหมาะสม (T1)
๘. แผนพัฒนา Aviation System Block Upgrades (ASBUs) การดำเนินงานตามแผนการเดินอากาศสากล (Global Air Navigation Plan: GANP) และกลยุทธ์การพัฒนาในรูปแบบของ ASBUs และแผนการดำเนินงานด้านการขนส่งทางอากาศของอาเซียน ให้ได้ตามเป้าหมาย และกรอบเวลาที่กำหนด (T1)

ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantages – SA)

ความได้เปรียบในภาพรวมขององค์กร (Business)

๑. องค์กรมีความเชี่ยวชาญในการเป็นผู้ให้บริการการเดินอากาศ และสร้างคุณค่าให้กับกิจการบินของประเทศมาอย่างยาวนาน มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินอากาศได้ภายในองค์กร และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับองค์กรผู้ให้บริการการเดินอากาศอื่น ๆ ในหลายมิติและหลายระดับ เช่น การให้ความช่วยเหลือ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การให้ความร่วมมือและสนับสนุนกิจกรรม และการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการบินของภูมิภาค รวมทั้งในระดับนานาชาติ (S4, S6, O4)
๒. การพัฒนาการบิน รวมทั้งบุคลากรด้านการบิน มีแผนการพัฒนาที่ชัดเจน สอดคล้องและส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีการเดินอากาศ การพัฒนาของเทคโนโลยีเหล่านี้จะช่วยสนับสนุนการบริการฯ ให้มีประสิทธิภาพ ความปลอดภัยสูงขึ้น เพิ่มผลิตภาพ (Productivity) รวมถึงเอื้อให้เกิดโอกาสในการเพิ่มช่องทางในการแสวงหารายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก จากศักยภาพขององค์กร (S1, S2, S6, S7, O3, O6)

ความได้เปรียบด้านความรับผิดชอบต่อประเทศและสังคม (Societal Responsibility)

๔. การตอบสนองต่อนโยบายภาครัฐ ได้อย่างตรงประเด็นและต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศและการพัฒนาระบบบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานต่าง ๆ รวมทั้งการเพิ่มความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศ เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมและเศรษฐกิจของประเทศ (S2, O1)

ความได้เปรียบด้านบุคลากร (Workforce)

๔. บริษัทฯ มีบุคลากรที่มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินอากาศได้ภายในองค์กร ซึ่งเป็นหนึ่งในความสามารถพิเศษ (Core Competency) ขององค์กร

โดยองค์กรอาจใช้จุดแข็งและความสามารถพิเศษดังกล่าว ต่อยอดในการเพิ่มช่องทางแสวงหารายได้ นอกเหนือจากภารกิจหลัก เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป (S6, O6)

๕. บริษัทฯ มีความได้เปรียบในการสร้างความสามารถให้กับองค์กร โดยมีแนวทางการบริหารจัดการ/พัฒนา บุคลากรที่ชัดเจน มีอัตรากำลังที่จะพัฒนาความสามารถและผลิิตภาพการปฏิบัติงาน รวมทั้ง มีแนวทางการจัดตั้ง ATM Professional Center เพื่อสร้างบุคลากรด้านการบินให้กับประเทศ ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล เป็นการสร้าง Competency ให้กับองค์กรในระยะยาว ตลอดจนเส้นทางสายอาชีพ ให้กับพนักงาน การพัฒนาองค์กรเป็น Learning Organization รวมทั้งการนำ KM และนวัตกรรม เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือ เพื่อสร้างความสามารถให้กับองค์กร และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ระยะยาวและยั่งยืน (S5, S6, S7)

ส่วนที่ ๓ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม

๓.๑ วิสัยทัศน์ด้านการจัดการนวัตกรรม

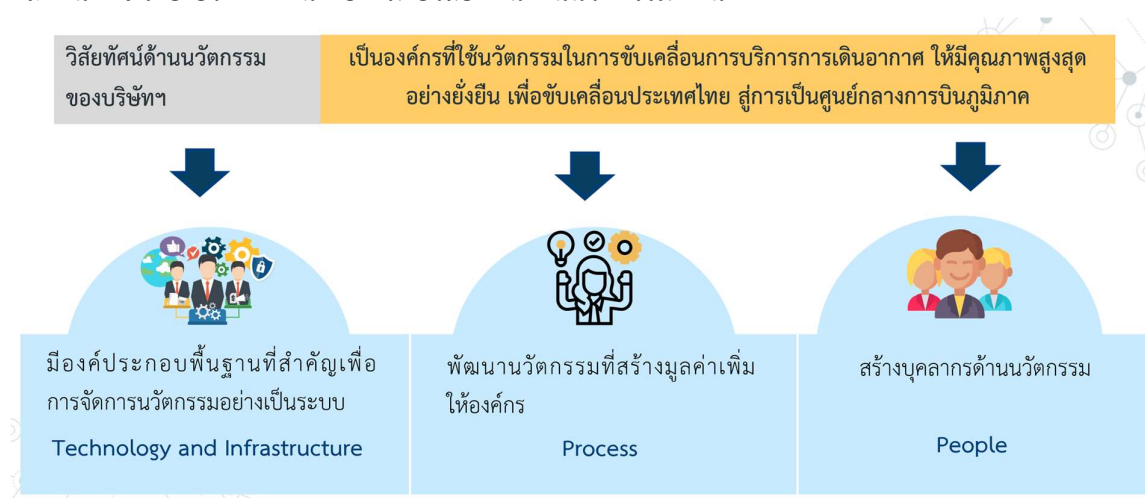
เป็นองค์กรที่ใช้นวัตกรรมในการขับเคลื่อนการบริการการเดินอากาศให้มีคุณภาพสูงส่งอย่างยั่งยืน เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการบินภูมิภาค

๓.๒ พันธกิจด้านการจัดการนวัตกรรม

เป็นองค์กรที่มีมาตรฐานการบริการ โดยยึดความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ โดยใช้นวัตกรรมเป็นกลไกในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กรอย่างต่อเนื่อง ด้วยการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุน

๓.๓ เป้าหมายวิสัยทัศน์ด้านการจัดการนวัตกรรม

การกำหนดเป้าหมายวิสัยทัศน์ด้านการจัดการนวัตกรรม ดำเนินการภายใต้กรอบ PPT Concept (People Process Technology&Infrastructure) ซึ่งเป็นปัจจัยขับเคลื่อนให้องค์กรบรรลุวิสัยทัศน์และพันธกิจ โดย บวท. กำหนดเป้าหมายวิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรม ดังนี้



๓.๔ Innovation Roadmap

ระยะสั้น: ปี ๒๕๖๘ มี Innovation Competency สำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มีข้อมูลการพัฒนา นวัตกรรมตามภารกิจหลักเพื่อบริหารจัดการทรัพยากร รวมถึงมีการพัฒนานวัตกรรมตามกระบวนการพัฒนานวัตกรรมของบริษัทฯ และมีแนวทางสร้างรายได้ให้องค์กรจากนวัตกรรม

- ระยะกลาง:** ปี ๒๕๖๙-๒๕๗๐ บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้รับการพัฒนา Innovation Competency อย่างครบถ้วน มีขั้นตอนการบริหารจัดการทรัพยากรด้านนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การพัฒนา นวัตกรรมตามกระบวนการของบริษัทฯ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร โดยมีสัดส่วน รายได้จากนวัตกรรมเพิ่มขึ้น
- ระยะยาว:** ปี ๒๕๗๑-๒๕๗๒ บุคลากรได้รับการส่งเสริมนวัตกรรมและแนวคิดสร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ จนเกิดเป็นวัฒนธรรมนวัตกรรม ส่งผลให้มีแนวคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมหมุนเวียนใน ระบบอย่างต่อเนื่อง และสามารถเพิ่มสัดส่วนรายได้จากนวัตกรรมให้องค์กร

๓.๕ ความเชื่อมโยงกับเป้าหมายวิสัยทัศน์ตามแผนวิสาหกิจ

แผนวิสาหกิจได้พิจารณากำหนดเป้าหมายวิสัยทัศน์และเป้าหมายวิสัยทัศน์ในแต่ละช่วง ระยะเวลา (พ.ศ. ๒๕๖๘/๒๕๗๐/๒๕๗๕/๒๕๘๐) คือ ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ขององค์กร (Strategic Positioning) เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดทิศทาง การดำเนินงานขององค์กร และได้วิเคราะห์พร้อมทั้งจัดทำ Business Model ที่เหมาะสมในการบรรลุเป้าหมายในแต่ละตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ขององค์กรในแต่ละระยะ โดยใช้เครื่องมือ The Business Model Canvas วิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลสภาพแวดล้อม เป้าหมายวิสัยทัศน์ ในแต่ละช่วงระยะเวลา พร้อมทั้งได้กำหนด Intelligent Risk ในการบรรลุเป้าหมายในแต่ละตำแหน่ง ทางยุทธศาสตร์ขององค์กร รายละเอียดดังนี้

เป้าหมายวิสัยทัศน์			
1. ให้บริการการเดินทางที่มีคุณภาพระดับแนวหน้า (AEROTHAI Servicemark)	2. สร้างบุคลากรมืออาชีพ (Professionals)	3. พัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง (IPO)	4. สร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ และสร้างประโยชน์ให้กับกิจการใน (Value for National Competitiveness and Aviation Industry)
เป้าหมายวิสัยทัศน์ระยะต่างๆ			
พ.ศ. 2568 ให้บริการการเดินทางด้วยมาตรฐานและความปลอดภัย (SMS Maturity Level B) และประสิทธิภาพการให้บริการในทุกละการขึ้น-ลงจอดที่ปลอดภัยในอุตสาหกรรมการบิน (ได้แก่ ลิขสิทธิ์ ผู้โดยสาร และสายการบิน) และมีความสามารถในการรองรับ ไม่เกินกว่า 1.2 ล้านเที่ยวบิน	พนักงานได้รับการพัฒนาตามแผน IDP ที่องค์กรกำหนด และมีผลสัมฤทธิ์ปฏิบัติงาน (Productivity) สูงกว่า 0.44	ได้รับคะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (State Enterprise Assessment Model: SE-AM) ในส่วน Core Business Enablers ไม่ต่ำกว่า 3.00 และมีรายได้ของภาคธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 6 ของรายได้ทั้งหมดของวิสาหกิจ เพื่อความยั่งยืนขององค์กร	ดำเนินงานเป็นไปตามแผนแม่บททั้งทางอากาศและการเดินทางเพื่อสร้างความยั่งยืน ตามกำหนดเวลา
พ.ศ. 2570 ให้บริการการเดินทางด้วยมาตรฐานและความปลอดภัย (SMS Maturity Level C) และประสิทธิภาพการให้บริการในทุกละการขึ้น-ลงจอดที่ปลอดภัยในอุตสาหกรรมการบิน และมีความสามารถในการรองรับ ไม่เกินกว่า 1.4 ล้านเที่ยวบินพร้อมให้บริการการเดินทางรูปแบบใหม่ (เช่น Unmanned Aircraft Traffic Management : UTM) ของบริการเดินเรือของอุตสาหกรรมการบิน	มีจำนวนพนักงานที่เพิ่มมากขึ้น ครบถ้วนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ พนักงานทั่วทั้งองค์กรมีความสามารถครบถ้วนตรงตามตำแหน่งงานที่กำหนดไว้ และมีผลสัมฤทธิ์ปฏิบัติงาน (Productivity) สูงกว่า ID 2569	ได้รับคะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (State Enterprise Assessment Model: SE-AM) ในส่วน Core Business Enablers ไม่ต่ำกว่า 3.40 และมีรายได้ของภาคธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 10 ของรายได้ทั้งหมดของวิสาหกิจ เพื่อความยั่งยืนขององค์กร	ดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายแผนแม่บททั้งทางอากาศและการเดินทางเพื่อสร้างความยั่งยืนในการเดินทางอากาศโดยแสดงความมุ่งมั่นในระดับภูมิภาคโลก ไม่เกินกว่า 4 initiatives
พ.ศ. 2575 ให้บริการการเดินทางด้วยมาตรฐานและความปลอดภัย (SMS Maturity Level D - 4 Study Areas) และประสิทธิภาพการให้บริการในทุกละการขึ้น-ลงจอดที่ปลอดภัยในอุตสาหกรรมการบิน และมีความสามารถในการรองรับ ไม่เกินกว่า 1.8 ล้านเที่ยวบิน มีการให้บริการการเดินทางรูปแบบใหม่ (เช่น UTM) ครบถ้วนสมบูรณ์เพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมการบิน	พนักงานทั่วทั้งองค์กรมีความสามารถครบถ้วนตรงตามตำแหน่งงานที่กำหนดไว้ และมีผลสัมฤทธิ์ปฏิบัติงาน (Productivity) สูงกว่า ID 2574 และสูงกว่าค่าเฉลี่ยของหน่วยงานผู้ให้บริการทางอากาศ	ได้รับคะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ อยู่ในระดับ 1 ใน 10 อันดับแรกของรัฐวิสาหกิจที่ได้คะแนนสูงสุดและมีความได้ของภาคธุรกิจ คิดเป็น ร้อยละ 15 ของรายได้ทั้งหมดของวิสาหกิจ เพื่อความยั่งยืนขององค์กร	ร่วมพัฒนาบริการการเดินทางโดยแสดงความมุ่งมั่นในระดับภูมิภาคโลก ไม่เกินกว่า 5 initiatives
พ.ศ. 2580 ให้บริการการเดินทางด้วยมาตรฐานและความปลอดภัย (SMS Maturity Level D - 6 Study Areas) และประสิทธิภาพการให้บริการในทุกละการขึ้น-ลงจอดที่ปลอดภัยในอุตสาหกรรมการบิน และมีความสามารถในการรองรับ ไม่เกินกว่า 2.1 ล้านเที่ยวบิน รวมถึงการให้บริการที่สอดคล้องตามเป้าหมายแนวคิดเชิงปฏิบัติการด้านการบริหารจราจรทางอากาศ (Trajectory Based Operation : TBO)	พนักงานทั่วทั้งองค์กรมีความสามารถครบถ้วนตรงตามตำแหน่งงานที่กำหนดไว้ โดยมีบุคลากรที่มีศักยภาพสูง (Talent) ที่ได้รับการคัดเลือกจากวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 5 ของพนักงานทั่วทั้งองค์กร และมีผลสัมฤทธิ์ปฏิบัติงาน (Productivity) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของหน่วยงานผู้ให้บริการทางอากาศ	ได้รับรางวัลรัฐวิสาหกิจดีเด่น ประเภทรางวัลรัฐวิสาหกิจยอดเยี่ยม และมีรายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ 20 ของรายได้ทั้งหมดของวิสาหกิจ เพื่อความยั่งยืนขององค์กร	แสดงความมุ่งมั่นในระดับภูมิภาคโลก โดยประเทศไทยได้รับโอกาสเข้าร่วมเลือกตั้งเพื่อเป็นสมาชิก (CAO Council)

ทั้งนี้ เนื่องจากแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายวิสัยทัศน์ในด้านที่ ๓ การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง จึงได้ทบทวน Innovation Roadmap ให้สอดคล้องกับเป้าหมายวิสัยทัศน์แต่ละระยะ เพื่อสามารถกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมนำไปสู่การบรรลุผลได้ตามเป้าหมายความเชื่อมโยง ดังนี้

การกำหนด Innovation Roadmap : ให้สอดคล้องกับเป้าหมายวิสัยทัศน์ด้าน HPO



๓.๖ การกำหนดความเสี่ยงที่สอดคล้องกับเป้าหมายแต่ละช่วงเวลา (Intelligence Risk)

กรอบแนวทางการกำหนดความเสี่ยงขององค์กร (Risk Universe)

สรุปปัจจัยเสี่ยงตามตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ขององค์กร (เป้าหมายวิสัยทัศน์ในแต่ละช่วงระยะเวลา (พ.ศ. ๒๕๖๘/๒๕๗๐/๒๕๗๕/๒๕๘๐)

และโอกาส (Opportunity) ในแต่ละช่วงระยะเวลา พ.ศ. ๒๕๖๘/๒๕๗๐/๒๕๗๕/๒๕๘๐ (Intelligent Risk) ดังนี้

Intelligent Risk (บ.บ.บ.)			
Strategic Risk	Operational Risk	Financial Risk	Compliance Risk
S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผนและการจัดสรรทรัพยากร - กลยุทธ์ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลมีประสิทธิภาพ ไม่เพียงพอต่อความต้องการกับการบริหารจัดการอัตราค่าจ้างและขีดความสามารถของพนักงานในการพัฒนาโครงสร้างของระบบการบินในอนาคต - กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีที่ปรับเปลี่ยนไปตามความต้องการของอุตสาหกรรมการบิน และปริมาณเที่ยวบินที่เพิ่มขึ้น - การพัฒนา และบริหารจัดการคู่ความร่วมมือมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อการบูรณาการการให้บริการจราจรทางอากาศในเขตของประเทศไทย - นวัตกรรมมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อความต้องการของวิสาหกิจ และอุตสาหกรรมการบินในอนาคต	01. ความเสี่ยงด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ - การส่งมอบบริการ มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อมาตรฐานการให้บริการและขีดความสามารถตามเป้าหมายที่กำหนด - การสนับสนุนการให้บริการ (วิศวกรรมจราจรทางอากาศ) มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อมาตรฐานการให้บริการและขีดความสามารถตามเป้าหมายที่กำหนดของอุตสาหกรรมการบินในอนาคต 02. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - การบริหารอัตรา และการรักษา มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อการยกระดับการดำเนินงานขององค์กรตามเป้าหมายที่กำหนดและสอดคล้องกับอุตสาหกรรมการบินที่ปรับเปลี่ยนไป - การพัฒนาขีดความสามารถมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อการยกระดับการดำเนินงานขององค์กรตามเป้าหมายที่กำหนดและสอดคล้องกับอุตสาหกรรมการบินที่ปรับเปลี่ยนไป	F1. ความเสี่ยงด้านต้นทุน - การบริหารจัดการค่าใช้จ่ายหลักและค่าใช้จ่ายด้านการดำเนินงานมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อความคุ้มค่าทั้งในปัจจุบันและอนาคต - การบริหารจัดการหนี้สิน มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อรายได้ และรองรับการลงทุนในอนาคต F2. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง - การจัดทำงบประมาณ และคาดการณ์มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอสำหรับสภาพคล่องทางการเงินของบริษัทฯ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต - การบริหารจัดการสภาพคล่องทางการเงินมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อระบบการเงินของบริษัทฯ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต	C1. ความเสี่ยงด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ - การดำเนินงานของบริษัทฯ มีความสอดคล้องไม่เพียงพอต่อกฎหมายหลักที่มีการปรับเปลี่ยนไป - การดำเนินงานของบริษัทฯ มีความสอดคล้องไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามข้อตกลง และความร่วมมือ - การดำเนินงานของบริษัทฯ มีความสอดคล้องไม่เพียงพอต่อมาตรฐานวิชาชีพ - การดำเนินงานของบริษัทฯ มีความสอดคล้องไม่เพียงพอต่อมาตรฐานการปฏิบัติงานที่มีการปรับเปลี่ยนไป - การดำเนินงานของบริษัทฯ มีความสอดคล้องไม่เพียงพอต่อมาตรฐานการให้บริการจราจรทางอากาศที่มีการปรับเปลี่ยนไป - การดำเนินงานของบริษัทฯ มีความสอดคล้องไม่เพียงพอต่อมาตรฐานวิศวกรรมจราจรทางอากาศที่มีการปรับเปลี่ยนไป
S2. ความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมภายนอก - ภัยธรรมชาติ ภาวะขาด การก่อการร้าย ที่เกิดขึ้นส่งผลให้บริษัทฯ ไม่สามารถรักษาคุณภาพการและขีดความสามารถในการให้บริการที่ตอบสนองต่ออุตสาหกรรมการบินในอนาคต	03. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - การบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอสำหรับการรองรับขีดความสามารถขององค์กรที่เพิ่มขึ้นและการรองรับความต้องการในอนาคต - การเข้าถึง และความปลอดภัยในเทคโนโลยีดิจิทัล มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อรูปแบบต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต		
S3. ความเสี่ยงด้านการนำองค์กร - วิสัยทัศน์ และเป้าหมาย ไม่สอดคล้องกับทิศทางขององค์กรและความต้องการของประเทศไทย			

ระบุประเด็นความเสี่ยงตาม Innovation Roadmap

ระยะ	เป้าหมาย	ความเสี่ยงที่กระทบต่อเป้าหมาย
ระยะสั้น	มี Innovation Competency สำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มีข้อมูลการพัฒนานวัตกรรมตามภารกิจหลักเพื่อบริหารจัดการทรัพยากร รวมถึงมีการพัฒนานวัตกรรมตามกระบวนการพัฒนานวัตกรรมของบริษัทฯ และมีแนวทางสร้างรายได้ให้องค์กรจากนวัตกรรม	S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผนและการจัดสรรทรัพยากร - กลยุทธ์ด้านบริหารทรัพยากรบุคคลมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ - กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลยังไม่สนับสนุนการจัดการนวัตกรรม - การพัฒนาและบริหารจัดการความร่วมมือมีประสิทธิภาพเพียงพอในการพัฒนานวัตกรรมร่วมกับบริษัทฯ - นวัตกรรมมีประสิทธิผลไม่เพียงพอที่จะไปต่อยอด/ขยายผล S2. ความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมภายนอก - Lifestyle Trends มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อาจไม่สามารถพัฒนาได้ทันความต้องการ S3. ความเสี่ยงด้านการนำองค์กร - วิสัยทัศน์และเป้าหมายไม่ได้มาจาก Top-Down และไม่สอดคล้องและสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อกำหนดนวัตกรรม รวมถึงทิศทางของโลก - การประเมินผลและการติดตามขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากซับซ้อนเกินไป เป็นภาระกับผู้ปฏิบัติ S4. ความเสี่ยงด้านการสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ - ความสัมพันธ์ของผู้รับบริการ ไม่มีการบริหารจัดการ/พัฒนาให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้น หรือไม่ทันการณ์ - การสื่อสารต่อพนักงานไม่ทั่วถึง ไม่เกิดความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน O2. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - การรับ คัดเลือก บริหารอัตรา และการรักษามีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อการจัดการนวัตกรรม - การพัฒนาศักยภาพของพนักงานไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

ระยะ	เป้าหมาย	ความเสี่ยงที่กระทบต่อเป้าหมาย
		- ค่าตอบแทนและผลประโยชน์ที่ได้รับไม่จูงใจเพียงพอต่อการพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าให้องค์กร O3. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอต่อการพัฒนา/ขับเคลื่อนการจัดการนวัตกรรม C1 มาตรฐานการให้บริการจราจรทางอากาศ - คุณภาพของนวัตกรรมไม่ผ่านตามาตรฐานการให้บริการจราจรทางอากาศ C2 มาตรฐานวิศวกรรมจราจรทางอากาศ - คุณภาพของนวัตกรรมไม่ผ่านตามาตรฐานวิศวกรรมจราจรทางอากาศ
ระยะกลาง	บุคลากรได้รับการพัฒนา Innovation Competency อย่างครบถ้วน มีขั้นตอนการบริหารจัดการทรัพยากรด้านนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมตามกระบวนการของบริษัทฯ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กรโดยมีสัดส่วนรายได้จากนวัตกรรมเพิ่มขึ้น	S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผนและการจัดสรรทรัพยากร - กลยุทธ์ด้านบริหารทรัพยากรบุคคลมีประสิทธิผลไม่เพียงพอ - กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลยังไม่สนับสนุนการจัดการนวัตกรรม - การพัฒนาและบริหารจัดการคู่ความร่วมมือมีประสิทธิภาพเพียงพอในการพัฒนานวัตกรรมร่วมกับบริษัทฯ - นวัตกรรมมีประสิทธิผลไม่เพียงพอที่จะไปต่อยอด/ขยายผล S4. ความเสี่ยงด้านการสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ - การสื่อสารต่อพนักงานไม่ทั่วถึง ไม่เกิดความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน O2. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - การรับ คัดเลือก บริหารอัตรา และการรักษามีประสิทธิผลไม่เพียงพอต่อการจัดการนวัตกรรม

ระยะ	เป้าหมาย	ความเสี่ยงที่กระทบต่อเป้าหมาย
		- การพัฒนาศักยภาพของพนักงานไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี - ค่าตอบแทนและผลประโยชน์ที่ได้รับไม่จูงใจเพียงพอต่อการพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าให้องค์กร O3. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอต่อการพัฒนา/ขับเคลื่อนการจัดการนวัตกรรม
ระยะยาว	บุคลากรได้รับการส่งเสริมนวัตกรรมและแนวคิดสร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ จนเกิดเป็นวัฒนธรรมนวัตกรรม ส่งผลให้มีแนวคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมหมุนเวียนในระบบอย่างต่อเนื่อง และสามารถเพิ่มสัดส่วนรายได้จากนวัตกรรมให้องค์กร	S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผนและการจัดสรรทรัพยากร - กลยุทธ์ด้านบริหารทรัพยากรบุคคลมีประสิทธิผลไม่เพียงพอ - กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลยังไม่สนับสนุนการจัดการนวัตกรรม - การพัฒนาและบริหารจัดการคู่ความร่วมมือมีประสิทธิภาพเพียงพอในการพัฒนานวัตกรรมร่วมกับบริษัทฯ - นวัตกรรมมีประสิทธิผลไม่เพียงพอที่จะไปต่อยอด/ขยายผล S4. ความเสี่ยงด้านการสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ - การสื่อสารต่อพนักงานไม่ทั่วถึง ไม่เกิดความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน ไม่เพียงพอต่อการสนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ O2. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - การรับ คัดเลือก บริหารอัตรา และการรักษามีประสิทธิผลไม่เพียงพอต่อการจัดการนวัตกรรม - การพัฒนาศักยภาพของพนักงานไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี - ค่าตอบแทนและผลประโยชน์ที่ได้รับไม่จูงใจเพียงพอต่อการพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าให้องค์กร

ส่วนที่ ๔ ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัดด้านการจัดการนวัตกรรม บวท.

๔.๑ ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และตัวชี้วัดผลการดำเนินการ

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง บวท. นำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์ด้านการจัดการนวัตกรรม แต่ละยุทธศาสตร์ได้กำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ โดยมีตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน อ้างอิงรายละเอียด การกำหนดตัวชี้วัดจากคู่มือ SE-AM ด้านการจัดการนวัตกรรม ข้อ ๗ ผลลัพธ์ด้านนวัตกรรม (Internal Process : I Customer : C Financial : F Learning & Growth : LG) ดังนี้

ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัดผลการดำเนินการ
๑. การพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญเพื่อการจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ	เพื่อให้มีองค์ประกอบด้านนวัตกรรมที่เอื้อต่อการดำเนินการด้านนวัตกรรมให้บรรลุเป้าหมายอย่างยั่งยืน	ความสำเร็จการดำเนินงานตามแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม (ประจำปี) ขององค์กร วัดจากร้อยละของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ภายใต้แผนแม่บทฯ (I1 : ความสำเร็จการดำเนินงานตามแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมประจำปีขององค์กร)
๒. การพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร	เพื่อกำหนดทิศทางในการพัฒนาผลงานนวัตกรรม ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี สนองความต้องการของผู้ใช้บริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงการนำแนวคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ไปพัฒนาเป็นนวัตกรรม โดยใช้กระบวนการด้านนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ สร้างรายได้ หรือลดค่าใช้จ่าย	รายได้ที่เพิ่มขึ้น/ค่าใช้จ่ายที่ลดลง จากนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการในภาพรวมของหน่วยงาน วัดจากข้อมูลในใบสมัครประกอบการประกวดผลงานนวัตกรรม บวท. และ/หรือรายได้จากการขายผลงานนวัตกรรม บวท. จากภาคธุรกิจ (F1 : รายได้ที่เพิ่มขึ้น/ค่าใช้จ่ายที่ลดลง จากนวัตกรรมในภาพรวมของรัฐวิสาหกิจ) ลูกค้า/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์/บริการที่เกิดจากผลงานนวัตกรรมของบริษัทฯ วัดจากผลการสำรวจความพึงพอใจจากการใช้ผลงานนวัตกรรมที่ได้รับจากผู้ให้บริการหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (คะแนนเต็ม 5) (C1 : ความพึงพอใจของลูกค้า/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากนวัตกรรมผลิตภัณฑ์/บริการใหม่)
๓. การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรม	เพื่อยกระดับความสามารถด้านนวัตกรรมของบุคลากร และปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงาน	จำนวนบุคลากรภายในที่มีส่วนร่วมในการให้ความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม ต่อจำนวนบุคลากรภายในทั้งหมด (LG1 : ร้อยละบุคลากรภายใน ที่มีส่วนร่วมในการให้ความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม ต่อจำนวนบุคลากรภายในทั้งหมด)

๔.๒ แนวทางการกำหนดกลยุทธ์

จากผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและประเมินร่วมกันทั้งส่วนที่เป็นโอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) จากสภาพแวดล้อมภายนอก กับส่วนที่เป็นจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อนหรือสิ่งที่ควรปรับปรุง (Weaknesses) จากสภาพแวดล้อมภายใน โดยใช้เทคนิคการประเมินเพื่อหาแนวทางการกำหนดกลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix ปรากฏผลลัพธ์ ดังนี้

กลุ่มที่ ๑ กลุ่มกลยุทธ์เชิงรุก

SO – ใช้ความเข้มแข็งภายในแสวงหาประโยชน์จากโอกาสภายนอกตามจุดแข็งและโอกาสที่ตรวจพบจากการวิเคราะห์

- SO1. ผู้บริหารระดับสูงมีส่วนร่วมในการกำหนด Roadmap ด้านนวัตกรรม ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ภาครัฐ รวมถึงแผนพัฒนาการbinสากล และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับระบบประเมินคุณภาพรัฐวิสาหกิจใหม่ โดยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ วิจัย/พัฒนากระบวนการและผลงานนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง (S1 S2 S3 S7 S8 O1 O2 O3 O4)
- SO2. การแสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยงานในอุตสาหกรรมการบิน หรือสถาบันการศึกษา เพื่อประโยชน์ในงานวิจัย และพัฒนาของบริษัทฯ โดยใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ที่หลากหลายของบุคลากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร (S4 S6 O4)
- SO3. บวท. ใช้ความสามารถพิเศษเฉพาะด้านในการพัฒนาผลงานนวัตกรรม โดยใช้ประโยชน์จากการจัดการความรู้ และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาผลงานนวัตกรรมทั้งกระบวนการ ตั้งแต่การเก็บข้อมูล คิด วิเคราะห์ จนถึงการพัฒนาผลงานจนสำเร็จ และส่งเสริมให้ผลงานนวัตกรรม บวท. ที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องเข้ารับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อประโยชน์ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร (S5 S6 S7 O2 O5)

กลุ่มที่ ๒ กลุ่มกลยุทธ์เชิงป้องกัน

ST - ใช้ความเข้มแข็งภายในหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวาง/อุปสรรคภายนอกเพื่อลดอุปสรรค แสวงหาโอกาสใหม่

- ST1. ส่งเสริมให้ใช้ความเชี่ยวชาญของบุคลากร มาใช้ในการวิจัย/พัฒนาผลงานนวัตกรรม เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและความต่อเนื่องของการดำเนินธุรกิจโดยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ วิจัย/พัฒนากระบวนการและผลงานนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งผลต่อการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ สามารถเทียบเคียงกับคู่แข่งได้ (S5 S6 S7 T1 T2)

กลุ่มที่ ๓ กลุ่มกลยุทธ์พลิกฟื้น

WO - จัดการจุดอ่อนภายใน โดยมุ่งใช้ประโยชน์จากโอกาสภายนอกทั้งเพื่อลดจุดอ่อนและทำให้เกิดประโยชน์

- WO1. จัดทำแผนเสริมสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมนวัตกรรม เพื่อถ่ายทอด/สื่อสารประเด็นสำคัญ ด้านนวัตกรรม ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้รับรู้ตรงกันอย่างครบถ้วน ให้เกิดการความเข้าใจเรื่องการจัดการนวัตกรรมขององค์กรสามารถปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน เกิดการคิดสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมอย่างทั่วถึง (W7 O2)
- WO2. จัดทำแผนพัฒนาความรู้ความสามารถด้านนวัตกรรม สำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านนวัตกรรม ให้เพียงพอต่อการดำเนินงานด้านจัดการนวัตกรรมและการวิเคราะห์ความสามารถของนวัตกรรม เพื่อเตรียมพร้อมให้มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะพัฒนานวัตกรรมให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี ในปัจจุบัน (W6 O6)
- WO3 วิเคราะห์และทบทวนโครงสร้างการบริหารจัดการกระบวนการจัดการนวัตกรรมทั้งกระบวนการ รวมถึงกำหนดแนวทางจัดสรรทรัพยากร เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบและเกิด ประโยชน์สูงสุด (W1 W2 O1 O2 O3)

กลุ่มที่ ๔ กลุ่มกลยุทธ์เชิงรับ

WT - ลดจุดอ่อนภายใน และหลีกเลี่ยงปัญหา/อุปสรรคจากภายนอก

- WT1. วิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาผลงานนวัตกรรม ที่สนองความพึงพอใจของลูกค้าและผู้ให้บริการ ทุกกลุ่มทั้งภายในและภายนอกองค์กร การขยายผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ได้จริง ทั้งการ ใช้งานภายในองค์กรและการออกสู่เชิงพาณิชย์ (W2 W4 W5 T1 T2 T3)

๔.๓ การกำหนดแผนงานและภาพรวมของแผนงานแต่ละยุทธศาสตร์

จากกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ทั้ง ๔ กลุ่ม นำมาวิเคราะห์กำหนดเป็นแผนงาน เพื่อสนับสนุน กลยุทธ์ให้สามารถตอบสนองความสำเร็จของยุทธศาสตร์ได้ รายละเอียดดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญเพื่อการจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ มีองค์ประกอบด้านนวัตกรรมที่เอื้อต่อการดำเนินการด้านนวัตกรรมให้บรรลุ เป้าหมายอย่างยั่งยืน

ตัวชี้วัด

ผลผลิต (Output) ร้อยละของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ภายใต้แผนแม่บทฯ

ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒
ร้อยละ ๑๐๐	ร้อยละ ๑๐๐	ร้อยละ ๑๐๐	ร้อยละ ๑๐๐	ร้อยละ ๑๐๐

หมายเหตุ – ผลการดำเนินงานย้อนหลัง : บวท. สามารถดำเนินการได้ตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๔ ปี ๒๕๖๕ และปี ๒๕๖๖ คิดเป็นร้อยละ ๖๐ ร้อยละ ๗๒.๗๓ และร้อยละ ๑๐๐ ตามลำดับ

ผลลัพธ์ (Outcome) คะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจจาก สคร. ในหัวข้อการจัดการนวัตกรรมเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า

ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒
๒.๑๖๐๔	๒.๓๖๖๗	๒.๕๖๐๐	๒.๗๖๐๐	๒.๙๖๐๐

หมายเหตุ – ผลการดำเนินงานย้อนหลัง : ปี ๒๕๖๓ ปี ๒๕๖๔ ปี ๒๕๖๕ และ ปี ๒๕๖๖ ได้รับคะแนนประเมินผลการดำเนินงานจาก สคร. ๑.๓๗๑๗ คะแนน ๑.๔๑๘๑ คะแนน ๑.๕๕๓๖ คะแนน ๑.๖๗๕๖ คะแนน ตามลำดับ (ปี ๒๕๖๗ ตั้งเป้าหมายไว้ ๑.๙๖๓ คะแนน)

ผลกระทบ (Impact) บวท. มีผลการดำเนินการด้านนวัตกรรมดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนส่งผลต่อการดำเนินการในภาพรวมขององค์กรให้ดีขึ้น

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญเพื่อการจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ จำนวน ๒ แผนงาน

แผนงาน	โครงการ/งาน
แผนงาน ๑.๑ แผนงานการกำหนดกลยุทธ์ ทิศทาง และโครงสร้างการดำเนินงานด้านการจัดการนวัตกรรมขององค์กร (SO1, WO3)	IM1 - งานจัดสัมมนาเพื่อกำหนดทิศทางการจัดการนวัตกรรมและทบทวนระบบนวัตกรรมองค์กร
	IM2 – โครงการเชื่อมโยงกระบวนการนวัตกรรมให้สอดคล้องกับระบบนวัตกรรมองค์กร
	IM3 – งานสื่อสารและขยายผลการดำเนินการตาม Stage Gate Model
	IM4 – งานทบทวนและบริหารจัดการ Innovation Portfolio
แผนงาน ๑.๒ แผนงานการสร้างพันธมิตรและความร่วมมือด้านนวัตกรรม (SO2)	IM5 – โครงการพัฒนาและบริหารโครงการนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation)

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนานวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ เพื่อกำหนดทิศทางในการพัฒนาผลงานนวัตกรรม ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงการนำแนวคิดสร้างสรรค์ที่เป็น ประโยชน์ไปพัฒนาเป็นนวัตกรรม โดยใช้กระบวนการด้านนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ สร้างรายได้หรือ ลดค่าใช้จ่าย

ตัวชี้วัด

ผลผลิต (Output) จำนวนนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นโดยอยู่ในระดับ TRL6 - 9 (ผ่าน Gate 3 และ/หรือ Gate 4)

ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒
ไม่น้อยกว่า ๓ ชิ้น	ไม่น้อยกว่า ๓ ชิ้น	ไม่น้อยกว่า ๔ ชิ้น	ไม่น้อยกว่า ๔ ชิ้น	ไม่น้อยกว่า ๔ ชิ้น

หมายเหตุ – ผลการดำเนินงานย้อนหลัง : ปี ๒๕๖๕ และปี ๒๕๖๖ มีนวัตกรรมในระดับ TRL 6-9 จำนวน ๓ ชิ้น/ปี

ผลลัพธ์ (Outcome)

๒.๑ รายได้ที่เพิ่มขึ้น/ค่าใช้จ่ายที่ลดลง จากนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการในภาพรวมของหน่วยงาน (หน่วย : ล้านบาท)

ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒
๓.๙๖	๔.๓๖	๔.๗๙	๕.๒๗	๕.๗๙

หมายเหตุ ๑. ผลการดำเนินการภาพรวมด้านการเพิ่มรายได้และลดค่าใช้จ่ายปี ๒๕๖๕ และ ปี ๒๕๖๖ เป็น ๑.๐๓๒ ล้านบาท และ ๕.๐๓๔ ล้านบาท ตามลำดับ รายละเอียดดังนี้

- รายได้จากการขายผลงานนวัตกรรม ในปี ๒๕๖๕ จำนวน ๑.๐๓๒ ล้านบาท จากผลงาน Portable Signal Light Gun และ สำหรับปี ๒๕๖๖ มีรายได้จากการขายผลงานนวัตกรรม ๒ ผลงาน (ASD/GSD และ Portable Signal Light Gun) รวม ๑.๓๘๔ ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายที่ลดลงจากการพัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้เองภายใน โดยปี ๒๕๖๖ สามารถลดค่าใช้จ่ายได้จำนวน ๓.๖๕๐ ล้านบาท

๒. คำนวณตัวชี้วัดโดยประมาณการณ์รายได้ที่เพิ่มขึ้นหรือค่าใช้จ่ายที่ลดลงโดยใช้ฐานร้อยละ ๑๐ ต่อปี

๒.๒ ผลการสำรวจความพึงพอใจจากการใช้นวัตกรรม (ผลงาน/กระบวนการ) ที่ได้รับจากผู้ให้บริการหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยมีส่วนต่างระหว่างระดับคุณภาพที่ได้รับบริการ และระดับคุณภาพที่คาดหวัง ไม่เกิน - ๐.๕ คะแนน

ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒
- ๐.๕	- ๐.๕	- ๐.๕	- ๐.๕	- ๐.๕

หมายเหตุ ๑. ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ไม่ได้ดำเนินการวัดผลในส่วนนี้

๒. เนื่องจากผลงานนวัตกรรม บวท. เป็นการพัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการยกระดับการให้บริการเป็นรายด้านในภาพรวม ไม่สามารถแยกประเมินได้ ผลลัพธ์ดังกล่าวจึงอ้างอิงจากคะแนนความพึงพอใจรายด้าน ที่มีการใช้นวัตกรรมในการบริหารจัดการ

ผลกระทบ (Impact) บวท. มีนวัตกรรมที่เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการกิจ ตอบสนองความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/ลูกค้า/ผู้ให้บริการ สามารถสร้างรายได้และลดค่าใช้จ่ายอย่างเป็นรูปธรรม

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร จำนวน ๓ แผนงาน

แผนงาน	โครงการ/งาน
แผนงาน ๒.๑ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อสนับสนุน New S-Curve (Future Mission Innovation)	IM6 - โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการให้บริการควบคุมอากาศยานไร้คนขับ (โดรน) เพื่อการขนส่ง
	IM7 - โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการให้บริการควบคุมอากาศยานทางทะเล (Seaplane)
แผนงาน ๒.๒ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับการให้บริการตามภารกิจหลักขององค์กร (Current Mission Innovation)	IM8* - โครงการพัฒนางานองค์ประกอบของโครงสร้างพื้นฐาน SWIM ตามข้อกำหนด ICAO
	IM9* - โครงการออกแบบและพัฒนากระบวนการและระบบเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการตามแนวคิด FF-ICE
	IM10 - Intelligent Telematics and Fleet Management (ITAFM)
	IM11 - โครงการความร่วมมือกับสาธารณรัฐประชาชนจีนและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในการสร้างเส้นทางบินใหม่แบบคู่ขนาน (Parallel Route) Process Innovation : เส้นทางบินใหม่
	IM12 - โครงการพัฒนากระบวนการใช้ห้วงอากาศแบบแบบคล่องตัว (Flexible Use of Airspace: FUA) ร่วมกับกองทัพอากาศ

แผนงาน	โครงการ/งาน
แผนงาน ๒.๓ พัฒนานวัตกรรมบนพื้นฐานของการจัดการความรู้และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน (Cultural Based Innovation)	IM13 – งานทบทวนกระบวนการทำงาน (Process Improvement) โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้เพื่อต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรม
	IM14* – งานพัฒนานวัตกรรมจากเสียงของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรม

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ยกระดับความสามารถด้านนวัตกรรมของบุคลากร และปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงาน

ตัวชี้วัด

ผลผลิต (Output) จำนวนบุคลากรภายใน ที่มีส่วนร่วมในการให้ความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม ต่อจำนวนบุคลากรภายในทั้งหมด

ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒
ร้อยละ ๔๐	ร้อยละ ๔๕	ร้อยละ ๕๐	ร้อยละ ๕๕	ร้อยละ ๖๐

หมายเหตุ ๑. ผลการดำเนินงานปี ๒๕๖๔ ปี ๒๕๖๕ และปี ๒๕๖๖ มีบุคลากรภายในที่มีส่วนร่วมในการให้ความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม ร้อยละ ๑๓.๘ ร้อยละ ๕.๖ และ ร้อยละ ๔๑.๘๑ ต่อจำนวนบุคลากรภายในทั้งหมดตามลำดับ

๒. ร้อยละ ๓๐ เป็นบุคลากรที่ให้แนวคิดระดับ Idea Generation ใน Stage Gate Model โดยคาดหวังว่าจะมีแนวคิดที่มีศักยภาพสามารถนำมาพัฒนาเป็น prototype ได้อย่างน้อย ๓ - ๕ ชิ้นงานต่อปี

ผลลัพธ์ (Outcome) จำนวนนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นจาก Gain/Pain Point โดยอยู่ในระดับ TRL3

ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒
๓ ชิ้น	๓ ชิ้น	๔ ชิ้น	๔ ชิ้น	๔ ชิ้น

หมายเหตุ – ผลการดำเนินงานย้อนหลัง : ปี ๒๕๖๕ มีนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นจาก Gain/Pain Point ในระดับ TRL 3 (ผ่านกระบวนการคัดกรองตามกระบวนการ Design Thinking) จำนวน ๑ ชิ้น และปี ๒๕๖๖ จำนวน ๓ ชิ้น

ผลกระทบ (Impact) ฝ่ายจัดการและพนักงาน บวท. มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ และมีวัฒนธรรมนวัตกรรม

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรม จำนวน ๒ แผนงาน

แผนงาน	โครงการ/งาน
แผนงาน ๓.๑ แผนการเสริมสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมนวัตกรรม	IM15 – งาน From KM to Innovation (ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค)
	IM16 - i-Preview/i-Battle
	IM17 - Hackathon
	IM18 - เสวนานวัตกรรม
แผนงาน ๓.๒ แผนการยกระดับความรู้ความสามารถด้านนวัตกรรม	IM19 - งานผนวก Innovation Competency กับแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล

*หมายเหตุ “ * ” คือโครงการ/งานที่บรรจุไว้ในแผนวิสาหกิจ

๔.๕ กลไกการขับเคลื่อนและดำเนินการ

ระดับการขับเคลื่อน	ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรม
๑) ระดับองค์กร	ผู้บริหารระดับสูง	- มอบนโยบาย กำหนดยุทธศาสตร์ - สนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง ทั้งการเงิน และไม่ใช้การเงิน - กำกับดูแล/ติดตามผลการดำเนินการ
๒) ระดับฝ่ายงาน	- ผู้อำนวยการฝ่าย/เทียบเท่า - ผู้อำนวยการกอง/เทียบเท่า	- กระตุ้น/ส่งเสริม และติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน - ให้ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ - ช่วยประสานงาน ให้เกิดการปฏิบัติงานแบบข้ามสายงาน
๓) ระดับปฏิบัติการ	พนักงาน	- ปฏิบัติงานตามโครงการ/งานที่เกี่ยวข้อง - นำเสนอปัญหา/อุปสรรคต่อผู้อำนวยการกอง/เทียบเท่า เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน - ทบทวนแผนปฏิบัติงานให้สามารถดำเนินงานได้บรรลุผล

Template แสดงความเชื่อมโยงข้อมูลแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม

พ.ศ. ๒๕๖๘-๒๕๗๒

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
๑	SWOT ประกอบด้วย จุดแข็ง (Strength: S) จุดอ่อน (Weakness: W) โอกาส (Opportunity: O) และอุปสรรค/ความท้าทาย (Threat: T) จุดแข็ง (Strength: S) S1 ทิศทาง/ยุทธศาสตร์ขององค์กรที่ชัดเจน S6 การตอบสนองต่อนโยบายผู้ถือหุ้น/ภาครัฐ S7 กระบวนการ และการส่งผลลัพธ์งานต่อกัน (Value Chain) อย่างชัดเจนทั่วทั้ง บวท. S8 มีความร่วมมือและบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันกับหน่วยงานอุตสาหกรรมการบินอย่างต่อเนื่อง S9 ความสามารถพิเศษเฉพาะด้าน S10 การส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมขององค์กรอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง S11 ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ/กำหนดและสื่อสาร/ถ่ายทอดทิศทางองค์กร จุดอ่อน (Weakness: W) W1 การบริหารจัดการแผนงาน โครงการ/งานให้สัมฤทธิ์ผล W3 การพัฒนาความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนด W4 การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลเข้าใช้งาน W5 การจัดการนวัตกรรมและการนำผลงานวิจัย/พัฒนาและนวัตกรรมเข้าใช้งาน W6 สถานะการเงินและต้นทุนขององค์กร โอกาส (Opportunities: O) O1. ยุทธศาสตร์ภาครัฐมีความชัดเจน O3. แผนพัฒนาด้านการบินสากลที่ชัดเจน O4. ความร่วมมือในอาเซียน O5. วิวัฒนาการทางเทคโนโลยี อุปสรรค (Threat) และความท้าทาย (Challenge) T1. ปัจจัยอันตรายทางการบิน T3. บริบทด้านการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลง T4. ความผันผวนของปริมาณจราจรทางอากาศ T5. วิกฤตการณ์ต่าง ๆ ของโลก T6. ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ	เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับข้อมูล SWOT ของแผนแม่บทด้านการจัดการนวัตกรรม จุดแข็ง (Strength: S) S1 ทิศทาง/ยุทธศาสตร์ขององค์กรที่ชัดเจน วิสัยทัศน์องค์กรมีความสอดคล้องกับพันธกิจองค์กรและผลักดันให้มีการพัฒนาคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง พร้อมด้วยทิศทาง/เป้าหมายระยะยาวที่ชัดเจน พร้อมทั้งมียุทธศาสตร์/กลยุทธ์องค์กรที่เหมาะสมสอดคล้องกับทิศทางอุตสาหกรรมการบิน เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมเพื่อสนับสนุนให้วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายองค์กรที่กำหนดไว้สัมฤทธิ์ผลอย่างชัดเจน โดยแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมได้จัดทำให้สอดคล้องกับทิศทางยุทธศาสตร์ขององค์กรด้านการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง ที่มีเป้าประสงค์ในการพัฒนา ส่งเสริม ต่อยอดนวัตกรรม และขยายผลเชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม (S1) S2 การตอบสนองต่อนโยบายผู้ถือหุ้น/ภาครัฐ องค์กรตอบสนองต่อหลักการและแนวนโยบายภาครัฐ ดำเนินการตามระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจใหม่ (State Enterprise Assessment Model: SE-AM) รวมถึงสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ได้อย่างตรงประเด็นและต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการบินอากาศ การเพิ่มความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศ การสนับสนุนเชื่อมโยงการขนส่งในหลากหลายมิติ ทั้งทางบก น้ำ ราง และอากาศ ในลักษณะของ Multimodal Transport และการจัดวางยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมและเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งนโยบายต่าง ๆ ควรมานำวิเคราะห์ และจัดลำดับความสำคัญ เพื่อนำมาเป็นประเด็นการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร (S6) S3 กระบวนการ และการส่งผลลัพธ์งานต่อกัน (Value Chain) อย่างชัดเจนทั่วทั้งองค์กร บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงกระบวนการ/ระบบงาน/ตัวชี้วัดและการส่งผลลัพธ์งานต่อกัน (Value Chain) อย่างต่อเนื่อง

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน โดยมีการสนับสนุนให้ใช้เครื่องมือ KM ในการจัดการความรู้ที่สำคัญและจำเป็นต่อการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้เป็นฐานและพัฒนา/ปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ (S7) S4 มีความร่วมมือและบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันกับหน่วยงานอุตสาหกรรมการบินอย่างต่อเนื่อง บริษัทฯ มีความร่วมมือและการบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันกับหน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง มีกลไกในการดำเนินงานผ่านการจัดทำและบริหารบันทึกข้อตกลง/ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน ก่อให้เกิดการบูรณาการและร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานอย่างเป็นระบบ และประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร (S8) S6 ความสามารถพิเศษเฉพาะด้าน บริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญในการเป็นผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศมาอย่างยาวนาน ด้วยความปลอดภัย ต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ ในทุกสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ ตลอดจนสร้างคุณค่าให้กับกิจการบินของประเทศ และมีความสามารถในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินอากาศได้ภายในองค์กร รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างความร่วมมือเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภูมิภาค ซึ่งองค์กรอาจใช้จุดแข็งและความสามารถพิเศษดังกล่าว ต่อยอดในการเพิ่มช่องทางแสวงหารายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก เพื่อขับเคลื่อนองค์กรเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป (S9) S7 การส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมขององค์กรอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง บริษัทฯ มีการส่งเสริมงานวิจัย/พัฒนา และนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินอากาศได้ภายในองค์กร และมีผลงานวิจัยที่ใช้สนับสนุนภารกิจและได้รับรางวัลทั้งในระดับประเทศและระดับโลก รวมทั้ง พัฒนางค์กรเป็น Learning Organization เพื่อการสร้างความสามารถให้กับองค์กร และเพื่อเกิดการเรียนรู้ระยะยาว และยั่งยืน (S10) S8 ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ/กำหนดและสื่อสาร/ถ่ายทอดทิศทางองค์กร ผู้บริหารระดับสูงมีการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ และทิศทางการดำเนินงาน

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		ด้านนวัตกรรม และนำมาเป็นกรอบแนวทางสำหรับผู้บริหารระดับสูงนำไปกำหนด/ทบทวนกลยุทธ์วัตถุประสงค์/เป้าหมายเชิงกลยุทธ์ และจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะยาว และแผนปฏิบัติการประจำปีขององค์กรอย่างเป็นรูปธรรม และมีการสื่อสารถ่ายทอดนโยบาย วิสัยทัศน์ และทิศทางการดำเนินงาน รวมทั้งมีการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติตนเป็นต้นแบบ (Role Model) ของผู้บริหารระดับสูงอย่างเป็นระบบ โดยผู้บริหารปฏิบัติตนเป็น Role Model ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่องค์กรจัดขึ้นตามที่กำหนดไว้ในแผนเสริมสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมนวัตกรรม นอกจากนี้ ยังได้ร่วมกันกำหนดทิศทางการจัดการนวัตกรรมไว้ว่า “เป็นองค์กรชั้นนำ ที่ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของเทคโนโลยีและความคล่องตัว (Agile) โดยยึดความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ เพื่อสร้างมาตรฐานการบริการความปลอดภัย และคุณค่าสูงสุดสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง” (S11) จุดอ่อน (Weakness: W) W1 การบริหารจัดการแผนงาน โครงการ/งานให้สัมฤทธิ์ผล บริษัทฯ ยังต้องผลักดันและบริหารจัดการการดำเนินงาน แผนงาน โครงการ/งาน ให้สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้ง ให้ความสำคัญในการพัฒนาการบริหารการเปลี่ยนแปลงให้องค์กรสามารถปรับตัวรองรับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปได้รวดเร็ว นอกจากนี้ บริษัทฯ ควรมีการสรุปบทเรียนที่ได้จากการดำเนินงาน นำมาเผยแพร่ แลกเปลี่ยนและเรียนรู้ระหว่างสายงาน/ฝ่ายงาน และบุคลากรขององค์กรอย่างเป็นระบบและดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ จนทำให้องค์กรสามารถพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ บริการ และกระบวนการทำงานขององค์กร ให้มีประสิทธิภาพ คุณภาพ มาตรฐาน และผลสำเร็จที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ควรกำหนดหลักเกณฑ์การจัดสรรทรัพยากรทั้งการเงินและไม่ใช้การเงินสำหรับการบริหารแผนงาน/โครงการ เพื่อนำไปสู่การจัดสรรทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ (W1) W2 การพัฒนาความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนด โครงสร้างเส้นทางบิน และการบริหารห้วงอากาศยังไม่

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		สมดุลกับปริมาณจราจรทางอากาศสูงสุดที่เคยเกิดขึ้นในอดีต รวมถึงปริมาณจราจรทางอากาศที่คาดการณ์ว่าจะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต (เมื่อสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 ดีขึ้น) ส่งผลให้บริษัทฯ ควรพัฒนาความสามารถในการรองรับของระบบการบินทั้งระบบ (การให้บริการการเดินทางทางอากาศ เทคโนโลยี ระบบ/อุปกรณ์ บุคลากร เป็นต้น) ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บริษัทฯ มีความพร้อมทุกมิติ โดยนำมาเป็นประเด็นในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อสนับสนุนภารกิจหลักขององค์กร (W3) W4 การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลเข้าใช้งาน การนำระบบสารสนเทศมาสนับสนุนการดำเนินการ การบูรณาการ แลกเปลี่ยน/จัดเก็บข้อมูลระหว่างสายงาน และการนำข้อมูลมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การนำเทคโนโลยีเข้าใช้งานเพื่อเพิ่มผลผลิตภาพในการดำเนินงาน ลดต้นทุนและภาระงานของพนักงานยังไม่ทั่วถึงเพียงพอต่อความต้องการทั่วทั้งองค์กรโดยเฉพาะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเป็นกลไกหลักในการเพิ่มประสิทธิภาพ กระบวนการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และบริการ นวัตกรรมกระบวนการที่สามารถสร้างประโยชน์เชิงพาณิชย์ และ/หรือเชิงสังคมแก่รัฐวิสาหกิจ รวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาระบบงานและ/หรือกระบวนการย่อยอย่างเป็นระบบ (W4) W5 การจัดการนวัตกรรมและการนำผลงานวิจัย/พัฒนาและนวัตกรรมเข้าใช้งาน บริษัทฯ ยังต้องปรับปรุงกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานตามเกณฑ์ประเมินผลองค์กรด้านการจัดการนวัตกรรม ทั้งนี้ บริษัทฯ ควรทบทวนออกแบบระบบนวัตกรรมองค์กร (Corporate Innovation System: CIS) ที่แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญต่าง ๆ ในการขับเคลื่อนนวัตกรรมขององค์กร โดยการออกแบบระบบ CIS ที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กร และออกแบบกระบวนการจัดการนวัตกรรมแบบเปิดให้ชัดเจน นอกจากนี้ บริษัทฯ ควรมุ่งเน้นการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาแนวความคิดที่สามารถต่อยอดไปสู่ นวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มเป้าหมายได้อย่างชัดเจน และมี

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		การส่งเสริมและติดตามผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ รวมถึงการแก้ไขปัญหา/อุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อส่งเสริมให้มีผลการดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด รวมทั้งปรับปรุง/พัฒนาและผลักดันการขยายผลงานวิจัย/พัฒนาและนวัตกรรม ให้สามารถนำเข้าใช้งานได้จริงในระบบงานขององค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นกลไกในการปรับวิธีปฏิบัติงานและเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ลดต้นทุนการให้บริการ/การปฏิบัติงาน เพิ่มช่องทางการแสวงหารายได้ สร้างมูลค่าเพิ่มและขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน (W5) W5 สถานะการเงินและต้นทุนขององค์กร จากปริมาณจราจรทางอากาศที่ลดต่ำลงอย่างมากในปี ๒๕๖๓-๒๕๖๕ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ส่งผลกระทบต่อรายได้จากการให้บริการการเดินทางของบริษัทฯ ซึ่งเป็นรายได้หลักทางเดียวตามภารกิจขององค์กร ทำให้รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายติดต่อกันหลายปี และส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องทางการเงิน อย่างไรก็ตาม ในปี ๒๕๖๖ บวท. มีรายได้สูงกว่ารายจ่าย ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายพนักงาน ซึ่งถือเป็นต้นทุนคงที่ ไม่สามารถปรับลดได้อย่างรวดเร็ว จึงควรมุ่งเน้นการบริหารค่าใช้จ่ายบุคลากรอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาใช้งานแทนบุคลากรอย่างเหมาะสมเพื่อลดภาระงานของพนักงาน และเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติ (Productivity) (W6) โอกาส (Opportunities: O) O1. ยุทธศาสตร์ภาครัฐมีความชัดเจน ภาครัฐกำหนดยุทธศาสตร์สำคัญที่มีเป้าหมายและกรอบเวลาในระยะกลางและระยะยาว อาทิ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ เรื่องการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (๒๕๖๖ – ๒๕๘๐) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ประเด็น (๒๓) การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ ยุทธศาสตร์ Thailand 4.0 แผนพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศไทย ระยะ ๑๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๗๖) แผนแม่บททางอากาศและการเดินทางแห่งชาติ เป็นต้น ทำให้

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		บริษัทฯ มีกรอบทิศทางในการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์และวางแผนพัฒนา/กำหนดกลยุทธ์ให้สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ภาครัฐ เพื่อสนับสนุนการพัฒนา/สร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้อย่างชัดเจน (O1) O3. แผนพัฒนาด้านการบินสากลที่ชัดเจน แผนการเดินทางอากาศสากล (GANP) และกลยุทธ์การพัฒนาระบบการบิน (ASBUs) แผนบริหารจราจรทางอากาศอย่างไร้รอยต่อของภูมิภาคเอเชีย/แปซิฟิก (APAC Seamless ANS Plan) แผนความปลอดภัยทางการบิน (GASP) กำหนดนโยบาย ทิศทาง กรอบเวลาการพัฒนาเป้าหมายการพัฒนา และแนวทางการวัดผลมีความชัดเจนและแบ่งเป็นช่วงระยะเวลาไปถึงอนาคต ทำให้สามารถวางแผนพัฒนาอย่างมีทิศทาง (O3) O4. ความร่วมมือในอาเซียน ที่ประชุมรัฐมนตรีด้านการขนส่งอาเซียนได้รับรองแผน ASEAN ANS Master Plan โดยเป็นแผนงาน ๘ ปี (๒๕๖๑ – ๒๕๖๘) มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการบริหารจราจรทางอากาศที่ไร้รอยต่อภายในภูมิภาคอาเซียน ซึ่งหมายถึงมีขั้นตอนการดำเนินงานและการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกันภายใต้แนวความคิด “Seamless ASEAN Sky” อีกทั้ง ยังได้กำหนดตัวชี้วัดที่ครอบคลุมด้าน Capacity Efficiency และ Predictability โดยความร่วมมือกันภายในภูมิภาคนี้จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการรองรับการจราจรทางอากาศ และประสิทธิภาพในการให้บริการการเดินทางอากาศในภาพรวมของทั้งภูมิภาค ตลอดจนความสามารถของบุคลากรที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล สามารถนำมาต่อยอดในการแสวงหาโอกาสจากความเชี่ยวชาญและความสามารถเฉพาะทางของบุคลากรได้ (O4) O6. วิวัฒนาการทางเทคโนโลยี วิวัฒนาการทางเทคโนโลยีด้านการเดินทางและอื่น ๆ (เทคโนโลยีสารสนเทศการบริหารจัดการ และการวิเคราะห์/ประมวลผล) ที่พร้อมให้เลือกนำมาใช้งาน เป็นปัจจัยบวกต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้านการเพิ่มผลผลิต (Productivity) และสนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ รวมถึงเอื้อให้เกิดความต้องการบริการ ระบบ/อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่หลากหลายของหน่วยงานในอุตสาหกรรมการบิน

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		ซึ่งถือเป็นโอกาสในการเพิ่มช่องทางการแสวงหารายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก จากศักยภาพ/ความสามารถพิเศษขององค์กร เช่น งานวิจัย/พัฒนานวัตกรรม งานบินทดสอบ เป็นต้น (O5) อุปสรรค (Threat) และความท้าทาย (Challenge) T1. บริบทด้านการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลง ปัจจุบันเทคโนโลยีด้านการขนส่งทางอากาศก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว การพัฒนา Unmanned Aircraft System (UAS) มีความเสถียรและได้รับความนิยมมากขึ้น มีแนวโน้มขยายตัวในการปฏิบัติการบินเพิ่มขึ้นในอนาคตอันใกล้จึงจำเป็นต้องมี Unmanned Aircraft Traffic Management (UTM) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการและให้บริการจราจรทางอากาศที่เพิ่มเติมจากบริบทการบินปัจจุบันเพื่อการบริหารจัดการ UAS รวมทั้ง พ.ร.บ. การเดินอากาศ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ. ๒๕๖๒ เปิดโอกาสในการแข่งขันในการเป็นผู้ประกอบกิจการบริการการเดินอากาศ และการขอใบรับรองในการให้บริการการเดินอากาศ รวมทั้งการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัลและการวิเคราะห์ข้อมูล ส่งผลให้ผู้ที่มีข้อมูลและศักยภาพในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้รับโอกาสจากข้อได้เปรียบนั้น แสดงให้เห็นถึงบริบทการให้บริการที่เป็นเชิงการแข่งขันมากขึ้น และเปิดโอกาสให้กับผู้ให้บริการรายใหม่ ๆ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในด้านต่าง ๆ เช่น ทิศทางองค์กร เทคโนโลยี บุคลากร กระบวนการปฏิบัติงาน เป็นต้น เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืนต่อไป (T1/T3) T2. วิกฤติการณ์ที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการบิน ปริมาณจราจรทางอากาศมีความผันผวนตามสถานการณ์โรคระบาด สถานะเศรษฐกิจ และการเมืองทั้งในระดับประเทศและระดับโลก รวมถึงวิกฤติการณ์ต่าง ๆ เป็นความเสี่ยงต่อความต่อเนื่อง/คุณภาพในการให้บริการการเดินอากาศที่มีมากขึ้น หากสถานการณ์มีความต่อเนื่องยาวนาน วิกฤติการณ์ปริมาณจราจรทางอากาศ จะส่งผลกระทบต่อวิกฤติการณ์ทางการเงินและการวางแผนเตรียมการรองรับของ บวท. เนื่องจากเป็นรายได้หลักทางเดียว ถือเป็นความเสี่ยงต่อความอยู่รอดและยั่งยืนขององค์กร จึงอาจต้องพิจารณาแนวทางการสร้างรายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		และเพิ่มช่องทาง/ขยายโอกาสในการแสวงหารายได้จากภาคธุรกิจเพิ่มขึ้น (T4/T5) T3. ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ คะแนนความคาดหวังที่มีค่าสูงกว่าความพึงพอใจ (Gap) แสดงให้เห็นว่าผู้ให้บริการยังมีความคาดหวังที่จะให้เกิดการพัฒนาการให้บริการ/เทคโนโลยีให้ตอบสนองความคาดหวัง/ความต้องการ และความคุ้มค่าในการลงทุน บริษัทฯ ควรทบทวนแนวทางการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต (Existing and Potential Customers /Consumers) อย่างครบถ้วนและเป็นระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytic) เพื่อคาดการณ์ความต้องการของกลุ่มลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต ทั้งนี้ เพื่อให้องค์กรสามารถพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวัง ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้าและตลาดพึงพอใจสูงสุดในทุกจุดที่สัมผัสองค์กรจึงจำเป็นต้องมีแผนการแก้ไข การพัฒนา และการติดตามอย่างต่อเนื่อง (T6)
๒	ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ <u>ความท้าทายในภาพรวมขององค์กร (Business) :</u> ๑. วิกฤตการณ์ต่าง ๆ ของโลก ๒. การพัฒนาความสามารถในการรองรับระบบการจราจรทางอากาศของประเทศ ๓. บริบทด้านการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงไป ๕. วิวัฒนาการโลกการบิน และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการเดินทางโดยรวม ๖. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล ตลอดจนผลงานวิจัย/พัฒนาและนวัตกรรมเข้าใช้งาน <u>ความท้าทายด้านการดำเนินงานขององค์กร (Operation) :</u> ๗. ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ ๘. ความสามารถองค์กรในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศในอนาคต ด้วยการให้บริการการเดินทางได้อย่างต่อเนื่อง ๙. ปัจจัยอันตรายทางการบิน	- เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับข้อมูลความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม และได้นำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ประกอบการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม โดยมีความเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อมในแผนแม่บทฯ ดังนี้ <u>ความท้าทายในภาพรวมขององค์กร (Business) :</u> ๑) วิกฤตการณ์ต่าง ๆ ของโลก ทั้งโรคระบาดภัยธรรมชาติ วิกฤตเศรษฐกิจ วิกฤตการณ์ทางการเมือง และสถานการณ์ฉุกเฉิน ตลอดจนความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมการบิน ความผันผวนของปริมาณจราจรทางอากาศส่งผลต่อการเกิดวิกฤตการณ์ด้านปริมาณเที่ยวบิน การให้บริการให้บริการการเดินทาง และวิกฤตการณ์ทางการเงินหรือรายได้ขององค์กร ซึ่งมีรายได้หลักทางเดียวตามภารกิจจากการให้บริการการเดินทาง จึงส่งผลกระทบต่อความอยู่รอดและความยั่งยืนขององค์กร เป็นความท้าทายต่อการปรับตัวให้องค์กรสามารถข้ามผ่านวิกฤตการณ์ต่าง ๆ ไปได้ โดยอาจพิจารณาการสร้างรายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก และเพิ่มช่องทาง/ขยายโอกาสในการแสวงหารายได้จากภาคธุรกิจเพิ่มขึ้น

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืนต่อไป (W5, T1, T2) ๒) วิวัฒนาการโลกการบิน และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการเดินอากาศโดยรวม รวมถึงเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการดำเนินภารกิจขององค์กร ซึ่งใหม่และเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ส่งผลให้องค์กรต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่องและทันต่อการเปลี่ยนแปลง (T1) ๓) บริบทด้านการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงไป การเกิดขึ้นขององค์กรให้บริการการเดินอากาศข้ามชาติ (ผู้ผลิต/องค์กรชั้นนำด้านเทคโนโลยีขนาดใหญ่) ซึ่งมีความได้เปรียบหลายด้าน หรือผู้ให้บริการการเดินอากาศจากต่างประเทศ และการพัฒนาของเทคโนโลยีด้านการขนส่งทางอากาศ เช่น Unmanned Aircraft System (UAS) ซึ่งส่งผลให้ต้องมีการบริหารจัดการและให้บริการจราจรทางอากาศเพิ่มเติมจากบริบทการบินปัจจุบัน (Unmanned Aircraft System Traffic Management: UTM) รวมทั้ง พ.ร.บ. การเดินอากาศ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ. ๒๕๖๒ แสดงให้เห็นถึงบริบทการให้บริการที่เป็นเชิงการแข่งขันมากขึ้น และเปิดโอกาสให้กับผู้ให้บริการรายใหม่ ๆ อาจเข้ามาแก่งแย่งธุรกิจขององค์กรไปดำเนินการในอนาคต ตลอดจนการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของประเทศในปัจจุบัน เช่น การพัฒนาระบบการขนส่งทางราง (รถไฟความเร็วสูง) อาจส่งผลให้เกิดการแข่งขันทางการขนส่งและการเดินทางเพิ่มมากขึ้นในอนาคต (W2, W3, T1) ๔) วิวัฒนาการโลกการบิน และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการเดินอากาศโดยรวม รวมถึงเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการดำเนินภารกิจขององค์กร ซึ่งใหม่และเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ส่งผลให้องค์กรต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่องและทันต่อการเปลี่ยนแปลง (W2, W3, T1) ๕) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และดิจิทัล ตลอดจนผลงานวิจัย/พัฒนาและนวัตกรรมเข้าใช้งาน เพื่อสนับสนุนการดำเนินการขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนการให้บริการ/การปฏิบัติงาน และลดภาระงานของพนักงาน ตลอดจนการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) รวมถึงตอบสนองต่อนโยบาย Thailand 4.0 ของภาครัฐ จำเป็นต้องดำเนินการให้รวดเร็วทันการณ์ และเพียงพอต่อการพัฒนาทางเทคโนโลยีของโลก

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		(W3, W4,T1) <u>ความท้าทายด้านการดำเนินงานขององค์กร (Operation):</u> ๖) ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ โดยปัจจัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีส่งผลให้ผู้ให้บริการเกิดความคาดหวังและความต้องการในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ/อุปกรณ์ และการให้บริการให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการและความคุ้มค่าในการลงทุน (W2, T3) ๗) ความสามารถองค์กรในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศในอนาคต ด้วยการให้บริการการเดินทางได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยความปลอดภัย (Safety) และมีประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นไปตามกฎหมาย/ระเบียบ/มาตรฐานด้านการบิน เป็นที่ยอมรับและเทียบเคียงได้กับหน่วยงานชั้นนำด้านการบินระดับโลก แม้ในสถานการณ์ที่เกิดภัยคุกคามหรือภาวะวิกฤต (W2, T3) ๘. ปัจจัยอันตรายทางการบิน (บั้งไฟ โคมลอย วิทยุ ชุมชน/ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาการบิน และปัจจัยใหม่ ๆ ได้แก่ อากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aircraft System: UAS หรือ Remotely Piloted Aircraft System: RPAS หรือ Drone) และ เลเซอร์ (Laser and Bright light)) มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และจำเป็นต้องมีการจัดการที่เหมาะสม (T1)
๓	ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ <u>ความได้เปรียบในภาพรวมขององค์กร (Business) :</u> ๑. องค์กรมีความเชี่ยวชาญในการเป็นผู้ให้บริการการเดินทางอากาศ ๔. การพัฒนาด้านการบิน รวมทั้งบุคลากรด้านการบินมีแผนพัฒนาชัดเจน <u>ความได้เปรียบด้านความรับผิดชอบต่อประเทศและสังคม :</u> ๖. การตอบสนองนโยบายภาครัฐอย่างตรงประเด็น และต่อเนื่อง <u>ความได้เปรียบด้านบุคลากร (Workforce) :</u> ๗. บริษัทฯ มีบุคลากรที่มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ๘. บริษัทฯ มีความได้เปรียบในการสร้างความสามารถให้กับองค์กร	- เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับข้อมูลความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม โดยนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ประกอบการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม <u>ความได้เปรียบในภาพรวมขององค์กร (Business) :</u> ๑. องค์กรมีความเชี่ยวชาญในการเป็นผู้ให้บริการการเดินทางอากาศ และสร้างคุณค่าให้กับกิจการบินของประเทศมาอย่างยาวนาน มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินทางอากาศได้ภายในองค์กร และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับองค์กรผู้ให้บริการการเดินทางอากาศอื่น ๆ ในหลายมิติและหลายระดับ เช่น การให้ความช่วยเหลือ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การให้ความร่วมมือและสนับสนุนกิจกรรม และการดำเนินงานที่เกี่ยวกับกิจการบินของภูมิภาค รวมทั้งในระดับนานาชาติ (S4, S6, O3)

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		๒. การพัฒนาด้านการบิน รวมทั้งบุคลากรด้านการบิน มีแผนการพัฒนาที่ชัดเจน สอดคล้องและส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีการเดินทาง การพัฒนาของเทคโนโลยีเหล่านี้จะช่วยสนับสนุนการบริการฯ ให้มีประสิทธิภาพ ความปลอดภัยสูงขึ้น เพิ่มผลผลิตภาพ (Productivity) รวมถึงเอื้อให้เกิดโอกาสในการเพิ่มช่องทางในการแสวงหารายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก จากศักยภาพขององค์กร (S1, S8, O6) <u>ความได้เปรียบด้านความรับผิดชอบต่อประเทศและสังคม :</u> ๖. การตอบสนองนโยบายภาครัฐอย่างตรงประเด็น และต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินทางและการพัฒนาระบบบริการการเดินทาง ณ ท่าอากาศยานต่าง ๆ รวมทั้งการเพิ่มความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศ การสนับสนุนการเชื่อมโยงการขนส่งหลากหลายมิติ ทั้งบก น้ำ ราง และอากาศ ในลักษณะของ Multimodal Transport เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนา ระบบคมนาคมและเศรษฐกิจของประเทศ (S2, O1) <u>ความได้เปรียบด้านบุคลากร (Workforce)</u> ๔. บริษัทฯ มีบุคลากรที่มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินทางได้ภายในองค์กร ซึ่งเป็นหนึ่งในความสามารถพิเศษ (Core Competency) ขององค์กร โดยองค์กรอาจใช้จุดแข็งและความสามารถพิเศษดังกล่าว ต่อยอดในการเพิ่มช่องทางแสวงหารายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป (S6, O6) ๕. บริษัทฯ มีความได้เปรียบในการสร้างความสามารถให้กับองค์กร โดยมีแนวทางการบริหารจัดการ/พัฒนาบุคลากรที่ชัดเจน มีอัตรากำลังที่จะพัฒนาความสามารถและผลผลิตภาพการปฏิบัติงาน รวมทั้ง ได้รับการรับรองสถาบันและหลักสูตรฝึกอบรมด้านการบิน (ATCTO) เพื่อสร้างบุคลากรด้านการบินให้กับประเทศ ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล เป็นการสร้าง Competency ให้กับองค์กรในระยะยาว ตลอดจนเส้นทางสายอาชีพให้กับพนักงาน การพัฒนาองค์กรเป็น Learning Organization รวมทั้งการนำ KM และนวัตกรรมเข้ามาใช้เป็นเครื่องมือ เพื่อสร้างความสามารถให้กับองค์กร และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ระยะยาวและยั่งยืน (S5, S6, S7)

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
๔	ความสามารถพิเศษขององค์กร : “เป็นองค์กรที่มีความเชี่ยวชาญในการเป็นผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศมาอย่างยาวนาน ด้วยความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และมีความต่อเนื่อง ในทุกสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ ตลอดจนสร้างคุณค่าให้กับกิจการบินของประเทศ มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินอากาศ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างความร่วมมือเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภูมิภาค”	- เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับข้อมูล SWOT ของแผนแม่บท การจัดการนวัตกรรม จุดแข็ง (Strength) ข้อ S6 ความสามารถพิเศษเฉพาะด้าน บริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญในการเป็นผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศมาอย่างยาวนาน ด้วยความปลอดภัย ต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ ในทุกสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ ตลอดจนสร้างคุณค่าให้กับกิจการบินของประเทศ และมีความสามารถในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินอากาศได้ภายในองค์กร รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างความร่วมมือเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภูมิภาค ซึ่งองค์กรอาจใช้จุดแข็งและความสามารถพิเศษดังกล่าว ต่อยอดในการเพิ่มช่องทางแสวงหารายได้นอกเหนือจากภารกิจหลัก เพื่อขับเคลื่อนองค์กรเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป
๕	ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic Positioning) <u>ปี ๒๕๖๘</u> เป็นผู้ให้บริการการเดินอากาศหลักของประเทศ มีความสามารถในการรองรับของระบบการบินของประเทศ สอดคล้องตามเป้าหมายแผนแม่บททั้งทางอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ มีการให้บริการที่เป็นไปตามมาตรฐานการให้บริการการเดินอากาศ (ได้รับใบรับรองผู้ให้บริการการเดินอากาศสำหรับทุกบริการ) มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในพื้นที่ และรูปแบบการให้บริการมีความสามารถตรงตามตำแหน่งงาน และพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการองค์กรตามระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ตลอดจนมีการบริหารต้นทุนองค์กรอย่างคุ้มค่า สร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์/บริการใหม่เพิ่มเติมนอกเหนือจากภารกิจหลักเพื่อความยั่งยืนขององค์กร <u>ปี ๒๕๗๐</u> เป็นผู้ให้บริการการเดินอากาศหลักของประเทศ มีความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศตามการเติบโตของอุตสาหกรรมการบินของประเทศ พร้อมให้บริการที่หลากหลายตามความต้องการของอุตสาหกรรมการบินในทุกพื้นที่ทั่วประเทศไทย (เช่น การให้บริการ UTM หรือการให้บริการ ณ ท่าอากาศยานแห่งใหม่) มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในพื้นที่ และรูปแบบการให้บริการ มีความสามารถครบถ้วนตรงตามตำแหน่งงาน	-จัดทำ Innovation Roadmap โดยกำหนดเป้าหมายแผนแม่บทฯ ให้สนับสนุนการบรรลุเป้าหมายวิสัยทัศน์ระยะต่าง ๆ <u>ปี ๒๕๖๘</u> มี Innovation Competency สำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มีข้อมูลการพัฒนาวัตกรรมการบินเพื่อบริหารจัดการทรัพยากร รวมถึงมีการพัฒนานวัตกรรมตามกระบวนการพัฒนานวัตกรรมของบริษัทฯ และมีแนวทางสร้างรายได้ให้องค์กรจากนวัตกรรม <u>ปี ๒๕๖๙ - ๒๕๗๐</u> บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้รับการพัฒนาด้านนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมตามกระบวนการด้านนวัตกรรมของบริษัทฯ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร โดยมีสัดส่วนรายได้จากนวัตกรรมเพิ่มขึ้น <u>ปี ๒๕๗๑ - ๒๕๗๒</u> พนักงานได้รับการส่งเสริมด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็น

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
	และตามการเปลี่ยนแปลงของการให้บริการการเดินทางอากาศมีผลผลิตภาพ ปี ๒๕๓๕ เป็นผู้ให้บริการการเดินทางอากาศหลักของประเทศสามารถรองรับการเติบโตของปริมาณจราจรทางอากาศได้อย่างต่อเนื่อง พร้อมให้บริการที่หลากหลายตามความต้องการของอุตสาหกรรมการบินและเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านบริการการเดินทางอากาศ มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ/ชำนาญในการให้บริการด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ และพร้อมรองรับความท้าทายขององค์กรมีผลผลิตภาพการปฏิบัติงานสูงกว่าค่าเฉลี่ยของหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินทางอากาศและมีคุณภาพการบริหารจัดการองค์กรที่ได้รับการยอมรับในระดับประเทศ (รางวัลด้านการบริหารจัดการองค์กรระดับประเทศ) ตลอดจนมีการบริหารต้นทุนองค์กรอย่างคุ้มค่าเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการ และมีรายได้เพิ่มเติมนอกเหนือจากภารกิจหลัก เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อความยั่งยืนขององค์กร	วัฒนธรรมนวัตกรรม ส่งผลให้มีแนวคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมหมุนเวียนในระบบอย่างต่อเนื่อง และสามารถเพิ่มสัดส่วนรายได้จากนวัตกรรมให้องค์กร
๖	Business Model และ Intelligent Risk - ให้ Business Model Canvas ประกอบการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม - ใช้กรอบแนวทางการกำหนดความเสี่ยงขององค์กร (Risk Universe) เป็นกรอบการประเมินความเสี่ยง	- ใช้ Business Model Canvas ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนานวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร - ดำเนินการกำหนดความเสี่ยงที่สอดคล้องกับเป้าหมายแต่ละช่วงเวลา (Intelligent Risk) ตามที่กำหนดไว้ใน Innovation Roadmap คือ ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว โดยใช้กรอบการประเมินความเสี่ยงขององค์กร (Risk Universe)
๗	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ SO2 : พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินและยกระดับประสิทธิภาพระบบการเดินทางอากาศ SO3 : มีบุคลากรมืออาชีพเพียงพอ มีการจัดการทุนมนุษย์อย่างเป็นระบบ สามารถขับเคลื่อนวิสัยทัศน์และองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน SO5 : มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั่วทั้งองค์กร พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง	มีความสัมพันธ์กับแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมในระดับยุทธศาสตร์ ซึ่งมีโครงการตามแผนแม่บทฯ สนับสนุนเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ตามแผนวิสาหกิจรายละเอียดดังนี้ SO2 : พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินและยกระดับประสิทธิภาพระบบการเดินทางอากาศ กลยุทธ์ S2.2 พัฒนาการบริหาร/จัดการข้อมูลทั้งระบบการเดินทางอากาศ สัมพันธ์กับยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนานวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
		SO3 : มีบุคลากรมืออาชีพเพียงพอ มีการจัดการทุนมนุษย์อย่างเป็นระบบ สามารถขับเคลื่อนวิสัยทัศน์และองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน พัฒนา กลยุทธ์ S3.2 พัฒนาทุนมนุษย์ให้มีความสามารถตรงตามคุณสมบัติของตำแหน่งงานที่กำหนด สอดคล้องตามการเปลี่ยนแปลงและทิศทางการพัฒนาบุคลากรด้านการบิน สัมพันธ์กับยุทธศาสตร์ที่ ๓ การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรม SO5 : มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั่วทั้งองค์กร พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง เชื่อมโยงกับ - S5.1 สร้างและยกระดับความสัมพันธ์/การบริหารจัดการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผู้ใช้บริการ ทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนให้สามารถบรรลุเป้าหมายขององค์กร สัมพันธ์กับยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนานวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร - S5.5 การพัฒนาระบบการจัดการความรู้ทั่วทั้งองค์กร ส่งเสริม การพัฒนา/ต่อยอดนวัตกรรม และขยายผลเชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อการขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน สัมพันธ์กับยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญเพื่อการจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนานวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร และยุทธศาสตร์ที่ ๓ การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรม
๘	แผนงาน <u>แผนงาน ๕.๔.๑</u> แผนงานส่งเสริม/พัฒนาการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) การวิจัย และการสร้างนวัตกรรม เพื่อเพิ่ม Productivity ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/ ผู้ใช้บริการและขยายโอกาสทางธุรกิจใหม่ สร้างรายได้หรือลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุนการให้บริการขององค์กร <u>แผนงาน ๕.๔.๒</u> แผนงานพัฒนาประยุกต์ใช้ความรู้ ผลงานวิจัยและผลงานนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน	ทุกแผนงานภายใต้แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม มีความสัมพันธ์กับแผนงาน ๕.๔.๑ และแผนงาน ๕.๔.๒ เนื่องจากแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรม และมุ่งเป้าสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม ที่มีผลงานนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร เพื่อให้้องค์กรสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน
๙	โครงการ - โครงการพัฒนานวัตกรรมจากเสียงของลูกค้าและ	บรรจุเป็นโครงการภายใต้แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรมฯ

	ข้อมูลแผนวิสาหกิจ	ข้อมูลแผนแม่บท
	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน - โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม บวท.	- โครงการพัฒนานวัตกรรมจากเสียงของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน เป็นโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนานวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร - โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมการจัดการความรู้ และนวัตกรรม บวท. เป็นโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรม

Template แสดงความเชื่อมโยงตัวชี้วัด/เป้าหมายรายปีในช่วงระยะเวลา ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๘-๒๕๗๒)
ของแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม

ตัวชี้วัด/เป้าหมายแผนวิสาหกิจ	ตัวชี้วัด/เป้าหมายแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม
ตัวชี้วัด/เป้าหมายรายปี ในช่วงระยะเวลา ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๘-๒๕๗๒) ที่แผนแม่บทฯ ต้องนำไปสะท้อนในการกำหนดตัวชี้วัด/เป้าหมายให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ เพื่อสนับสนุนให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ KPI ๕.๔: นวัตกรรมที่สร้างมูลค่าให้กับองค์กร ได้กำหนดเป้าหมายรายปีไว้ ดังนี้	เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับตัวชี้วัด/เป้าหมายรายปี ในช่วงระยะเวลา ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๘-๒๕๗๒) ของแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม ดังนี้
เป้าหมายปี ๒๕๖๘: มีนวัตกรรมเพื่อสร้างรายได้ หรือลดค่าใช้จ่ายที่สามารถวัดผลทางการเงินได้มากกว่า ๙๐๐,๐๐๐ บาท	เป้าหมายปี ๒๕๖๘: มีนวัตกรรมเพื่อสร้างรายได้ หรือลดค่าใช้จ่ายที่สามารถวัดผลทางการเงินได้ (กำหนดเป็นตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่ ๒) <u>ผลลัพธ์ ๒.๑</u> : รายได้ที่เพิ่มขึ้น/ค่าใช้จ่ายที่ลดลง จากนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการในภาพรวมของหน่วยงาน ๓.๙๖ ล้านบาท
เป้าหมายปี ๒๕๖๙: มีนวัตกรรมเพื่อสร้างรายได้ หรือลดค่าใช้จ่ายที่สามารถวัดผลทางการเงินได้มากกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท	เป้าหมายปี ๒๕๖๙: มีนวัตกรรมเพื่อสร้างรายได้ หรือลดค่าใช้จ่ายที่สามารถวัดผลทางการเงินได้ (กำหนดเป็นตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่ ๒) <u>ผลลัพธ์ ๒.๑</u> : รายได้ที่เพิ่มขึ้น/ค่าใช้จ่ายที่ลดลง จากนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการในภาพรวมของหน่วยงาน ๔.๓๖ ล้านบาท
เป้าหมายปี ๒๕๗๐: มีนวัตกรรมที่นำเข้าใช้งานได้ และสร้างมูลค่าในมิติด้านเวลา ด้านความพึงพอใจ ด้านค่าใช้จ่าย/ต้นทุน และด้านความเชื่อถือได้ของระบบหรือการให้บริการ หมายเหตุ : มิติในการสร้างมูลค่าเมื่อนำไปใช้งานจากเกณฑ์ในการพิจารณารางวัลนวัตกรรมขององค์กร	เป้าหมายปี ๒๕๗๐: มีนวัตกรรมที่นำเข้าใช้งานได้ และสร้างมูลค่าในมิติด้านเวลา ด้านความพึงพอใจ ด้านค่าใช้จ่าย/ต้นทุน และด้านความเชื่อถือได้ของระบบหรือการให้บริการ (กำหนดเป็นตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่ ๒) <u>ผลลัพธ์ ๒.๑</u> : รายได้ที่เพิ่มขึ้น/ค่าใช้จ่ายที่ลดลง จากนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการในภาพรวมของหน่วยงาน ๔.๗๙ ล้านบาท
เป้าหมายปี ๒๕๗๑: มีนวัตกรรมที่นำเข้าใช้งานได้ และสร้างมูลค่าในมิติด้านเวลา ด้านความพึงพอใจ ด้านค่าใช้จ่าย/ต้นทุน และด้านความเชื่อถือได้ของระบบ หรือการให้บริการ	เป้าหมายปี ๒๕๗๑: มีนวัตกรรมที่นำเข้าใช้งานได้ และสร้างมูลค่าในมิติด้านเวลา ด้านความพึงพอใจ ด้านค่าใช้จ่าย/ต้นทุน และด้านความเชื่อถือได้ของระบบหรือการให้บริการ (กำหนดเป็นตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่ ๒) <u>ผลลัพธ์ ๒.๑</u> : รายได้ที่เพิ่มขึ้น/ค่าใช้จ่ายที่ลดลง จากนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการในภาพรวมของหน่วยงาน ๕.๒๗ ล้านบาท

ตัวชี้วัด/เป้าหมายแผนวิสาหกิจ	ตัวชี้วัด/เป้าหมายแผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม
เป้าหมายปี ๒๕๗๒: มีนวัตกรรมที่นำเข้าใช้งานได้ และสร้างมูลค่าในมิติด้านเวลา ด้านความพึงพอใจ ด้านค่าใช้จ่าย/ต้นทุน และด้านความเชื่อถือได้ของระบบ หรือการให้บริการ	เป้าหมายปี ๒๕๗๒: มีนวัตกรรมที่นำเข้าใช้งานได้ และสร้างมูลค่าในมิติด้านเวลา ด้านความพึงพอใจ ด้านค่าใช้จ่าย/ต้นทุน และด้านความเชื่อถือได้ของระบบหรือการให้บริการ (กำหนดเป็นตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่ ๒) <u>ผลลัพธ์ ๒.๑</u> : รายได้ที่เพิ่มขึ้น/ค่าใช้จ่ายที่ลดลง จากนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการในภาพรวมของหน่วยงาน ๕.๗๙ ล้านบาท

การบูรณาการเชื่อมโยงแผนวิสาหกิจและแผนแม่บทขององค์กร (พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๗๒)

การบูรณาการ/เชื่อมโยงแผนแม่บทขององค์กร	2-Finance	3- CG	4-SCM	5-Risk	6-DT	7-BU	8- SRM	9-CRM	10-HR	11-KM	12-IM	13- Building
๑. แผนวิสาหกิจ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
๒. แผนการเงิน		/		/	/	/			/		/	
๓. แผนแม่บทการกำกับดูแลกิจการที่ดี	/		/	/	/		/	/				
๔. แผนยุทธศาสตร์ความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม		/		/			/	/			/	
๕. แผนหลักการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/
๖. แผนปฏิบัติการดิจิทัล	/	/		/		/	/	/	/	/	/	/
๗. แผนธุรกิจเกี่ยวเนื่อง	/			/	/		/	/	/		/	
๘. แผนยุทธศาสตร์ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/
๙. แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและผู้ให้บริการ		/	/	/	/	/	/			/	/	/
๑๐. แผนแม่บทด้านทรัพยากรบุคคล	/			/	/	/	/			/	/	/
๑๑. แผนแม่บทการจัดการความรู้				/	/		/	/	/		/	/
๑๒. แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม	/		/	/	/	/	/	/	/	/		/
๑๓. แผนแม่บทอาคารสถานที่				/	/		/	/	/	/	/	

การบูรณาการ/เชื่อมโยงแผนแม่บทขององค์กร

แผนวิสาหกิจ

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
ตัวชี้วัด				เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับความเสี่ยงระดับองค์กร และระดับฝ่ายงาน (มีระดับความเสี่ยงอยู่ใน Risk Boundary หรืออยู่ในระดับ Risk Appetite และ Risk Tolerance ตามที่กำหนด)	เชื่อมโยงสัมพันธ์/กับการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์กลยุทธ์การดำเนินการพัฒนาดิจิทัลแผนงาน ตัวชี้วัดและเป้าหมายวัดความสำเร็จ							
๑ . ๑ ก ำ ร ดำเนินการตามมาตรฐานการให้บริการการเดินอากาศ ๑ . ๒ SMS Maturity Leve ๑ . ๓ Safety Occurrences Ratio ๑.๔ CNS/Support System Service Availability ๑.๕ ไม่มี Incident ที่เกิดจากการแทรกแซงฯ				- S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผนและจัดสรรทรัพยากร - S2. ความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมภายนอก - S3. ความเสี่ยงด้านการนำองค์กร - O1. ความเสี่ยงด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ - O2. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - O3. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - F1. ความเสี่ยงด้านต้นทุน								ตัวชี้วัด: วัดผลในระดับยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ในมิติของอาคารสถานที่และ ถ่ายโยงตัวชี้วัดจากแผนวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องด้านอาคารสถานที่ไปจนถึงระดับโครงการ ได้แก่ ตัวชี้วัด ๑.๑-๑.๕, ๓.๑-๓.๒, ๔.๑, ๕.๑-๕.๔ , ๘.๑

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
				- F2. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและสินเชื่อ - C1. ความเสี่ยงด้านกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ								
๒.๑: Bangkok FIR Capacity ๒ . ๒ : Airport Throughput Efficiency ๒.๓: Airport/Terminal ATFM Delay ๒ . ๔ : Taxi- out Efficiency ๒.๕: Actual En-route Extension ๒.๖: Filed Flight Plan En-route Extension ๒.๗: ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay ๒ . ๘ : Terminal Efficiency ๒ . ๙ : Taxi- in Efficiency ๒.๑๐: Flight Time Variability ๒.๑๑: ความสำเร็จตาม ASBUs และ APAC Seamless ANS Plan ๒.๑๒: Additional Fuel Burn				S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผนและจัดสรรทรัพยากร - S2. ความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมภายนอก - S3. ความเสี่ยงด้านการนำองค์กร - O1. ความเสี่ยงด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ - O2. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - O3. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - F1. ความเสี่ยงด้านต้นทุน - F2. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและสินเชื่อ - C1. ความเสี่ยงด้านกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ								
๓.๑: ความสามารถของพนักงานทั่วทั้งองค์กรฯ				- S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผน					HR KPA ๒ : มีบุคลากรที่มีศักยภาพในการ			

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
				แ ล ะ จั ต ส ร ร ทรัพยากร - O2. ความเสี่ยง ด้านทรัพยากร บุคคล - F1. ความเสี่ยง ด้านต้นทุน - F2. ความเสี่ยง ด้านสภาพคล่อง และสินเชื่อ - C1. ความเสี่ยง ด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ					ให้บริการการ เดินอากาศด้วย คุณภาพ			
๓.๒: ATCOs in OPS Hours Productivity				- S1. ความเสี่ยง ด้านการวางแผน แ ล ะ จั ต ส ร ร ทรัพยากร - O2. ความเสี่ยง ด้านทรัพยากร บุคคล - F1. ความเสี่ยง ด้านต้นทุน - F2. ความเสี่ยง ด้านสภาพคล่อง และสินเชื่อ - C1. ความเสี่ยง ด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ					HR KPA 1: มีจำนวน บุค ล า ก ร ที่ เพียงพอเหมาะสม กับความจำเป็น			
๔.๑: ระดับความ ผูกพันองค์กร				- S1. ความเสี่ยง ด้านการวางแผน แ ล ะ จั ต ส ร ร ทรัพยากร - O2. ความเสี่ยง ด้านทรัพยากร บุคคล					HR KPA ๓: มีระบบ HR ที่ดึงดูดและ รักษาบุคลากรที่มี ศักยภาพสูง ที่ สามารถขับเคลื่อน องค์กรได้อย่าง ยั่งยืน			

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
๕.๑ ระดับ ความสามารถใน การบริหารจัดการ องค์กร			เชื่อมโยง/สัมพันธ์ กับตัวชี้วัดและ ของแผนชุมชน	– S1. ความเสี่ยง ด้านการวางแผน แ ล ะ จั ด ส ร ร ทรัพยากร – S2. ความเสี่ยง จากสภาพแวดล้อม ภายนอก – S3. ความเสี่ยง ด้านการนำองค์กร – O1. ความเสี่ยง ด้านการให้บริการ จราจรทางอากาศ – O2. ความเสี่ยง ด้านทรัพยากร บุคคล – O3. ความเสี่ยง ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ – F2. ความเสี่ยง ด้านสภาพคล่อง และสินเชื่อ – C1. ความเสี่ยง ด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ						เชื่อมโยง/สัมพันธ์ กับตัวชี้วัดและ ของแผน KM		
๕ . ๒ : ก า ร ดำเนินการด้าน การมุ่งเน้นผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียและ ลูกค้า				– S1. ความเสี่ยง ด้านการวางแผน แ ล ะ จั ด ส ร ร ทรัพยากร – S2. ความเสี่ยง จากสภาพแวดล้อม ภายนอก – S3. ความเสี่ยง ด้านการนำองค์กร			ตัวชี้วัด/เป้าหมาย: การดำเนินการ ด้านการมุ่งเน้นผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย และลูกค้า โดยมี เป้าหมายระยะ ยาว คือ ผลการสำรวจ ความพึงพอใจต่อ การดำเนินงานใน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย: ๑) ลูก ค้า และ ผู้ให้บริการมีระดับ ความพึงพอใจ เพิ่ม สูง ขึ้น และ ระดับความไม่พึง พอใจลดน้อยลง ๒) ลูก ค้า และ ผู้ให้บริการมีส่วน ร่วมในการดำเนิน				

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
				- 01. ความเสี่ยงด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ - 02. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - 03. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - F2. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและสินเชื่อ - C1. ความเสี่ยงด้านกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ			การสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีระดับคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี	โครงการต่างๆ ในส่วนของการพัฒนา/ปรับปรุงการให้บริการขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น				
๕.๓: ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ		เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับตัวชี้วัด / เป้าหมายรายปี ในช่วงระยะเวลา ๕ ปี ของแผน CG		- S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผนและจัดสรรทรัพยากร - S2. ความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมภายนอก - S3. ความเสี่ยงด้านการนำองค์กร - 01. ความเสี่ยงด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ - 02. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - 03. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ								

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
				- F1. ความเสี่ยงด้านต้นทุน - F2. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและสินเชื่อ - C1. ความเสี่ยงด้านกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ								
๕.๔ นวัตกรรมที่สร้างมูลค่าให้กับองค์กร				- S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผนและจัดสรรทรัพยากร - S2. ความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมภายนอก - S3. ความเสี่ยงด้านการนำองค์กร - O1. ความเสี่ยงด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ - O2. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - O3. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - F1. ความเสี่ยงด้านต้นทุน - F2. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและสินเชื่อ - C1. ความเสี่ยงด้านกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ							มีการกำหนด Innovation Roadmap ให้สอดคล้องกับเป้าหมายวิสัยทัศน์แต่ละระยะ	

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
๖.๑: Total Cost / IFR Flight Hour	- เป้าหมาย ๑: Total Cost/IFR Flight Hour			- S3. ความเสี่ยงด้านการนำองค์กร - O2. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - F1. ความเสี่ยงด้านต้นทุน - F2. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและสินเชื่อ - F3. ความเสี่ยงด้านส่วนตลาด								
๖.๒: รายได้จากการดำเนินงานของหน่วยธุรกิจ	- เป้าหมาย ๒: รายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ ๖ ของรายได้ทั้งหมดของ บพท.			- S3. ความเสี่ยงด้านการนำองค์กร - O2. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - F1. ความเสี่ยงด้านต้นทุน - F2. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและสินเชื่อ -F3. ความเสี่ยงด้านส่วนตลาด		เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับ ตัวชี้วัด / เป้าหมายรายปี ในช่วงระยะเวลา ๕ ปี ของแผน BU						
๗.๑: ความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก				- S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผนและจัดสรรทรัพยากร - S3. ความเสี่ยงด้านการนำองค์กร - O2. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล			- ตัวชี้วัดเป้าหมาย: ความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาคโลก/					

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
				- F2. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและสินเชื่อ								
๘.๑ ประสิทธิภาพของแผนแม่บทห่วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ				- S1. ความเสี่ยงด้านการวางแผนและจัดสรรทรัพยากร - S2. ความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมภายนอก - S3. ความเสี่ยงด้านการนำองค์กร - O1. ความเสี่ยงด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ - O2. ความเสี่ยงด้านทรัพยากรบุคคล - O3. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - F1. ความเสี่ยงด้านต้นทุน - F2. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและสินเชื่อ - C1. ความเสี่ยงด้านกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ								
ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์				วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑-๘ เป็นปัจจัยนำเข้าสำหรับการระบุปัจจัยเสี่ยงองค์กร	เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับทุกยุทธศาสตร์							SO 1, 3, 4, 5, 8 เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับทุกยุทธศาสตร์

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
				)Risk Universeใน (แผนหลัก การ บริหารความเสี่ยง และการควบคุม ภายใน								
SO 1: ให้บริการที่ ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุก ช่วงการบิน												
SO 2: พัฒนาขีด ความสามารถใน การรองรับเที่ยวบิน และ ย ก ร ะ ดั บ ประสิทธิภาพระบบ การเดินทางอากาศ											ลั ม พั น ธ์ กั บ โครงการภายใต้ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ก า ร พั ฒ น า นวัตกรรมที่สร้าง มูลค่าเพิ่มให้ องค์กร ซึ่งจะ สนับสนุน เ ป๋ า ห ม า ย วัตถุประสงค์เชิง ยุทธศาสตร์	
SO 3: มีบุคลากรมีอ าศิพีที่เพียงพอและ มีการ จัดการทุน มนุษย์อย่างเป็นระบบ สามารถ ขับเคลื่อน วิสัยทัศน์และองค์กร ให้เติบโตอย่างยั่งยืน									HRS 1: การบริหาร ทุนมนุษย์ของ บวท. ให้มีจำนวนอัตรา กำลังที่เหมาะสม และมีผลิภาพการ ป ฏิ บั ติ ง าน (Productivity) ที่ เพิ่ม ชี น อ ย่ า ง ต่อเนื่อง HRS 2: การพัฒนา ทุนมนุษย์ของ บวท. ให้มี คุ ณ สม บั ติ ค ม ถึ าว ต ม มาตรฐาน ส า ม า ร ถ เติ บ		ลั ม พั น ธ์ กั บ โครงการภายใต้ ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การส่งเสริมและ พัฒนาบุคลากร ด้านนวัตกรรม ซึ่งจะ สนับสนุน เ ป๋ า ห ม า ย วัตถุประสงค์เชิง ยุทธศาสตร์	

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
									โต ในสายอาชีพได้ อย่างเป็นระบบ และมีความพร้อม สำหรับความท้าทาย ในอนาคต			
SO 4: มีบุคลากรที่ ทุ่ ม เ ท มี ความผูกพัน มี สภาพแวดล้อมด้าน บุคลากรที่ดี									- HRS 3: การ ยกระดับความ ผูกพันต่อองค์กร และเสริมสร้าง ประสบการณ์ ทำงานที่ดีให้ บวท. เป็นทางเลือก แรกของคนเก่ง และคนดี			
SO 5: มีคุณภาพ การบริหารจัดการที่ ดีทั่วทั้งองค์กร และ พร้อมรับการ เปลี่ยนแปลงเพื่อมุ่ง ไป สู่ อ ง ค์ ก ร สมรรถนะสูง		- เป้าหมาย : คะแนนประเมินผล การดำเนินงาน รัฐวิสาหกิจจากสคร. ด้านการกำกับดูแล ที่ดีและการนำองค์กร - ป ร ะ เ ต้ น ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : การพัฒนาการ ดำเนินการตาม พันธกิจภายใต้ หลักจริยธรรม และการจัดการที่ ดี และการแสดง ความรับผิดชอบต่อ สังคม และ สิ่งแวดล้อมให้ ครอบคลุมทั่วทั้ง องค์กรอย่าง เข้มแข็งและยั่งยืน สอดคล้องกับ	- วัตถุประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์ ๑.๑ การเสริม สร้าง ความ เข้มแข็งของชุมชน สำคัญตามความ สามารถพิเศษของ องค์กร ๒.๑ การดำเนิน กิจกรรมเกี่ยวกับ ความรับผิดชอบต่อ สังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ทั่วไป โดย ดำเนินการตาม แนวปฏิบัติ ของ มาตรฐานสากล ISO 26000				- เชื่อมโยงกับ การกำหนด ยุทธศาสตร์ด้าน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้ “ มุ่งเน้นการสร้าง ความร่วมมือกับ หน่วยงานผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียในการ พัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานระบบ บริการ การ เดินอากาศให้ เป็นไป ตาม มาตรฐานสากล พร้อมทั้งสร้าง ความพึงพอใจ เพื่อ ให้ เกิด ความสัมพันธ์ที่ดี กับผู้มีส่วนได้ส่วน เสียอย่างต่อเนื่อง ”	- เชื่อมโยงกับ การกำหนด ยุทธศาสตร์ทั้ง ระยะสั้น และระยะ ยาว ด้านลูกค้า และผู้ใช้บริการ ได้แก่ - ยุทธศาสตร์ระยะ สั้น : “ยกระดับความพึง พอใจ ของ ผู้ใช้บริการ พร้อม จัดการกับความไม่ พึงพอใจและข้อ ร้องเรียนอย่างเป็น ระบบและต่อเนื่อง” - ยุทธศาสตร์ระยะ ยาว : “ เพิ่ม ประสิทธิภาพในการ บริหารจัดการ ลูกค้า แ ล ะ		ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : พัฒนา แ ล ะ ย ก ะ ดั บ กระบวนการ จัดการความรู้ให้ เป็นระบบ ด้วย เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างความพึง พอใจแก่ ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียทุกระดับ - กลยุทธ์ที่ ๑ พัฒนาระบบการ จัดการความรู้ โดย ใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลมาสนับสนุน เพื่ อ ก าร แ ล ก เปลี่ยนและเข้าถึง ความรู้ได้ทันต่อ ความต้องการใช้ งาน	สัม พัน ธ์ กั บ โครงการภายใต้ ยุทธ ศ า ส ต์ ร์ ทั้งหมดของแผน IM เนื่องจากเป็น วัตถุประสงค์เชิง ยุทธศาสตร์หลักที่ เกี่ยวข้อง โดยจะ สนับสนุนเป้าหมาย วัตถุประสงค์เชิง ยุทธศาสตร์	

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
		ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสมดุล - ป ร ะ เ ตี น ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : การสร้างกลไกที่ดีในการสื่อสารและเผยแพร่การดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างทั่วถึงทั้งภายในและภายนอกองค์กร ของแผนแม่บทด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี						ผู้ใช้บริการด้วยการใช้ เทคโนโลยี ดิจิทัล”		- กลยุทธ์ที่ ๒ นำเครื่องมือการจัดการความรู้ไปเป็นกลไกในการพัฒนาสารสนเทศ/ความรู้ เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีปฏิบัติที่ดี (Good Practices) และการเทียบเคียง (Benchmarking) ในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คู่ค้า คู่ความร่วมมือที่สำคัญ ยุทธศาสตร์ที่ ๓ บูรณาการการจัดการความรู้สู่การปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงาน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในการให้บริการ การเดินทางอากาศด้วยคุณภาพอย่างยั่งยืน - กลยุทธ์ นำเครื่องมือการจัดการความรู้ไปเป็นกลไกในการพัฒนากระบวนการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่ม Productivity		

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
										ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/ ผู้ใช้บริการและขยายโอกาสทางธุรกิจใหม่ สร้างรายได้ หรือลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุน การให้บริการขององค์กร		
SO 6: มีการบริหารจัดการทางการเงิน และต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ และสมดุล เพื่อความยั่งยืนขององค์กร และมี อัตราค่าบริการที่เป็นธรรม โปร่งใส และแข่งขันได้	SO : มีการบริหารจัดการทางการเงิน และต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ และสมดุลฯ					- เชื่อมโยงกับกลยุทธ์ธุรกิจเกี่ยวเนื่องทั้ง ๕ ด้าน และการดำเนินการภายใต้กลยุทธ์						
SO 7: สร้างประโยชน์ให้กับกิจการป็นทุกระดับ							- เชื่อมโยงกับการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้ “ มุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการ การเดินทางอากาศให้					

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
							เป็นไปตามมาตรฐานสากลพร้อมทั้งสร้างความพึงพอใจเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง ”					
SO 8: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินทางอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ												
แผนงาน				เชื่อมโยงสัมพันธ์/กับข้อมูลมาตรการในการจัดการความเสี่ยง	เชื่อมโยง/สัมพันธ์กับแผนงานพัฒนาดิจิทัล				บูรณาการเชื่อมโยงกับแผนงานและโครงการ/งานภายใต้แผนวิสาหกิจ โดยเฉพาะแผนภายใต้ SO 3-4			แผนงานภายใต้ SO 1, 3, 4, 5, 8 เชื่อมโยงสัมพันธ์/กับโครงการของแผนอาคารฯ
๑.๑.๑ พัฒนาระบบบริหารมาตรฐานการให้บริการการเดินทางอากาศ ตามกรอบกฎหมายและข้อกำหนดภาครัฐ				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF5 การดำเนินงานของบริษัทฯ มีความสอดคล้องไม่เพียงพอต่อกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ)ATS) และวิศวกรรมจราจรทางอากาศ								

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
๑.๒.๑ ยกระดับ CANSO Standard of Excellence (SoE) Measurement จากระดับ B ให้เป็นระดับ C				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF5 การดำเนินงานของบริษัทฯ มีความสอดคล้องไม่เพียงพอต่อกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ)ATS) และวิศวกรรมจราจรทางอากาศ								
๑.๓.๑ บริหารความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม การปฏิบัติงาน และ ด้านการปฏิบัติที่เบี่ยงเบนจากมาตรฐาน				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF5 การดำเนินงานของบริษัทฯ มีความสอดคล้องไม่เพียงพอต่อกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับด้านการให้บริการจราจรทางอากาศ)ATS) และวิศวกรรมจราจรทางอากาศ								
๓.๑.๑ พัฒนาระบบสรรหาบุคลากรและพัฒนาระบบบริหารผล การปฏิบัติงาน				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF2 การบริหารจัดการบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการ								

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
				ขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน								
๓.๑.๒ พัฒนาแนวทางการเพิ่มผลิ ต ภ า พ (Productivity) และลดค่าใช้จ่าย บุคลากรอย่างเป็นระบบ				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF2 การบริหารจัดการบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน								
๓.๒.๑ บริหารและพัฒนาบุคลากรตามระบบความสามารถของ บพท.				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF2 การบริหารจัดการบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน							- สัมพันธ์กับแผนงาน ๓ ๑. การเสริมสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมนวัตกรรม - สัมพันธ์กับแผนงาน ๓ ๒.การยกระดับความรู้ความสามารถด้านนวัตกรรม	
๓.๒.๒ พัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพสูง และการสืบทอดตำแหน่งที่สำคัญขององค์กร				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF2 การบริหารจัดการบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน								

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
๓.๒.๓ พัฒนาบุคลากรด้านปฏิบัติการ				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF2 การบริหารจัดการบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน								
๓.๒.๔ พัฒนาบุคลากร ด้านวิศวกรรมจราจรทางอากาศ และ วิศวกรรมสนับสนุน				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF2 การบริหารจัดการบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน								
๓.๒.๕ ควบคุมคุณภาพการพัฒนาบุคลากรด้านปฏิบัติการ				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF2 การบริหารจัดการบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน								
๔.๒.๑ ยกระดับและส่งเสริมความผูกพันองค์กร				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF2 การบริหารจัดการบุคลากรเพื่อ								

[illegible]

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
แนวทางการกำกับดูแลที่ดี พร้อมขยายการปฏิบัติให้ครอบคลุมทุกระดับทั่วทั้งองค์กร		- กลยุทธ์ที่ ๒. การยกระดับคุณธรรมฯ										
๕.๓.๑ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลพัฒนาขีดความสามารถ/เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีเสถียรภาพและประสิทธิภาพสูง สนับสนุนการนำเทคโนโลยีดิจิทัล เข้าใช้งานกับทุกส่วนงานขององค์กร				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF1 การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไม่เป็นไปตามเป้าหมายองค์กร								
๕.๓.๒ พัฒนาข้อมูลสารสนเทศเพื่อให้เกิดการใช้ข้อมูล อย่างมีประสิทธิภาพ บูรณาการและสามารถเข้าถึงได้				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF1 การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไม่เป็นไปตามเป้าหมายองค์กร								
๕.๓.๓ พัฒนาความมั่นคงปลอดภัย เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่น ในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				มีความสอดคล้องของปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร RF1 การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไม่เป็นไป								

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
และจัดการภัย คุกคามไซเบอร์				ตามเป้าหมาย องค์กร								
๕.๔.๑ ส่งเสริม/ พัฒนาการจัดการ ความรู้ การวิจัย และการสร้าง นวัตกรรม เพื่อ เพิ่ม Productivity ตอบสนองความ ต้องการของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย/ ผู้ให้บริการ และ ขยายโอกาสทาง ธุรกิจใหม่ สร้าง รายได้ หรือลด ค่าใช้จ่าย ลด ต้นทุน การ ให้บริการของ องค์กร										เชื่อมโยงกับ แผนงานโครงการ ภายใต้ - ยุทธศาสตร์ที่ ๒ บูรณาการการ จัดการความรู้สู่ การปรับปรุง พัฒนา กระบวนการ ทำงาน เพื่อสร้าง มูลค่าเพิ่มในการ ให้บริการการ เดินอากาศด้วย คุณภาพอย่าง ยั่งยืน (Result) - กลยุทธ์ นำ เครื่องมือการ จัดการความรู้ไป เป็นกลไกในการ พัฒนา กระบวนการ ปฏิบัติงาน เพื่อ เพิ่ม Productivity ตอบสนองความ ต้องการของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย/ ผู้ให้บริการและ ขยายโอกาสทาง ธุรกิจใหม่ สร้าง รายได้ หรือลด ค่าใช้จ่าย ลด ต้นทุนการ	ทุกแผนงาน มี ความสัมพันธ์กับ แผนงาน ๕.๔.๑ และแผนงาน ๕.๔.๒ เนื่องจาก แผน IM จัดทำขึ้น เพื่อพัฒนา องค์ประกอบที่ เกี่ยวข้องกับการ จัดการนวัตกรรม และมุ่งเป้าสู่การ เป็นองค์กร นวัตกรรม ที่มี ผลงานนวัตกรรม ที่สร้างมูลค่าเพิ่ม ให้องค์กร เพื่อให้ องค์กรสามารถ เติบโตได้อย่าง ยั่งยืน	

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
										ให้บริการของ องค์กร - งานจัดการ ความรู้เพื่อ ปรับปรุง กระบวนการ ทำงาน และ ต่อ ยอดสู่การสร้าง นวัตกรรม		
๕.๔.๒ พัฒนา ประยุกต์ใช้ความรู้ ผลงานวิจัยและ ผลงานนวัตกรรมฯ											ทุกแผนงาน มี ความสัมพันธ์กับ แผนงาน ๕.๔.๑ และ แผนงาน ๕.๔.๒ เนื่องจาก แผน IM จัดทำขึ้น เพื่อพัฒนา องค์ประกอบที่ เกี่ยวข้องกับการ จัดการนวัตกรรม และมุ่งเข้าสู่การ เป็น องค์กร นวัตกรรม ที่มี ผลงานนวัตกรรม ที่สร้างมูลค่าเพิ่ม ให้องค์กร เพื่อให้ องค์กรสามารถ เติบโตได้อย่าง ยั่งยืน	
๖.๑.๑ บริหาร สภาพคล่องฯ	- แผนงาน ๖.๑.๑ บริหารสภาพ คล่องฯ			มีความสอดคล้อง ของปัจจัยเสี่ยง ระดับองค์กร RF3 ขาดสภาพคล่อง ทางการเงิน								

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
๖.๑.๒ บริหาร ต้น ทุน แ ละ ค่าใช้จ่ายฯ	- แผนงาน ๖.๑.๒ บริหารต้นทุนและ ค่าใช้จ่ายฯ			มีความสอดคล้อง ของปัจจัยเสี่ยง ระดับองค์กร RF3 ขาดสภาพคล่อง ทางการเงิน								
๖.๒.๑ พัฒนา ธุรกิจเกี่ยวเนื่องฯ	- แผนงาน ๖.๒.๑ พั ฒ น า ธุรกิจ เกี่ยวเนื่องฯ			มีความสอดคล้อง ของปัจจัยเสี่ยง ระดับองค์กร RF4 การดำเนินงาน ภาคธุรกิจ มี ประสิทธิภาพไม่ เพียงพอต่อความ คาดหวังของ องค์กร		- เชื่อมโยงกับ กลยุทธ์ธุรกิจ เกี่ยวเนื่องทั้ง ๕ ด้าน และการ ดำเนินการภายใต้ ก ล ยู ท ธ์ โดยเฉพาะกลยุทธ์ ๒ เ รื่ง ห ร ราย ได้ และเพิ่มผลผลิต และ กลยุทธ์ ๓ สร้างพันธมิตรสู่ ความยั่งยืน						
๖๒๒ ฝั่งช่องทาง/ ขยายธุรกิจฯ	- แผนงาน ๖๒๒ ฝั่งช่องทางขยาย ธุรกิจฯ			มีความสอดคล้อง ของปัจจัยเสี่ยง ระดับองค์กร RF4 การดำเนินงาน ภาคธุรกิจ มี ประสิทธิภาพไม่ เพียงพอต่อความ คาดหวังของ องค์กร		- เชื่อมโยงกับ กลยุทธ์ธุรกิจ เกี่ยวเนื่องทั้ง ๕ ด้าน และการ ดำเนินการภายใต้ ก ล ยู ท ธ์ โดยเฉพาะกลยุทธ์ ๒ เ รื่ง ห ร ราย ได้ และเพิ่มผลผลิต และ กลยุทธ์ ๓ สร้างพันธมิตรสู่ ความยั่งยืน						
๖.๒.๓ พัฒนา ธุรกิจเกี่ยวเนื่อง เพื่อความยั่งยืนฯ	๖.๒.๓ พัฒนา ธุรกิจเกี่ยวเนื่อง เพื่อความยั่งยืนฯ			มีความสอดคล้อง ของปัจจัยเสี่ยง ระดับองค์กร RF4 การดำเนินงาน ภาคธุรกิจ มี ประสิทธิภาพไม่		- เชื่อมโยงกับ กลยุทธ์ธุรกิจ เกี่ยวเนื่องทั้ง ๕ ด้าน และการ ดำเนินการภายใต้ ก ล ยู ท ธ์						

แผนวิสาหกิจ	แผนการเงิน	แผน CG	แผนชุมชนฯ	แผนความเสี่ยงฯ	แผน DT	แผน BU	แผน SRM	แผน CRM	แผน HR	แผน KM	แผน IM	แผนอาคารฯ
				เพียงพอต่อความ คาดหวังของ องค์กร		โดยเฉพาะกลยุทธ์ ๒ เร่งหารายได้ และเพิ่มผลผลิต และ กลยุทธ์ ๓ สร้างพันธมิตรสู่ ความยั่งยืน						
๓.๑.๑ ขับเคลื่อน องค์กร ในการ แสดงความเป็น ผู้นำในระดับ ภูมิภาคโลก/							- เชื้อ ม โยง / สัมพันธ์กับการ กำหนดผู้มีส่วนได้ ส่วน เสีย ข อง องค์กร และการ ระบุประเด็นที่มี สาระสำคัญกับผู้มี ส่วนได้ส่วนเสียที่มี ผล ต่ อ ก า ร ดำเนินงานของ แต่ละแผนงาน					