



วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร

MUT Journal of Business Administration

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 (มิถุนายน – กรกฎาคม 2559)

Volume 13 Number 1 (January – June 2016)

การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ โดยใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps)

Discrimination Analysis of Low-cost Airlines Customers by Using Service Marketing Mix (7Ps)

กฤษดา เขียววัฒนสุข Krisada Chienwattanasook ^{1,*}, ทรายกุล สุโดตรพรหมมี
Saragul Sukortprommee ²

¹ D.B.A., สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปทุมธานี

² Ph.D., สาขาวิชาการบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปทุมธานี

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม ประชากร คือ ผู้โดยสารสายการบินต้นทุนต่ำสายการบิน A และ B ที่ใช้บริการเส้นทางภายในประเทศจำนวน 450 คน โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์แบบ Exploratory Factor Analysis (EFA) ในส่วนของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ โดยการวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อทำการสกัดปัจจัยด้วยวิธี Principal Component Analysis (PCA) และใช้การหมุนแกนแบบ Orthogonal Rotation วิธี Varimax แล้วนำค่าปัจจัยแบบ Regression Factor Score มาวิเคราะห์จำแนกกลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการด้วยเทคนิค Discriminant Analysis (DA) พบว่า การให้ความสำคัญต่อการจัดโปรโมชั่นราคาตั๋วโดยสารในช่วงเทศกาล ความเหมาะสมของราคาตั๋วโดยสารเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งในเส้นทางเดียวกัน การใช้การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการที่จำแนกว่าเป็นลูกค้าที่ต้องการใช้บริการของสายการบิน A หรือ สายการบิน B (Coefficients = 0.856) รองลงมาคือ ความสำคัญของชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของสายการบิน ลักษณะและสภาพของเครื่องบินที่ใช้ การบริการทั้งภาคพื้นดินและบนเครื่องบินที่มีคุณภาพ และเคาน์เตอร์เช็คอินที่ออกแบบดึงดูดตาและตั้งในที่ที่สามารถหาได้ง่าย (Coefficients = 0.502)

คำสำคัญ: การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม, ส่วนประสมทางการตลาดบริการ, สายการบินต้นทุนต่ำ

* E-mail address: krisada_c@rmutt.ac.th

ABSTRACT

This research purpose was to study marketing factors influencing discrimination of low-cost airlines customers. This is quantitative research which used questionnaires for data collection. Samples were 450 passengers of two low-cost Airlines "A" and "B" providing domestic travel services. For data analysis, the research employed Principal Component Analysis (PCA) of Exploratory Factor Analysis (EFA) with Varimax Orthogonal Rotation method to obtain factor scores and used Discriminant Analysis (DA) to discriminate the factors. Results revealed that promotion of fare price reduction during festival period, appropriate fare prices compared against competitor in the same route and appropriate advertisement conducted through various medias were the most influential factor discriminating customers whether desiring services from the Airline "A" or "B" with a coefficient score as of 0.856. The other was that airlines' reputation and reliability, characteristics and condition of both of on-ground and on-board aircraft with high quality service and attraction of check-in counters with easily seen location was secondly significantly an influential factor for customer discrimination of the aforementioned airlines with a coefficient score as of 0.502.

Keywords: Discriminant analysis, Service marketing mix, Low-cost airlines

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าของเทคโนโลยี โดยเฉพาะการคมนาคมขนส่งทำให้การเดินทางไปมาหาสู่กันง่ายขึ้นกว่าในอดีต จากการเดินทางที่ต้องใช้เวลานาน ก้าวสู่ยุคที่ผู้คนมีทางเลือกในการเดินทางมากขึ้น จากการที่การขนส่งในรูปแบบต่างๆ ได้เกิดทางเลือกขึ้นมากมายจึงเกิดเครือข่ายของการเดินทางในหลายรูปแบบ (Xie, Zhang and Ji, 2006) โดยเฉพาะการเดินทางโดยทางเครื่องบิน ซึ่งในอดีตการเดินทางโดยสายการบินถือเป็นเรื่องที่ยากลำบาก และเป็นการเดินทางของคนที่มีฐานะหรือจำกัดเฉพาะกลุ่มนักธุรกิจเท่านั้น แต่ในปัจจุบันอุตสาหกรรมการบิน ทั้งเพื่อการเคลื่อนย้ายทั้งสินค้าและการเดินทางท่องเที่ยวมีการขยายตัวทางธุรกิจอย่างมากภายในสองทศวรรษที่ผ่านมา ด้วยความเจริญก้าวหน้าของธุรกิจการบินและเทคโนโลยีด้านการบิน ทำให้การเดินทางโดยสารการบินได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งการเดินทางระยะไกลระหว่างประเทศและระยะใกล้ภายในประเทศ ซึ่งขยายกลุ่มเป้าหมายจากนักธุรกิจและนักท่องเที่ยวที่มีฐานะดี สู่กลุ่มประชาชนทั่วไปที่ต้องการความสะดวกสบายและรวดเร็วในการเดินทาง แม้กระทั่งกลุ่มผู้มีรายได้ปานกลาง นักเรียน นักศึกษาก็สามารถใช้บริการสายการบินได้ สำหรับการเกิดสายการบินต้นทุนต่ำ (Low Cost Carriers : LCC) นั้น

ถือเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ถูกนำมาใช้ ในการแบ่งกลุ่มบริการลูกค้าหรือผู้โดยสารที่ชัดเจน ระหว่างสายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบ (Full Service Carriers : FSC) สายการบินราคาประหยัด (Budget Airline) สายการบินกึ่งพรีเมียม (Light Premium) ซึ่งการบริการในแต่ละแนวทางต้องมีการปรับปรุงการบริการเพื่อให้มีประสิทธิภาพในส่วนต่างๆ เริ่มตั้งแต่ภายในอาคารพักผู้โดยสาร เช่น บริเวณเคาน์เตอร์ตรวจบัตรโดยสารและสัมภาระ (Ticker counter and Baggage Check) ด้านตรวจหนังสือเดินทาง (Passport control) และตรวจคนเข้าเมือง (Immigration) เพื่อให้การบริการมีมาตรฐานเดียวกันตลอดเวลา (สชา, 2541: 1) ทั้งนี้การทำการกิจกรรมทางการตลาดในรูปแบบต่างๆ จะต้องสอดคล้องและเป็นที่ยอมรับแก่ผู้ใช้บริการเพื่อเกิดการยอมรับในด้านต่างๆ ไปในแนวทางเดียวกัน (Yoo, Donthu and Lee, 2000) และเมื่อทุกฝ่ายเกิดการยอมรับแล้วความไว้วางใจก็จะเป็นสิ่งที่ตามมา ซึ่งถือเป็นเครื่องมือที่ทรงคุณค่าทางการตลาด (Berry, 1995)

สำหรับธุรกิจการบินในประเทศไทยในช่วงปี 2556 – 2558 ศูนย์วิจัยกสิกรไทย วิเคราะห์ว่ายังคงเติบโตต่อเนื่อง ด้วยแรงสนับสนุนจากภาคการท่องเที่ยว มีการขยายตัวของผู้ใช้บริการในประเทศและระหว่างประเทศ การได้รับแรงขับเคลื่อนจากเข้าสู่ AEC ในปี 2558 และการแข่งขันของธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำทั้งในประเทศและในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่ง ศูนย์วิจัยกสิกรไทย คาดว่าในปี 2556 จะมีจำนวนเที่ยวบินมาทำการบินท่าอากาศยานสุวรรณภูมิและท่าอากาศยานดอนเมือง รวมทั้งสิ้น 440,178 เที่ยวบินเพิ่มขึ้นร้อยละ 16 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา และคาดว่าในปี 2557 – 2558 จะมีการขยายตัวของเที่ยวบินกว่าร้อยละ 10 และ 11 ตามลำดับ (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2556) สำหรับในไตรมาสที่ 3 และ 4 ปี 2558 ธุรกิจสายการบินของไทยโดยเฉพาะในเส้นทางภายในประเทศจะยังคงมีการแข่งขันขยายเส้นทางการบินและเพิ่มเที่ยวบินอย่างต่อเนื่อง จะมีการนำกลยุทธ์ทางการตลาดใหม่ๆ มาใช้เพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งทางการตลาด และการแข่งขันที่เข้มข้นในการจัดโปรโมชั่น การเสริมความร่วมมือกับพันธมิตร โรงแรม บริษัทรถยนต์ให้เช่า ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้จำนวนผู้ใช้บริการเครื่องบินภายในประเทศขยายตัว รวมถึงการเติบโตที่เร่งขึ้นของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจะเป็นอีกปัจจัยที่สนับสนุนให้มีการขยายตัวของธุรกิจสายการบินมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะนักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่จะเดินทางมายังกรุงเทพมหานครเพื่อทำการต่อเที่ยวบินภายในประเทศไปยังจุดหมายปลายทางในภูมิภาค (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2555)

จากการเพิ่มขึ้นของปริมาณผู้โดยสารที่หลากหลายระดับตั้งแต่ระดับบน จนถึงระดับชั้นประหยัด อาจส่งผลให้เกิดปัญหาการแบ่งประเภทของสายการบินของลูกค้านั้นเพื่อรองรับความหลากหลาย และเป็นการแบ่งแยกความชัดเจนในง่ายแก่การวางกลยุทธ์ในการบริหารจัดการ การบริการลูกค้าของแต่ละสายการบิน เพื่อให้การบริการมีความทันสมัยและเพียงพอกับความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สัญชัย, 2537: 1) ดังนั้นเมื่อมีการแข่งขันสูงขึ้น กลยุทธ์ต่างๆ รวมทั้งรูปแบบการตลาด และการบริการที่มีคุณภาพมากมายของแต่ละสายการบินก็ต้องถูกนำมาใช้ด้วยเช่นกัน เพื่อสร้างความแตกต่างและช่วงชิงความได้เปรียบในการเป็นผู้ให้บริการในอุตสาหกรรมนี้ ผู้ประกอบการในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำจึงได้พยายามเปิดเส้นทางการบินใหม่ๆ เพิ่มขึ้นทั้งภายในและต่างประเทศเพื่อรองรับการเติบโต การเคลื่อนที่ของธุรกิจ รวมทั้งนักเดินทางต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การขยายตัวของอุตสาหกรรมข้างเคียง เช่น การบริการ การท่องเที่ยว รวมทั้งอุตสาหกรรมที่

เกี่ยวข้องก็มีอัตราการเติบโตตามไปด้วย ในส่วนปัจจัยของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจอาเซียนก็เป็นอีกประเด็นหนึ่งที่ทำให้เกิดการขยายตัวอย่างต่อเนื่องไม่เพียงแต่ในประเทศไทยเท่านั้น ยังรวมถึงการขยายตัวสู่กลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน จากการแข่งขันที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องผู้ประกอบการสายการบินต้นทุนต่ำจึงต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการที่มีคุณภาพ ที่ส่งผลด้านบวกกับความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคได้มากแล้ว ก็จะเป็นการนำไปสู่การตัดสินใจใช้บริการซ้ำในการเดินทางในครั้งต่อไป (Cronin and Taylor, 1992)

ในการเพิ่มประสิทธิภาพของการแข่งขันทางการตลาด นักบริหารกลยุทธ์ทางการตลาดได้มีการนำส่วนประสมทางการตลาดบริการ (Services Marketing Mix) หรือ 7Ps มาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินกลยุทธ์ในการแข่งขัน โดยเฉพาะเส้นทางการบินภายในประเทศที่มีการแข่งขันกันอย่างเข้มข้นทำให้อุตสาหกรรมสายการบินต้องเผชิญกับต้นทุนในการทำการตลาดที่สูงขึ้น รวมทั้งการเข้ามาแข่งขันของสายการบินจากต่างประเทศที่ร่วมทุนกับผู้ประกอบการไทยเพื่อแข่งขันในเส้นทางการบินภายในประเทศ จึงเป็นความท้าทายที่ผู้ประกอบการสายการบินในประเทศไทยจะต้องตระหนัก ดังนั้นจึงเป็นที่มาที่สำคัญของงานวิจัยนี้ ซึ่งได้นำส่วนประสมทางการตลาดบริการทั้ง 7 ด้าน มาทำการวิเคราะห์ปัจจัย เพื่อจัดกลุ่มปัจจัยและนำกลุ่มปัจจัยที่ได้ไปทำการวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้า (Discriminant Analysis : DA)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยนำแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดบริการทั้ง 7 ด้าน คือ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) บุคคล (People) กระบวนการ (Process) และ หลักฐานทางกายภาพ (Physical Evidence) มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาความแตกต่างในแต่ละด้านที่ลูกค้าผู้ใช้บริการของแต่ละสายการบินให้ความสำคัญและทำการวิเคราะห์ว่าส่วนประสมทางการตลาดบริการจะสามารถนำมาใช้ในการจำแนกกลุ่มของลูกค้าที่ใช้บริการของแต่ละสายการบินได้หรือไม่

ประโยชน์ของการวิจัย

การวิจัยนี้จะประโยชน์สำหรับผู้บริหารธุรกิจสายการบินและผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจการบิน ซึ่งในปัจจุบันเป็นธุรกิจที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยสามารถนำไปเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ความแตกต่างที่ลูกค้าของตนเองและของคู่แข่งให้ความสำคัญในแต่ละประเด็นตามแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดบริการทั้ง 7 ด้าน เพื่อเป็นแนวทางกำหนดนโยบายการดำเนินงานให้ตรงและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าของตนเองและยังสามารถนำไปกำหนดกลยุทธ์ทางการแข่งขันบนพื้นฐานของการบริหารต้นทุนของสายการบินให้ได้ประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้นักกลยุทธ์การตลาดยังสามารถนำแนวคิดและวิธีการของงานวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางในการวางแผนการส่งเสริม

การตลาด การวางแผนโฆษณา การสื่อสารภาพลักษณ์ของสายการบิน การกำหนดตำแหน่งการแข่งขัน โดยมีความเข้าใจในด้านที่ลูกค้าของตนเองให้ความสำคัญมากขึ้นและในขณะเดียวกันก็จะทราบถึงด้านที่ลูกค้าของคู่แข่งให้ความสำคัญเช่นกัน

การทบทวนวรรณกรรม

ส่วนประสมการตลาดบริการ (Services Marketing Mix) หรือ 7Ps ตามแนวคิดของ Zeithaml and Bitner (2000) (อ้างถึงใน ธีรกิตติ นวรัตน์ ณ อุรุยา, 2552: 26-29) และ จิตยาพร เสมอใจ (2549: 52-55)

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) สินค้าและบริการที่บริษัทเสนอให้กับลูกค้า ธุรกิจจะต้องพิจารณาถึงความจำเป็นและต้องการของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์นั้นๆ การเข้าใจถึงความต้องการและสามารถตอบสนองความต้องการเหล่านั้นได้จะสามารถสร้างความพึงพอใจและความภักดีของลูกค้าที่มีต่อสินค้าได้ แต่ในธุรกิจบริการ ผลิตภัณฑ์จะมีความแตกต่างจากสินค้าอื่นๆ ทัวไปทั้งด้านรูปแบบและการดำเนินงาน ดังนั้นกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ของธุรกิจบริการจะมีความแตกต่างกับสินค้าที่จับต้องได้

2. ราคา (Price) มูลค่าของการบริการที่ธุรกิจกำหนดขึ้น รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับชำระมูลค่าสินค้า การวางแผนด้านราคาที่มีการคำนึงถึงต้นทุนในการดำเนินการ การให้บริการ และต้นทุนของลูกค้า รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งด้านเวลา จิตใจ ความพยายามของลูกค้าและความรู้สึกที่ลูกค้าอาจได้รับ

3. การจัดจำหน่าย (Place) การดำเนินการของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายและสนับสนุนการกระจายการให้บริการ เพื่อให้บริการมีความพร้อมในการจำหน่าย โดยพิจารณาถึงความสะดวกสบาย (Convenience) ในการรับบริการ การส่งมอบสู่ลูกค้า สถานที่ และเวลาในการส่งมอบ ซึ่งลูกค้าสามารถเข้าถึงได้ง่าย ในเวลาและสถานที่ที่ลูกค้าเกิดความสะดวกสูงสุด

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) จะช่วยกระตุ้นให้ลูกค้าตอบสนองในสิ่งที่ธุรกิจคาดหวัง เช่น การรับรู้ตราสินค้า การตระหนักถึงตัวผลิตภัณฑ์หรือบริการ ส่งผลให้เกิดความต้องการใช้และตัดสินใจซื้อ ซึ่งอาจใช้เครื่องมือที่แตกต่างกันไปตามรูปแบบของธุรกิจ สถานการณ์การแข่งขัน

5. บุคคล (People) บุคลากรของธุรกิจทุกคนที่เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการให้บริการ ซึ่งหมายรวมถึงพนักงานของธุรกิจ ผู้ให้บริการ สำหรับลักษณะเฉพาะในบริการที่ทุกส่วนในการดำเนินธุรกิจไม่สามารถแยกเป็นส่วนย่อยๆ ได้ บุคลากรจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ และเป็นปัจจัยที่สร้างความแตกต่างโดยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับบริการ อันนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขัน

6. กระบวนการ (Process) ขั้นตอนในการให้บริการ กฎระเบียบ ข้อบังคับ รวมถึงวิธีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเตรียมการบริการ การนำเสนอบริการ รวมถึงการตัดสินใจในเกี่ยวกับนโยบายการดำเนินงานที่มีความเกี่ยวข้องกับลูกค้าผู้ใช้บริการ กระบวนการบริการที่ดีจะต้องความถูกต้องรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการส่งมอบ เป็นมาตรฐานและง่ายต่อการปฏิบัติ

7. หลักฐานทางกายภาพ (Physical Evidence) คือสิ่งต่างๆ ที่แวดล้อมในการดำเนินธุรกิจ ส่วนประกอบทุกมิติที่ทำให้เกิดการให้บริการ สถานที่ที่ลูกค้าและผู้ให้บริการมีปฏิสัมพันธ์กัน สิ่งอำนวยความสะดวก การสื่อสาร โดยหลักฐานทางกายภาพในธุรกิจบริการจะเป็นสิ่งที่ลูกค้าสามารถมองเห็น และใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาและตัดสินใจซื้อบริการได้ เช่น อาคารสำนักงาน ท่าเลที่ตั้ง จุดให้บริการ การตกแต่งสำนักงาน สถานที่ ยานพาหนะ อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ตัวของพนักงาน สัญลักษณ์ของบริษัท เอกสารสิ่งพิมพ์ สื่อโฆษณา และสิ่งที่มองเห็นได้ต่างๆ ซึ่งสะท้อนถึงรูปแบบและคุณภาพของบริษัท และมีส่วนช่วยเสริมสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ลูกค้าพิจารณาตัดสินใจซื้อ

พีรภักดิ์ (2551) พบว่า ปัจจัยในด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคลากร ลักษณะทางกายภาพ และกระบวนการให้บริการ ส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการ สายการบินต้นทุนต่ำภายในประเทศ โดยให้ความสำคัญในระดับมาก ทิพวรรณ (2552) พบว่า การส่งเสริมการตลาดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการสายการบินไทยแอร์เอเชีย เส้นทางหาดใหญ่ – กรุงเทพฯ มากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ และราคา

ศิวัตรา (2555) พบว่า ปัจจัยในการเลือกใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ สำหรับในด้านสินค้าและบริการ โดยการมีชื่อเสียงด้านความปลอดภัยเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญมากที่สุด ในด้านราคา โดยราคาบัตรโดยสารเหมาะสมกับเส้นทางเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญมากที่สุด ในด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยปัจจัยการมีความสะดวกในการซื้อบัตรโดยสารผ่านทาง Website ของสายการบินเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญมากที่สุด ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยการลดราคาบัตรโดยสารเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการมากที่สุด ในด้านการส่งมอบบริการ มีปัจจัยด้านการตรงต่อเวลาในการเดินทางเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญมากที่สุด ในด้านพนักงาน โดยการมีอัธยาศัยไมตรีและประสิทธิภาพของพนักงานที่ให้บริการบนเครื่องบินเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญมากที่สุด และสำหรับด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สำนักงานของสายการบินที่มีความทันสมัยสวยงามได้รับความสำคัญมากที่สุด

สำหรับการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) นั้น สายชล (2559: 413-415) ได้ให้ความหมายว่าเป็น วิธีการหาความสัมพันธ์หรือการหาสาเหตุวิธีหนึ่ง โดยมีตัวแปรตามหนึ่งตัวเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มและมีตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ หรืออาจมีทั้งตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณและตัวแปรเชิงคุณภาพรวมกันก็ได้ สำหรับในการศึกษานี้ ตัวแปรตามหนึ่งตัวที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มของการวิเคราะห์จำแนกประเภทจะเรียกว่า “ตัวแปรแสดงกลุ่ม” โดยกำหนดจำนวนกลุ่มที่ศึกษาจำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการสายการบิน A และกลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการสายการบิน B แล้วจึงใช้การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มเพื่อหาความสัมพันธ์หรือสาเหตุที่ทำให้กลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการสายการบินมีความแตกต่าง โดยสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระที่คาดว่าเป็นสาเหตุอยู่ในรูปของสมการเชิงเส้น (Linear) ซึ่งการศึกษานี้ได้นำแนวคิดของส่วนประสมการตลาดบริการ (Services Marketing Mix) หรือ 7Ps ทั้ง 7 ด้านมาหาความสัมพันธ์หรือสาเหตุที่ทำให้กลุ่มลูกค้าแต่ละกลุ่มมีความแตกต่าง

กรอบแนวคิด

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (Services Marketing Mix) ทั้ง 7 ด้าน คือ ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคคล กระบวนการและหลักฐานทางกายภาพ ซึ่งปัจจัยทั้ง 7 ด้านสามารถนำไปเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่ม โดยเป็นปัจจัยที่ทำให้แต่ละกลุ่มของลูกค้าที่ใช้บริการสายการบินมีความแตกต่างและสามารถสร้างสมการความสัมพันธ์ในรูปเชิงเส้นได้

โดยสมการความสัมพันธ์ในรูปเชิงเส้นใช้ในการศึกษาการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มในการศึกษาจะกำหนดตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มโดยมี 2 ค่า คือ

$$D = \begin{cases} 1 & \text{เมื่อเป็นลูกค้าของสายการบิน A} \\ 2 & \text{เมื่อเป็นลูกค้าของสายการบิน B} \end{cases}$$

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย เพื่อทำการศึกษปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลในการจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้โดยสารสายการบินต้นทุนต่ำที่เดินทางในประเทศและใช้บริการท่าอากาศยานดอนเมืองเป็นต้นทาง ซึ่งในปัจจุบันท่าอากาศยานดอนเมืองมีสายการบินที่ทำการบินแบบประจำ 15 สายการบิน โดยมีเส้นทางบินภายในประเทศ 24 จังหวัด และคาดว่าจะสิ้นปี พ.ศ. 2558 จะมีผู้โดยสารมาใช้บริการท่าอากาศยานดอนเมืองถึง 27.6 ล้านคนต่อปี (บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2558) สำหรับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้เนื่องจากจำนวนประชากรมีขนาดใหญ่ ผู้วิจัยได้ทำการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973: 727-728) ได้จำนวนตัวอย่างประมาณ 400 ตัวอย่างและได้ทำการสำรองอีก 50 ตัวอย่างรวม จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 450 ตัวอย่าง โดยทำการเก็บตัวอย่างจากผู้ให้บริการสายการบิน A และสายการบิน B ที่ให้บริการเส้นทางภายในประเทศ (ในการศึกษานี้มิได้ระบุชื่อของผู้ให้บริการสายการบินทั้งสองสายการบินทั้งนี้เนื่องจากการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และมีได้ระบุเส้นทางบินที่ทำการศึกษาเนื่องจากในบางเส้นทางมีผู้ให้บริการน้อยราย สำหรับสายการบิน A เป็นสายการบินที่เป็นของคนไทยในขณะที่สายการบิน B จะเป็นสายการบินที่มาจากต่างประเทศ) เพื่อความเหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใช้บริการจริงของทั้งสองสายการบิน สายการบินละ 225 ตัวอย่าง และกำหนดสถานที่ในการเก็บตัวอย่างเป็นท่าอากาศยานต้นทางจากท่าอากาศยานดอนเมืองจำนวน 225 ตัวอย่างและท่าอากาศยานปลายทางจำนวน 225 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้โดยสารและ ข้อมูลด้านปัจจัยการเลือกใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ ได้แบ่งปัจจัยออกเป็น 7 ด้านตามส่วนผสมการตลาดบริการ (Zeithamal, Bitner and Gremler, 2006; ฉัตรพร, 2550) แบบมาตรวัด 7 ระดับ เรียงตามลำดับความสำคัญจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด (7 หมายถึง สำคัญมากที่สุดจนถึง 1 หมายถึง สำคัญน้อยที่สุด) แบบสอบถามที่มีข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 35 ข้อ ได้ถูกนำมาทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 ชุด โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยแบบ Exploratory Factor Analysis และเหลือข้อคำถามที่สามารถสกัดปัจจัยได้ชัดเจนจำนวน 16 ข้อคำถาม มาใช้ในการศึกษา และนำข้อคำถามทั้ง 16 ข้อ ไปทดสอบความเชื่อมั่น โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.878

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากข้อมูลทำการรวบรวมได้จำนวน 450 ชุด ผู้วิจัยได้นำมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนาคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในส่วนของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อทำการสกัดปัจจัยด้วยวิธี Principal Component Analysis โดยทำการหมุนแกนแบบ Orthogonal Rotation ด้วยวิธี Varimax หลังจากนั้นจึงนำค่าคะแนนปัจจัยที่ทำการสกัดได้ (แบบ Regression Factor Score) มาทำการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำโดยเทคนิค Discriminant Analysis

ผลการวิจัย

สำหรับข้อมูลทั่วไป จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 450 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 244 คน (ร้อยละ 54.2) มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปีจำนวน 137 คน (ร้อยละ 30.4) ระหว่าง 31-40 ปีจำนวน 83 คน (ร้อยละ 18.4) ระหว่าง 51-60 ปีจำนวน 82 คน (ร้อยละ 18.2) มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุดจำนวน 250 คน (ร้อยละ 55.6) มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัวมากที่สุดจำนวน 132 คน (ร้อยละ 29.3) รองลงมาเป็นพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 91 คน (ร้อยละ 20.2) ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001-25,000 บาท จำนวน 145 คน (ร้อยละ 32.2) รองลงมามีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 25,001-30,000 บาท จำนวน 109 คน (ร้อยละ 24.2)

สำหรับพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ พบว่าส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อท่องเที่ยวพักผ่อนจำนวน 169 คน (ร้อยละ 37.6) และรองลงมามีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อการทำงานและธุรกิจจำนวน 146 คน (ร้อยละ 32.4) และมีความถี่ในการเดินทางปีละ 1-2 ครั้ง มีจำนวนมากที่สุด 356 คน (ร้อยละ 79.1) และส่วนใหญ่เดินทางในวันหยุดเสาร์อาทิตย์และวันนักขัตฤกษ์ จำนวน 268 คน (ร้อยละ 59.6) โดยส่วนใหญ่จะตัดสินใจเลือกใช้บริการสายการบินด้วย

ตนเอง จำนวน 219 คน (ร้อยละ 48.7) และส่วนใหญ่ทำการสำรองที่นั่งผ่านระบบเว็บไซต์ จำนวน 211 คน (ร้อยละ 46.9) รองลงมาทำการสำรองที่นั่งผ่านจุดขายตัวของสายการบินโดยตรง จำนวน 97 คน (ร้อยละ 21.6) และมีการชำระเงินด้วยบัตรเครดิตมากที่สุด จำนวน 216 คน (ร้อยละ 48.0) รองลงมาชำระด้วยเงินสด จำนวน 135 (ร้อยละ 30.0)

สำหรับตัวแปรปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการทั้ง 7 ด้านจำนวน 35 ตัวแปร (ข้อคำถาม) เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อพิจารณาตัวแปรที่สามารถสามารถสกัดปัจจัย พบว่ามี 16 ตัวแปร โดยมีค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนของแต่ละข้อคำถามที่จะนำมาวิเคราะห์ปัจจัย

ข้อคำถาม (ตัวแปร)	Mean	Std. Deviation	ตัวแปร
การบริการทั้งภาคพื้นดินและบนเครื่องบินมีคุณภาพ	4.86	0.910	X ₁
ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของสายการบิน	4.97	1.006	X ₂
ลักษณะและสภาพของเครื่องบินที่ใช้อยู่ใหม่	4.85	1.034	X ₃
ราคาค่าตัวโดยสารมีความเหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งในเส้นทางเดียวกัน	5.08	1.067	X ₄
การโฆษณาประชาสัมพันธ์ของสายการบินผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์/โทรทัศน์/ป้ายโฆษณา	4.62	1.266	X ₅
การจัดโปรโมชั่นราคาตัวโดยสาร เช่น การลดตัวโดยสารในเทศกาลต่าง ๆ หรือตามฤดูกาลท่องเที่ยว	5.25	1.192	X ₆
พนักงานผู้ให้บริการมีการแต่งกายและการพูดจาสุภาพ	4.89	1.024	X ₇
พนักงานผู้ให้บริการยิ้มแย้ม มีความเป็นมิตรและมีอัธยาศัยดี	4.85	0.984	X ₈
การให้คำแนะนำรวมถึงการอำนวยความสะดวกของพนักงานที่ให้บริการภาคพื้นดิน	4.42	1.134	X ₉
การดูแลเอาใจใส่ต่อลูกค้าของพนักงานที่ให้บริการบนเครื่องบิน	4.90	1.094	X ₁₀
การสร้างการเชื่อมั่นกับลูกค้าของนักบิน/ผู้ช่วยนักบินว่ามีความชำนาญและมีประสบการณ์	5.03	1.070	X ₁₁
เคาน์เตอร์เช็คอินในท่าอากาศยานมีการออกแบบตกแต่งดึงดูดตาและตั้งอยู่ในที่ที่สามารถหาได้ง่าย	4.64	1.124	X ₁₂
เครื่องบินมีการตกแต่งลดทอน/สัญลักษณ์ของเครื่องบินและมีสภาพพร้อมให้บริการ	3.98	1.345	X ₁₃
ที่นั่งบนเครื่องบินมีความกว้างขวางและนั่งสบาย	4.78	0.986	X ₁₄
ระบบการจองตัวโดยสารมีความสะดวกและมีขั้นตอนไม่ซับซ้อน	5.02	0.959	X ₁₅
มีขั้นตอนการเช็คอินและตรวจสอบเอกสารสะดวกรวดเร็วไม่ยุ่งยาก	5.16	0.975	X ₁₆

ผลจากตารางที่ 2 ได้ค่าสถิติทดสอบ KMO = 0.844 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 และได้ค่าสถิติทดสอบ Bartlett's Test ที่มีค่าการแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi-Square = 3744.183 และได้ค่า Sig. ของการทดสอบเท่ากับ 0.000 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าข้อคำถามที่ใช้ศึกษาทั้ง 16 ข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันและเหมาะสมในการใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัยได้

ตารางที่ 2: แสดงค่าสถิติทดสอบ KMO and Bartlett's Test สำหรับเงื่อนไขในการวิเคราะห์ปัจจัย

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.844
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3744.183
	df	120
	Sig.	0.000

ตารางที่ 3: แสดงค่าร้อยละของความแปรปรวนทั้งหมดที่สามารถอธิบายได้จากการสกัดปัจจัย

Component	Initial Eigen values			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6.003	37.518	37.518	6.003	37.518	37.518	4.107	25.669	25.669
2	1.798	11.237	48.755	1.798	11.237	48.755	2.698	16.863	42.532
3	1.566	9.786	58.541	1.566	9.786	58.541	1.976	12.353	54.885
4	1.380	8.625	67.166	1.380	8.625	67.166	1.965	12.281	67.166

ตารางที่ 4: แสดงปัจจัยและค่าน้ำหนักของปัจจัยเมื่อทำการหมุนแกน

	ปัจจัย			
	1	2	3	4
X ₈ พนักงานผู้ให้บริการยิ้มแย้ม มีความเป็นมิตรและมีอัธยาศัยดี	0.869			
X ₇ พนักงานผู้ให้บริการมีการแต่งกายและการพูดจาสุภาพ	0.827			
X ₁₀ การดูแลเอาใจใส่ต่อลูกค้าของพนักงานที่ให้บริการบนเครื่องบิน	0.826			
X ₉ การให้คำแนะนำรวมถึงการอำนวยความสะดวกของพนักงานที่ให้บริการภาคพื้นดิน	0.810			
X ₁₁ การสร้างความเชื่อมั่นกับลูกค้าของนักบิน/ผู้ช่วยนักบินว่ามีความชำนาญและมีประสบการณ์	0.725			
X ₁₃ เครื่องบินมีการตกแต่งลวดลาย/สัญลักษณ์ของเครื่องบินและมีสภาพพร้อมให้บริการ	0.560			
X ₂ ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของสายการบิน		0.871		
X ₃ ลักษณะและสภาพของเครื่องบินที่ใช้ดูใหม่		0.818		
X ₁ การบริการทั้งภาคพื้นดินและบนเครื่องบินมีคุณภาพ		0.773		
X ₁₂ เคา์นเตอร์เช็คอินในท่าอากาศยานมีการออกแบบตกแต่งดึงดูดตาและตั้งอยู่ในที่ที่สามารถหาได้ง่าย		0.437		

ตารางที่ 4: (ต่อ)

	ปัจจัย			
	1	2	3	4
X ₆ การจัดโปรโมชั่นราคาตั๋วโดยสาร เช่น การลดตั๋วโดยสารในเทศกาลต่างๆ หรือตามฤดูกาลท่องเที่ยว			0.862	
X ₄ ราคาตั๋วโดยสารมีความเหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งในเส้นทางเดียวกัน			0.679	
X ₅ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ของสายการบินผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์/โทรทัศน์/ป้ายโฆษณา			0.665	
X ₁₆ มีขั้นตอนการเช็คอินและตรวจสอบเอกสารสะดวกรวดเร็วไม่ยุ่งยาก				0.808
X ₁₅ ระบบการจองตั๋วโดยสารมีความสะดวกและมีขั้นตอนไม่ซับซ้อน				0.746
X ₁₄ ที่นั่งบนเครื่องบินมีความกว้างขวางและนั่งสบาย				0.640
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. Rotation converged in 6 iterations.				

ผลจากการวิเคราะห์ปัจจัยในตารางที่ 3 จะสามารถสกัดข้อคำถามทั้ง 16 ข้อคำถามออกได้เป็น 4 ปัจจัยโดยใช้วิธี Principal Component Analysis ซึ่งทุกปัจจัยมีค่า Eigen values มากกว่า 1.000 และสามารถอธิบายความค่าความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 67.166 ทั้งนี้ค่าสัมประสิทธิ์ของน้ำหนักปัจจัยเมื่อทำการหมุนแกนโดยวิธี Varimax จะแสดงในตารางที่ 4 (ในที่นี่จะแสดงเฉพาะค่าสัมประสิทธิ์ของน้ำหนักปัจจัยของแต่ละปัจจัย)

เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยโดยจากผลการวิเคราะห์พบว่าสามารถสกัดปัจจัยได้ทั้งหมด 4 ปัจจัย โดย ปัจจัยที่ 1 ประกอบด้วย พนักงานมีความเป็นมิตร สุภาพ เอาใจใส่ นักบินมีความชำนาญ และเครื่องบินมีการตกแต่งสวยงาม ปัจจัยที่ 2 ประกอบด้วย ชื่อเสียงความน่าเชื่อถือ สภาพเครื่องบินใหม่ การบริการภาคพื้นดินที่ดีและเคาน์เตอร์เช็คอินตกแต่งสวยงาม ปัจจัยที่ 3 ประกอบด้วย การจัดโปรโมชั่น ราคาของตั๋วและการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ และ ปัจจัยที่ 4 ประกอบด้วย ขั้นตอนการเช็คอินรวดเร็ว ระบบการจองตั๋วสะดวกและที่นั่งบนเครื่องบินกว้างนั่งสบาย ซึ่งในลำดับถัดไปผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มเพื่อหาว่าปัจจัยใดมีความสำคัญที่จะใช้ในการจำแนกกลุ่มของผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ (Low cost airline) โดยใช้ค่าคะแนนปัจจัยแบบ Regression

สำหรับสมการถดถอยที่ใช้ในการศึกษาการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มครั้งนี้จะกำหนดตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มโดยมี 2 ค่า คือ

$$D = \begin{cases} 1 & \text{เมื่อเป็นลูกค้าของสายการบิน A} \\ 2 & \text{เมื่อเป็นลูกค้าของสายการบิน B} \end{cases}$$

และตัวแปรต้นที่ใช้ในการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มคือ ปัจจัยที่วิเคราะห์ได้ทั้ง 4 ปัจจัย โดยใช้ค่าคะแนนปัจจัยมาทำการวิเคราะห์ ซึ่งมีฟังก์ชันจำแนกกลุ่ม (Discriminant Function) ดังนี้

$$D = \beta_0 + \beta_1 \text{ค่าคะแนนปัจจัย1} + \beta_2 \text{ค่าคะแนนปัจจัย2} + \beta_3 \text{ค่าคะแนนปัจจัย3} + \beta_4 \text{ค่าคะแนนปัจจัย4} + e$$

และจะประมาณค่าฟังก์ชันจำแนกกลุ่มจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา โดย

$$\hat{D} = a + b_1 \text{ค่าคะแนนปัจจัย1} + b_2 \text{ค่าคะแนนปัจจัย2} + b_3 \text{ค่าคะแนนปัจจัย3} + b_4 \text{ค่าคะแนนปัจจัย4}$$

ตารางที่ 5: แสดงค่าเฉลี่ยของค่าคะแนนปัจจัยโดยแยกตามกลุ่มผู้ใช้บริการสายการบิน

สายการบิน	ค่าคะแนนปัจจัยแบบ Regression	Mean	Std. Deviation
สายการบิน A	ปัจจัยที่ 1	0.0927676	0.93884612
	ปัจจัยที่ 2	0.2024201	0.98351906
	ปัจจัยที่ 3	-0.3627859	0.89158011
	ปัจจัยที่ 4	0.1105480	0.98154776
สายการบิน B	ปัจจัยที่ 1	-0.0927676	1.05154351
	ปัจจัยที่ 2	-0.2024201	0.97715961
	ปัจจัยที่ 3	0.3627859	0.97218663
	ปัจจัยที่ 4	-0.1105480	1.00820506

ตารางที่ 6: แสดงการทดสอบการเท่ากันของค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่มสำหรับคะแนนปัจจัยแบบ Regression

ค่าคะแนนปัจจัยแบบ Regression	Wilks' Lambda	F	Sig.
ปัจจัยที่ 1	0.991	3.898	0.049
ปัจจัยที่ 2	0.959	19.185	0.000
ปัจจัยที่ 3	0.868	68.074	0.000
ปัจจัยที่ 4	0.988	5.555	0.019

ตารางที่ 6 แสดงผลลัพธ์ในการทดสอบค่าเฉลี่ยของคะแนนปัจจัยแบบ Regression ทั้ง 4 สำหรับผู้ใช้บริการสายการบิน A และสายการบิน B ว่ามีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้สถิติทดสอบ Wilks' Lambda มีค่าเข้าใกล้ 1 ได้ค่า F = 3.898 Sig. = 0.049 สำหรับปัจจัยที่ 1 ได้ค่า F = 19.185

Sig. = 0.000 สำหรับปัจจัยที่ 2 ได้ค่า $F = 68.074$ Sig. = 0.000 สำหรับปัจจัยที่ 3 และได้ค่า $F = 5.555$ Sig. = 0.019 สำหรับปัจจัยที่ 4 ซึ่งพบว่ามีค่า Sig. น้อยกว่า 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนปัจจัยแบบ Regression ทั้ง 4 ปัจจัยของกลุ่มผู้ใช้บริการสายการบิน A แตกต่างจากกลุ่มผู้ใช้บริการสายการบิน B นั่นคือปัจจัยทั้ง 4 ที่ได้จากการวิเคราะห์เป็นตัวแปรที่ทำให้กลุ่มมีความแตกต่าง

นอกจากนี้สำหรับค่าสถิติทดสอบ Box's M = 86.084 และมีค่า Sig. ของการทดสอบเท่ากับ 0.54 ซึ่งสรุปได้ว่า Variance – covariance Matrix ของคะแนนปัจจัยทั้งสี่ปัจจัยที่ใช้เป็นตัวแปรต้นในการศึกษานี้ไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่มผู้ใช้บริการสายการบิน นั่นคือเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม

ตารางที่ 7: แสดง Fisher's linear discriminant functions ที่ได้จากการวิเคราะห์

ค่าสัมประสิทธิ์การจำแนกกลุ่ม		
ค่าคะแนนปัจจัยแบบ Regression	สายการบิน	
	Airways A	Airways B
ปัจจัยที่ 1	0.115	-0.115
ปัจจัยที่ 2	0.251	-0.251
ปัจจัยที่ 3	-0.449	0.449
ปัจจัยที่ 4	0.137	-0.137
(Constant)	-0.813	-0.813
Fisher's linear discriminant functions		

จากตารางที่ 7 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มโดยที่ ค่าประมาณของฟังก์ชันจำแนกกลุ่มสำหรับผู้ใช้บริการสายการบิน A เป็น

$$-.813 + .115\text{ค่าคะแนนปัจจัย}1 + .251\text{ค่าคะแนนปัจจัย}2 - .449\text{ค่าคะแนนปัจจัย}3 + .137\text{ค่าคะแนนปัจจัย}4 \quad \dots (1)$$

และได้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มโดยที่ ค่าประมาณของฟังก์ชันจำแนกกลุ่มสำหรับผู้ใช้บริการสายการบิน B เป็น

$$-.813 - .115\text{ค่าคะแนนปัจจัย}1 - .251\text{ค่าคะแนนปัจจัย}2 + .449\text{ค่าคะแนนปัจจัย}3 - .137\text{ค่าคะแนนปัจจัย}4 \quad \dots (2)$$

จะได้สมการจำแนกกลุ่ม Fisher's linear discriminant functions เป็น

$D = .230$ ค่าคะแนนปัจจัย1 + $.502$ ค่าคะแนนปัจจัย2 - $.898$ ค่าคะแนนปัจจัย3 + $.274$ ค่าคะแนนปัจจัย4

ตารางที่ 8: แสดงสัมประสิทธิ์ของตัวแปร Canonical ในฟังก์ชันจำแนกกลุ่ม

ค่าคะแนนปัจจัยแบบ Regression	สัมประสิทธิ์
ปัจจัยที่ 1	0.235
ปัจจัยที่ 2	0.512
ปัจจัยที่ 3	-0.918
ปัจจัยที่ 4	0.280
(Constant)	0.000

จากตารางที่ 8 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร Canonical ในฟังก์ชันจำแนกกลุ่ม จะได้สมการเพื่อใช้ในการพยากรณ์กลุ่มผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำดังนี้

Score = 0.230 ค่าคะแนนปัจจัย1 + 0.512 ค่าคะแนนปัจจัย2 - 0.918 ค่าคะแนนปัจจัย3 + 0.280 ค่าคะแนนปัจจัย4

ตารางที่ 9: แสดงสัมประสิทธิ์ของตัวแปร Standardized Canonical ในฟังก์ชันจำแนกกลุ่ม

ค่าคะแนนปัจจัยแบบ Regression	สัมประสิทธิ์
ปัจจัยที่ 1	0.234
ปัจจัยที่ 2	0.502
ปัจจัยที่ 3	-0.856
ปัจจัยที่ 4	0.278

ผลที่ได้จากตารางที่ 9 เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ Canonical อยู่ในรูปที่ Standardized แล้วจะสามารถระบุว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อ Score มากหรือกล่าวได้ว่ามีอิทธิพลต่อการจำแนกกลุ่มมากซึ่งจะพิจารณาเฉพาะค่าที่แสดงในตารางที่ 10 (ไม่พิจารณาเครื่องหมาย) จะพบว่าค่าคะแนนปัจจัยที่ 3 กล่าวคือการที่ลูกค้าที่ใช้สายการบินต้นทุนต่ำให้ความสำคัญต่อการจัดโปรโมชั่นราคาตั๋วโดยสารของสายการบินในเทศกาลต่างๆ หรือตามฤดูกาลท่องเที่ยว ให้ความสำคัญต่อความเหมาะสมของราคาค่าตั๋วโดยสารเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งในเส้นทางเดียวกัน รวมถึงให้ความสำคัญต่อการใช้การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ จะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการที่จำแนกว่าลูกค้าจะใช้บริการของสายการบิน A หรือ สายการบิน B (Coefficients = 0.856) รองลงมาคือค่าคะแนนปัจจัยที่ 2 กล่าวคือการที่ลูกค้าที่ใช้สายการบินต้นทุนต่ำให้ความสำคัญต่อชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของสายการบิน มีการให้ความสำคัญต่อลักษณะและสภาพของเครื่องบินที่ใช้อยู่ใหม่ ให้ความสำคัญต่อการบริการทั้งภาคพื้นดินและบนเครื่องบินที่มีคุณภาพ และให้ความสำคัญต่อการที่สายการบินมีเคาน์เตอร์เช็คอินที่ออกแบบตกแต่ง

ดึงดูดและตั้งอยู่ในที่ที่สามารถหาได้ง่ายจะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมาที่สามารถใช้จำแนกกลุ่มลูกค้าได้ (Coefficients = 0.502) อย่างไรก็ตามปัจจัยที่ 4 ซึ่งเกี่ยวกับขั้นตอนการเช็คอินที่สะดวก รวดเร็ว ระบบการจองตั๋วโดยสารสะดวกไม่ซับซ้อน รวมถึงมีที่นั่งบนเครื่องบินกว้างนั่งสบาย และปัจจัยที่ 1 ซึ่งเกี่ยวกับการให้บริการของพนักงานที่มีความเป็นมิตร สุภาพ เอาใจใส่ต่อลูกค้า คอยให้คำแนะนำ และอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า การสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าเกี่ยวกับประสบการณ์และความชำนาญของนักบิน รวมถึงเครื่องบินมีการตกแต่งลวดลาย/สัญลักษณ์ของเครื่องบินและมีสภาพพร้อมให้บริการ ยังเป็นปัจจัยที่สามารถใช้จำแนกกลุ่มลูกค้าที่ต้องคำนึงถึงอีกด้วย

นอกจากนี้ผลการตรวจสอบสมการจำแนกกลุ่ม Fisher's linear discriminant functions โดยวิธี original grouped cases พบว่าสามารถจำแนกกลุ่มผู้ใช้บริการสายการบินได้ถูกต้องร้อยละ 70.2 และเมื่อตรวจสอบโดยวิธี cross-validated grouped cases พบว่าสามารถจำแนกกลุ่มผู้ใช้บริการสายการบินได้ถูกต้องร้อยละ 69.6

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่ามีความสอดคล้องกับงานวิจัยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อาทิเช่น ปาริชาติ (2548) พีรภักดิ์ (2551) และทิพวรรณ (2552) เป็นต้น กล่าวคือกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำส่วนใหญ่จะมีความรู้ในระดับปริญญาตรีสำหรับในการศึกษานี้พบว่าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำมากกว่าครึ่งหนึ่งมีการศึกษาในระดับปริญญาตรี และมีช่วงอายุระหว่าง 21-30 คิดเป็นสัดส่วนหนึ่งในสามของผู้ใช้บริการทั้งหมด ดังนั้นผู้บริหารและนักกลยุทธ์การตลาดจะต้องตระหนักถึงการแข่งขันที่มีการชิงส่วนแบ่งทางการตลาดในกลุ่มลูกค้าที่มีการศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสินค้าและบริการที่ตนเองทำการเลือกซื้ออยู่ในระดับที่ดี ดังนั้นการให้ข้อมูลที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจถูกต้องตรงไปตรงมาจะเป็นสิ่งที่ทำลูกค้ามีความประทับใจและสามารถนำข้อมูลไปทำการเปรียบเทียบได้ง่าย นอกจากนี้กลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุในช่วง 21-30 ปีนั้นจะถือว่าเป็นคนยุคใหม่ที่มีอำนาจซื้อในปัจจุบัน และยิ่งไปกว่านั้นผลการวิจัยพบว่าผู้ใช้บริการสายการบินส่วนใหญ่จะตัดสินใจเลือกใช้บริการสายการบินด้วยตนเอง ดังนั้นผู้บริหารโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่รับผิดชอบด้านกลยุทธ์การตลาดจะต้องให้ความสำคัญต่อพฤติกรรมการใช้ชีวิต (Life style) ของลูกค้าในกลุ่มนี้และต้องตามให้ทันต่อทิศทางและกระแสที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วของผู้บริโภคในกลุ่มนี้เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนทางการตลาด

สำหรับช่องทางการจัดจำหน่ายพบว่า ลูกค้าที่ใช้บริการส่วนใหญ่จะทำการสำรองที่นั่งผ่านระบบเว็บไซต์ของบริษัท ทั้งนี้เนื่องมาจากการพัฒนาของเทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกในการเข้าถึงและการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตที่มีความครอบคลุมมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาระบบการสำรองที่นั่งอย่างต่อเนื่องเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าทั้งในด้านการเข้าถึง ความง่ายของการใช้งาน ความถูกต้องรวดเร็ว นับเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ให้บริการจะต้องพัฒนาให้ผู้ใช้เกิดความประทับใจเพื่อให้เกิดการซื้อซ้ำจากลูกค้าและเป็นการรักษาลูกค้าของตนเองเอาไว้ อย่างไรก็ตามในกลุ่มลูกค้าที่มีอายุมากกว่า

40 ปีขึ้นไปนี้อาจมีความชำนาญด้านเทคโนโลยีน้อยกว่าและยังนิยมชำระค่าบริการด้วยเงินสด ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่า มีถึงร้อยละ 30 หรือประมาณหนึ่งในสามของลูกค้าทั้งหมดนั้นยังคงเป็นกลุ่มลูกค้าที่ผู้บริหารและนักกลยุทธ์การตลาดต้องให้ความสำคัญ โดยอาจเพิ่มช่องทางการชำระเงินให้มากขึ้น มีความสะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการเข้าถึงสำหรับลูกค้าในกลุ่มนี้เพื่อเป็นการเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดสำหรับลูกค้าในกลุ่มนี้

สำหรับการวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้า โดยการนำแนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาดบริการมาเป็นตัวแปรต้นในการวิเคราะห์นั้น งานวิจัยของ ศิวัตรา (2555) ที่ทำการศึกษาปัจจัยในการเลือกใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำเส้นทางภายในประเทศของผู้โดยสารชาวไทย โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาดบริการ มาเป็นตัวแปรหลักในการศึกษานั้น จะทำการศึกษาถึงปัจจัยในแต่ละด้านว่า มีประเด็นใดที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญมากที่สุด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในครั้งนี้นักกล่าวคือ ในการศึกษาที่มีการนำปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการมาทำการศึกษาความสัมพันธ์และสาเหตุที่ทำให้ผู้ใช้บริการในแต่ละสายการบินมีความแตกต่าง ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารและนักกลยุทธ์การตลาดสามารถจำแนกกลุ่มลูกค้าของตนเองเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งกันว่าปัจจัยทางด้านส่วนผสมทางการตลาดบริการประเด็นใดที่ผู้ใช้บริการที่เป็นลูกค้าของตนเองให้ความสำคัญเป็นพิเศษจนทำให้สามารถแยกลูกค้าของตนเองออกจากคู่แข่งได้ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า การที่ลูกค้าที่ใช้สายการบินต้นทุนต่ำให้ความสำคัญต่อการจัดโปรโมชั่นราคาตัวโดยสารในเทศกาลหรือตามฤดูกาลท่องเที่ยว ให้ความสำคัญต่อความเหมาะสมของราคาตัวโดยสารเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งในเส้นทางเดียวกัน รวมถึงให้ความสำคัญต่อการใช้การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ จะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด ดังนั้นเมื่อผู้บริหารทราบว่ากลุ่มลูกค้าของคู่แข่งมีการให้ความสำคัญต่อราคาและการส่งเสริมการตลาดตามฤดูกาลท่องเที่ยว รวมถึงช่องทางการใช้สื่อโฆษณาอยู่ในระดับใด สูงหรือต่ำกว่าบริษัทของตนเองก็จะสามารถวางทิศทางของแผนกลยุทธ์ทางการตลาดได้อย่างเหมาะสมตามนโยบายและตำแหน่งทางการแข่งขันที่ได้วางไว้อย่างถูกต้องมากขึ้น

ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าการที่ผู้ใช้บริการมีการให้ความสำคัญต่อชื่อเสียง ความน่าเชื่อถือของสายการบิน มีการให้ความสำคัญต่อลักษณะและสภาพความใหม่ของเครื่องบิน มีการให้ความสำคัญต่อการบริการทั้งภาคพื้นดินและบนเครื่องบินที่มีคุณภาพ รวมถึงมีการให้ความสำคัญต่อเคาน์เตอร์เช็คอินที่ออกแบบตกแต่งดึงดูดตาและหาได้ง่าย จะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมาที่สามารถใช้จำแนกกลุ่มลูกค้าได้ จะทำให้ผู้บริหารมีความเข้าใจมากขึ้นในการวางแผนการตลาด การสื่อสารองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เนื่องจากสามารถเปรียบเทียบกลุ่มลูกค้าของตนเองและของคู่แข่งว่าลูกค้าให้ความสำคัญกับปัจจัยในด้านเหล่านี้มากน้อยแตกต่างกันอย่างไร

นอกจากนี้ ปัจจัยเกี่ยวกับการให้บริการของพนักงานที่มีความเป็นมิตร มีความสุภาพ มีการเอาใจใส่ต่อลูกค้า คอยอำนวยความสะดวก ดูแลให้คำแนะนำให้แก่ลูกค้า รวมถึงการสร้างเชื่อมั่นให้กับลูกค้าเกี่ยวกับประสบการณ์และความชำนาญของนักบิน ถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สามารถใช้จำแนกกลุ่มลูกค้าของตนเองและคู่แข่งได้ ดังนั้นผู้บริหารจึงควรตระหนักเสมอว่าบุคลากรในภาคการบริการนั้นไม่สามารถแยกออกจากการใช้บริการของลูกค้าได้ พนักงานผู้ให้บริการจึงถือเป็นจุดสัมผัสการบริการของลูกค้าที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ดังนั้นการให้ความสำคัญต่อการฝึกอบรม

พนักงานผู้ให้บริการจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารจะต้องคำนึงถึงตลอดเวลาว่าจะเตรียมความพร้อมบุคลากรอย่างไรเพื่อให้พนักงานสามารถบริการลูกค้าได้อย่างดีจนทำให้ลูกค้าสัมผัสถึงการบริการที่ดี มีความเป็นมิตร มีคุณภาพจนสร้างความประทับใจให้แก่ลูกค้าเหนือกว่าคู่แข่งของตนเอง ถึงแม้ว่าการบริหารสายการบินต้นทุนต่ำจะมุ่งเน้นการลดต้นทุนต่อหน่วยและบริหารค่าใช้จ่ายให้มีประสิทธิภาพก็ตาม แต่การบริหารทรัพยากรมนุษย์เพื่อรักษาพนักงานที่มีประสิทธิภาพสูงในขณะเดียวกันก็ต้องสร้างพนักงานที่มีจิตใจรักการบริการให้เหนือกว่าคู่แข่งขึ้นถือเป็นสิ่งที่ผู้บริหารจะต้องวางแผนกลยุทธ์ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์และต้องคำนึงถึงต้นทุนที่เหมาะสมกับธุรกิจของตนอีกด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการเป็นตัวแปรในการวิเคราะห์เพื่อทำการศึกษาว่าปัจจัยทางการตลาดใดที่มีอิทธิพลในการจำแนกกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ ซึ่งในความเป็นจริงอาจมีปัจจัยอื่นที่สำคัญที่สามารถนำมาศึกษาได้ เช่น ปัจจัยเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ ปัจจัยด้านการออกแบบโฆษณาที่ทำให้ผู้ใช้บริการระลึกถึงสินค้าและบริการ เป็นต้น นอกจากนี้การวิจัยนี้ยังทำการศึกษาเส้นทางในประเทศเพียงเส้นทางเดียว และเปรียบเทียบเพียงสองสายการบิน ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตควรคำนึงถึงเส้นทางอื่นๆ ในประเทศและเส้นทางระหว่างประเทศในภูมิภาคที่มีการให้บริการโดยสายการบินต้นทุนต่ำเช่นเดียวกัน รวมถึงบริษัทสายการบินต้นทุนอื่นๆ เพื่อให้เกิดภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง/References

- Berry, L. L. 1995. Relationship marketing of services-growing interest, emerging perspectives. **Journal of the Academy of marketing science**, 23(4), 236-245.
- Cronin Jr, J. J., & Taylor, S. A. 1992. Measuring service quality: a reexamination and extension. **The journal of marketing**, 55-68.
- Yamane, Taro. 1973. **Statistics: An Introductory Analysis**. (3rd ed.). New York: Harper and Row Publication.
- Xie, F., Zhang, N., & Ji, S. W. 2006. Study on Multi-transportation Path Selection Based on AHP [J]. **Logistics Sci-Tech**, 7, 004.
- Yoo, B., Donthu, N., & Lee, S. 2000. An examination of selected marketing mix elements and brand equity. **Journal of the academy of marketing science**, 28(2), 195-211.
- ฉัตรยาพร เสมอใจ. 2549. การจัดการและการตลาดบริการ: **Service Marketing and Management**. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

- ทิพวรรณ กุลวานนท์. 2552. ส่วนประสมการตลาดและพฤติกรรมกรับบริการสายการบินไทยแอร์เอเชีย เส้นทางหาดใหญ่ - กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธีรกิตติ นวรัตน์ ณ อยู่ธยา. 2552. การตลาดบริการ: แนวคิดและกลยุทธ์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พีรกิตต์ มิตรารัตน์. 2551. ปัจจัยที่ผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้รับบริการสายการบินต้นทุนต่ำ ภายในประเทศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). 2558. 100 ปี ท่าอากาศยานดอนเมือง. สืบค้นวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2559 จาก <http://donmueangairportthai.com/th/news/531/100-ปี-ท่าอากาศยานดอนเมือง>
- บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (2556). ไทยกับการเป็นศูนย์กลางซ่อมบำรุงอากาศยานของภูมิภาค : โอกาสจากความคึกคักของธุรกิจการบินอาเซียนที่ทำนายสำหรับไทย. สืบค้นวันที่ 10 ตุลาคม 2558 จาก <https://www.kasikornresearch.com/th/K-EconAnalysis/Pages/ViewSummary.aspx?docid=31970>
- บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด. 2558. ธุรกิจสายการบินครึ่งหลังปี 58...ผู้โดยสารเส้นทางภายในประเทศขยายตัวท่ามกลางบรรยากาศแข่งขันของสายการบินที่เข้มข้น. สืบค้นวันที่ 18 ตุลาคม 2558 จาก <https://www.kasikornresearch.com/th/k-econanalysis/pages/ViewSummary.aspx?docid=34282>
- ปาริชาติ ยานะดี. 2548. ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำของผู้โดยสารที่ใช้บริการ ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สายชล สันสมบุรณ์ทอง. 2559. การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวแปร Multivariate Analysis. กรุงเทพมหานคร: จามจุรีโปรดักส์.
- สชา ธนศรีวินิชชัย. 2541. การประเมินประสิทธิภาพในการให้บริการอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสากลกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมโยธา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สนุชัย ศรีมาจันทร์. 2537. การวิเคราะห์อุปสงค์ต่อการเดินทางทางอากาศยานภายในประเทศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิวัตรา พิพัฒน์ไชยศิริ. 2555. ปัจจัยในการเลือกใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำเส้นทางภายในประเทศของผู้โดยสารชาวไทย. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 11(2). 154-167.