



MARKETING FOR THE AVIATION INDUSTRY TOWARDS GLOBAL MARKETING

การตลาดสำหรับอุตสาหกรรม
การบินสู่การตลาดระดับโลก

ธนิดา ศุภรังสรรค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมการบินสู่การตลาดระดับโลก

Marketing for the Aviation Industry Towards Global Marketing



โดย

ธนิดา ศุภรังสรรค์

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ชื่อหนังสือ : การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมการบินสู่การตลาดระดับโลก
Marketing for the Aviation Industry Towards Global Marketing

ปีที่พิมพ์ : 2566

พิมพ์ครั้งที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จำนวน 100 เล่ม

จัดพิมพ์โดย : ธนิตา ศุภรังสรรค์

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

ธนิตา ศุภรังสรรค์.

การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมการบินสู่การตลาดระดับโลก - กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
ราชภัฏพระนคร, 2566. 308 หน้า.

ISBN 978-616-598-562-8

สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามคัดลอก ลอกเลียน ดัดแปลง ทำซ้ำ จัดพิมพ์ หรือกระทำการอื่นใด ไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่ง
ของหนังสือ นอกจากจะได้รับอนุญาต

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
เลขที่ 9 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพ 10220

คำนำ

หนังสือการตลาดสำหรับอุตสาหกรรมการบินสู่การตลาดระดับโลก ประกอบด้วย เนื้อหาในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการตลาดอุตสาหกรรมการบิน การวิเคราะห์สถานการณ์ทางการตลาดอุตสาหกรรมการบิน การแบ่งส่วนตลาด การเลือกเป้าหมาย และการกำหนดตำแหน่งการตลาดอุตสาหกรรมการบิน พฤติกรรมผู้บริโภคในอุตสาหกรรมการบิน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ตลาดอุตสาหกรรมการบิน การพัฒนาราคาผลิตภัณฑ์ตลาดอุตสาหกรรมการบิน การพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่าย การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมการบิน การพัฒนาการส่งเสริมการตลาดอุตสาหกรรมการบิน การพัฒนากระบวนการให้บริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน การพัฒนาบุคลากรบริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน และการพัฒนาหลักฐานทางกายภาพในการให้บริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน ซึ่งหนังสือเล่มนี้ได้มีการปรับปรุงรายละเอียด เพื่อให้ผู้สนใจในเรื่องราวของการตลาดสำหรับอุตสาหกรรมการบิน และธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางอากาศใช้เป็นองค์ความรู้ประกอบการศึกษาหาข้อมูลและเป็นต้นทุนในการพัฒนาองค์กรสู่การทำงานในธุรกิจสำหรับอุตสาหกรรมการบินและอุตสาหกรรมขนส่งอย่างมืออาชีพ

ทั้งนี้ ผู้เขียนขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สัญจิตา พรหมโชติ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขวัญชัย ช้างเกิด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาภรณ์ พรหมภาณี ที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้องของหนังสือเล่มนี้ ขอขอบคุณท่านคณบดี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑาทิพย์ พหลภาคย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิพัชร วุฒิเสน และคณาจารย์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาที่ให้โอกาสและมีส่วนช่วยผลักดันให้หนังสือเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ รวมถึงเจ้าของเอกสารที่ใช้ในการอ้างอิงที่เป็นแหล่งข้อมูลที่ดี และผู้เขียนยินดีรับคำแนะนำและน้อมรับข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ เพื่อจะนำมาปรับปรุงแก้ไขจัดทำหนังสือนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

ธนิดา ศุภรังสรรค์

สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ.....	ค
สารบัญภาพ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการตลาดอุตสาหกรรมการบิน	1
ความหมายและแนวคิดของการตลาดอุตสาหกรรมการบิน.....	1
วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมการบิน	18
ปัจจัยที่มีผลต่อการตลาดอุตสาหกรรมการบิน	23
กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน	25
สรุป	29
บทที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการตลาดอุตสาหกรรมการบิน	31
ภาพรวมของธุรกิจในอุตสาหกรรมการบิน.....	31
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการตลาดอุตสาหกรรมการบิน	34
การวิเคราะห์ SWOT ของอุตสาหกรรมการบิน.....	44
ความได้เปรียบและความเสียเปรียบของอุตสาหกรรมการบิน.....	47
การวิเคราะห์ Megatrend ของตลาดอุตสาหกรรมการบิน.....	48
สรุป	57
บทที่ 3 การแบ่งส่วนตลาด การเลือกเป้าหมาย และการกำหนดตำแหน่งการตลาดอุตสาหกรรมการบิน.....	59
การแบ่งส่วนตลาดอุตสาหกรรมการบิน.....	60
การกำหนดตลาดเป้าหมายของอุตสาหกรรมการบิน.....	73
การกำหนดตำแหน่งการตลาดของอุตสาหกรรมการบิน.....	77
ขั้นตอนการกำหนดตำแหน่งการตลาดของอุตสาหกรรมการบิน	80
กลยุทธ์การกำหนดตำแหน่งการตลาดของอุตสาหกรรมการบิน.....	83
สรุป	85

บทที่ 4 พฤติกรรมผู้บริโภคในอุตสาหกรรมการบิน	87
ความหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค	87
จิตวิทยากับพฤติกรรมผู้บริโภคในอุตสาหกรรมการบิน	93
ลักษณะการซื้อของตลาดธุรกิจในการบิน	105
กระบวนการซื้อผลิตภัณฑ์และศูนย์กลางการซื้อของตลาดธุรกิจในการบิน	107
สรุป	111
บทที่ 5 ผลผลิตการตลาดอุตสาหกรรมการบิน	113
ความหมายและองค์ประกอบของผลผลิตในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	113
แนวคิดและทฤษฎีการสร้างและพัฒนาผลผลิตในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	121
การสร้างผลผลิตอุตสาหกรรมการบินที่เกินความคาดหมายให้แก่ลูกค้า	126
การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดผลผลิตอุตสาหกรรมการบิน	134
สรุป	138
บทที่ 6 ราคาผลผลิตการตลาดอุตสาหกรรมการบิน	139
ความหมายและความสำคัญของราคาผลผลิตอุตสาหกรรมการบิน	139
วัตถุประสงค์ของราคาผลผลิตอุตสาหกรรมการบิน	147
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับราคาผลผลิตในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	153
กลยุทธ์การกำหนดราคาผลผลิตอุตสาหกรรมการบิน	160
สรุป	165
บทที่ 7 ช่องทางการจัดจำหน่าย การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมการบิน	167
ความหมายของช่องทางการจัดจำหน่ายผลผลิตอุตสาหกรรมการบิน	167
การออกแบบและการจัดการช่องทางการจัดจำหน่ายผลผลิตอุตสาหกรรมการบิน	175
การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	182
การพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายในยุคดิจิทัล	191
สรุป	194

บทที่ 8 การส่งเสริมการตลาดและการสื่อสารการตลาดอุตสาหกรรมการบิน	195
ความหมายของการส่งเสริมการตลาดอุตสาหกรรมการบิน	195
การกำหนดกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดอุตสาหกรรมการบิน	206
การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการในอุตสาหกรรมการบิน	211
การพัฒนาโปรแกรมการสื่อสารแบบบูรณาการในอุตสาหกรรมการบิน	217
สรุป	221
บทที่ 9 การบริการที่เป็นเลิศในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	223
ความหมายและความสำคัญของกระบวนการบริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	223
แนวคิดที่เกี่ยวกับคุณภาพการบริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	231
การสร้างการบริการที่เป็นเลิศในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	235
เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการให้บริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	242
สรุป	249
บทที่ 10 บุคลากรบริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	251
ความหมายและความสำคัญของบุคลากรบริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	251
จิตวิทยาบริการและความสำคัญในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	259
การจัดการลูกค้าสัมพันธ์และเป้าหมายในการบริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	268
เทคนิคและมารยาทในการให้บริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	273
สรุป	278
บทที่ 11	279
 หลักฐานทางกายภาพด้านการบริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	279
ความหมายและความสำคัญของหลักฐานทางกายภาพในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	279
ภูมิทัศน์บริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	288
การจัดการและกลยุทธ์หลักฐานทางกายภาพการบริการในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	297
สรุป	307
บรรณานุกรม	309

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1.1 แนวคิดทางการตลาด.....	2
ภาพที่ 1.2 สายการบินต้นทุนต่ำ (Low-Cost Airlines)	3
ภาพที่ 1.3 การเปรียบเทียบ "Boeing 787" VS "Airbus A350"	3
ภาพที่ 1.4 โปรแกรมชั้นบัตรโดยสารของสายการบิน	4
ภาพที่ 1.5 Airline Loyalty Program	4
ภาพที่ 1.6 KLM Corporate SAF Programme	5
ภาพที่ 1.7 the QVerse - immersive VR journey	6
ภาพที่ 1.8 ธุรกิจในอุตสาหกรรมการบิน	8
ภาพที่ 1.9 ห่วงโซ่อุปทานของการผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน	10
ภาพที่ 1.10 ตำแหน่งที่ตั้งโดยสังเขปของอุปกรณ์ / ระบบวิทยุเครื่องช่วยฯ แต่ละประเภท.....	12
ภาพที่ 1.11 ระบบสื่อสารการบิน.....	13
ภาพที่ 1.12 ช่วงการบิน (Phase of Flight).....	15
ภาพที่ 1.13 เศรษฐกิจไทย-เศรษฐกิจโลก ฝ่ากลยุทธ์ผ่านวิกฤติ	16
ภาพที่ 1.14 นโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	17
ภาพที่ 1.15 Ornithopter	18
ภาพที่ 1.16 Montgolfier 1783.....	19
ภาพที่ 1.17 The Flyer โดยพี่น้องตระกูลไรท์	21
ภาพที่ 1.18 สนามบินแห่งอนาคต.....	25
ภาพที่ 2.1 การคาดการณ์การเติบโตอุตสาหกรรมการบินและการขนส่ง.....	33
ภาพที่ 2.2 Mckinsey 7S model	35
ภาพที่ 2.3 เครื่องมือวิเคราะห์แนวโน้มการตลาดปัจจัยภายนอก (PESTEL).....	39
ภาพที่ 2.4 การวิเคราะห์ SWOT ของอุตสาหกรรมการบิน	44
ภาพที่ 2.5 Megatrend 6 ด้านของตลาดอุตสาหกรรมการบิน	49
ภาพที่ 3.1 STP Modelการตลาดอุตสาหกรรมการบิน.....	59
ภาพที่ 3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคในอุตสาหกรรมการบิน.....	61
ภาพที่ 3.3 การขยายเส้นทางบินของสายการบิน.....	62
ภาพที่ 3.4 World's Best Low-cost Airlines (2024).	63
ภาพที่ 3.5 การบินไทยติดอันดับสายการบินที่ให้บริการดีที่สุด.....	64
ภาพที่ 3.6 โปรแกรมสะสมคะแนนรูปแบบใหม่ของสมาชิกแอร์เอเชีย	65
ภาพที่ 3.7 การกำหนดตำแหน่งของสายการบินที่มีอยู่ในตลาดอุตสาหกรรมการบิน.....	81
ภาพที่ 4.1 แบบจำลองทฤษฎีลำดับขั้นและการตอบสนอง	94
ภาพที่ 4.2 ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ (Hierarchy of Needs).....	97
ภาพที่ 4.3 การทำงานของจิต.....	99
ภาพที่ 4.4 การเปิดรับสิ่งกระตุ้น	102
ภาพที่ 4.5 ลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภคของตลาดธุรกิจในการบิน.....	107

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ 5.1 วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์	121
ภาพที่ 5.2 การวิเคราะห์วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product-Life Cycle).....	135
ภาพที่ 6.1 เกณฑ์การกำหนดราคาเชิงภูมิศาสตร์	151
ภาพที่ 6.2 ลักษณะการกำหนดราคาเชิงภูมิศาสตร์แบบ FOB.....	152
ภาพที่ 6.3 ลักษณะการกำหนดราคาเชิงภูมิศาสตร์แบบ CIF.....	152
ภาพที่ 6.4 ลักษณะการกำหนดราคาเชิงภูมิศาสตร์แบบ CFR.....	152
ภาพที่ 7.1 การจัดแบ่งประเภทของช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับตลาดผู้บริโภค.....	170
ภาพที่ 7.2 การจัดแบ่งประเภทของช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับตลาดอุตสาหกรรม.....	173
ภาพที่ 8.1 สื่อโฆษณาสร้างสรรค์ของสายการบิน Emirates	199
ภาพที่ 8.2 การให้ข้อมูลบริการอย่างละเอียดหรือบริการพิเศษ.....	200
ภาพที่ 8.3 การบริการลูกค้าอย่างยอดเยี่ยม.....	201
ภาพที่ 8.4 แอปพลิเคชันท่าอากาศยาน	201
ภาพที่ 8.5 การประยุกต์ใช้กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดในอุตสาหกรรมการบินระดับโลก	209
ภาพที่ 8.6 องค์ประกอบและกระบวนการสื่อสาร	215
ภาพที่ 10.1 P-S-Y-C-H-O เทคนิคการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ.....	264

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.4.1	การเปรียบเทียบกฎหมายการบินในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก
ตารางที่ 2.2.1	การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของอุตสาหกรรมการบิน
ตารางที่ 3.1.1	การแบ่งส่วนตลาดระดับธุรกิจในอุตสาหกรรมการบินตามลักษณะต่างๆ ในระดับประเทศและระดับโลก
ตารางที่ 3.2.1	ลักษณะการเลือกส่วนตลาดเป้าหมายในอุตสาหกรรมการบิน และจุดเด่น-จุดด้อยตามลักษณะการตลาดต่าง ๆ ในระดับประเทศและระดับโลก
ตารางที่ 4.1.1	การประยุกต์ใช้การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในอุตสาหกรรมการบิน
ตารางที่ 4.2.1	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในอุตสาหกรรมการบิน
ตารางที่ 5.1.1	สรุปความสำคัญของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมการบินในระดับประเทศและระดับโลก
ตารางที่ 5.1.2	แสดงตัวอย่างผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมการบิน
ตารางที่ 5.3.1	หลักเกณฑ์การพิจารณาการบริโภคผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมการบินระดับประเทศและระดับโลก
ตารางที่ 6.2.1	การประเมินมูลค่าของผู้บริโภคในอุตสาหกรรมการบินระหว่างระดับประเทศและระดับโลก
ตารางที่ 7.1.1	ตารางเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของช่องทางการจัดจำหน่ายแต่ละประเภท
ตารางที่ 7.1.2	ตารางรายละเอียดระดับช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับผลิตภัณฑ์ในตลาดผู้บริโภค
ตารางที่ 7.1.3	ตารางรายละเอียดระดับช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการบิน
ตารางที่ 8.1.1	การประยุกต์ใช้การตลาดดิจิทัล
ตารางที่ 8.3.1	เครื่องมือการส่งเสริมการตลาดอุตสาหกรรมการบินตามลักษณะการสื่อสาร
ตารางที่ 9.3.1	การประยุกต์ใช้มิติของคุณภาพการบริการในอุตสาหกรรมการบินระดับประเทศและระดับโลก
ตารางที่ 9.3.2	การประยุกต์ใช้การบริการที่เป็นเลิศในตลาดอุตสาหกรรมการบินระดับประเทศและระดับโลก
ตารางที่ 9.4.1	ความสำคัญของเทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในแต่ละด้าน และการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมการบินระดับประเทศและระดับโลก
ตารางที่ 9.4.2	การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินธุรกิจบริการในอุตสาหกรรม การบิน
ตารางที่ 10.1.1	การประยุกต์ใช้แนวคิดการสร้างประสบการณ์ลูกค้าที่เหนือกว่า

	หน้า
ตารางที่ 10.3.1 การประยุกต์ใช้เป้าหมายของการพัฒนาการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ในตลาด อุตสาหกรรมการบิน	270
ตารางที่ 11.1.1 บทบาทของหลักฐานทางกายภาพในการสร้างประสบการณ์ลูกค้าใน อุตสาหกรรมการบินระดับประเทศและระดับโลก	285
ตารางที่ 11.2.1 การประยุกต์ใช้การประยุกต์ใช้ทฤษฎีภูมิทัศน์บริการและผลกระทบที่ เกิดขึ้นในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	293
ตารางที่ 11.3.1 การประยุกต์ใช้การประยุกต์ใช้ทฤษฎีภูมิทัศน์บริการและผลกระทบที่ เกิดขึ้นในตลาดอุตสาหกรรมการบิน	302

บทที่ 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการตลาดอุตสาหกรรมการบิน

การตลาดอุตสาหกรรมการบินเป็นตลาดที่มีความสำคัญและท้าทายอย่างยิ่งในโลกธุรกิจ มีความซับซ้อน เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ และมีการแข่งขันอย่างรุนแรงในตลาด ทั้งนี้ การตลาดอุตสาหกรรมการบินยังต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความปลอดภัย เทคโนโลยี นโยบายภาครัฐ และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึงความหมายและแนวคิดของการตลาดอุตสาหกรรมการบิน วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมการบิน ภาพรวมของธุรกิจในตลาดอุตสาหกรรมการบิน และปัจจัยที่มีผลต่อการตลาดอุตสาหกรรมการบิน

ความหมายและแนวคิดของการตลาดอุตสาหกรรมการบิน

ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับการตลาด

การตลาด เป็นคำที่มีผู้ให้ความหมาย และคำจำกัดความไว้มากมายหลายประการ ดังนี้

William J. Stanton (1944) ได้กล่าวว่า การตลาด หมายถึง กิจกรรมทางธุรกิจที่สามารถส่งผลกระทบระหว่างกันได้ เช่น การกำหนดราคา การจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการ และการส่งเสริมการตลาด เพื่อให้ตอบสนองความต้องการให้กับลูกค้าทั้งในปัจจุบัน และผู้ที่คาดว่าจะจะเป็นลูกค้าในอนาคต

Phillip Kotler (1988) การตลาด คือ กระบวนการบริหารของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล เพื่อให้ได้รับการตอบสนองความจำเป็นและความต้องการ จากการแลกเปลี่ยนระหว่างผลิตภัณฑ์และมูลค่าผลิตภัณฑ์นั้น

สมาคมการตลาดแห่งสหรัฐอเมริกา (American marketing association, 2017) ได้นิยามไว้ว่า การตลาด หมายถึง กระบวนการทางความคิด การกระทำกิจกรรมของกลุ่มองค์กร การตั้งราคา การส่งเสริมการขาย และขั้นตอนการสร้างการแลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการให้กับผู้บริโภค

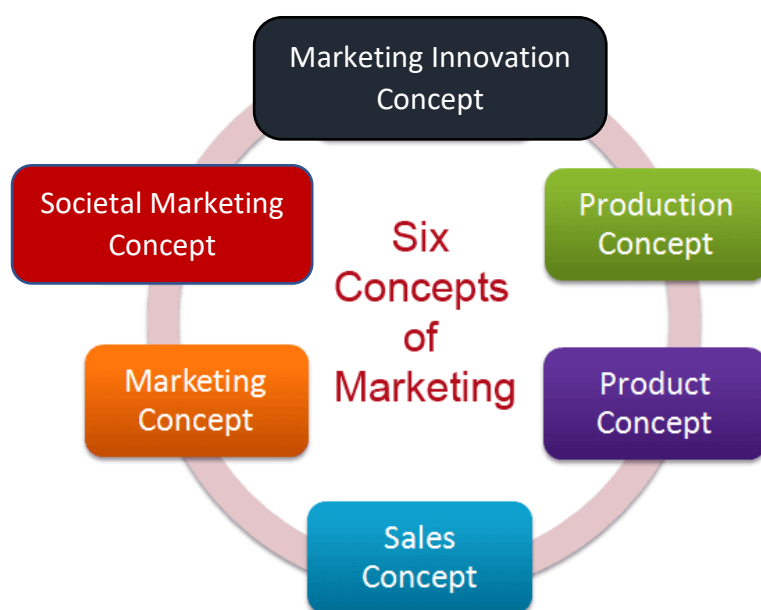
Armstrong และคณะ (2018) ได้นิยามว่า การตลาด เป็นกระบวนการที่ธุรกิจได้สร้างคุณค่าให้กับลูกค้า และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันกับลูกค้า เพื่อจะได้รับคุณค่าจากลูกค้า

Tiger in Marketing (2563) กล่าวว่า การตลาด หมายถึง กิจกรรมเพื่อส่งเสริมการขาย สินค้าและบริการ การสื่อสารระหว่างตลาดและบริษัท รวมถึงการโฆษณา การขาย การส่งมอบสินค้าหรือบริการให้ลูกค้า และการตลาดผ่านคำแนะนำ (ปากต่อปาก) โดยมีเป้าหมายหลัก เป็นการสร้างกำไรให้กับบริษัท

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การตลาด หมายถึง กระบวนการบริหารกิจกรรมทางสังคม โดยการผลิตสินค้าหรือบริการ เพื่อตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของผู้บริโภค สร้างความพึงพอใจ และสร้างความผูกพันกับผู้บริโภคในระยะยาว

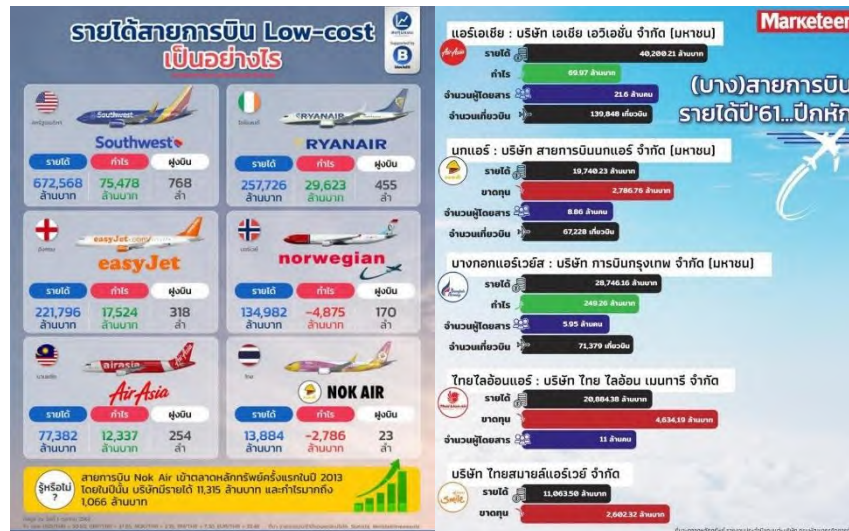
การตลาดมีความสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันในทุกช่วงเวลาของชีวิตของมนุษย์ ซึ่งในแต่ละช่วงเวลามนุษย์มีความต้องการที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ประกอบการต้องออกแบบและดำเนินการทางการตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการต่าง ๆ ของลูกค้า ซึ่งในการดำเนินการทางการตลาดให้มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายธุรกิจจำเป็นต้องอาศัยแนวคิดทางการตลาดในการดำเนินงาน

แนวคิดทางการตลาด เป็นหลักการที่มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าให้เป็นศูนย์กลางในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงเป็นหลักการที่มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าให้เป็นศูนย์กลางในการดำเนินธุรกิจ โดยการสร้างและนำเสนอสินค้าหรือบริการที่มีคุณค่าให้กับลูกค้า ซึ่งแนวคิดทางการตลาดได้วิวัฒนาการอย่างต่อเนื่องตามยุคสมัยและความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อให้ธุรกิจสามารถปรับตัวได้ในการตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การปรับตัวให้เข้ากับลูกค้าและตลาดเป็นสิ่งที่ช่วยให้ธุรกิจสามารถเติบโตและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ก่อให้เกิดการตลาด 6 แนวคิดดังแสดงในภาพที่ 1.1 (Kotler & Armstrong, 2021) และมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1.1 แนวคิดทางการตลาด
ที่มา: ดัดแปลงจาก Katyani. (2015)

1. แนวคิดด้านการผลิต (Production Concept) เป็นแนวคิดเบื้องต้นที่เกิดขึ้นในช่วงการปฏิวัติอุตสาหกรรม ซึ่งมุ่งเน้นการผลิตสินค้าให้ได้ปริมาณมาก เพื่อให้สินค้ามีต้นทุนที่ต่ำและสามารถเข้าถึงลูกค้าได้มากขึ้น และเชื่อว่าผู้บริโภคจะเลือกซื้อสินค้าที่มีให้เลือกมาก สินค้าที่มีราคาไม่แพง และสามารถหาซื้อได้ง่าย ดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 สายการบินต้นทุนต่ำ (Low-Cost Airlines)

ที่มา: Marketeeronline. (2019)

จากภาพที่ 1.2 แสดงให้เห็นถึง การที่สายการบินต้นทุนต่ำ (Low-Cost Airlines) เช่น Southwest หรือ AirAsia ที่มุ่งเน้นการให้บริการเที่ยวบินในราคาถูก โดยลดบริการพิเศษต่าง ๆ และเน้นการเพิ่มปริมาณเที่ยวบิน เพื่อให้ลูกค้าเข้าถึงได้ง่ายขึ้นและธุรกิจสามารถควบคุมต้นทุนได้

2. แนวคิดด้านผลิตภัณฑ์ (Product Concept) เป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการให้มีคุณภาพสูงและสร้างความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่ง และเชื่อว่า เชื่อว่าลูกค้าจะสนใจซื้อสินค้าที่มีคุณภาพดีและมีคุณสมบัติที่เหนือกว่าสินค้าอื่น ๆ



ภาพที่ 1.3 การเปรียบเทียบ "Boeing 787" VS "Airbus A350"

ที่มา: Daniel Williams. (2024)

จากภาพที่ 1.3 แสดงให้เห็นถึงการเปรียบเทียบสมรรถนะของอากาศยานจากผู้ผลิตอากาศยานรายใหญ่ของโลก ที่มีการผลิตอากาศยานที่มีเทคโนโลยีที่มีมาตรฐานและคุณภาพสูง เพื่อรองรับการขยายการให้บริการของธุรกิจสายการบินที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

3. แนวคิดด้านการขาย (Sales Concept) เป็นเน้นการส่งเสริมการขาย กระตุ้นความต้องการ และละการโน้มน้าวใจให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อผ่านกลยุทธ์ต่าง ๆ ซึ่งธุรกิจในการบินมักจะใช้แนวคิดนี้ในการกระตุ้นยอดขายในช่วงที่ความต้องการลดลง ดังภาพที่ 1.4



ภาพที่ 1.4 โปรโมชั่นบัตรโดยสารของสายการบิน
ที่มา: Thai Air Asia. (2022)

จากภาพที่ 1.4 แสดงให้เห็นถึง สายการบินไทยแอร์เอเชีย มีการนำเสนอโปรโมชั่นราคาพิเศษ เพื่อลดราคาบัตรโดยสารในช่วงนอกฤดูท่องเที่ยวหรือกระตุ้นยอดขายในเส้นทางบินที่มีการแข่งขันสูง เพื่อโน้มน้าวใจให้ผู้โดยสารมีการตัดสินใจซื้อบัตรโดยสารผ่านการส่งเสริมการขายของสายการบิน

4. แนวคิดด้านการตลาด (Marketing Concept) เป็นแนวคิดที่มีการพัฒนาต่อจากแนวคิดการขาย โดยเน้นไปที่การตอบสนองความต้องการของลูกค้าในระยะยาว โดยการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้า ธุรกิจจึงต้องทำความเข้าใจลูกค้าและสร้างสินค้าหรือบริการที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า (Kotler & Armstrong, 2018) ดังภาพที่ 1.5



ภาพที่ 1.5 Airline Loyalty Program
ที่มา: Chaimiles. (2022)

จากภาพที่ 1.5 แสดงให้เห็นถึงความร่วมมือระหว่างสถาบันการเงินและสายการบินที่มี การสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาวให้กับลูกค้าของตน โดยใช้โปรแกรมสะสมไมล์ ซึ่งตอบสนอง ความต้องการของผู้โดยสารที่ต้องการสะสมไมล์เพื่อแลกบัตรโดยสารเครื่องบินฟรี, การออกแบบที่นั่ง และพื้นที่ส่วนตัวบนเครื่องบินให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้โดยสารแต่ละกลุ่ม

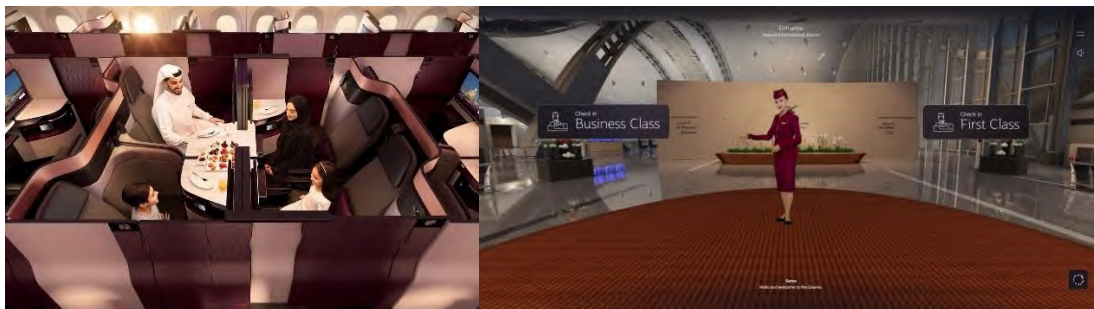
5. แนวความคิดด้านการตลาดเพื่อสังคม (Societal Marketing Concept) แนวคิดนี้ขยาย จากแนวคิดเน้นการตลาด เป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นไปที่การสร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์ทาง ธุรกิจและผลประโยชน์ทางสังคม ซึ่งแนวคิดนี้เกิดขึ้นเมื่อธุรกิจต้องคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสังคมและ สิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการสร้างกำไร แนวคิดนี้เชื่อว่าการทำธุรกิจที่ดีต่อสังคมจะช่วยสร้าง ภาพลักษณ์ที่ดีให้กับแบรนด์ เช่น สายการบินและครัวการบินมีการปรับเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม ธุรกิจอากาศยานได้พัฒนาเทคโนโลยีอากาศยานให้มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาก ขึ้น การลดการใช้ทรัพยากรและการลดปริมาณขยะในแต่ละเที่ยวบิน ดังภาพที่ 1.6



ภาพที่ 1.6 KLM Corporate SAF Programme
ที่มา: KLM (2021)

จากภาพที่ 1.6 แสดงให้เห็นว่า สายการบิน KLM Royal Dutch Airlines ที่เป็นผู้นำใน การส่งเสริมการบินที่ยั่งยืน ด้วยการลงทุนในเทคโนโลยีเชื้อเพลิงชีวภาพ และโครงการปลูกป่าชดเชย การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการบิน เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการสร้าง ผลกำไร

6. แนวคิดด้านนวัตกรรมทางการตลาด (The Marketing Innovation Concept) ในยุคที่ เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญ เป็นการพัฒนาแนวทางการตลาดที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีและ สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ทำให้สินค้าหรือบริการมีความทันสมัย สร้างความแตกต่าง และตอบโจทย์ ลูกค้า เพื่อสร้างความพึงพอใจและพัฒนาประสบการณ์ในการใช้บริการที่ดีของลูกค้า ดังภาพที่ 1.7



ภาพที่ 1.7 the QVerse - immersive VR journey

ที่มา: Qatar Airways (2022)

จากภาพที่ 1.7 แสดงให้เห็นว่า สายการบิน Qatar Airways ที่ได้นำเทคโนโลยี VR (Virtual Reality) มาใช้ในการสร้างประสบการณ์การเดินทางเสมือนจริงก่อนการจองบัตรโดยสาร นอกจากนี้ยังพัฒนาการใช้ AI เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการแก่ลูกค้า ตั้งแต่การจองบัตรโดยสาร การเช็คอิน จนถึงการบริการบนเครื่อง

ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับการตลาดระดับโลก

การตลาดระดับโลก (Global Marketing) มีความหมายที่กว้างและครอบคลุมหลายมิติ นักวิชาการหลายคนได้เสนอแนวคิดที่แตกต่างกันออกไป โดยเน้นที่ความสำคัญของการสร้างกลยุทธ์การตลาดที่สามารถนำไปใช้ในหลายประเทศและหลายตลาดได้ ดังนี้

Hollensen (2016) กล่าวว่า การตลาดระดับโลก คือกระบวนการทางการตลาดที่เน้นการประสานงานและการสร้างแผนการตลาดที่สามารถตอบสนองความแตกต่างในระดับภูมิภาค โดยเฉพาะในแง่ของวัฒนธรรมและความต้องการของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน

Kotler และคณะ (2017) ได้อธิบายว่า การตลาดระดับโลกคือการปรับแผนการตลาดในลักษณะที่สร้างสมดุลระหว่างการใช้มาตรฐานทั่วโลกและการปรับตัวให้เข้ากับตลาดท้องถิ่น

นันทสารี สุขโตและคณะ (2560) กล่าวว่า การตลาดระดับโลก หมายถึง บริษัทที่มีการดำเนินงานมากกว่า 1 ประเทศ ซึ่งมองโลกเป็นตลาดเดียว มีความได้เปรียบทางการตลาด ลดความสำคัญของพรมแดน ซึ่งสามารถเพิ่มเงินทุน สรรหาวัตถุดิบและส่วนประกอบ รวมถึงการผลิตและการทำการตลาดที่มีศักยภาพในเรื่องนั้นมากที่สุด

Johansson (2020) ให้ความเห็นว่า การตลาดระดับโลกเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจที่ซับซ้อนระหว่างการใช้กลยุทธ์ระดับสากลที่สอดคล้องกันทั่วโลกกับการปรับกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับท้องถิ่น

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การตลาดระดับโลก หมายถึง กระบวนการวางแผนและดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดที่ต้องอาศัยความสามารถในการปรับตัวสูง เพื่อสร้างสมดุลระหว่างมาตรฐานสากลและความแตกต่างของตลาดแต่ละประเทศ โดยมีเป้าหมายเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือบริการในหลายประเทศทั่วโลก ขยายธุรกิจ และสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันในระดับสากล

ในการตลาดระดับโลก มีสองแนวคิดหลักที่องค์กรส่วนใหญ่นำมาใช้ คือ การใช้ความเป็นมาตรฐาน (Standardization) และ การปรับเปลี่ยนให้เข้ากับท้องถิ่น (Localization หรือ Adaptation) ซึ่งทั้งสองแนวคิดมีเป้าหมายในการสร้างกลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพในตลาดต่างประเทศ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การใช้ความเป็นมาตรฐาน (Standardization) แนวคิดการใช้ความเป็นมาตรฐาน หมายถึงการนำกลยุทธ์เดียวกันไปใช้ในทุกตลาดทั่วโลก โดยไม่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนมากนัก องค์กรจะใช้ผลิตภัณฑ์ บริการ และข้อความทางการตลาดที่เหมือนกันในทุกประเทศ (Keegan & Green, 2020) แนวคิดนี้ได้รับความนิยมเพราะช่วยลดต้นทุนในการผลิตและการตลาด และสร้างภาพลักษณ์ที่สอดคล้องกันทั่วโลก ตัวอย่างเช่น สายการบินอย่าง Emirates และ Qatar Airways ใช้กลยุทธ์การสร้างภาพลักษณ์ที่เป็นมาตรฐานทั่วโลก เช่น การเน้นความหรูหราและคุณภาพของบริการ โดยใช้โฆษณาที่คล้ายคลึงกันหลายประเทศเพื่อสร้างการรับรู้ที่สอดคล้องกันทั่วโลก อีกทั้งยังมีมาตรฐานการบริการที่สูงในทุกเส้นทางบิน เช่น การให้บริการอาหารที่มีคุณภาพและระบบความบันเทิงที่ทันสมัยบนเครื่องบิน เป็นต้น

2. การปรับเปลี่ยนให้เข้ากับท้องถิ่น (Localization หรือ Adaptation) แนวคิดการปรับเปลี่ยนให้เข้ากับท้องถิ่นและสอดคล้องกับรสนิยมของผู้บริโภคในแต่ละประเทศเน้นที่การปรับผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมกับความต้องการและวัฒนธรรมของแต่ละตลาดท้องถิ่น (Kotler และคณะ, 2017) โดยแนวคิดนี้มุ่งเน้นที่การเพิ่มโอกาสในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าในแต่ละพื้นที่ แม้ว่าจะมีต้นทุนสูงขึ้นก็ตาม ธุรกิจในการบินยังปรับเปลี่ยนบริการบางอย่างให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมและความต้องการของลูกค้าในแต่ละประเทศ เช่น สายการบิน Emirates มีการเสนอเมนูอาหารที่ปรับให้เข้ากับรสนิยมของผู้โดยสารจากภูมิภาคต่าง ๆ และมีการบริการในหลายภาษา นอกจากนี้ยังให้บริการตามหลักศาสนาสำหรับผู้โดยสารชาวมุสลิม เช่น อาหารฮาลาล

ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบิน

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2551) กล่าวว่า อุตสาหกรรมการบิน หมายถึง กลุ่มธุรกิจที่ผลิตบริการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าทางอากาศหรือด้วยเครื่องบิน โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบินให้ความร่วมมือ ประสานงาน สนับสนุน และควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด เพื่อให้อุตสาหกรรมการบินพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ

Price และ Forrest (2013) กล่าวว่า อุตสาหกรรมการบิน หมายถึง เครือข่ายที่ซับซ้อนของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติการเกี่ยวกับเครื่องบิน ท่าอากาศยาน และการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการบริการในเชิงพาณิชย์ การบินทั่วไป และการปฏิบัติการบินทางทหาร

ชิดชม กันจุฬา (2564) กล่าวว่า อุตสาหกรรมการบิน เป็นอุตสาหกรรมที่แสดงถึงศักยภาพเศรษฐกิจของชาติ กิจกรรมทางพาณิชย์ซึ่งทำหน้าที่บริการรับ-ส่งผู้โดยสารและสินค้าทางอากาศ โดย

ใช้บริการสายการบินพาณิชย์จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด และเป็นอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนสูง

Sreenath, Sudhakar และ Yusop (2021) กล่าวว่า อุตสาหกรรมการบินมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของโลก ซึ่งในอดีต การขนส่งทางอากาศจะมีการขยายตัวทุก 15 ปี และมีอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมที่รวดเร็วกว่าอุตสาหกรรมอื่น ๆ (ICAO, 2019) ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์หลักในการใช้บริการคือ การเคลื่อนย้ายผู้คนและสินค้าได้รวดเร็ว และมีความปลอดภัย ทั้งนี้อุตสาหกรรมการบินยังจ้างคนจำนวนมาก และสามารถเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ห่างไกลได้อย่างง่ายดาย

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า อุตสาหกรรมการบิน หมายถึง กลุ่มธุรกิจหรือระบบเครือข่ายที่ซับซ้อนที่ให้บริการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าทางอากาศ โดยมีหน่วยงานต่าง ๆ ที่ประสานงานและควบคุมดูแลอย่างเข้มงวด เพื่อให้บริการได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ มีอัตราการเติบโตสูงและสร้างงานจำนวนมาก นอกจากนี้ยังช่วยเชื่อมโยงผู้คนและสถานที่ต่าง ๆ ทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว (ดังแสดงในภาพที่ 1.8) โดยองค์ประกอบของธุรกิจการบินประกอบด้วย 5 องค์ประกอบซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1.8 ธุรกิจในการบิน
ที่มา : ดัดแปลงจากบุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2551)

1. ธุรกิจการบิน (Airline Business)

ธุรกิจการบิน เป็นผู้ที่ประกอบธุรกิจขนส่งผู้โดยสารและสินค้าทางอากาศ โดยใช้อากาศยานเป็นพาหนะในการให้บริการ และยังเป็นผู้รวบรวมธุรกิจที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมการบินมาเป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตบริการของตน

ธุรกิจการบินมีความสำคัญต่อธุรกิจอื่นในอุตสาหกรรมการบินแล้ว ยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ดังนี้

- ธุรกิจการบินช่วยในการขยายตลาดให้กว้างขึ้น โดยเฉพาะตลาดสินค้าแฟชั่น และตลาดอุปกรณ์เทคโนโลยีให้สามารถจำหน่ายในต่างประเทศได้ทันเวลา และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้า ทำให้ประเทศต่าง ๆ ติดต่อกันได้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น

- ธุรกิจการบินก่อให้เกิดความร่วมมือทางเศรษฐกิจ และสร้างรายได้ให้กับประเทศอย่างมหาศาล จากการบริการขนส่งผู้โดยสาร ช่วยให้นักธุรกิจและนักลงทุนเดินทางติดต่อ/เจรจาทางธุรกิจในที่ต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น งานแสดงสินค้า และการขนส่งสินค้าที่สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย

- นอกจากรายได้จากการขนส่งสินค้าและค่าโดยสารแล้วนั้น ธุรกิจการบินช่วยสร้างรายได้ให้กิจการอื่นด้วย เช่น รายได้จากภาษีศุลกากรในรูปแบบต่าง ๆ ค่าธรรมเนียมตรวจคนเข้าเมือง การใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว

- ธุรกิจการบินทำให้มาตรฐานการครองชีพของท้องถิ่นดีขึ้น ความช่วยเหลือต่าง ๆ เข้าถึงถิ่นทุรกันดารได้มากขึ้น ป้องกันประเทศยามสงคราม การสนับสนุนความช่วยเหลือในยามปกติ และยังเป็นธุรกิจที่ช่วยสร้างรายได้และการจ้างงานให้กับประชากรในประเทศได้อีกด้วย

ธุรกิจการบิน แบ่งตามลักษณะการบริหารจัดการเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- การบินทหาร คือ การปฏิบัติการทางการบิน โดยใช้อากาศยานทหาร หรือยุทธวิธีทางทหาร เช่น การปกป้องดินแดนของประเทศ การป้องกันน่านฟ้าหรือห้วงอากาศของประเทศ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย การแสดงเพื่อการนันทนาการในโอกาสต่าง ๆ ทางทหาร

- การบินพลเรือน คือ การปฏิบัติการทางการบิน โดยใช้อากาศยานพลเรือน วิธีการข้อกำหนด ระเบียบ และมาตรฐานทางการบินพลเรือน โดยมีรายละเอียดตามที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศกำหนด แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การบินทั่วไป (General Aviation) คือ การทำการบินที่มีได้มีจุดประสงค์เพื่อหวังผลตอบแทน เช่น การทำการบินเพื่อการกีฬา การฝึกบินของศิษย์การบิน การบินเพื่อการนันทนาการ การบินส่วนบุคคล

2. การบินเชิงพาณิชย์ (Commercial Aviation) คือ การบริการการบินที่มุ่งหวังผลตอบแทนจากการบริการหรือการประกอบการของสายการบินที่ให้บริการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า โดยผู้ประกอบการต้องได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีกระทรวงคมนาคมก่อนให้บริการ ทั้งการให้บริการแบบเที่ยวบินประจำ (Scheduled Flight) และแบบเที่ยวบินไม่ประจำ (Non - Scheduled Flight)

ตัวอย่างของธุรกิจการบิน ได้แก่ สายการบินต้นทุนต่ำ สายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบ สายการบินให้บริการแบบไม่ประจำเส้นทางบิน ธุรกิจการบินแบบทั่วไป ฯลฯ

2. ธุรกิจอากาศยาน (Aircraft Business)

ธุรกิจอากาศยาน เป็นผู้ประกอบธุรกิจที่ดำเนินการออกแบบ และสร้างอากาศยาน เพื่อจำหน่ายหรือให้เช่าแก่ธุรกิจการบิน เพื่อนำไปใช้เป็นยานพาหนะในการให้บริการขนส่งผู้โดยสาร สินค้า และไปรษณียภัณฑ์ ซึ่งการสร้างอากาศยานให้บินได้ตามหลักอากาศพลศาสตร์ (Aerodynamic) หรือการเคลื่อนไหวของอากาศ จำเป็นต้องคำนึงถึงแรงที่ใช้ในการทำการบิน 4 แรง (4 Forces of Flight) คือ แรงยก (Lift) น้ำหนัก (Weight / Gravity) แรงขับเคลื่อน (Thrust) และแรงต้าน (Drag) (ระคมนามูล, 2551) และเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทั้งการใช้พลังงานทดแทน การประหยัดเชื้อเพลิง การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ฯลฯ ซึ่งธุรกิจอากาศยานนั้นครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบอากาศยาน, การทดสอบ, การผลิต, การขายหรือให้เช่า และการบำรุงรักษาอากาศยาน ซึ่งธุรกิจอากาศยาน ขึ้นส่วนอากาศยานและอวกาศเป็นอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง

ธุรกิจอากาศยาน เป็นหนึ่งในธุรกิจแห่งอนาคตและมีมูลค่าเพิ่มสูง มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งการยกระดับการผลิตชิ้นส่วน การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาฝีมือของผู้ปฏิบัติงาน ยังรวมถึงการซ่อมบำรุงอากาศยานที่เป็นกิจการเป้าหมายที่ให้ความสำคัญเป็นพิเศษ โดยสำนักงานส่งเสริมการลงทุนได้ให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีสูงสุด แต่ยังมีผู้ประกอบการน้อยรายเมื่อเทียบกับความเติบโตของอุตสาหกรรมการบินพาณิชย์ที่เติบโตอย่างรวดเร็ว (สุดารัตน์ พงษ์พิทักษ์, 2559)



ภาพที่ 1.9 ห่วงโซ่อุปทานของการผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน
ที่มา: สุดารัตน์ พงษ์พิทักษ์ (2559)

จากภาพที่ 1.9 แสดงให้เห็นว่า หากผู้ผลิตรายใหม่จะเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานนี้ ต้องใช้ระยะเวลาพัฒนาเทคโนโลยี มาตรฐาน กระทั่งทดสอบชิ้นส่วนไม่ต่ำกว่า 3 – 5 ปี ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานสากล ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตทั้งหมด ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การตรวจสอบ และการขนส่ง อีกทั้งยังต้องได้รับการรับรองทั้งจากผู้ผลิตอากาศยานและผู้ผลิตชิ้นส่วนหลักในระดับ Tier 1 โดยศักยภาพของประเทศไทยในการผลิตชิ้นส่วนอากาศยานอยู่ในระดับ Tier 3

และ 4 ทั้งนี้ประเทศไทยได้วางแผนการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมการบิน และจะพัฒนาไปสู่ศูนย์กลางของอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนและซ่อมบำรุงอากาศยานในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (สุดารัตน์ พงษ์พิทักษ์, 2559)

ผู้ผลิตอากาศยานในห่วงโซ่อุปทานลำดับต้น ๆ ยังคงเป็นบริษัทต่างชาติรายใหญ่ในสหรัฐอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น ซึ่งเมื่อพิจารณาศักยภาพของประเทศไทยที่มีความแข็งแกร่งในการผลิตยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ สามารถต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมอากาศยานได้ โดยประเทศไทยยังต้องได้รับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีและมาตรฐานให้เป็นไปตามมาตรฐานของอุตสาหกรรมอากาศยาน ซึ่งหากมีผู้ประกอบการรายใหญ่เข้ามาผลิตในประเทศไทย ก็จะทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ และผู้ประกอบการไทยสามารถผลิตชิ้นส่วนป้อนเข้าสู่กระบวนการผลิตได้ ซึ่งมีแนวโน้มการลงทุนจากต่างชาติเพิ่มมากขึ้น ภายใต้นโยบายการส่งเสริมการลงทุนแบบ Super Cluster ของรัฐบาล รวมถึงการสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการซ่อมบำรุงอากาศยานของภูมิภาคอีกด้วย

ตัวอย่างของธุรกิจอากาศยาน ได้แก่ Boeing Company, Airbus Group, Bombardier ฯลฯ

3. ธุรกิจท่าอากาศยาน (Airport Business)

นิยามของ “ท่าอากาศยาน” หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดไว้บนพื้นดินหรือพื้นน้ำ ที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้ทั้งหมดหรือบางส่วนสำหรับให้อากาศยานขึ้น – ลง และเคลื่อนตัวบนพื้นผิว รวมถึงอาคาร สิ่งก่อสร้าง และการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ

ดังนั้น ธุรกิจท่าอากาศยาน หมายถึง ผู้ประกอบธุรกิจที่ให้บริการท่าอากาศยาน และธุรกิจการบิน ในการอำนวยความสะดวกแก่อากาศยานที่มาใช้บริการ ณ ท่าอากาศยานหรือสนามบินนั้น ๆ โดยเป็นสถานที่สำหรับขึ้น – ลงของอากาศยาน จอดอากาศยาน เพื่อขนส่งหรือเคลื่อนย้ายผู้โดยสาร สินค้า ซ่อมแซมอากาศยาน บำรุงรักษาอากาศยาน และแวะพักอากาศยานสำหรับการเดินทางต่อไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก (เนตรนภา เหลืองสะอาด, 2564) ซึ่งสามารถจำแนกตามลักษณะการใช้งานได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. ท่าอากาศยานภายในประเทศ คือ ท่าอากาศยานที่ให้บริการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าเฉพาะเส้นทางบินภายในประเทศเท่านั้น

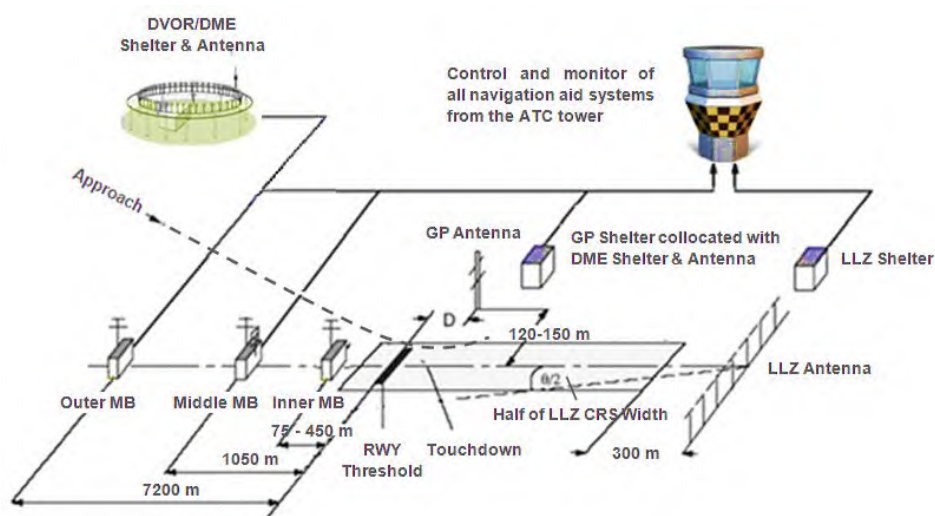
2. ท่าอากาศยานระหว่างประเทศ คือ ท่าอากาศยานที่ให้บริการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าในเส้นทางบินระหว่างประเทศ โดยมีส่วนของศุลกากร ตรวจคนเข้าเมือง และด่านกักกันพืชและสัตว์เข้ามาเกี่ยวข้องภายในท่าอากาศยานด้วย

3. ท่าอากาศยานทหารร่วมกับพลเรือน คือ ท่าอากาศยานที่มีการใช้อาคาร สิ่งก่อสร้าง อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือระเบียบในการปฏิบัติการบินร่วมกันระหว่างทหารและพลเรือน ได้แก่ ทางวิ่ง ทางขับ หอบังคับการบิน หน่วยค้นหาและช่วยเหลืออากาศยานอุบัติเหตุ และเครื่องช่วยเดินอากาศ แต่สิ่งที่ต้องแยกออกจากกันคือ อาคารผู้โดยสาร ลานจอดอากาศยาน และลานจอดเพื่อซ่อมบำรุง

ตัวอย่างของธุรกิจท่าอากาศยาน ได้แก่ ท่าอากาศยานดอนเมือง ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานสมุย ท่าอากาศยานนานาชาติอุตะเถา ท่าอากาศยานขอนแก่น ฯลฯ

4. ธุรกิจเครื่องช่วยเดินอากาศ (Air Navigation Aids Business)

ผู้ประกอบการให้บริการระบบอำนวยความสะดวกแก่อากาศยาน เพื่อให้อากาศยานทำการบินจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ซึ่งเครื่องช่วยเดินอากาศแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับส่งสัญญาณวิทยุ และประเภททัศนวิสัยช่วยในการมองเห็นของนักบิน (กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ, 2559) ดังแสดงในภาพที่ 1.10



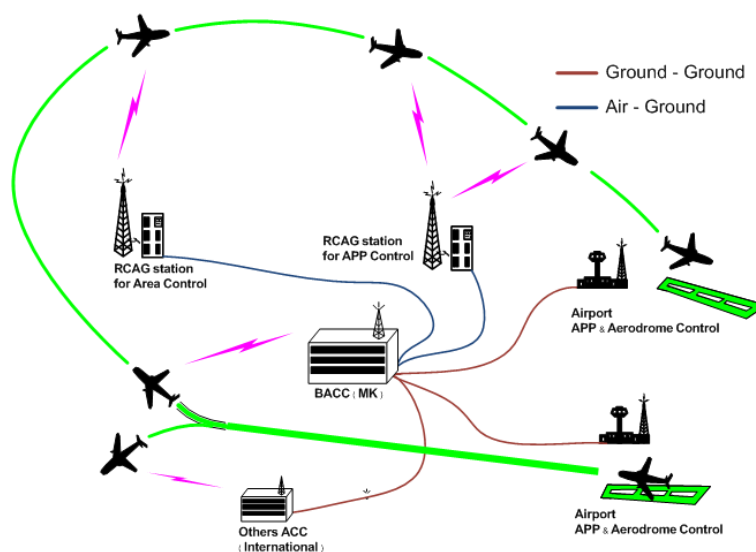
ภาพที่ 1.10 ตำแหน่งที่ตั้งโดยสังเขปของอุปกรณ์ / ระบบวิทยุเครื่องช่วยฯ แต่ละประเภท
ที่มา: กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ (2559)

ระบบเครื่องช่วยเดินอากาศในอนาคต เพื่อรองรับปริมาณการจราจรทางอากาศที่มีอัตราการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง และความคาดหวังในการให้บริการเดินอากาศในอนาคตที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศจึงเสนอเทคโนโลยีห้วงอากาศแบบใหม่คือ PBN (Performance Based Navigation) ซึ่งจะทำให้อากาศยานต้องทำการบินเข้าหาหรือออกจากจุดที่กำหนดตามเส้นทางบิน (Waypoint) ทำให้อากาศยานไม่ต้องบินออกนอกเส้นทาง ทั้งนี้จำเป็นต้องเปลี่ยนเทคโนโลยีให้มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น โดยใช้ระบบดาวเทียม GNSS (Global Navigation Satellite System) เพื่อช่วยระบุพิกัดตำแหน่งของอากาศยานได้แม่นยำ ปลอดภัย พร้อมแจ้งเตือนโดยระบบอัตโนมัติขณะอยู่บนอากาศยานได้ และสามารถบินด้วยเส้นทางที่สั้นลง รวมถึงเป็นการลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศอีกด้วย

นอกจากนี้ ระบบสื่อสารการเดินอากาศ ยังเป็นระบบที่สำคัญในการอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศของอากาศยาน เนื่องจากเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศต้องมีการติดต่อ สื่อสาร และประสานงานระหว่างกัน ไม่ว่าจะเป็นการประสานงานระหว่างศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ

ระหว่างเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกับนักบิน เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ สำหรับ การทำการบิน ให้เกิดความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยประเภทของระบบการสื่อสารการ เติ่นอากาศ ได้แก่ การสื่อสารระหว่างภาคอากาศและภาคพื้น (Air - Ground Communication) และการสื่อสารระหว่างศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศภาคพื้น (Ground - Ground Communication) (กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ, 2559) ดังแสดงในภาพที่ 1.11

ตัวอย่างของธุรกิจเครื่องช่วยเดินอากาศ ได้แก่ บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด



ภาพที่ 1.11 ระบบสื่อสารการเดินอากาศ

ที่มา: กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ (2559)

5. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน (Aviation Industry Organization)

อุตสาหกรรมการบิน เป็นอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่ จึงต้องอาศัยการประสานความร่วมมือ การประสานงาน การสนับสนุน และการควบคุมดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้อุตสาหกรรมการบินได้พัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสะดวกในการใช้บริการ และการปฏิบัติการบินที่มีความปลอดภัยสูงสุด ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- หน่วยงานภายในประเทศ เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้าน สาธารณูปโภคด้านการขนส่ง และการสื่อสาร ได้แก่ กระทรวงคมนาคม สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยสถาบันการบินพลเรือน กรมท่าอากาศยาน ฯลฯ

- หน่วยงานระหว่างประเทศ เป็นหน่วยงานส่งเสริมให้การบินมีความปลอดภัย กำกับดูแลการ ขยายตัวของการบินพลเรือน ส่งเสริมวิวัฒนาการด้านต่าง ๆ ในการเดินอากาศระหว่างประเทศ ป้องกันความเสียหายทางเศรษฐกิจจากการแข่งขันที่ไม่ชอบธรรม มีการประสานความร่วมมือระหว่าง หน่วยงานด้านการขนส่งทางอากาศ รวมถึงการตอบสนองความต้องการการขนส่งทางอากาศที่เป็นไป ตามกลไกทางเศรษฐกิจ ได้แก่ องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil

Aviation Organization : ICAO) สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (International Air Transport Association: IATA) สมาคมท่าอากาศยานระหว่างประเทศ (Airport Council International: ACI) ฯลฯ

ตัวอย่างของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน ได้แก่ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ กรมการบินพาณิชย์ ฯลฯ

รูปแบบธุรกิจในตลาดอุตสาหกรรมการบิน สามารถแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้

1. ส่วนการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร หมายถึง การให้บริการการขนส่งทางอากาศทั้งสินค้าและผู้โดยสาร ซึ่งมีธุรกิจการบินเป็นธุรกิจที่อำนวยความสะดวก และเป็นผู้ให้บริการขนส่ง เพื่อตอบสนองความต้องการไม่ว่าจะเป็นการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยว การดำเนินธุรกิจ การขนส่งสินค้า ให้ความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย

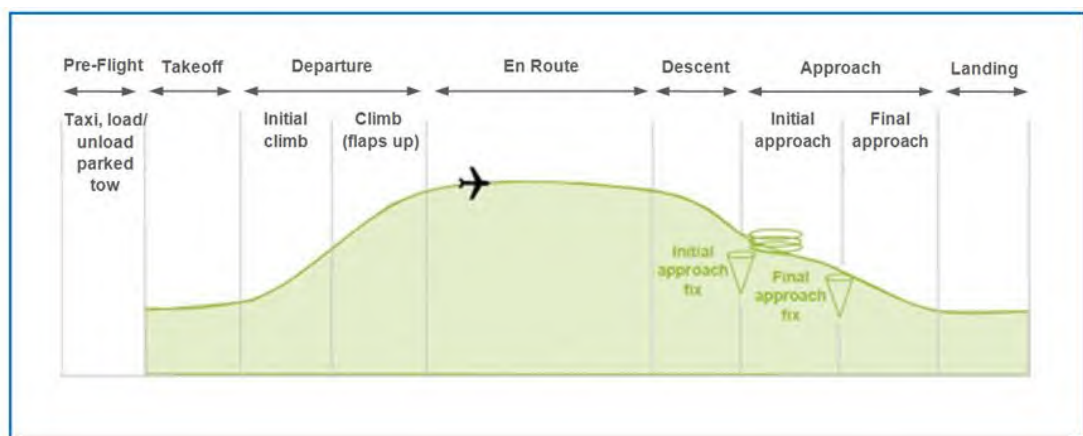
แม้ว่าทั่วโลกจะมีสัดส่วนของประชากรที่ได้รับวัคซีนเพิ่มขึ้น และสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ก็ยังคงมีสายพันธุ์ใหม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และวัคซีนยังคงมีประสิทธิภาพต่อการป้องกันโรคและลดความรุนแรงเหมือนกับสายพันธุ์ก่อนหน้าสายพันธุ์ JN.1 แต่การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยในประเทศไทยเป็นผลมาจากการแพร่เชื้อสูงขึ้นและการยึดมั่นในมาตรการป้องกันส่วนบุคคลที่ลดลง (World Health Organization, 2024) อย่างไรก็ตาม อัตราการเติบโตในการเดินทางโดยสารการบินของประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.4 ของจำนวนเที่ยวบิน และสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดถึงร้อยละ 30 คิดเป็นร้อยละ 64 ของตลาดการบินในประเทศ (ที่มา: ปิไอโอ, 2559) รวมถึงการวางแผนหารายได้จากธุรกิจที่ไม่เกี่ยวกับกิจการการบิน (Non-Aeronautical) ให้มากขึ้น โครงการพัฒนาพื้นที่เชิงพาณิชย์รอบสนามบิน การเปิดศูนย์ตรวจสอบและรับรองคุณภาพสินค้าก่อนส่งออก รวมถึงการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการสนามบิน เช่น การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเข้าชมสถานที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย การให้บริการจองรถรับจ้างสาธารณะ รวมถึงการซื้อ-ขายสินค้าบนแอปพลิเคชัน Sawasdee ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งอนาคตธุรกิจที่ไม่เกี่ยวกับกิจการการบินจะต้องสร้างรายได้จากนอกสนามบินได้ด้วย

2. ส่วนการบริการภาคพื้นดิน หมายถึง การให้บริการทั้งผู้โดยสาร และอากาศยาน ซึ่งจะมีรูปแบบในการให้บริการที่แตกต่างกัน โดยเน้นไปในเรื่องของความสะดวก และความปลอดภัยในแต่ละเที่ยวบิน รวมไปถึงการซ่อมบำรุงอากาศยาน มีการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายในเอเชียแปซิฟิก ถึง 167 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ในระหว่างปี 2015 – 2024 คิดเป็นร้อยละ 6.3 ของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในประเทศไทย และจะขยายตัวถึง 10.6 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ในปี 2024 (Thailand Board of Investment, 2559)

ทั้งนี้ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) คาดการณ์ว่า ในปี 2566 จะมีผู้โดยสารเดินทางผ่านท่าอากาศยานหลักทั้ง 6 แห่ง เพิ่มขึ้นประมาณ 116.13 ล้านคน และในปี 2567 จะมีผู้โดยสารเดินทางผ่านท่าอากาศยานหลักถึง 143.05 ล้านคน จากแนวโน้มและคาดการณ์ดังกล่าวนี้

ทำให้คณะกรรมการบริหารท่าอากาศยาน มีการขยายมาตรการพุงสถานะทางธุรกิจของผู้ประกอบการสายการบิน และผู้ประกอบการเชิงพาณิชย์ภายในท่าอากาศยาน ซึ่งเป็นห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจการบินและท่าอากาศยาน โดยให้เรียกเก็บเฉพาะผลประโยชน์คิดเป็นร้อยละ, ยกเว้นการเก็บค่าผลประโยชน์ขั้นต่ำ, มีการยกเว้นและปรับลดค่าผลประโยชน์คงที่ ค่าเช่าพื้นที่ ค่าบริการการใช้บริการในอาคาร ค่าบริการขึ้น-ลงของอากาศยาน และค่าบริการที่เก็บอากาศยาน, สายการบินและผู้ประกอบการต้องชำระภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในอัตราร้อยละ 12.5 ของอัตราค่าเช่าก่อนได้รับมาตรการยกเว้นและปรับลดค่าเช่า, และขยายระยะเวลาการอนุญาตประกอบกิจการให้แก่สายการบินและผู้ประกอบการเชิงพาณิชย์เพิ่ม 1 ปี โดยไม่ต้องวางหลักประกันสัญญาเพิ่มเติม (บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด(มหาชน), 2564)

3. ส่วนการบริการเครื่องอำนวยความสะดวกทางการบิน หมายถึง การให้บริการระบบอุปกรณ์อำนวยความสะดวกให้แก่อากาศยานในการเดินอากาศ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างปลอดภัยในทุกช่วงบิน (Phase of Flight) ดังในแสดงภาพที่ 1.10 ตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization: ICAO) เพื่อให้อากาศยานสามารถทำการบินได้อย่างสะดวก ราบรื่น และปลอดภัยในทุกเที่ยวบิน และยังเป็นการลดภาระการทำงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศอีกด้วย



ภาพที่ 1.12 ช่วงการบิน (Phase of Flight)

ที่มา: กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ (2559)

จากภาพที่ 1.12 แสดงให้เห็นการให้บริการระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1. กลุ่มที่ให้บริการ “นำร่อง” การเดินอากาศ สำหรับช่วงขาออก/ขาเข้า (SID/STAR) ในเขตประชิดสนามบิน (Terminal Area) และสำหรับระหว่างเส้นทางบิน (En Route) ได้แก่ ระบบ NDB/DME และระบบ DVOR/DME และ 2. กลุ่มที่ให้บริการ “นำร่อง และลงจอด” การเดินอากาศ ลงสู่สนามบิน (Approach and Landing) ได้แก่ ระบบ ILS/DME ซึ่งประกอบด้วย อุปกรณ์ Localizer (LOC), อุปกรณ์ Glide Path (GP), ฯลฯ (กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ, 2559)

4. ส่วนมาตรฐาน กฎ ระเบียบ และข้อบังคับทางการบิน หมายถึง เงื่อนไข ข้อกำหนด กฎหมาย และมาตรฐานของแต่ละประเทศในการใช้บริหารจัดการที่เกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจ ใน อุตสาหกรรมการบิน เช่น พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 ข้อกำหนดสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 33 ข้อกำหนดการปฏิบัติงานของแต่ละสายการบิน เพื่อเป้าหมายการดำเนินงานหรือจัดระบบบริหาร การจัดการเชิงกลยุทธ์ การให้ความสำคัญต่อการตระหนักรู้และการยอมรับของผู้บริโภคเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และให้มีการปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน

จากข้อมูลเกี่ยวกับการตลาด การตลาดระดับโลก และอุตสาหกรรมการบินข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า การตลาดอุตสาหกรรมการบินในระดับโลก หมายถึง กระบวนการหรือกิจกรรม การวางแผนการตลาด และการดำเนินกลยุทธ์ของกลุ่มธุรกิจระหว่างประเทศหรือบริษัทข้ามชาติที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการขนส่งสินค้าทางอากาศที่ซับซ้อน และมีความเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ มีมาตรฐานในการดำเนินงานที่พึงปฏิบัติอย่างเคร่งครัด โดยมีเป้าหมายเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือบริการในหลายประเทศทั่วโลก ขยายธุรกิจ และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในระดับสากล รวมถึงการตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคทั่วโลก ดังภาพที่ 1.13



ภาพที่ 1.13 เศรษฐกิจไทย-เศรษฐกิจโลก ผ่านกลยุทธ์ผ่านวิกฤติ

ที่มา: United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2564)

จากภาพที่ 1.13 เป็นการเปรียบเทียบช่วงวิกฤตระหว่างวิกฤตตลาดการเงินโลก ในปี 2008 และการแพร่ระบาดของ COVID-19 ที่ทั่วโลกได้รับผลกระทบ แสดงให้เห็นถึงการลงทุนหลังการแพร่ระบาดของ COVID-19 เป็นเวลานานที่มีสัดส่วนลดลงถึงร้อยละ 35 (ปราณี หมั่นแพ่งวารี, 2564) ซึ่งความรุนแรงในวิกฤตครั้งนี้นำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลงทางด้านนโยบายภาครัฐที่มีความเฉพาะเจาะจงในแต่ละธุรกิจ รวมถึงการสร้างนโยบายพิเศษที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการลงทุน และการส่งเสริมทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งหลายประเทศในอาเซียนได้มีนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจ ซึ่งให้ความสำคัญกับกลุ่มอุตสาหกรรมบริการและเทคโนโลยี ที่จะเห็นได้จากการสนับสนุนให้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ในด้านการคมนาคมขนส่ง โทรคมนาคม พลังงาน และเขตเศรษฐกิจพิเศษในภาคตะวันออกของประเทศไทย รวมถึงการสนับสนุนช่วยเหลือจากภาครัฐดังแสดงในภาพที่ 1.13



ภาพที่ 1.14 นโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (2566)

จากภาพที่ 1.14 จะแสดงให้เห็นว่า ภาครัฐบาลมีการกำหนดมาตรการสำหรับการช่วยเหลือเยียวยาผู้ดำเนินการทางอากาศที่ได้รับผลกระทบจากการหยุดทำการบิน ทั้งการจัดสรรเส้นทางการบินภายในประเทศ การอนุญาตให้สามารถจำหน่ายบัตรโดยสารได้ทุกช่องทาง และการให้ส่วนลดค่าบริการเก็บอากาศยาน

วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมการบิน

การบิน เริ่มต้นจากการที่มนุษย์เห็นนกบินอยู่ในอากาศอย่างง่ายดาย ทำให้มนุษย์มีความใฝ่ฝันที่อยากบินได้ และได้รับอิสรภาพในการบินอยู่ในอากาศเหมือนนก จึงทำให้เกิดการทดลองและพัฒนาทางด้านการบินมาอย่างต่อเนื่อง

จุดเริ่มต้นทางการบิน เริ่มต้นขึ้นเมื่อนักปราชญ์และจิตรกรเอกชาวอิตาลีอย่างลีโอนาโด ดา วินชี (Leonardo Da Vinci) ให้ความสนใจศึกษาและค้นคว้า นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้กับทฤษฎีการบิน ซึ่งเขาได้คิดค้นใบพัด (Propeller) มาเป็นส่วนประกอบเฮลิคอปเตอร์ขนาดเล็กของเขา และยังคิดค้นหลักการของร่มชูชีพ ซึ่งในปี ค.ศ.1485 ดา วินชีได้ออกแบบและสร้างเครื่องบินกระพือปีก (Ornithopter) โดยเลียนแบบลักษณะปีกของค้างคาว และใช้อุปกรณ์ กลไกต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงขีดความสามารถในการทำการบินให้บินได้นานขึ้น นี่เป็นจุดเริ่มต้นของความก้าวหน้าทางการบิน หลังจากการตายของดา วินชี ทำให้มนุษย์พยายามแสวงหาวิธีการที่จะลอยอยู่ในห้วงอากาศอย่างต่อเนื่อง ดังในแสดงภาพที่ 1.15



ภาพที่ 1.15 Ornithopter

ที่มา: MIT Center for Collective Intelligence Climate CoLab (2561)

การพัฒนาการสู่การบินด้วยสิ่งที่เบากว่าอากาศ จากการที่มนุษย์พยายามเลียนแบบนกแต่ไม่สำเร็จ ทำให้เกิดการพัฒนายานพาหนะที่เบากว่าอากาศ โดยโจเซฟ มงต์โกลฟีเออร์ (Joseph Monglofier) ได้โยนกระดาษแผ่นหนึ่งเข้าไปในเตาผิง และพบว่า กระดาษนั้นลอยขึ้นไปบนปล่องไฟ จากเหตุนี้ทำให้เขาได้รู้ว่า ความร้อนทำให้เกิดก๊าซที่เบากว่าอากาศ ซึ่งทำให้เกิดแรงยก ดังนั้น โจเซฟ และน้องชายของเขา เริ่มต้นการทดลองบอลลูนลมร้อน เทียวบินที่ประสบความสำเร็จในการสร้างบอลลูนโดยสารของพี่น้องตระกูลมงต์โกลฟีเออร์ เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน ค.ศ.1783 เป็นเครื่องจักรกลบินได้ที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นครั้งแรก มีความสูง 23 นิ้ว เส้นผ่านศูนย์กลาง 15 เมตร เป็นงานฝีมือที่บอบบางหุ้มด้วยกระดาษและให้ความร้อนด้วยเตาเผาฟางสับ มีผู้โดยสาร 2 คน คือ Jean De Rozier และ Marquis d'Arlandes ลูกพี่ลูกน้องของพระเจ้าหลุยส์ที่ 14 บอลลูนได้ขึ้นไปในระดับความสูงกว่า 1,000 ฟุต ลอยอยู่ในอากาศนาน 23 นาที ดังในแสดงภาพที่ 1.16



ภาพที่ 1.16 Montgolfier 1783

ที่มา: Alamy Stock Photo (2561)

ปัญหาของบอลลูนที่เกิดขึ้นในยุคแรกนั้นคือ บอลลูนไม่สามารถควบคุมไปในทิศทางที่ต้องการได้ เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม ค.ศ.1783 Jacques Charles ได้สร้างบอลลูนที่ทำจากผ้าไหม และเคลือบด้วยยางละลายน้ำ และใช้ไฮโดรเจนแทนการใช้ก๊าซร้อน ทำให้บอลลูนของเขาเรียกว่า บังคับด้วยมือได้ง่ายกว่า ยกตัวได้สูงกว่าเดิม และลดโอกาสในการไหม้ในระหว่างเที่ยวบิน แต่เนื่องจากไฮโดรเจนเป็นก๊าซที่ติดไฟได้ง่ายเช่นกัน ทำให้ความนิยมในการเดินทางด้วยบอลลูนลดลง จนกระทั่งปี ค.ศ. 1833 พี่น้องตระกูล Tisandier ได้ทำการบินด้วยเรือเหาะลำแรกที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า เป็นผลพลอยได้จากหลักการของบอลลูน มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยม มีห้องโดยสารอยู่ด้านล่าง สามารถบรรจุลูกเรือ เครื่องยนต์ และมีส่วนควบคุม (Control Surface) ซึ่งมีความยาวถึง 88 เมตร

จากนั้น Ferdinand Von Zappelin นายทหารชาวปรัสเซีย ได้ทำการพัฒนาโครงสร้างบอลลูนที่แข็งแรงขึ้น (Skeleton) ที่หุ้มด้วยผ้าบรรจุถุงก๊าซแยกต่างหาก ผ่านกระบวนการลองผิดลองถูก และเกิดการพัฒนาทางการบินขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งปี ค.ศ.1909 Zappelin ได้สร้างเครื่องบินลำแรกชื่อว่า DELAG และในปี ค.ศ.1910 ได้เริ่มให้บริการเที่ยวบินระหว่างเบอร์ลิน - เดรสเดน - แฟรงก์เฟิร์ต - ฮัมบูร์ก - ดุสเซลดอร์ฟ ซึ่งช่วงสงครามโลกครั้งที่ 1 ปีค.ศ.1914 DELAG ได้ขนส่งผู้โดยสารมากกว่า 34,000 คนโดยไม่เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงเลย โดยการออกแบบเรือเหาะของ Zappelin ได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งปี ค.ศ.1919 เรือเหาะสัญชาติอังกฤษ R-34 ได้ทำการบินข้ามมหาสมุทรแอตแลนติกไป-กลับครั้งแรก ใช้เวลา 11 วัน หลังจากนั้นได้มีการพัฒนาและให้บริการอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปลายทศวรรษที่ 1920 มีการใช้ R-34 ขนส่งผู้โดยสารระหว่างยุโรปและอเมริกาอย่างสะดวกสบายและปลอดภัย

พัฒนาการสิ่งที่เรียกว่า “เครื่องบิน” การพัฒนาเครื่องบินมีมาอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งปี ค.ศ. 1810 Sir George Cayley นักวิทยาศาสตร์ชาวอังกฤษได้ออกแบบปีก (Airfoil) เป็นครั้งแรก และเครื่องบินก็ถูกสร้างปีกตามหลักการของ Cayley เกี่ยวกับทฤษฎีพื้นผิวปีก และในปี ค.ศ. 1843 Cayley ได้ออกแบบเครื่องบินเรียกว่า “Aerial Convertiplane” ซึ่งมีปีกหมุน ใบพัด และลำ

ตัวเครื่องหุ้มด้วยผ้าใบ เพื่อรองรับเครื่องยนต์ไอน้ำ ทำให้ Cayley ได้ตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับอากาศพลศาสตร์และความเร็ว น้ำหนักของปีก และการผนวกกันของความเบาและความแข็งแรงเข้าด้วยกัน เขาเล็งเห็นถึงความจำเป็นเกี่ยวกับความเพียวลม จึงได้พัฒนาแนวคิดเรื่องเครื่องบินหลายปีก (Multi-Wing Airplane) จนเกิดการสร้างเครื่องร่อนปีก 2 ชั้นขึ้นในปี ค.ศ.1809 ได้ติดตั้ง Rudder ในแนวตั้งและแนวนอน ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของส่วนควบคุม (Control Surface) ของอากาศยานในปัจจุบัน ทั้งนี้ Cayley ได้พัฒนาเครื่องบินอย่างต่อเนื่อง

อีกหนึ่งในผู้ประสบความสำเร็จมากที่สุดคือ Lilienthal ได้สร้างและบินเครื่องร่อนในแบบของตัวเอง ด้วยการบินเครื่องร่อนประสบความสำเร็จถึง 2,000 เที่ยวบิน เขาได้ทำให้การร่อนเป็นข้อเท็จจริงที่เป็นที่ยอมรับ และความสำเร็จของเขากระตุ้นความสนใจของผู้อื่นให้ยังคงพัฒนาความพยายามของมนุษย์ในการพัฒนาเครื่องบินอย่างต่อเนื่อง

จากนั้น Langley ได้สร้างเครื่องร่อนที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 225 ปอนด์ และสร้างมีเครื่องยนต์ 12 แรงม้า และในปี 1903 Manly ได้สร้างเครื่องบินที่มีเครื่องยนต์ 5 สูบ 54 แรงม้า ด้วยน้ำหนักที่น้อยกว่า 125 ปอนด์ ที่กลายเป็นต้นแบบของการสร้างเครื่องยนต์อากาศยานแบบเรเดียลที่ได้รับค่านิยมมากกว่า 60 ปี และเขาได้พัฒนาจนประสบความสำเร็จในปี ค.ศ. 1914 โดยการทำการบินของ Glenn Curtis

จุดกำเนิดการบินอย่างแท้จริงครั้งแรกของโลก ความสำเร็จในการทำการบินด้วยเครื่องบินครั้งแรกอย่างแท้จริง โดยพี่น้องตระกูลไรท์สองพี่น้องชาวอเมริกันที่สามารถทำการบินด้วยเครื่องบินที่ชื่อว่า “The Flyer” ซึ่งสร้างขึ้นโดย Orville Wright และ Wilbur Wright และทำการบินขึ้นลงไปทางวิ่งไม้ (Runway) ได้สำเร็จ โดยสามารถลอยอยู่ในอากาศได้นาน 12 วินาที ด้วยความสูง 120 ฟุต ระยะทางยาว 852 ฟุต (260 เมตร) ได้สำเร็จที่เมือง Kitty Hawk ใน North Carolina ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นเที่ยวบินที่ทำให้ค้นพบว่า เครื่องบินควรมีหาง และอุปกรณ์ควบคุมทิศทางเช่นเดียวกับนกที่ใช้กล้ามเนื้อปีกในการบังคับทิศทางของมันในการทำการบินนั่นเอง (บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, 2551)

จากนั้นพี่น้องตระกูลไรท์ได้สร้าง The Flyer ขึ้นมาในอีกหลายครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้งมีการปรับเปลี่ยน และพัฒนาให้การบินมีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น จนสุดท้ายออกมาเป็นเครื่องบินสำหรับการฝึกบิน (Practicable Aircraft) และทำการบินเที่ยวบินแรกไปยังทวีปยุโรป เมื่อ 22 สิงหาคม ค.ศ. 1906 โดยนักบินชื่อ Alber Santos-Dumont นับเป็นการผลิตเครื่องบินที่สามารถขนส่งคน และสามารถควบคุมทิศทางในการบินได้ประสบความสำเร็จได้ครั้งแรก ดังแสดงในภาพที่ 1.17



ภาพที่ 1.17 The Flyer โดยพี่น้องตระกูลไรท์
ที่มา: Litespeed Airshow (2565)

ต่อมาในปี ค.ศ. 1909 นักบินชื่อ Louis Bleriot ได้ทำการบินเที่ยวบินระหว่างประเทศได้สำเร็จ โดยทำการบินจากฝรั่งเศสไปยังประเทศอังกฤษ ในเวลา 37 นาทีด้วยเครื่องบินแบบ Single Wing ซึ่งมีเครื่องยนต์อยู่ที่หน้าเครื่องบิน มีส่วนควบคุมที่หางและบังคับจากในห้องนักบิน และในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 1 นั้น Louis Bleriot ได้สร้างโรงงานผลิตเครื่องบินให้กับรัฐบาลฝรั่งเศสในชื่อ SPAD Fighter จากนั้นมีนักบินมากมายที่พยายามสร้างสถิติใหม่เป็นของตัวเองอย่างต่อเนื่อง

ในปี ค.ศ. 1925, Charles A. Lindbergh ได้มีการออกแบบและสร้างเครื่องบินสำหรับการขนส่งสินค้าและไปรษณีย์ภัณฑ์ได้สำเร็จ คือ Boeing 40A ที่ทำการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าได้สำเร็จ ซึ่งสามารถทำการบินได้ในระยะทางพิสัยไกล และมีการนำมาใช้ในการให้บริการของสายการบินในเชิงพาณิชย์มากขึ้น

ในปี ค.ศ. 1926 Ford Tri-Motor ได้ทำการผลิตเครื่องบินโครงสร้างทำจากโลหะทั้งหมด และใช้เครื่องยนต์ 3 เครื่องยนต์ มีกำลังถึง 200 แรงม้า ทำให้สามารถบรรทุกได้มากขึ้น มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ซึ่งสามารถรองรับผู้โดยสารได้ 11-14 คน ด้วยความเร็ว 107 ไมล์ต่อชั่วโมง ระยะทาง 570 ไมล์ ในนาม “The Tin Goose” นับว่าเป็นเครื่องบินพาณิชย์สัญชาติอเมริกาในยุคแรกของการบินเชิงพาณิชย์

ในปี ค.ศ. 1933 ได้มีการพัฒนาเครื่องบิน 2 เครื่องยนต์ ปีกต่ำ และมี Landing Gear ที่สามารถพับเก็บได้ระหว่างที่ลอยอยู่ในอากาศ โดยความร่วมมือระหว่าง Ford Tri-Motor และ Curtiss Condor และหลังจากนั้นได้มีการพัฒนาประสิทธิภาพ และผลิตออกมาเพื่อให้สายการบินนำไปใช้ในการบริการผู้โดยสารอีกหลายรุ่นอย่าง McDonnell Douglas DC-1, C-47, DC-3

ในปี ค.ศ. 1939 ได้มีการสร้างอากาศยานขนส่งผู้โดยสาร มีนามว่า “Queen” โดยเป็นเครื่องบิน Boeing 314 Clipper ซึ่งเป็นเครื่องบินสะเทินน้ำสะเทินบกลำแรก ซึ่งใช้ในการให้บริการของสายการบิน Pan American Airways