

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาโครงการ

ในปัจจุบันสายการบินราคาประหยัด หรือสายการบินต้นทุนต่ำ เป็นกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจด้านการบิน ด้วยการลดค่าใช้จ่ายของการบิน เช่น ไม่มีการให้บริการอาหารและเครื่องดื่มฟรี ไม่มีระบบความบันเทิงให้บริการผู้โดยสาร เป็นต้น ทำให้สามารถขายตั๋วโดยสารในราคาประหยัดได้ อีกทั้งมีการขายตั๋วล่วงหน้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถวางแผนจัดการเที่ยวบินได้ง่าย ลดความเสี่ยงด้านการโดยสารไม่เต็มลำโดยต้นกำเนิดสายการบินราคาประหยัดนั้นมาจากประเทศสหรัฐอเมริกาด้วยสายการบิน SouthWest Airlines ในช่วงปี 2513 จากนั้นรูปแบบการดำเนินธุรกิจก็ได้รับการถ่ายทอดไปยังยุโรปโดยในปี 2534 โดยครั้งนั้นได้เปลี่ยนลักษณะการบริการแบบ Traditional Carrier ของสายการบินสัญชาติไอริชอย่าง Ryanair ให้เป็นสายการบินราคาประหยัด จากนั้นแนวคิดได้ถูกนำไปปรับใช้อย่างแพร่หลายจนกระทั่งปัจจุบัน ยุโรปมีสายการบินราคาประหยัดแพร่หลายใหญ่หลายสาย เช่น EasyJet (อังกฤษ), Norwegian Air Shuttle (นอร์เวย์), WizzAir (ฮังการี) สายการบินราคาประหยัดในสหภาพยุโรป จะมีลักษณะพิเศษเพราะอยู่ในระบบตลาดเดียวของสหภาพ กล่าวคือสามารถไปตั้งศูนย์กลางการบินในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปได้เลยโดยไม่ต้องร่วมหุ้นตั้งสายการบินกับประเทศที่ไปตั้งศูนย์กลางการบิน บางครั้งมีการแบ่งสายการบินต้นทุนต่ำออกเป็นสองประเภทคือ ประเภทที่หนึ่ง Premium Low-Cost : สายการบินต้นทุนต่ำ ที่ยังคงให้สิทธิ์แก่ผู้โดยสารในการโหลดสัมภาระลงใต้ท้องเครื่องบินได้ฟรีไม่เกิน 10-20 กิโลกรัม เลือกที่นั่งฟรีและยังมีของว่างและน้ำดื่มในปริมาณที่จำกัด ให้บริการบนเที่ยวบิน โดยสายการบินที่ให้บริการลักษณะนี้เช่น มาลินโดแอร์ (Malindo Air) ของมาเลเซีย, นกแอร์ในช่วง พ.ศ. 2547-2559, ไทยไลอ้อนแอร์ ในช่วง พ.ศ. 2556-2559 (ปัจจุบันนกแอร์ให้เพียงสิทธิ์การเลือกที่นั่งฟรีในช่วง 24-4 ชั่วโมงสุดท้ายก่อนบิน และไทยไลอ้อนแอร์ได้ยกเลิกแล้วทั้งสิทธิ์เลือกที่นั่งฟรีและสิทธิ์โหลดสัมภาระฟรี

จึงนับว่าได้เปลี่ยนเป็น Ultra Low-Cost แล้วนั่นเอง)และประเภทที่สองUltra Low-Cost : สายการบินต้นทุนต่ำ ที่ยึดหลักว่า "ไม่มีอะไรฟรี อยากรู้ได้อะไรเพิ่มก็ต้องซื้อเพิ่ม" ถ้าไม่ซื้ออะไรเพิ่ม ก็จะได้แค่การเดินทางที่ปลอดภัยจนถึงจุดหมายปลายทางเท่านั้น ถ้ามีสัมภาระใหญ่เกินกำหนด ก็ไม่อนุญาตให้ถือขึ้นไปบน

เครื่องบิน ต้องเสียค่าระวางโหลดสัมภาระใต้ท้องเครื่องบิน (แต่บางสายการบินหรือบางระดับของตัวก็ให้สิทธิ์โหลดสัมภาระฟรี) อยากรู้นั่งตรงไหนพิเศษก็ต้องจ่ายเพิ่ม อยากรู้อาหารบนเครื่องก็ต้องซื้อเพิ่ม ดัดบริการทุกสิ่งอย่างออกเหลือแค่การให้บริการการเดินทางด้วยความปลอดภัยและตรงต่อเวลามากที่สุดเท่านั้น สายการบินแบบนี้ตัวมักจะมีราคาถูกลงกว่าของสายการบินแบบ Premium Low-Cost สายการบินในลักษณะนี้เช่น แอร์เอเชีย ไทเกอร์แอร์ เจ็ตสตาร์ สก๊อต เชบูแปซิฟิก เป็นต้น

จึงได้มีการนำข้อมูล (Database) ของสายการบินต้นทุนต่ำในแต่ละปีมาวิเคราะห์หาสถิติในการใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำของแต่ละสายการบิน ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขการบริการและการโปรโมทเพื่อเรียกลูกค้า โดยจากการที่ผู้จัดทำได้ค้นคว้าหาข้อมูลพบว่าผลที่เกิดสายการบินต้นทุนต่ำขึ้นมาทั้งในทางบวกและทางลบ โดยทางบวกนั้นจะช่วยกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวมีการเดินทางโดยเครื่องบินมากขึ้นและขยายเส้นทางท่องเที่ยวได้กว้างขวางขึ้นราคาบัตรโดยสารเครื่องบินที่ถูกลงอย่างมากจะเป็นตัวจูงใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ เช่น เชียงใหม่และภูเก็ตมากขึ้น แทนที่จะท่องเที่ยวอยู่ในกรุงเทพฯ เพียงอย่างเดียว จึงเป็นการกระจายนักท่องเที่ยว และทำให้สะดวกสบายในการบินตรงมากขึ้น ทำให้เกิดการขยายตัวของนักท่องเที่ยวกลุ่มต่างๆ มากขึ้น โดยเฉพาะตลาดนักท่องเที่ยวระดับกลางและระดับล่างที่มีงบจำกัดในการเดินทาง รวมทั้งทำให้มีการขยายตัวในกลุ่มนักท่องเที่ยวจากประเทศเพื่อนบ้านและในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเป็นการส่งเสริมให้เมืองหลักในประเทศไทยและส่งผลดีต่อธุรกิจท่องเที่ยวอื่นๆ เช่น ตัวแทนจำหน่ายบริการทางการท่องเที่ยว บริษัทจัดนำเที่ยว และโรงแรมสามารถเสนอขายรายการนำเที่ยวหรือแพ็คเกจได้หลายรูปแบบในราคาที่ประหยัดหรือถูกลง ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการขยายตัวของภาคธุรกิจและในทางกลับกันทางเลือกที่มากขึ้นทำให้นักท่องเที่ยวไทยเดินทางออกไปเที่ยวต่างประเทศมากขึ้นกว่าเดิม ส่วนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เคยเดินทางมาประเทศไทยได้ง่าย

เช่น มาเลเซีย ซึ่งนิยมเดินทางโดยรถยนต์ รถโดยสารมาไทย ก็สามารถเดินทางไปประเทศอื่นๆ ได้ เช่น บรูไน หรือในเส้นทางอื่นๆ เนื่องจากราคาค่าบัตรโดยสารเครื่องบินถูกลงและมีความสะดวกรวดเร็ว ซึ่งอาจทำให้มีการตั้งนักท่องเที่ยวส่วนหนึ่งไปจากประเทศไทยได้และสายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบหรือสายการบินแบบดั้งเดิมบางราย ซึ่งรวมถึงสายการบินประจำชาติ อาจได้รับผลกระทบในด้านลบ เช่นจำนวนผู้โดยสารลดลง มีกำไรลดลงหรือขาดทุนมากขึ้น จึงอาจต้องลดต้นทุนต่าง ๆ ลง เช่น ลดระดับการให้บริการ ลดจำนวนเส้นทางบิน ลดจำนวนเครื่องบิน หรือลดจำนวนรุ่นหรือแบบของเครื่องบินลง เป็นต้น เพื่อให้ธุรกิจสายการบินดำเนินต่อไปได้ ซึ่งบางกรณีอาจทำให้คุณภาพของสายการบินลดต่ำลงไปด้วย หรืออาจถึงขั้นมีผลประกอบการย่ำแย่จนต้องปิดกิจการลง

เมื่อมีการวิเคราะห์หาข้อแตกต่างและสถิติดีกว่าเสร็จสิ้นก็จะได้ทราบถึงจุดอ่อนและจุดแข็งของสายการบินต้นทุนต่ำและราคาของแต่ละสายการบินว่าราคาสายการบินไหนสูงกว่ากัน และเมื่อทราบถึงข้อแตกต่างของสายการบินต่ำก็จะเห็นถึงหนทางการแก้ไขช่องโหว่ของสายการบินต้นทุนต่ำ

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์สถิติการให้บริการระหว่างสายการบินต้นทุนต่ำ ในการบริการขนส่งผู้โดยสารและจำนวนเที่ยวบินที่ให้บริการ

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้รับระบบการเปรียบเทียบข้อมูลการให้บริการทั้งในและต่างประเทศของแต่ละท่าอากาศยาน ในรูปแบบสายการบินต้นทุนต่ำ โดยมีการเปรียบเทียบและวิเคราะห์ผลเป็นเดือน

1.4 ขอบเขต

1.4.1 ขอบเขตการวิเคราะห์ข้อมูล

1.4.1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลการให้บริการสายการบินต้นทุนต่ำจากเว็บไซต์

<http://aot-th.listedcompany.com/transport.html>

1.4.1.2 ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาเป็นข้อมูลการให้บริการสายการบินต้นทุนต่ำของท่าอากาศยาน ทั้ง 6 ท่าอากาศยาน ดังนี้

- 1) ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
- 2) ท่าอากาศยานดอนเมือง
- 3) ท่าอากาศยานเชียงใหม่
- 4) ท่าอากาศยานหาดใหญ่
- 5) ท่าอากาศยานภูเก็ต
- 6) ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

1.4.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลการให้บริการสายการบินต้นทุนต่ำแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

- 1) จำนวนการให้บริการเที่ยวบินสายการบินต้นทุนต่ำทั้งภายในและต่างประเทศ
- 2) จำนวนผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำทั้งภายในและต่างประเทศ
- 3) ช่วงเวลาในการนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์คือ ข้อมูลภายในปี 2556—2562
- 4) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิค Data Mining โดยการเลือกใช้ Model Time Series แบบ Exponential smoothing ในการพยากรณ์ล่วงหน้าเกี่ยวกับการให้บริการประเภทต่างๆ
- 5) การนำเสนอข้อมูลจะทำการเปรียบเทียบโดยการแสดงเป็นกราฟให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ทำกรวิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว จากนั้นอัปขึ้นเว็บไซต์เพื่อนำเสนอให้แก่ผู้ใช้ทั่วไป

1.4.2 ขอบเขตผู้วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

1.4.2.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลดิบได้ตามความเป็นจริง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลประเภทต่างๆในเชิงเปรียบเทียบข้อมูลในรูปแบบกราฟ

1.4.2.2 สามารถออกแบบกราฟข้อมูลด้วยโปรแกรม Tableau และสามารถอธิบายกราฟต่างๆ อย่างเข้าใจ

1.4.2.3 สามารถทำการพยากรณ์ล่วงหน้าด้วยโปรแกรม Excel และสามารถทำการอธิบายขั้นตอนการทำได้อย่างเข้าใจ

1.4.2.4 สามารถใช้โปรแกรม Atom และ Photoshop ในการออกแบบเว็บไซต์

1.4.2.5 สามารถอัปเดตข้อมูลและแก้ไขข้อมูลได้

1.4.3 ขอบเขตผู้ใช้ทั่วไป

1.4.3.1 สามารถเรียกดูข้อมูลความคิดเห็นของผู้ใช้บริการได้

1.4.3.2 สามารถเรียกดูข้อมูลการเปรียบเทียบการใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำระหว่างภายในประเทศและต่างประเทศได้

1.4.3.3 สามารถเรียกดูข้อมูลการเปรียบเทียบจำนวนผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำภายในประเทศและต่างประเทศได้

1.4.3.4 สามารถเรียกดูข้อมูลการพยากรณ์ และการเปรียบเทียบค่าพยากรณ์กับค่าความเป็นจริงได้

1.5 ตารางระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 ตารางระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	2563																			
	ก.ค				ส.ค				ก.ย				ต.ค				พ.ย			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.ศึกษาเรื่องที่ต้องการนำเสนอ และทำความเข้าใจกับปัญหาที่ พบ	←→																			
2.เก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้ในการ การวิเคราะห์	←→																			
3.วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิค Data Mining					←→															
4.ออกแบบกราฟการนำเสนอ ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ									←→											
5.ออกแบบเว็บไซต์ในการ นำเสนอ									←→											
6.ทดลองการเข้าใช้เว็บไซต์											←→									
7.ปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่พบ													←→							
8.จัดทำคู่มือการใช้งาน																	←→			
9.อัปเดตขึ้นเว็บไซต์เพื่อ นำเสนอข้อมูล																				↔

1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

1.6.1 Hardware

- 1.6.1.1 โน้ตบุ๊ก Dell Intel Core i5
- 1.6.1.2 Nvidia Geforce GTX 1050 (3GB GDDR5)
- 1.6.1.3 RAM 8 GB DDR4
- 1.6.1.4 256 GB SSD PCIe M.2
- 1.6.1.5 15.6 inch (1920x1080) Full HD IP

1.6.2 Software

- 1.6.2.1 โปรแกรมออกแบบเว็บไซต์ Photoshop
- 1.6.2.2 โปรแกรมออกแบบกราฟเปรียบเทียบข้อมูล Tableau
- 1.6.2.3 โปรแกรม Atom เขียนเว็บไซต์ ภาษา C HTML
- 1.6.2.4 โปรแกรม Excel
- 1.6.2.5 โปรแกรม XD ใช้ออกแบบหน้าเว็บไซต์

1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1.7.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่