

กลยุทธ์การสรรหาบุคลากรบินเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการฝึกนักบิน



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์  
เรื่อง  
กลยุทธ์การสรรหาบุคลากรบินเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการฝึกนักบิน

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต  
วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2561



นางสาวเพชรพลอย มนูญผล  
ผู้วิจัย

.....  
ภูมิพร ธรรมสถิตย์เดช,  
D.B.A.  
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....  
รองศาสตราจารย์ ญัฐสิทธิ์ เกิดศรี,  
Ph.D.  
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

.....  
ดวงพร อาภาศิลป์, Ph.D.  
คณบดี  
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

.....  
พาสน์ ทีฆทรัพย์,  
D.B.A.  
กรรมการสอบสารนิพนธ์

## กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี ด้วยความอนุเคราะห์จากอาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ภูมิพร ธรรมสถิตย์เดช ที่ได้เสียสละเวลาให้คำแนะนำปรึกษา ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของเนื้อหา เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ และได้อธิบายให้เข้าใจอย่างลึกซึ้งสำหรับการทำสารนิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบคุณ บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด ที่ได้เผยแพร่ข้อมูลเพื่อนำไปศึกษา และนำมาใช้ในการทำสารนิพนธ์ ทั้งนี้ดิฉันใคร่ขอกราบขอบพระคุณไปอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณความช่วยเหลือจากคณะกรรมการ ดร.ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี และ ดร.พาสน์ ทิมทรัพย์ ที่ได้ให้แนวคิดตลอดจนให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะในการแก้ไขสารนิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ ทั้งนี้ดิฉันขอขอบพระคุณครอบครัว ผู้ซึ่งให้กำลังใจและสนับสนุนการศึกษามาโดยตลอดรวมไปถึงเพื่อนๆ ในรุ่น MS19A ทุกคนที่คอยให้ความช่วยเหลือ แนะนำ แบ่งปัน ทำให้การทำสารนิพนธ์ในครั้งนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

สุดท้ายนี้ดิฉันหวังว่า สารนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ไม่มากนักน้อยต่อผู้ที่ให้ความสนใจ และสามารถนำไปต่อยอดในการศึกษาเพิ่มเติมต่อไปในอนาคต

เพชรพลอย มนูญผล

กลยุทธ์การสรรหาครูการบินเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการฝึกนักบิน

CANDIDATE ENGAGEMENT FOR INSTRUCTOR PILOT

เพชรพลอย มนูญผล 5950003

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ภูมิพร ชรรมสดีเดช D.B.A., รองศาสตราจารย์รัฐสิทธิ์ เกิดศรี,  
Ph.D., พาสน์ ทิมทรัพย์ D.B.A.

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง “กลยุทธ์การสรรหาครูการบินเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการฝึกนักบิน” กรณีศึกษา บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น อันจะส่งผลกระทบต่อกระบวนการดำเนินงานขององค์กร

การศึกษาครั้งนี้เป็นการกำหนดกลยุทธ์ เพื่อนำมาแก้ไขปัญหขององค์กร โดยกลยุทธ์ที่ได้นำมาใช้แก้ไขปัญหาคือ กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ (Functional Level) โดยเน้นกลยุทธ์ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ มีการจัดทำโครงการแผนปฏิบัติการของการสรรหาบุคลากรครูการบิน เพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐานสูงสุด

หลังจากที่ได้กลยุทธ์ที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญห องค์กรได้นำแผนที่กลยุทธ์ (Strategy Map) เพื่อใช้ในการสื่อสารกลยุทธ์ขององค์กรไปสู่หน่วยงานต่างๆ เพื่อให้บุคลากรเกิดความเข้าใจในกลยุทธ์ขององค์กรที่กำหนดขึ้น โดยเชื่อมโยงการดำเนินงานให้เข้ากับวัตถุประสงค์หลักขององค์กร

คำสำคัญ : ครูการบินขาดแคลน/อุตสาหกรรมการบินในประเทศไทย/โรงเรียนการบิน

35 หน้า

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญรูปภาพ	ฉ
<b>บทที่ 1</b> บทนำ	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ภาพรวมอุตสาหกรรม	4
1.3 ตลาดการแข่งขัน	6
1.4 ข้อมูลองค์กร	6
1.5 โครงสร้างองค์กร	11
<b>บทที่ 2</b> การวิเคราะห์ปัญหา	<b>13</b>
2.1 การวิเคราะห์ PESTEL Analysis	13
2.2 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน	15
2.3 การวิเคราะห์ SWOT Analysis	17
2.4 การวิเคราะห์ SWOT Analysis ขององค์กร	18
2.5 สรุปการวิเคราะห์ปัญหา	19
<b>บทที่ 3</b> การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น	<b>20</b>
3.1 การวิเคราะห์ปัญหาโดยแผนภูมิก้างปลา (Fish-Bone Diagram)	20
3.2 การวิเคราะห์ปัญหาโดยแผนภูมิก้างปลาขององค์กร	20

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4</b>	
<b>การกำหนดกลยุทธ์และการแก้ไข้ปัญหา</b>	<b>23</b>
4.1 กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ	23
4.2 กลยุทธ์ด้านทรัพยากรมนุษย์	24
4.3 กระบวนการสรรหาบุคลากรครูการbin แผนปฏิบัติการ (Action Plan)	25
<b>บทที่ 5</b>	
<b>การนำกลยุทธ์ไปดำเนินการปฏิบัติจริง</b>	<b>27</b>
5.1 แผนที่กลยุทธ์ (Strategy Map)	27
5.2 การวิเคราะห์แผนที่กลยุทธ์ขององค์กร	28
5.3 การบริหารความเสี่ยงองค์กร	29
5.4 การบริหารจัดการความเสี่ยง	29
5.5 วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงภายนอก	31
5.6 วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงภายใน	31
5.7 สรุปการบริหารความเสี่ยงองค์กร	32
5.8 สรุปผลการดำเนินการปฏิบัติจริง	33
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>34</b>
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>35</b>

## สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้า
1.1 แสดงสัดส่วนกลุ่มลูกค้าขององค์กร	2
1.2 แสดงจำนวนศิษย์การบิน หลักสูตร CPL ตั้งแต่ปี 2015-2022	3
1.3 แสดงจำนวนครูการบิน ตั้งแต่ปี 2015-2022	4
1.4 แสดงการเติบโตของการท่องเที่ยวทั่วโลก	5
1.5 แสดงจำนวนความต้องการของนักบินทั่วโลก	5
1.6 แสดงส่วนแบ่งตลาดของโรงเรียนการบินในประเทศไทย	6
1.7 แสดงภาพศูนย์ฝึกสนามบินนครนายก คลอง 15	8
1.8 แสดงภาพศูนย์ฝึกสนามบินนครราชสีมา	9
1.9 แสดงภาพโครงสร้างคณะกรรมการบริษัท	11
1.10 แสดงภาพโครงสร้างคณะผู้บริหาร	12
2.1 แสดงการวิเคราะห์ SWOT Analysis	18
3.1 แสดงการวิเคราะห์ปัญหาด้วย แผนภูมิแก๊งปลาขององค์กร	21
4.1 แสดงระดับกลยุทธ์ของภาพรวมองค์กร	23
4.2 แสดงโครงการแผนปฏิบัติการ (Action Plan)	25
5.1 แสดงการวิเคราะห์แผนที่กลยุทธ์องค์กร (Strategy Map)	28
5.2 แสดงการวิเคราะห์ความเสี่ยงองค์กร	30

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมการบินในประเทศไทยที่มีอัตราการเติบโตสูงควบคู่ไปกับการขยายตัวของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว รวมทั้งการขยายตัวของอุตสาหกรรมการบิน ธุรกิจการบินประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสายการบินต้นทุนต่ำ (Low Cost Airline) และสายการบินเช่าเหมาลำ(Charter flight) ผู้ประกอบการธุรกิจสายการบินในประเทศไทยยังคงมุ่งขยายจำนวนเครื่องบิน และเส้นทางการบิน ซึ่งการเติบโตดังกล่าวเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเติบโตของธุรกิจการบินในภูมิภาคเอเชีย แปซิฟิก ที่มีความคึกคักเป็นอย่างมาก สำหรับในระยะข้างหน้า คาดว่า การขยายเส้นทางการบินธุรกิจการบินของประเทศไทยจะครอบคลุมและเชื่อมโยงไปยังเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งนี้ประเทศไทยมีจุดเด่นที่ตั้งอยู่กึ่งกลางบนภาคพื้นแผ่นดินใหญ่ของอาเซียน รวมถึงมีความใกล้ชิดทางภูมิศาสตร์กับประเทศ CLMV ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่อยู่ระหว่างการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งหากประเทศไทยสามารถพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางทางการบิน เพื่อเชื่อมต่อ CLMV กับประเทศต่างๆทั่วโลกได้ก็จะนำมาซึ่งโอกาสทางเศรษฐกิจอีกมาก อย่างไรก็ตามยังคงเป็นประเด็นที่น่าจับตามองสำหรับในช่วงหลายปีที่ผ่านมาในแวดวงการบินมีการพูดถึงวิกฤตการขาดแคลนนักบินที่บรรดาโรงเรียนการบินต่างๆที่มีอยู่ไม่สามารถผลิตบุคลากรออกมาได้เพียงพอกับความต้องการของตลาดที่อุตสาหกรรมการบินทั้งในประเทศและในภูมิภาคเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว จนมีกระแสข่าวการซื้อตัวนักบินกันระหว่างสายการบินต่างๆในประเทศไทย หรือยิ่งไปกว่านั้นการที่นักบินไทยจำนวนหนึ่งนั้นพากันลาออกจากสายการบินของไทยแล้วไปทำงานกับสายการบินในต่างประเทศ เช่น ในกลุ่มสายการบินของตะวันออกกลางซึ่งมีความต้องการนักบินมากและให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่า สำหรับปัญหาความขาดแคลนดังกล่าวคงต้องย้อนกลับมาดูกำลังการผลิตของประเทศไทย

ปัจจุบันในประเทศไทยมีนักบินพาณิชย์ที่ใช้งาน 2,500-3,000 คน แต่ด้วยปริมาณสายการบินที่เพิ่มขึ้น และเส้นทางการบินที่หลากหลายทำให้นักบินเป็นที่ต้องการมากของตลาด ในขณะที่เดียวกันโรงเรียนการบินในประเทศไทยสามารถผลิตนักบินได้ปีละเพียง 200-300 คน ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ ในแต่ละปีต้องการนักบินใหม่เพิ่มขึ้นและทดแทนปีละ 400-500 คน จาก

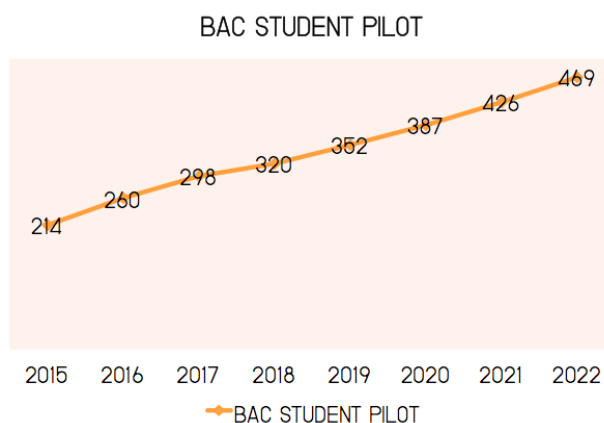


ความต้องการนักบินที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้จำนวนผู้ที่สนใจในอาชีพนักบินพาณิชย์ก็เพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย จำนวนศิษย์การบินมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ส่งผลกระทบโดยตรงกับโรงเรียนการบินในเรื่องของบุคลากรครูการบินที่มีจำนวนไม่เพียงพอ ไม่สอดคล้องกับจำนวนศิษย์การบินที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อกระบวนการฝึกที่ล่าช้ากว่าแผนการฝึกที่ได้วางไว้เกิดปัญหาตามมาคือ ไม่สามารถฝึกศิษย์การบินให้จบได้ทันตามสัญญาการฝึก ส่งผลกระทบอื่นๆตามมา เช่น ภาพลักษณ์ที่ไม่ดีต่อโรงเรียน เกิดค่าปรับในกรณีส่งนักบินกลับต้นสังกัดไม่ตรงตามสัญญาการฝึก เป็นต้น อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมการบิน ทำให้เกิดปัญหานักบินขาดแคลนไม่เพียงเฉพาะแต่นักบินพาณิชย์เท่านั้น ยังรวมไปถึงครูการบินขาดแคลนอีกด้วย โรงเรียนการบินจึงต้องการสรรหาครูการบินเพิ่มเพื่อเพิ่มศักยภาพในการฝึกนักบินให้เพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรม

รูปภาพที่ 1.1 แสดงสัดส่วนกลุ่มลูกค้าขององค์กร ที่มา : ข้อมูล เอกสาร และกระบวนการทำงานภายในของ บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)

กลุ่มลูกค้าประกอบไปด้วย

1. กลุ่มทุนสายการบิน (Student Pilot Scholarship) จำนวน 46%
2. กลุ่มมหาวิทยาลัย (Private Universities) จำนวน 23%
3. กลุ่มทุนส่วนตัว (Individual Student) จำนวน 31%



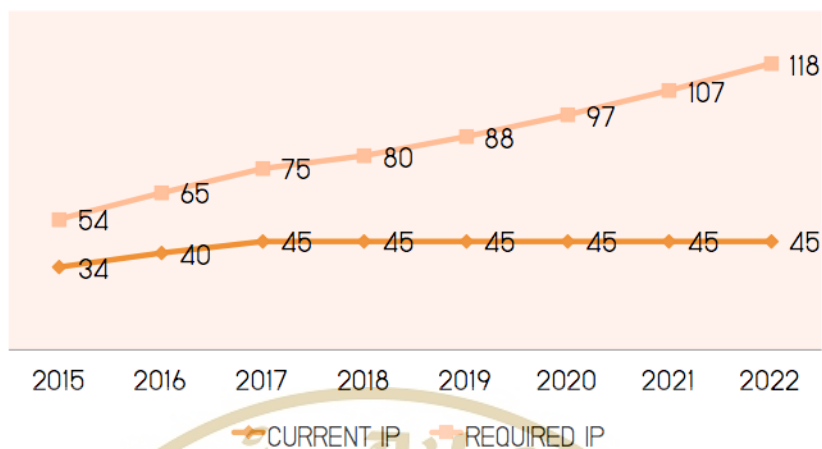
**รูปภาพที่ 1.2** แสดงจำนวนศิษย์การบินหลักสูตร CPL ตั้งแต่ ปี 2015-2022 โดยปี 2018-2022 เป็นจำนวนที่คาดการณ์การเติบโตเพิ่มขึ้นปีละ 10% ที่มา : ข้อมูล เอกสาร และกระบวนการทำงานภายในของ บริษัท บางกอกเอวิเอชั่นเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)

คำว่า Commercial Pilot Licence (CPL) หมายถึง ใบอนุญาตขับเครื่องบินพาณิชย์ ซึ่งโรงเรียนเป็นผู้เตรียมความพร้อมให้กับศิษย์การบินทั้งความรู้ภาคพื้นและความรู้ภาคอากาศ เพื่อให้ศิษย์การบินไปสอบใบอนุญาต โดยผู้ที่สามารถสอบได้จะต้องมีคุณสมบัติ 5 ข้อ ดังนี้

1. อายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี
2. มีสัญชาติไทย
3. ต้องมี Medical Certificate (ใบสำคัญแพทย์) จากสถาบันเวชศาสตร์การบินที่รับรองโดยสำนักงานการบินพลเรือน
4. ความรู้
5. ประสบการณ์

ศิษย์การบิน 1 คน ใช้ระยะเวลาในการเรียน 1 ปีครึ่ง โดยจะต้องบินทั้งหมด 205 ชั่วโมง จึงจะได้ชั่วโมงบินครบตามกำหนด เมื่อได้ครบตามองค์ประกอบทั้งความรู้และประสบการณ์การบิน ก็ส่งศิษย์การบินไปสอบที่ สำนักงานการบินพลเรือน เพื่อก้าวสู่ความเป็นนักบินอาชีพต่อไป เรียนเพื่อเป็นนักบินอาชีพ ไม่ใช่เรียนเพื่อมีอาชีพนักบิน โรงเรียนจึงมีหน้าที่ปลูกฝังศิษย์การบินให้สนใจใฝ่รู้ และตระหนักถึงหน้าที่ของตน สิ่งเหล่านี้จะเป็นสิ่งที่ศิษย์การบินจะได้รับตลอดระยะเวลาที่อยู่ที่โรงเรียน

## BAC INSTRUCTOR PILOT



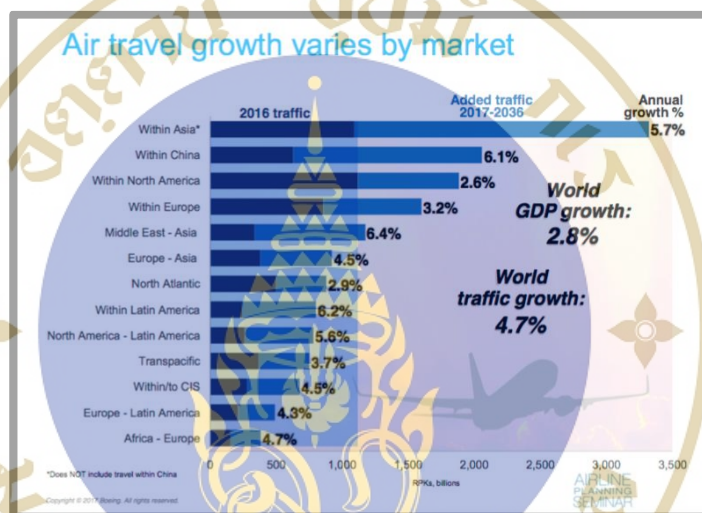
รูปภาพที่ 1.3 แสดงจำนวนครูการบิน ตั้งแต่ ปี 2015-2022 ที่มา : ข้อมูล เอกสาร และกระบวนการทำงานภายในของ บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)

จากจำนวนศิษย์การบินที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี แต่ในทางกลับกันอัตราส่วนของครูการบินกลับไม่ได้สอดคล้องกับจำนวนศิษย์การบินที่เพิ่มขึ้น จากการคำนวณ Flight time limitation ของครูการบิน พบว่า จำนวนที่เหมาะสมของครูการบินต่อศิษย์การบินควรจะเป็นอัตราส่วน 1:4 คือ ครูการบิน 1 คน ต่อศิษย์การบิน 4 คน แต่เนื่องจากครูการบินของโรงเรียนมีจำนวนไม่เพียงพอจึงทำให้ในปัจจุบันอัตราส่วนของครูการบินจึงเป็น 1:7 คือ ครูการบิน 1 คน ต่อศิษย์การบิน 7 คน จากกราฟจะแสดงจำนวนของครูการบินตั้งแต่ปี 2015 ถึงปัจจุบัน จะเห็นได้ว่าจำนวนครูการบินนั้นมีจำนวนที่ไม่เพียงพอตั้งแต่ปี 2015 เมื่อเทียบกับจำนวนศิษย์การบิน จะเห็นช่องว่างระหว่างครูการบินที่มีอยู่ของโรงเรียนกับจำนวนครูการบินที่ต้องการ ซึ่งในปัจจุบันปี 2018 หลังจากที่ใช้อัตราส่วนครูการบิน ต่อศิษย์การบิน 1:4 ในการเทียบพบว่า ครูการบินมีจำนวนที่น้อยกว่าจำนวนที่ต้องการถึง 35 คน

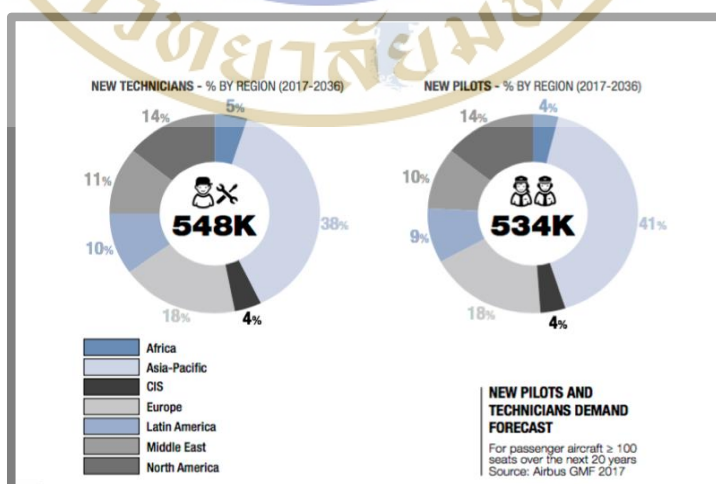
## 1.2 ภาพรวมอุตสาหกรรม

จากการคาดการณ์ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องบินรายใหญ่ พบว่าในอีก 20 ปีข้างหน้า จะมีเครื่องบินพาณิชย์ใช้งานเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 30,000 ลำ ในจำนวนนี้กระจุกตัวอยู่ที่ภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก กว่า 30% ระหว่างปี 2558-2577 โลกจะมีความต้องการนักบินมากกว่า 500,000 คน โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชีย แปซิฟิก มีความต้องการสูงสุด และประเทศในแถบอาเซียนต้องการนักบินอีก 5.7 หมื่นคน ในขณะที่กระบวนการผลิตนักบิน 1 คน ใช้เวลาเรียน 1.5 ปี และใช้เวลาอีก 2-3 ปีเพื่อเป็น

นักบินผู้ช่วย และใช้เวลาอีก 5-10 ปี เพื่อเป็นกัปตัน สายการบินใดที่รับเครื่องบินเข้ามาใหม่จะต้องหานักบินเข้ามารองรับเครื่องบินเพิ่มขึ้น เครื่องบิน 1 ลำ ต้องการนักบินเพิ่ม 10 คน เพราะนักบินแต่ละคนจะถูกจำกัดโดยกฎสากลว่า 1 สัปดาห์ บินได้ไม่เกิน 34 ชั่วโมง / 4 สัปดาห์ (28 วัน) บินได้ไม่เกิน 110 ชั่วโมง และ 1 ปี บินได้ไม่เกิน 1,000 ชั่วโมง จากการคาดการณ์ดังกล่าวจึงทำให้ทั่วโลกประสบปัญหาการขาดแคลนนักบินรวมไปถึงประเทศไทยด้วย ปัจจุบันมีสถาบันที่เปิดสอนหลักสูตรการบิน เพื่อผลิตนักบินพาณิชย์อย่างเป็นทางการจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ สถาบันการบินพลเรือน, บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (BAC), สถาบันการบินพลเรือน, บริษัท ศรีราชา เอวิเอชัน จำกัด, บริษัท ไรอัล สกายเวย์ส จำกัด และมหาวิทยาลัยนครพนม

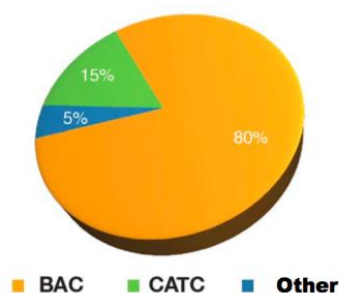


รูปภาพที่ 1.4 แสดงการเติบโตของการท่องเที่ยวทั่วโลก ที่มา : ข้อมูล [www.boeing.com](http://www.boeing.com)



รูปภาพที่ 1.5 แสดงจำนวนความต้องการของนักบินทั่วโลก ตั้งแต่ปี 2017-2036 ที่มา : ข้อมูล [www.airbus.com](http://www.airbus.com)

### 1.3 ตลาดการแข่งขัน



รูปภาพที่ 1.6 แสดงส่วนแบ่งตลาดของโรงเรียนการบินในประเทศไทย ที่มา : ข้อมูล เอกสาร และ กระบวนการทำงานภายในของ บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)

### 1.4 ข้อมูลองค์กร

#### ประวัติความเป็นมา

บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี) ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พุทธศักราช 2545 ตั้งอยู่ที่ สนามบินนานาชาติดอนเมือง กรุงเทพมหานคร บีเอซี จัดเป็น โรงเรียนการบินเอกชนแห่งแรกในประเทศไทย ที่เปิดสอนหลักสูตรนักบินพาณิชย์ตรี ตลอดหลักสูตร (CPL Course) ประกอบไปด้วย หลักสูตรนักบินส่วนบุคคล (PPL Course), หลักสูตรการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (IR Course), หลักสูตรการบินด้วยเครื่องบินสองเครื่องยนต์ (MR Course) รวมไปถึงหลักสูตรนักบินพาณิชย์เอก (ATPL Knowledge)

#### วิสัยทัศน์

“โรงเรียนการบิน อันดับ 1 ในอาเซียน”

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเสริมสร้างแก่นความรู้เฉพาะทาง (การบินพาณิชย์) ที่เป็นเลิศ
2. สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะด้านการบิน เพื่อยกระดับศักยภาพและเพิ่มขีดความสามารถ
3. เพื่อเสริมสร้างคุณธรรม จรรยาบรรณนักบิน เพื่อพร้อมต่อการเป็นนักบินอาชีพ
4. ยึดมั่นในความปลอดภัยเป็นหลัก ในการดำเนินงานการบินทั้งหมด

## พันธกิจ

### 1. ด้านการผลิต

มุ่งการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านอุตสาหกรรมการบินให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล เพื่อสอดคล้องกับการเปิดเสรีทางการค้า หรือ Asean Economic Community

### 2. ด้านการพัฒนา

มุ่งพัฒนาหลักสูตรที่ได้มาตรฐาน เป็นที่ยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อให้ศิษย์การบินสามารถได้ประโยชน์อย่างเต็มที่จากกระแสโลกาภิวัตน์ คือสามารถแข่งขันในตลาดแรงงานสากลได้อย่างทัดเทียม

### 3. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีจรรยาบรรณวิชาชีพ ตระหนักในระเบียบปฏิบัติของนักบินที่ดี และมีความรู้เป็นมาตรฐาน เพื่อเป็นบุคลากรด้านการบินที่ดี

### 4. ด้านการบริหาร

เพิ่มขีดความสามารถในการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติที่ตั้งเป้าหมายสู่ความเป็นศูนย์กลางทางการบินของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

### 5. ด้านความปลอดภัย

มุ่งสู่การเป็นโรงเรียนการบินที่ยึดมั่นความปลอดภัยเป็นหลัก ในการดำเนินงานด้านการบินทั้งหมด เพื่อเป็นมาตรฐานความปลอดภัยในการเดินอากาศต่อไป

## รางวัลและการรับรอง



BAC ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 (Ground Training and Flight Training School ) จากบริษัท United Registrar of Systems (Thailand) Ltd. (URS)



BAC ได้รับการตรวจสอบและรับรองหลักสูตรการเรียนการสอนจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



BAC ได้รับการตรวจประเมินระบบบริหารด้านคุณภาพจาก บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) (ICAO Annex 19 SMS, ICAO/DOC 9841 ATO, DCA Regulations)



BAC ได้รับการตรวจประเมินระบบบริหารด้านคุณภาพจาก บริษัท ไทยแอร์เอเชีย จำกัด (ISO 9001:2008)

### ศูนย์ฝึกสนามบินนครนายก คลอง 15

ที่ตั้งเหมาะสำหรับการฝึกบิน ด้วยสนามบินที่อำนวยความสะดวกเพื่อการบิน โดยเฉพาะ ด้วยสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยตลอดปี สนามฝึกบินแห่งใหม่สำหรับผู้รักการบินแบบ Airline Concept



รูปภาพที่ 1.7 แสดงภาพศูนย์ฝึกสนามบินนครนายก คลอง 15 ที่มา : ข้อมูล เอกสาร และ กระบวนการทำงานภายในของ บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)

### ศูนย์ฝึกสนามบินนครราชสีมา

ศูนย์การฝึกบินอีกที่ของโรงเรียนการบินกรุงเทพ เป็นสนามบินที่อำนวยความสะดวก เรื่องของพื้นที่การฝึกได้เป็นอย่างดี และมีความปลอดภัยด้านวงจรถ่ายบิน ที่เหมาะสมสำหรับการ ฝึกในส่วนของการบิน ปัจจุบัน บีเอซี อยู่ระหว่างดำเนินการสร้าง “BAC Academy จ.นครราชสีมา” บนเนื้อที่ 15 ไร่ บริเวณปากทางเข้าท่าอากาศยานนครราชสีมา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.นครราชสีมา ภายในประกอบไปด้วยห้องเรียน หอพัก 2 อาคาร รวม 200 ห้อง ห้องประชุม ศูนย์กีฬา และพื้นที่ สันทนาการที่มีความทันสมัย



รูปภาพที่ 1.8 แสดงภาพศูนย์ฝึกสนามบินนครราชสีมา ที่มา : ข้อมูล เอกสาร และกระบวนการ ทำงานภายในของ บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)

### เครื่องบิน

ปัจจุบัน บีเอซี มีเครื่องบินสำหรับปฏิบัติการทั้งหมดทั้งสิ้น 37 ลำ โดยเครื่องบินที่ บีเอซี เลือกใช้เป็นเครื่องบินที่ได้มาตรฐาน มีความปลอดภัย และอยู่ภายใต้การดูแลของช่างอากาศยาน ตลอดเวลา ซึ่งเครื่องบินที่ บีเอซี ใช้ปฏิบัติการก็มีดังนี้

1. Cessna 172 Analog Cockpit จำนวน 17 ลำ
2. Cessna 172 Glass Cockpit จำนวน 16 ลำ





### 3. Diamond DA 42 จำนวน 4 ลำ



#### เครื่องบินจำลอง

การฝึกบินด้วยเครื่องบินจำลองเป็นอีกหนึ่งภารกิจหลักที่ศิษย์การบินจะได้ทำการฝึก เพื่อเพิ่มทักษะความสามารถขอศิษย์การบินให้ได้มาตรฐานสูงสุด

##### 1. Cessna 172 Simulator

เครื่องบินจำลอง Cessna 172 มีไว้สำหรับศิษย์การบินใช้ฝึกบินตามหลักสูตร เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับศิษย์การบินทุกคน



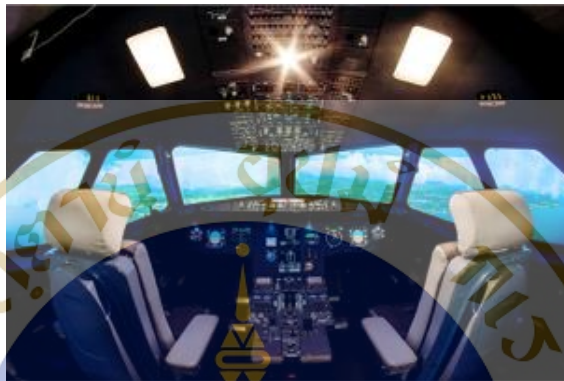
##### 2. Diamond DA42 Simulator

เครื่องบินจำลอง Diamond 42 มีไว้สำหรับศิษย์การบินใช้ฝึกบินตามหลักสูตร เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับศิษย์การบินทุกคน



### 3. FSTD TYPE VI A320

เครื่องบินจำลองการบินโดยได้ต้นแบบมาจาก A320-214 ใช้เครื่องยนต์ประเภท CFM56-5B4 การแสดงภาพเสมือนภาพจริงจากภาพจำลองการบินรอบตัว 200 องศา สนามบินที่ออกแบบตามภูมิประเทศโลกจริงในโลก สนามบินกว่า 20,000 แห่ง กับระบบการบังคับที่ออกแบบโดยเฉพาะกับเครื่องบินนั้นๆ ระบบและแผงควบคุมที่พัฒนาให้สามารถสัมผัสและควบคุมได้จริง



## 1.5 โครงสร้างองค์กร



รูปภาพที่ 1.9 แสดงภาพโครงสร้างคณะกรรมการบริษัท ที่มา : ข้อมูล เอกสาร และกระบวนการทำงานภายในของ บริษัท บางกอกเอวิเอชั่นเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)



รูปภาพที่ 1.10 แสดงภาพโครงสร้างคณะผู้บริหาร ที่มา : ข้อมูล เอกสาร และกระบวนการทำงาน  
ภายในของ บริษัท บางกอกเอวิเอชั่นเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)

## บทที่ 2

### การวิเคราะห์ปัญหา

จากสถานการณ์ที่กล่าวมาข้างต้น การที่องค์กรต้องการผลิตนักบินให้ได้เพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรม องค์กรจะต้องมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมจากปัจจัยภายในขององค์กร และปัจจัยภายนอกองค์กร เพื่อปรับตัวให้ทันกับสถานการณ์ และรับมือกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อที่จะแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่นๆ ในอุตสาหกรรมได้อย่างยั่งยืน ซึ่งเครื่องมือสำคัญที่จะนำมาวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่แท้จริงของอุตสาหกรรม คือ PESTEL Analysis ที่ใช้สำหรับวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อองค์กร ทั้งในแง่บวกและแง่ลบ ช่วยให้องค์กรเข้าใจถึงภาพรวมของสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันว่ามีผลอย่างไรบ้าง พร้อมกับการวิเคราะห์องค์กร โดยใช้เครื่องมือ SWOT Analysis โดยการดูภาพรวมสถานการณ์ขององค์กรในปัจจุบัน วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนจากภายใน วิเคราะห์โอกาสและอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับองค์กรเพื่อที่จะสามารถเตรียมตัววางแผนรับมือ วางกลยุทธ์ ให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

#### 2.1 การวิเคราะห์ PESTEL Analysis

สภาพแวดล้อมภายนอกเป็นปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เป็นสิ่งที่องค์กรไม่สามารถควบคุมได้ องค์กรจึงจะต้องศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มของอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้น เพื่อเตรียมการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด การวิเคราะห์ PESTEL จึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญมากสำหรับการวัดการเติบโตของตลาด ทิศทางการที่องค์กรมีการเคลื่อนไหว จึงเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีการเปลี่ยนแปลงประกอบด้วย

##### 2.1.1 P – Politic

ปัจจัยทางการเมืองรวมถึงนโยบายต่างๆของภาครัฐ ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ ระบบการเมืองการปกครอง นโยบายต่างๆที่เอื้อต่อการทำธุรกิจ เช่น การควบคุมอัตราดอกเบี้ย

ค่าธรรมเนียม หรือการจัดเก็บภาษี สถานการณ์ทางการเมือง ความร่วมมือระหว่างประเทศ เป็นต้น

### 2.1.2 E – Economic

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน และการวางแผนธุรกิจเป็นอย่างมาก เพราะเกี่ยวข้องกับการวางแผนการทำงานทั้งระยะสั้นและระยะยาว เช่น GDP ของประเทศ อัตราเงินเฟ้อ เงินฟืด อัตราดอกเบี้ย อัตราการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นตัวช่วยในการวางแผนและรับมือกับแผนธุรกิจขององค์กรต่อไป

### 2.1.3 S–Social

ปัจจัยทางสังคม ที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ค่านิยม ทศนคติ ธรรมเนียม ประเพณี อายุ เพศ การศึกษา การใช้ชีวิต ซึ่งการที่องค์กรเข้าใจในสภาพสังคมและรับรู้ถึงพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของประชาชน ย่อมก่อให้เกิดผลดีในด้านการปรับตัวทางธุรกิจให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

### 2.1.4 T–Technology

ปัจจัยด้านเทคโนโลยี เป็นปัจจัยที่เริ่มเข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมากในทุกอุตสาหกรรม เข้ามาช่วยสนับสนุนขั้นตอนการทำงานให้ได้ประสิทธิภาพมากขึ้น จากการใช้นวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาอำนวยความสะดวก สามารถช่วยลดต้นทุนในการจ้างบุคลากรได้

### 2.1.5 E–Environmental

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม เป็นเรื่องเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม เช่น สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ มลพิษต่างๆที่เกิดขึ้นในสังคม การควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อม

### 2.1.6 L–Legal

ปัจจัยด้านกฎหมาย เป็นกฎหมายกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆของทางราชการ หรือส่วนงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อก่อให้เกิดการปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน เช่น กฎหมายเกี่ยวกับทางเดินอากาศ เป็นต้น

## 2.2 บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี) มีปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน ตามรายละเอียด ดังนี้

### 2.2.1 P–Politic ปัจจัยด้านนโยบายของภาครัฐ และทางการเมือง

ข้อกำหนด และนโยบายต่างๆของรัฐบาลได้เข้ามามีบทบาทและแทรกแซงมีอิทธิพลต่ออุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก โรงเรียนการบินเองก็ต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐเพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นปัจจัยที่ได้เข้ามาสนับสนุนและส่งผลกระทบต่อเชิงบวกต่ออุตสาหกรรม แต่อย่างไรก็ตามยังคงส่งผลทำให้ความต้องการบุคลากรด้านการบินมีเพิ่มขึ้นตามไปด้วย อย่างเช่น โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) จะทำให้อุตสาหกรรมการบินของประเทศจะมีการขยายตัวมากกว่าปัจจุบันอีกหลายเท่าตัว ภาครัฐได้ให้การสนับสนุนความร่วมมือกับภาคเอกชน ในการให้สิทธิพิเศษด้านต่างๆ เช่น มาตรการด้านภาษี การจัดหาสถานที่เหมาะสมเพื่อจูงใจให้เอกชนลงทุนการจัดตั้งโรงเรียนการบินเอกชน สถาบันการฝึกอบรมช่างซ่อมอากาศยานเอกชนฯ ด้านช่างอากาศยานและวิศวกรการบิน เพื่อเตรียมบุคลากรรองรับ นอกจากนี้ยังสนับสนุนด้านการผลิตบุคลากรการบิน โดยยกเว้นค่าธรรมเนียมการขึ้นลงของอากาศยานและที่เก็บอากาศยาน (Landing & Parking Fee) และเก็บค่าเช่าพื้นที่สำนักงานอัตราต่ำ ให้สถาบันฝึกนักบินที่จัดตั้งโรงเรียนการบิน และอนุญาตให้ใช้สนามบินของรัฐบาลเป็นฐานการฝึกบินอีกด้วย

### 2.2.2 E – Economic ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของประเทศ

เศรษฐกิจของประเทศเติบโตดีขึ้น ในภาคการท่องเที่ยวมีแนวโน้มขยายตัวได้ดี นักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาเที่ยวในประเทศไทยเยอะขึ้น ภาครัฐได้มีการส่งเสริมการท่องเที่ยว ส่งผลทำให้ธุรกิจการบินมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสายการบินต้นทุนต่ำ สายการบินเองได้มีการขยายเส้นทางการบินเพิ่มขึ้น เพิ่มจำนวนเที่ยวบินเพื่อการรองรับนักท่องเที่ยว ในด้านโรงเรียนการบินได้รับความสนใจจากศิษย์การบินต่างชาติต้องการเข้ามาเรียนในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น ถึงแม้ว่าค่าเรียนจะไม่ได้มีราคาถูกกว่าประเทศอื่น แต่เนื่องด้วยค่าครองชีพในประเทศไทยต่ำกว่าจึงเป็นอีกตัวเลือกในการพิจารณาของศิษย์การบินต่างชาติ ส่งผลเชิงบวกให้กับทางโรงเรียนการบิน

### 2.2.3 S–Social ปัจจัยทางสังคม

เนื่องด้วยปัจจุบันอาชีพนักบินเป็นอาชีพที่ได้รับความนิยมในสังคมเป็นอย่างมาก เป็น

ค่านิยมต่ออาชีพของสังคมไทยตั้งแต่อดีตว่าเป็นอาชีพที่มีเกียรติ ในสมัยก่อนนี้นักบินส่วนใหญ่จะมาจากนักบินกองทัพอากาศที่เข้ามาทำงานให้บริษัทสายการบินด้วยจึงได้ทั้งยศ ตำแหน่ง นอกจากนี้เงินเดือนของนักบินเองมีอัตราที่สูงพอควรเมื่อเทียบกับอาชีพอื่นๆ จึงทำให้อาชีพนี้ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากมาตั้งแต่อดีต ในยุคปัจจุบันเองก็ยังคงได้รับความนิยมนอย่างมาก มีผู้คนสนใจต้องการเป็นนักบินโดยการสอบชิงทุนจากสายการบินเพื่อให้ได้เป็นนักเรียนทุนของสายการบินนั้นๆจำนวนมาก ในบางสายการบินได้ออกทุนเรียนให้จนจบ เช่นสัญญาต่อเพื่อบรรจุเป็นนักบินของสายการบิน แต่ถ้าไม่สามารถสอบชิงทุนได้ก็สามารถสมัครเข้ามาเรียนด้วยทุนตัวเองได้เช่นกันหลังจากได้ใบอนุญาตขับเครื่องบินแล้วก็สามารถสมัครเข้าเป็นนักบินของสายการบินได้ จากความต้องการของนักบินและความสนใจในอาชีพ ส่งผลดีต่อโรงเรียนในด้านของรายได้จากจำนวนศิษย์การบินที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี แต่ในขณะเดียวกันก็กระทบเป็นอย่างมากในด้านของบุคลากรครูการบินที่มีจำนวนไม่เพียงพอ มีอัตราที่ไม่สอดคล้องต่อจำนวนศิษย์การบินที่เพิ่มขึ้น

#### 2.2.4 T-Technology ปัจจัยด้านเทคโนโลยี

ในยุคที่เทคโนโลยีต่างๆมีความเจริญก้าวหน้า มีอุปกรณ์ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ๆที่ทันสมัย เข้ามาช่วยให้กระบวนการทำงานต่างๆมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถช่วยลดต้นทุนในการผลิต ลดการใช้เชื้อเพลิง เช่น น้ำมัน ได้เป็นอย่างดี ในด้านการเรียนการสอนของหลักสูตรการบินก็เช่นเดียวกัน โรงเรียนมีการใช้เครื่อง Simulator ที่ทันสมัยและได้รับการรับรองในการฝึกบินเพื่อเพิ่มศักยภาพของศิษย์การบินให้ได้เรียนรู้มากขึ้น ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยนี้สามารถฝึกศิษย์การบินให้ได้ทักษะการบินตามมาตรฐานการบินแล้ว ยังสามารถช่วยลดการใช้ น้ำมันของเครื่องบินจริงอีกด้วย

#### 2.2.5 E-Environmental ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม

ประเทศไทยมีลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศที่เหมาะสมกับการฝึกเป็นอย่างมาก ด้วยลักษณะของประเทศที่เป็นที่ราบ และมีอากาศที่ร้อนเกือบทั้งปี จึงส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับโรงเรียนที่สามารถทำการฝึกบินได้ตลอดทั้งปี สามารถควบคุมระยะเวลาในการฝึกได้เป็นอย่างดี

#### 2.2.6 L-Legal ปัจจัยด้านกฎหมาย

กฎหมายและข้อบังคับต่างๆมีผลต่อการดำเนินธุรกิจเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับศิษย์การบินต่างชาติที่ต้องผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานภาครัฐ ยังมีกระบวนการที่ซับซ้อนส่งผลทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการต่างๆมีเวลานาน ส่งผลเชิงลบต่อโรงเรียนในเรื่องการทำงานที่ล่าช้า

## 2.3 การวิเคราะห์ SWOT Analysis

การกำหนดแผนในการดำเนินงานขององค์กรนั้นจะทำได้ต่อเมื่อมีการประเมินภาพรวมขององค์กร โดยการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนขององค์กรเพื่อให้รู้ถึงสิ่งที่จะต้องนำมาพัฒนาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น วิเคราะห์โอกาส และอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อทราบถึงผลกระทบที่มีต่อองค์กร ความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นเพื่อสามารถรับมือได้ทันกับสถานการณ์ หลังจากการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กรสามารถนำมาวางแผนการดำเนินงานให้ไปในทิศทางที่ถูกต้องเพื่อบรรลุเป้าหมายที่คาดหวัง

### 2.3.1 S-Strengths (จุดแข็ง)

เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในว่ามีปัจจัยไหนบ้างขององค์กรที่เป็นจุดเด่น เป็นข้อดี เป็นข้อได้เปรียบเหนือคู่แข่ง องค์กรควรที่จะรักษาไว้และพัฒนาสิ่งนั้นให้ดียิ่งขึ้น

### 2.3.2 W-Weaknesses (จุดอ่อน)

เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน หากจุดด้อย ข้อเสีย หรือปัจจัยที่ทำให้องค์กรเสียเปรียบจากคู่แข่งเป็นสิ่งที่ควรรีบแก้ไข ปรับปรุง

### 2.3.3 O-Opportunities (โอกาส)

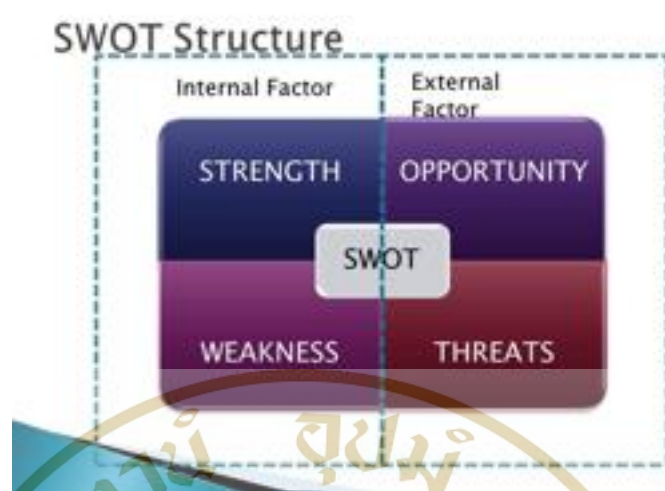
เป็นการวิเคราะห์ศึกษาปัจจัยภายนอกองค์กร ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่สามารถส่งเสริมควรที่จะรีบคว้าไว้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

### 2.3.4 T-Threats (อุปสรรค)

เป็นการวิเคราะห์ศึกษาปัจจัยภายนอกองค์กรว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลเสียกับองค์กร เป็นอุปสรรคในการทำงาน ทำให้กระบวนการในการทำงานขององค์กรติดขัด เป็นสิ่งที่ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที



## 2.4 บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี) วิเคราะห์ SWOT Analysis



รูปภาพที่ 2.1 แสดงการวิเคราะห์ SWOT Analysis ที่มา : <http://adisonx.blogspot.com/2012/10/swot-analysis.html>

### 2.4.1 จุดแข็ง Strengths

บีเอซี เป็นโรงเรียนเอกชนแห่งแรกในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหลักสูตรการสอนจากสำนักงานการบินพลเรือน สถานที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานคร สะดวกต่อการเดินทาง มีความพร้อมในเรื่องการเรียนการสอนหลักสูตรการบินครบทุกหลักสูตร และพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง มีสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์ที่ทันสมัย และมีความพร้อมในเรื่องของเครื่องบิน และ Simulator ที่เพียงพอต่อจำนวนศิษย์การบิน นอกจากนี้ บีเอซี ยังเป็นโรงเรียนที่เป็นพันธมิตรที่ดีกับสายการบินต่างๆภายในประเทศ สายการบินให้การยอมรับและส่งนักเรียนทุนการบินมาฝึกเพื่อเติบโตไปเป็นนักบินของสายการบินต่อไป อีกทั้งโรงเรียนได้ทำ MOU กับกองทัพอากาศเพื่อส่งครูการบินในช่วงที่บุคลากรขาด

### 2.4.2 จุดอ่อน Weaknesses

การประชาสัมพันธ์โรงเรียนผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ออกบูธ สื่อออนไลน์ ต่างๆ มีผลน้อยต่อการเลือกโรงเรียน การทำการตลาดยังไม่เห็นผลเท่าที่ควร ลูกค้านั้นส่วนตัวส่วนใหญ่เกิดจากการบอกต่อปากต่อปาก อีกทั้งความคาดหวังด้านการบริการของลูกค้ำที่สูงส่งผลต่อราคาที่สูงตามไปด้วยเมื่อเทียบกับคู่แข่ง ประเด็นหลักที่สำคัญ คือ อัตราการลาออกของพนักงานสูง โดยเฉพาะครูการบิน เกิดจากปัญหาเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์

### 2.4.3 โอกาส Opportunities

ความต้องการบุคลากรในด้านการบินที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกเป็นประเทศที่มีความเติบโตของความต้องการเครื่องบิน โดยเฉพาะจีนและอินเดีย ส่งผลให้คนสังเกตเห็นโอกาสในการประกอบอาชีพนักบิน มีความสนใจในอาชีพ ค่านิยมเชิงบวกที่มีต่ออาชีพนักบินในสังคมไทย และอยากที่จะเรียนเพื่อประกอบอาชีพมากขึ้น นอกจากนี้สภาพอากาศในประเทศไทยเหมาะสมกับการฝึก ค่าครองชีพที่ต่ำ ประเทศไทยจึงได้รับความสนใจจากศิษย์การบินต่างชาติเพิ่มขึ้น

### 2.4.4 อุปสรรค Threats

การแข่งขันของกลุ่มแข่งรายอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรงเรียนการบินของรัฐในเรื่องราคาและค่าธรรมเนียมต่างๆ รวมไปถึงสถาบันการฝึกอบรมต่างประเทศที่มีราคาต่ำกว่า นอกจากนี้ความซับซ้อนในกระบวนการการรับนักเรียนต่างชาติที่ต้องผ่านการตรวจสอบจาก สำนักงานการบินพลเรือน สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด และสำนักงานข่าวกรองแห่งชาติ ที่ใช้เวลานานทำให้กระบวนการในการรับนักเรียนต่างชาติล่าช้า

## 2.5 สรุปการวิเคราะห์ปัญหา

อุตสาหกรรมการบินเติบโตเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีสายการบินใหม่เกิดขึ้น ทั้ง Low Cost airline และ Charter Flight ส่งผลทำให้บุคลากรด้านการบินขาดแคลน และยังมีความต้องการเพิ่มขึ้นอีกจำนวนมาก ทั้งนักบิน และครูการบิน จากความขาดแคลนที่เกิดขึ้น จึงทำให้มองเห็นโอกาสในการทำงานเพิ่มมากขึ้น เกิดความสนใจในอาชีพนักบินมากขึ้น นอกจากนี้เรียนทุนสายการบินที่ส่งเข้าฝึกแล้ว ยังมีกลุ่มคนที่สนใจออกทุนเรียนเองเป็นจำนวนมาก โรงเรียนมีจำนวนศิษย์การบินเพิ่มสูงขึ้น แต่ปัญหาที่ตามมาคือกระบวนการด้านการผลิต จำนวนครูการบินต่อศิษย์การบินเป็นไปในทิศทางที่ไม่สอดคล้องกัน ในปัจจุบันจำนวนครูการบินไม่เพียงพอต่อการฝึกศิษย์การบินที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น กระทบต่อการฝึกภาคอากาศจากอัตราส่วนที่ถูกต้อง โดยคำนวณจาก Flight time limitation ของครูการบินแล้วนั้นคือ 1:4 (ครูการบิน 1 คน ต่อศิษย์การบิน 4 คน) แต่ปัจจุบันเนื่องจากครูการบินไม่เพียงพอส่งผลทำให้อัตราส่วนครูการบินภาคอากาศต่ำกว่ามาตรฐาน คือ 1:7 (ครูการบิน 1 คน ต่อศิษย์การบิน 7 คน) ส่งผลกระทบต่อกระบวนการฝึกที่ไม่เป็นไปตามแผน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การสรรหาครูการบินเพิ่มเพื่อให้มีอัตราส่วนที่เป็นไปตามมาตรฐาน

### บทที่ 3

#### การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น

หลังจากได้วิเคราะห์สภาพปัญหาขององค์กรแล้วนั้นพบว่ายังมีจุดที่จะต้องแก้ไขเพื่อให้กระบวนการทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งที่เข้ามากระทบคือ กระบวนการฝึกไม่เป็นไปตามแผนที่ได้วางไว้ ส่งผลทำให้ศิษย์การบินจบไม่ตามสัญญาการฝึก สายการบินเองขาดความเชื่อมั่นในมาตรฐานซึ่งจะส่งผลกระทบต่อในระยะยาวต่อไป เกิดความเสียหายต่อองค์กรเป็นอย่างมาก เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น ถ้าโรงเรียนต้องการฝึกศิษย์การบินจำนวนเพิ่มมากขึ้น ก็ต้องสรรหาบุคลากรครูการบินเพิ่มเช่นเดียวกันเพื่อให้กระบวนการในการฝึกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังคงรักษาความสัมพันธ์อันดีกับสายการบิน อะไรคือสาเหตุที่ทำให้ครูการบินไม่เพียงพอต่อความต้องการ สาเหตุของการลาออกของครูการบินที่มีอัตราค่อนข้างสูง ถ้าสามารถเจาะลึกถึงสาเหตุที่แท้จริงแล้ว จะได้หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุดและมีประสิทธิภาพต่อไป

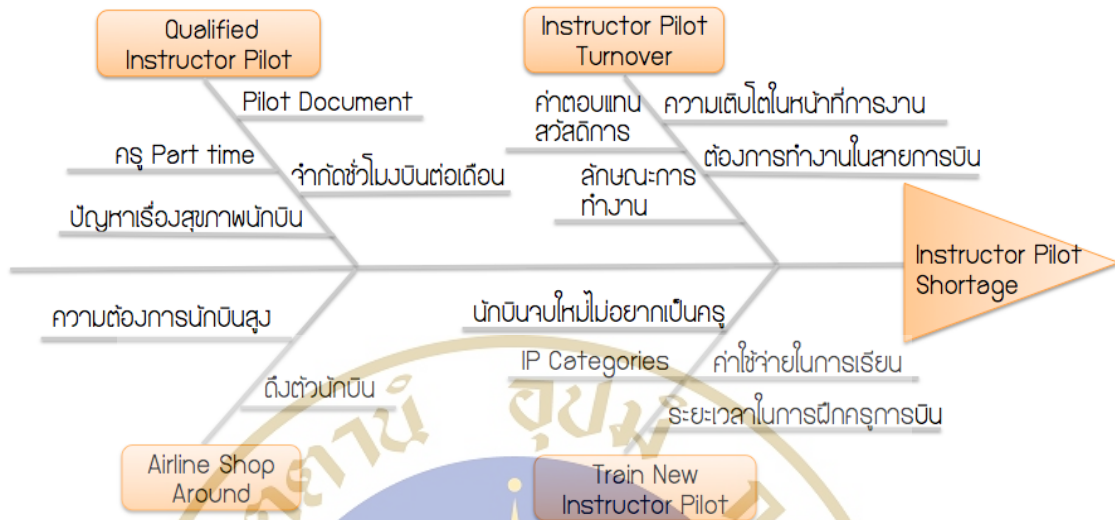
#### 3.1 การวิเคราะห์ปัญหา โดยแผนภูมิก้างปลา (Fish-Bone Diagram)

การวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนภูมิก้างปลานั้น เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น เมื่อทราบถึงปัญหาแล้วก็นำมาวิเคราะห์เพื่อหาวิธีการแก้ไขต่อไป ซึ่งการวิเคราะห์แผนภูมิก้างปลานั้น จะทำให้สามารถเห็นปัญหาในหลายๆสาเหตุที่มีผลกระทบต่อองค์กร และรวบรวมแจกแจงไว้ เพื่อนำมาหาสาเหตุของปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด

#### 3.2 การวิเคราะห์ปัญหาโดยแผนภูมิก้างปลาของ บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)

ในกรณีนี้ได้วิเคราะห์สาเหตุสำคัญของปัญหาครูการบินของโรงเรียนไม่เพียงพอต่อจำนวนศิษย์การบินที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งในด้านกระบวนการฝึกบินโดยตรง ปัญหาหลักนี้เกิดจากหลายๆสาเหตุ ซึ่งสาเหตุของปัญหาได้ถูกวิเคราะห์และรวบรวมไว้ การวิเคราะห์ด้วยการใช้

แผนภูมิแก๊งปลา (Fish-Bone Diagram) ดังนี้



รูปภาพที่ 3.1 การวิเคราะห์ปัญหาโดยแผนภูมิแก๊งปลาของ บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)

จากภาพ การวิเคราะห์แผนภูมิแก๊งปลา พบว่า ปัญหาที่องค์กรจะต้องตระหนักและรีบดำเนินการแก้ไขคือ ปัญหาของบุคลากรครูการบินไม่เพียงพอต่อความต้องการ โดยเมื่อทำการวิเคราะห์ยังทราบถึงสาเหตุสำคัญต่างๆที่ส่งผลทำให้เกิดปัญหาขึ้นภายในองค์กร โดยองค์กรเองต้องคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น โดยทั้งหมดประกอบด้วย 4 สาเหตุหลัก ดังต่อไปนี้

### 3.2.1 สาเหตุที่ 1 คือ ครูการบินลาออก

เป็นปัจจัยหลักที่สำคัญประการหนึ่งซึ่งส่งผลกระทบต่อองค์กรเป็นอย่างมาก เนื่องจากเมื่อครูการบินคนหนึ่งลาออกไปก็ต้องหาอีกคนหนึ่งมาทดแทน และถ้าครูเป็นครูการบินที่มีชั่วโมงบินสูงๆ มีความรู้และประสบการณ์มากๆ ถ้าจะหาครูการบินคนใหม่มาทดแทน ในระดับที่ใกล้เคียงกันเป็นเรื่องที่ยากมาก สาเหตุหลักๆของการลาออกคือ นักบินจบใหม่สนใจและต้องการทำงานในสายการบิน เนื่องจากต้องการความมั่นคง ความเติบโตในหน้าที่การงาน ลักษณะค่านิยมเรื่องของอาชีพนักบิน ค่าตอบแทนสูงกว่า สวัสดิการที่ดีกว่า ลักษณะการทำงานที่ได้ไปในประเทศต่างๆ นักบินจบใหม่ส่วนใหญ่ จบแล้วก็เลือกที่จะไปสมัครงานสายการบินก่อน แต่หากผิดหวังสอบไม่ผ่านการคัดเลือก การสมัครเป็นครูการบินจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่รองลงมา การมาสมัครเป็นครูการบินเสมือนเป็นสะพานที่จะทำให้ได้งานสายการบินง่ายขึ้น เนื่องจากมาเป็นครูการบินก่อน 2-3

ปี เก็บสะสมความรู้ ชั่วโมงบิน ประสบการณ์การเป็นครูการบินก่อน เพื่อเป็นแต้มต่อในการไปสมัครงานสายการบินต่อไป เมื่อถึงเวลานั้นครูการบินที่สอบผ่านการคัดเลือกเข้าเป็นนักบินสายการบิน ก็พร้อมจะที่สละหน้าที่ตรงนี้และไปทำงานสายการบิน

### 3.2.2 สาเหตุที่ 2 กระบวนการฝึกครูการบินใหม่

ในการฝึกครูการบินใหม่แต่ละคนนั้นจะต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนประมาณครึ่งปี ต้องมีการสอบภาคพื้น และเช็คภาคอากาศ และจะต้องบินสะสมชั่วโมงบินให้ครบตามข้อกำหนด ประสบการณ์ และทักษะที่ดีจะมาตามชั่วโมงบิน การฝึกครูการบินใหม่ก็เปรียบเสมือนการฝึกศิษย์การบินใหม่ ต้องใช้ครูฝึกและชั่วโมงบินจริงเช่นเดียวกัน ด้วยจำนวนศิษย์การบินที่ต้องฝึกก็เยอะมากอยู่แล้ว จะต้องแบ่งมาฝึกครูเพิ่มอีกจึงทำให้ฝึกได้ไม่เต็มกำลังความสามารถ นอกจากนี้ยังมีเรื่องค่าใช้จ่ายหลักสูตรครูการบินที่ต้องรับผิดชอบอยู่ที่ประมาณ 300,000 บาท เมื่อรวมกับค่าเรียนตอนเป็นศิษย์การบินแล้วนั้นค่าใช้จ่ายทั้งหมดค่อนข้างที่จะสูงมาก

### 3.2.3 สาเหตุที่ 3 ข้อจำกัดของครูการบิน

ในกรณีนักบินเกษียณอายุจากสายการบิน สามารถสมัครมาเป็นครูการบินได้ถ้าใบสำคัญแพทย์ยังไม่หมดอายุ และสถาบันเวชศาสตร์การบินได้พิจารณาแล้วว่าสามารถทำการบินได้ แต่ด้วยเรื่องของอายุแล้วนั้นอาจจะมีปัญหาในเรื่องของสุขภาพ หรือเป็นโรคที่มีความเสี่ยงต่อการบิน ตรวจร่างกายไม่ผ่านมาตรฐาน จึงทำให้ไม่สามารถต่ออายุใบแพทย์ มีนักบินเกษียณจำนวนมากที่อยากกลับมาสอน แต่คิดเรื่องของข้อจำกัด นอกจากนี้นักบินเองยังมีข้อกำหนดในเรื่องของชั่วโมงบิน สามารถบินได้ตามที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น หรือในกรณีครูพาทโทม์ บางส่วนเป็นครูจากกองทัพที่มีเวลาว่างไม่แน่นอนเนื่องจากมีภารกิจหลัก จึงทำให้ไม่สามารถสอนได้อย่างเต็มที่

### 3.2.4 สาเหตุที่ 4 การดึงตัวนักบินในอุตสาหกรรม

เนื่องจากความต้องการนักบินเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก สายการบินเองมีการขยายตัว นักบินจึงขาดแคลนและเป็นที่ต้องการมากในตลาด เกิดการซื้อตัวนักบินโดยเสนอตำแหน่งกับตัน และเงินเดือนที่สูงกว่า ส่งผลให้มีนักบินลาออกจากที่หนึ่งแล้วย้ายไปอยู่อีกที่หนึ่งจำนวนมาก สำหรับโรงเรียนการบินเองก็กระทบเช่นกัน ครูการบินที่มีชั่วโมงบินสูงๆ ช่วงอายุยังอยู่ในเกณฑ์ เป็นอีกคุณสมบัติหนึ่งที่สายการบินมองหา เนื่องจากทักษะการบิน ความรู้ด้านการบิน และประสบการณ์ จากตอนเป็นครูการบินได้สอนศิษย์การบินนั้น ไม่ได้เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นได้ง่าย

## บทที่ 4

### การกำหนดกลยุทธ์ และการแก้ไขปัญหา

จากการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในบทที่ 3 ทำให้ทราบว่าสาเหตุที่เป็นไปได้ของการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ภายในองค์กรยังไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดปัญหาการขาดคนไม่เพียงพอ หลังจากที้องค์กรได้ทราบสาเหตุของปัญหาที่แท้จริงแล้วนั้น ถึงขั้นตอนของการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจะใช้กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา โดยจะมุ่งเน้นไปที่กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ



**รูปภาพที่ 4.1** แสดงระดับกลยุทธ์ของภาพรวมองค์กรทั้งในระดับองค์กร ระดับธุรกิจและระดับปฏิบัติการ ที่มา : เอกสารประกอบการสอนวิชา Corporate Advantage and Strategy

#### 4.1 กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ (Functional Strategy)

กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการเป็นการจัดการทรัพยากรและพัฒนางานของแต่ละฝ่ายมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากที่สุด โดยมีการสนับสนุนการทำงาน ให้มีแนวทางการทำงานที่ไปเป็นในทิศทางเดียวกัน และเพื่อบรรลุเป้าหมายสูงสุดขององค์กร

## 4.2 กลยุทธ์ด้านทรัพยากรมนุษย์

ครูการบิน ถือว่าเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสำคัญสำหรับองค์กรเป็นอย่างมาก เพราะเป็นบุคลากรที่มีความจำเป็นที่ขาดไม่ได้เปรียบเสมือนวัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิต ถ้าขาดไปหรือมีไม่เพียงพอก็จะส่งผลกระทบต่อองค์กรเป็นอย่างมาก ดังนั้นองค์กรจึงต้องพัฒนาแผนกลยุทธ์ในการสรรหาครูการบินอย่างต่อเนื่องเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขาดแคลนครูการบินซึ่งเป็นปัญหาในกระบวนการฝึกและทำให้พลาดโอกาสที่จะเพิ่มปริมาณการฝึกศิษย์การบินเพิ่มอีกด้วย ถ้าปัญหานี้ยังไม่ถูกแก้ไขของค์กรอาจจะสูญเสียบรายได้ จากการรับสมัครการบินเพิ่มได้ บุคลากรครูการบินจัดเป็นกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ ต้องอาศัย ความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์อย่างมาก เพราะฉะนั้นองค์กรจะต้องรักษาบุคลากรครูการบินที่มีอยู่ให้ได้มากที่สุด รู้จักวิธีการรักษาบุคลากรที่ดีเหล่านี้ โดยการสร้างจิตสำนึก ปลุกฝังค่านิยมให้เกิดความรักต่อองค์กร ให้เกิดความเคารพซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูกับศิษย์ให้ศิษย์เห็นถึงความเสียสละ เพราะอาชีพนี้เป็นอาชีพครูที่สอนด้วยชีวิต สุดท้ายองค์กรจะพิจารณาปรับการให้สวัสดิการ ค่าตอบแทนต่อการทำงานและความสามารถของบุคลากร เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจต่อไป นอกจากนี้องค์กรจะเร่งหาบุคลากรเพิ่มให้ได้มากที่สุดเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการ

ผู้สมัครครูการบิน แบ่งได้ออกเป็น 3 ประเภท

1. ผู้สมัครที่มี Instructor Pilot Rating สมบูรณ์แล้ว เช่น นักบินกองทัพ, นักบินแอร์ไลน์
2. ผู้สมัครที่มี CPL License สมบูรณ์แล้ว แต่ยังไม่ มี Instructor Pilot Rating
3. ผู้สมัครที่อยู่ระหว่างการเรียน CPL License และต้องการเรียน Instructor Pilot Rating

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. ชาย หรือ หญิง สัญชาติไทย ที่มีอายุ 23 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป
2. จบการศึกษาขั้นต่ำในระดับปริญญาตรี
3. ผู้ชายจะต้องพ้นภาวะทางทหาร
4. มีความรู้ความสามารถในการพูดและเขียนภาษาอังกฤษได้ดี
5. ถือใบสำคัญแพทย์ Medical Class I

### 4.3 กระบวนการสรรหาบุคลากรครูการบิน

#### 4.3.1 แผนปฏิบัติการ หรือ Action Plan

คือแผนการดำเนินงานทั้งหมดที่ถูกกำหนดขึ้น โดยผู้จัดทำจะต้องเข้าใจถึงเป้าหมาย และจุดประสงค์ของการทำโครงการนี้ เพื่อให้โครงการที่นำเสนอออกมามีประสิทธิภาพ โดยโครงการที่นำเสนอจะต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์การสรรหาบุคลากรครูการบิน โดยแผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้

ACTIVITIES	MONTH (YEAR 2018)											
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
ประเมินความขาดแคลนของตำแหน่งครูการบิน												
จัดเก็บข้อมูลศิษย์การบินที่จบใหม่ นักบินเกษียณจากสายการบินและกองทัพ												
ติดประกาศโครงการสรรหาบุคลากร												
ติดต่อกับโรงเรียนและสถานที่เราชากร สายการบินที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย												
ดำเนินโครงการตามเป้าหมายที่ได้วางไว้												
ติดตามผลการดำเนินการ												

ACTION PLAN	OBJECTIVE
ประเมินความขาดแคลนของตำแหน่งครูการบิน	เพื่อต้องการทราบจำนวนครูการบินที่ขาดแคลนโดยเทียบจากอัตราส่วนครูการบินต่อศิษย์การบิน
จัดเก็บข้อมูลศิษย์การบินที่จบใหม่ นักบินเกษียณจากสายการบินและกองทัพ	เพื่อสรรหาบุคลากรที่เหมาะสมและเพียงพอ
ติดประกาศโครงการสรรหาบุคลากร	เพื่อดึงดูดกลุ่มเป้าหมายให้เข้าร่วมโครงการ และสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง
ติดต่อกับโรงเรียนและสถานที่เราชากร สายการบินที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย	เพื่อต่อยอดโครงการให้ได้มาซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้กับหน่วยงานภายนอก และประชาสัมพันธ์โครงการให้ทุกกลุ่มเป้าหมาย
ดำเนินโครงการตามเป้าหมายที่ได้วางไว้	เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบริษัทกับหน่วยงานภายนอก เพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่บริษัทต้องการ
ติดตามผลการดำเนินการ	เพื่อนำสิ่งที่บกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาสิ่งที่อยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นเพื่อต่อยอด และประเมินผลการดำเนินการว่าคุ้มค่าหรือไม่

รูปภาพที่ 4.2 แสดงโครงการแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ของการสรรหาบุคลากรครูการบิน บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)



จากแผนปฏิบัติการ (Action Plan) จะเห็นว่าแผนการดำเนินงานได้ มีการกำหนดกิจกรรมต่างๆ ตามเวลาที่เหมาะสมในระยะเวลา 1 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ และดำเนินการเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ เนื่องจากการสรรหาบุคลากรครูการบินมีกระบวนการ ขั้นตอนในการสรรหาให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้คุณภาพในการสอนเป็นไปตามมาตรฐาน เริ่มต้นจากการประเมินความขาดแคลนของตำแหน่ง โดยเทียบจากอัตราส่วนครูการบินต่อศิษย์การบิน จัดเก็บข้อมูลศิษย์การบินที่จบใหม่นักบินเกษียณจากสายการบินและกองทัพ เพื่อสรรหาบุคลากรให้เพียงพอต่อความต้องการ โดยเริ่มประกาศโครงการนี้ไปตามหน่วยงานต่างๆ ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เช่น โรงเรียน สถานที่ราชการ และสายการบิน เพื่อต่อยอดโครงการและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้กับหน่วยงานภายนอก และติดตามผลการดำเนินการต่อไป



## บทที่ 5

### การนำกลยุทธ์ไปดำเนินการปฏิบัติจริง

จากบทที่ 4 ในการคิดกลยุทธ์เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา พบว่ากลยุทธ์ที่เหมาะสมที่จะทำให้องค์กรสามารถสรรหาบุคลากรครูการbin คือ กลยุทธ์การสรรหาบุคลากร โดยการประกาศโครงการไปยังศิษย์การbinของโรงเรียนที่ใกล้จะจบการศึกษา เพื่อนำนักbinจบใหม่มาฝึกหลักสูตรครูการbin และหน่วยงานภายนอกทั้งหน่วยงานราชการ สายการbin สำหรับนักbinเกษียณ ที่สามารถกลับมาสอนได้

#### 5.1 แผนที่กลยุทธ์ (Strategy map)

คือวิธีการในการสื่อสารกลยุทธ์ขององค์กรไปสู่หน่วยงานต่างๆ รวมถึงบุคลากรในองค์กร เพื่อช่วยให้บุคลากรทุกคนเกิดความเข้าใจในกลยุทธ์ขององค์กรที่จัดทำขึ้นโดยเชื่อมโยงการดำเนินงานของหน่วยงานเข้ากับวัตถุประสงค์หลักขององค์กร และสามารถชี้วัดผลความสำเร็จในการดำเนินกลยุทธ์ขององค์กร

##### 5.1.1 องค์กรประกอบของแผนที่กลยุทธ์ประกอบด้วย

1. มุมมอง (Perspective) ประกอบด้วย 4 มุมมอง – ด้านการเงิน (Financial) ด้านลูกค้า (Customer) ด้านกระบวนการภายใน (Internal process) และด้านการเรียนรู้และการเติบโต (Learning and Growth)
2. ประเด็นกลยุทธ์ (Themes) คือข้อความที่แสดงถึงประเด็นที่องค์กรจะให้ความสำคัญเพื่อทำให้กลยุทธ์ที่กำหนดขึ้นประสบความสำเร็จ
3. วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic objective) คือ สิ่งที่องค์กรต้องดำเนินการเพื่อให้กลยุทธ์ขององค์กรประสบผลสำเร็จ
4. ลูกศรแสดงความสัมพันธ์ คือลูกศรแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลกันระหว่างวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์



รูปภาพที่ 5.1 การวิเคราะห์แผนที่กลยุทธ์ (Strategy map) บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (พีเอซี)

## 5.2 การวิเคราะห์แผนที่กลยุทธ์ขององค์กร

### 5.2.1 ด้านการเงิน (Financial Perspective)

การเพิ่มขึ้นของรายได้ และกำไรสูงสุดขององค์กรนั้น ได้มากจากการที่องค์กรมีปริมาณลูกค้าที่เพิ่มขึ้น หากองค์กรสามารถใช้กลยุทธ์ในการสรรหาบุคลากรให้มีปริมาณที่เพียงพอ ก็สามารถทำให้รับลูกค้าใหม่เพิ่มได้มากขึ้น และสามารถลดต้นทุนในการดำเนินงานที่ไม่จำเป็นออกไป เช่น ค่าจ้างครู Part time, ค่า OT ของพนักงาน เป็นต้น โดยมีตัวชี้วัด คือ การเพิ่มขึ้นของรายได้เมื่อเทียบกับปีก่อน มีเป้าหมายของรายได้ที่เพิ่มขึ้น 10%

### 5.2.2 ด้านลูกค้า (Customer Perspective)

องค์กรต้องการสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า โดยการมอบบริการที่ดี ด้านกระบวนการฝึกเป็นไปตามแผนที่วางไว้ สามารถรักษาระยะเวลาเรียนจบได้ตามสัญญาณการฝึก สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน รักษามาตรฐานในการฝึก เพื่อให้ได้มาซึ่งนักบินที่มีคุณภาพ ส่งผลต่อชื่อเสียงองค์กร นักบินที่จบออกไปมีคุณภาพ อาจส่งผลทำให้ได้ลูกค้ารายใหม่ๆเพิ่ม โดยมีตัวชี้วัดคือ

ศิษย์การบินจบตามสัญญาฝึก เป้าหมาย 100% , ความพึงพอใจของลูกค้า เป้าหมาย มากกว่า 85% , จำนวนลูกค้าที่เพิ่มขึ้น เป้าหมาย 10%

### 5.2.3 ด้านกระบวนการภายใน (Internal Process)

ความคาดหวังหลังจากที่ได้นำกลยุทธ์มาใช้ในการแก้ปัญหาส่งผลต่อกระบวนการฝึกที่รวดเร็วยิ่งขึ้น เนื่องจากมีบุคลากรที่เพียงพอต่อความต้องการ ส่งผลต่อคุณภาพในการสอนเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้วางไว้ กระบวนการฝึกมีประสิทธิภาพ เนื่องจากได้ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า โดยมีตัวชี้วัดคือ มาตรฐานการฝึกเป็นไปตามแผนที่วางไว้ เป้าหมาย มากกว่า 80%

### 5.2.4 ด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning and Growth)

หลักจากได้ทราบที่มา และสาเหตุของปัญหานั้น จึงนำมาสู่การแก้ไขปัญหา โดยเริ่มจากการพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรที่มีอยู่ให้ดียิ่งขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพด้านการบิน ชั่วโมงบินที่เพิ่มขึ้น เพื่อการพัฒนาทักษะด้านการบิน และรักษาความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคลากรและองค์กร เน้นการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสรรหาบุคลากรเพิ่มเติมให้เพียงพอต่อความต้องการ เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในกระบวนการฝึก โดยมีตัวชี้วัด คือ อัตราส่วนของครูการบินกับศิษย์การบิน เป็น 1:4 ตามมาตรฐาน เป้าหมายในการสรรหาบุคลากรให้ได้มากกว่า 80% จากความต้องการครูการบินเพิ่มในปี 2018 จำนวน 35 คน

## 5.3 การบริหารความเสี่ยงองค์กร (Enterprise Risk Management)

### 5.3.1 ความเสี่ยงองค์กร (Enterprise Risk)

คือโอกาสที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์ที่ไม่แน่นอน เกิดข้อผิดพลาดในแผนงานที่ได้วางไว้ เกิดความผิดพลาดในการดำเนินงาน ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบ หรือเกิดความเสียหายต่อองค์กรได้

## 5.4 การบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management)

การวางแผนจัดการความเสี่ยงให้ระดับของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอยู่ในระดับที่เหมาะสม และยอมรับได้โดยการประเมินและตรวจสอบโดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ และ

เป้าหมายขององค์กร เพื่อให้ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกระทบต่อองค์กรน้อยที่สุด

#### 5.4.1 ขั้นตอนสำคัญของกระบวนการบริหารความเสี่ยง

การระบุความเสี่ยง (Risk Identification) หมายถึง การกำหนด และระบุความเสี่ยงขององค์กรที่สามารถเกิดขึ้นได้ในขั้นตอนการดำเนินงาน โดยความเสี่ยงนั้นสามารถเกิดได้จากการเปลี่ยนแปลงทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน ที่ส่งผลกระทบต่อทำให้องค์กรไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวแบ่งออกเป็น

1. ปัจจัยความเสี่ยงภายนอก เป็นปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้หรือควบคุมได้ยาก เป็นปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไปตามอุตสาหกรรม
2. ปัจจัยความเสี่ยงภายใน เป็นปัจจัยที่องค์กรสามารถควบคุมได้ โดยการวางแผนการทำงาน ปรับให้เหมาะสม เพื่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 5.4.2 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

การพิจารณาระดับความรุนแรงของความเสี่ยงได้กำหนดไว้ โดยการประเมินจากโอกาสที่จะเกิด (Probability) และผลกระทบ (Impact) ของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับองค์กร

1. โอกาสที่จะเกิด (Probability) หมายถึง ความถี่หรือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยง
2. ผลกระทบ (Impact) หมายถึง ขนาดความรุนแรงของความเสียหายที่เกิดจากเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยง
3. ระดับของความเสี่ยง (Degree of Risk) หมายถึง ระดับหรือสถานะของความเสี่ยงที่ได้จากการประเมินโอกาสและผลกระทบที่เกิดขึ้นของแต่ละปัจจัยความเสี่ยง โดยสามารถแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง น้อย และ น้อยมาก

		Impact			
		Minor	Moderate	Significant	Catstrophic
Probability	Very Likely	Moderate	High	Extreme 1 2	Extreme
	Likely	Low	Moderate	High 2	Extreme
	Unlikely	Very Low	Low	Moderate	High
	Rere	Very Low	Very Low	Low	Moderate

รูปภาพที่ 5.2 การวิเคราะห์ความเสี่ยงองค์กร บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด (บีเอซี)

## 5.5 วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงภายนอก

### 5.5.1 ความเสี่ยงจากอุตสาหกรรม

การเปิดเส้นทางบินใหม่ และการเพิ่มจำนวนเที่ยวบินของสายการบินต่างๆ เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการแย่งชิงตัวบุคลากรด้านการบินมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักบิน สายการบินที่ได้ขยายจำนวนเครื่องบินต้องการนักบินที่สามารถใช้งานได้ทันที การยื่นข้อเสนอในการปรับอัตราเงินเดือนให้สูงขึ้น สวัสดิการและตำแหน่งจึงเป็นสิ่งจูงใจ จึงเกิดการดึงตัวนักบินจากสายการบินอื่นๆ วิธีนี้จึงเป็นวิธีลัดที่ง่ายที่สุดและไม่ต้องลงทุนในการผลิตนักบินของตัวเอง เมื่อประเมินจากโอกาสและผลกระทบที่เกิดขึ้น จัดอยู่ในระดับที่สูงมาก

### 5.5.2 ความเสี่ยงจากการไม่ได้รับความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย

อาชีพนักบินเป็นอาชีพที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เนื่องจากแนวโน้มของอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะมีความต้องการอีกจำนวนมากในอนาคต สายการบินเองยอมลงทุนเรื่องของบุคลากรด้านการบิน รับสมัครนักบินฝึกหัดเพื่อเตรียมรองรับกับความต้องการในอนาคต ส่งมาฝึกที่โรงเรียนการบินเพื่อเตรียมเป็นนักบินอาชีพต่อไป อีกทั้งยังมีบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจในอาชีพนี้ อยากจะเรียนเพื่อประกอบอาชีพนักบินก็ยังสามารถทำได้ ลงทุนด้วยตัวเองเสียเงินจำนวนไม่น้อย ความต้องการสูงสุดคือ การได้เป็นนักบินสายการบิน ด้วยเหตุผลประกอบหลายๆ อย่าง เช่น ค่าตอบแทน สวัสดิการ ค่านิยม จึงทำให้ครูการบินไม่ได้เป็นทางเลือกแรกๆ ของเหล่านักบินที่จบใหม่ เมื่อประเมินจากโอกาสและผลกระทบที่เกิดขึ้น จัดอยู่ในระดับที่สูงมาก

## 5.6 วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงภายใน

### 5.6.1 ความเสี่ยงจากการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์

เป็นประเด็นที่ควรพิจารณาถึงความเสี่ยงอันอาจเกิดขึ้นในการสรรหาและคัดเลือกครูการบิน องค์กรจะแน่ใจได้อย่างไรว่าจะมีฐานข้อมูลผู้สมัครครูการบินที่มากพอที่จะทำให้องค์กรสามารถคัดเลือกครูการบินได้อย่างทันเวลา และจะสามารถเลือกได้เหมาะสมกับองค์กรหรือไม่ ถ้าเลือกมาแล้วเข้ากับวัฒนธรรมขององค์กรเราไม่ได้จะเกิดอะไรขึ้น หรืออีกประเด็นคือคัดเลือกเข้ามาแต่กลับไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ ความสามารถ ทักษะต่างๆ ให้กับศิษย์การบินได้ สิ่งเหล่านี้คือความเสี่ยงในการหาคนเข้ามาทำงาน ซึ่งฝ่ายบุคคลเองก็คงต้องหาแนวทางในการป้องกันความเสี่ยงที่

อาจจะเกิดขึ้นเหล่านี้ให้ได้เช่นกัน ความเสี่ยงจากการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ เมื่อประเมินจากโอกาสและผลกระทบที่เกิดขึ้น จัดอยู่ในระดับที่สูงมาก

### 5.6.2 ความเสี่ยงจากการรักษาความสัมพันธ์ของบุคลากร

ความเสี่ยงของการที่จะสูญเสียบุคลากรที่มีฝีมือ มีความรู้ ความชำนาญ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการศึกษาการบิน อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะ เป็นเรื่องที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า และเป็นเรื่องยากที่จะหาทดแทนเพราะความรู้ ความสามารถของบุคลากรนั้นต้องอาศัยประสบการณ์ จากชั่วโมงบินที่ต้องใช้เวลาหลายปี ดังนั้นเรื่องนี้ก็เป็นอีกเรื่องที่แผนกทรัพยากรบุคคลจะต้องให้ความสำคัญ และหาแนวทางในการป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นการวางแผนหาแนวทางป้องกันการสูญเสีย และการกำหนดมาตรการในการแก้ไขกรณีที่มีการสูญเสียบุคลากรที่มีฝีมือดีไป เพื่อให้ห้องค์กรดำเนินการฝึกได้อย่างไม่ติดขัด เมื่อประเมินจากโอกาสและผลกระทบที่เกิดขึ้น จัดอยู่ในระดับที่สูง

## 5.7 สรุปการบริหารความเสี่ยงองค์กร

จากที่วิเคราะห์ความเสี่ยงองค์กรพบว่า ความเสี่ยงเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นอย่างมาก องค์กรจะต้องควบคุมความเสี่ยงที่สามารถเกิดขึ้นได้โดยไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อองค์กร และให้การดำเนินงานสามารถเป็นไปตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้ โดยการป้องกันความเสี่ยงนั้นจึงเป็นหน้าที่ของพนักงานในองค์กรที่จะต้องช่วยให้ความร่วมมือป้องกัน หลังจากที่ได้วิเคราะห์แผนปฏิบัติงานและการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กร จำเป็นจะต้องนำแผนเหล่านั้นไปปฏิบัติงานจริง และคอยตรวจสอบผลลัพธ์ของกิจกรรมต่างๆเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ เพื่อให้องค์กรเกิดความมั่นใจว่ากิจกรรมที่ได้กำหนดขึ้นมานั้นมีระบบการทำงานที่เป็นแบบแผนที่ดีและถูกต้อง สามารถช่วยแก้ปัญหาและทำให้องค์กรดำเนินต่อไปได้อย่างดี และสามารถสร้างความสำเร็จสูงสุดต่อองค์กรได้ การวางแผนความเสี่ยงที่ดีขององค์กรจะช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะองค์กรจะคอยระมัดระวังในทุกขั้นตอนของกิจกรรม โดยหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดปัญหา บังคับให้ที่องค์กรสามารถควบคุมหรือแก้ไขได้เองนั้นจะดำเนินการตัดสินใจและแก้ไขทันที เช่น ความเสี่ยงจากการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ เป็นประเด็นที่ควรพิจารณาถึงความเสี่ยงอันอาจเกิดขึ้นในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรบิน ซึ่งเป็นปัจจัยภายในที่องค์กรเองสามารถควบคุมความเสี่ยงที่สามารถเกิดจากปัจจัยนี้ได้ องค์กรจึงได้มีการวางแผนรับมือความเสี่ยงอันจะก่อให้เกิดปัญหาจากปัจจัยดังกล่าว โดยการพิจารณารับบุคลากรครูการบินที่เข้ามา

สมัคร โดยพิจารณาจากศิษย์การบินที่จบการศึกษาจากโรงเรียนก่อนเป็นอันดับแรก เนื่องจากโรงเรียนจะมีประวัติ ข้อมูลของศิษย์การบิน รวมไปถึงประวัติการเรียน คะแนน ทั้งภาควิชาการ และภาคอากาศ ประวัติความพหุติในขณะที่เป็นศิษย์การบิน โดยครูการบินที่เป็นกรรมการคัดเลือกจะสามารถ ประเมินคุณภาพ และระบุได้ว่า ศิษย์การบินที่มาสมัครนั้นผู้ใดมีจิตวิญญาณ (Airmanship) ความเป็นครูการบินที่สามารถสั่งสอนศิษย์ได้ เพราะมีความคุ้นเคยกันตั้งแต่ตอนเป็นครูเป็นศิษย์แล้ว รู้ถึงฝีมือการบินกันมาเป็นอย่างดีเพราะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์การบินให้กันมาตั้งแต่ต้น นอกจากนี้ศิษย์การบินที่จบจากโรงเรียนโดยตรงจะมีความคุ้นเคยกับโรงเรียน รู้ถึงแบบแผน ลักษณะการเรียนการสอนของโรงเรียน และเริ่มเรียนรู้วัฒนธรรมขององค์กร ซึมซับมาตั้งแต่เข้ามาในฐานะศิษย์การบิน และเปลี่ยนสถานะ ก้าวเข้าสู่บทบาทครูการบินซึ่งเป็นบทบาทใหม่แต่ยังคงอยู่ในสถานที่เดิม ทำให้ความสามารถในการปรับตัวต่างๆเป็นไปได้ดีและรวดเร็วกว่าการเริ่มนับหนึ่งใหม่ตั้งแต่ต้น เป็นอีกหนึ่งสิ่งที่สามารถทำให้องค์กรได้ประโยชน์จากการบริหารความเสี่ยงภายในองค์กร ทำให้กระบวนการในการสรรหาบุคลากรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ได้ครูการบินที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานตามที่โรงเรียนได้กำหนดไว้ ก่อให้เกิดความสำเร็จต่อองค์กรได้อย่างแท้จริง

## 5.8 สรุปผลการดำเนินการปฏิบัติจริง

จากการศึกษากลยุทธ์การสรรหาครูการบินเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการฝึกนักบิน โดยใช้กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ เน้นไปด้านการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์นั้นจะประสบความสำเร็จได้จะต้องอาศัยความร่วมมือที่ดีจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยทุกคนในองค์กรเองจะต้องตระหนักถึงปัญหาที่เกิดกับองค์กร ซึ่งปัญหานั้นจะส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรเป็นอย่างมาก ทำให้องค์กรไม่สามารถดำเนินงานให้สำเร็จได้ตามเป้าหมายสูงสุดขององค์กรได้ การเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่องนั้นย่อมก่อให้เกิดผลดีต่อองค์กรเป็นอย่างมาก แต่องค์กรเองก็ต้องเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและรับมือปรับตัวให้ทันกับทุกสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อแผนการดำเนินงานขององค์กร โดยทุกคนในองค์กรจะต้องมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยพัฒนา และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานส่งผลให้องค์กรเติบโตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน



## บรรณานุกรม

บริษัท บางกอกเอวิเอชันเซ็นเตอร์ จำกัด.

**เอกสารข้อมูลภายในบริษัท.** สืบค้น 29 พฤศจิกายน 2560.

ปณิตา ปาณะลักษณ์. **ปริญญาานิพนธ์ :**

**การวิเคราะห์กำลังคนด้านนักบินพาณิชย์ในประเทศไทย.** มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2552. สืบค้น 25 พฤศจิกายน 2560.

ดร.ธนาวิษญ์ จินดาประดิษฐ์.

**การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning).** เข้าถึงได้จาก

[http://www.wise.co.th/wise/Knowledge\\_Bank/Presentations/Strategic\\_Planning/Strategic\\_Planning\\_15\\_May\\_2013.pdf](http://www.wise.co.th/wise/Knowledge_Bank/Presentations/Strategic_Planning/Strategic_Planning_15_May_2013.pdf). สืบค้น 3 ธันวาคม 2560.

**Current Market Outlook 2017-2036.**

<http://www.boeing.com/resources/boeingdotcom/commercial/market/current-market-outlook-2017/assets/downloads/2017-cmo-6-19.pdf>

**Airbus Global Market Forecast 2017-2036 “Growing horizons”.**

[http://www.airbus.com/content/dam/corporate-topics/publications/backgrounders/Airbus\\_Global\\_Market\\_Forecast\\_2017-2036\\_Growing\\_Horizons\\_full\\_book.pdf](http://www.airbus.com/content/dam/corporate-topics/publications/backgrounders/Airbus_Global_Market_Forecast_2017-2036_Growing_Horizons_full_book.pdf)

**Thailand Aviation & Aerospace Industries News.**

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=137385641>