

## บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศ เป็นอุตสาหกรรมบริการ ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก เป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของคนและสินค้าจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง โดยใช้เวลาในการเดินทางที่น้อยและมีความสะดวกสบายสูง ซึ่งในปัจจุบันทวีปเอเชียแปซิฟิกมีจำนวนผู้โดยสารที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงอัตราการเติบโตที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นมาก การเติบโตเหล่านี้ทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศ อาทิ สนามบิน สายการบิน และองค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางอากาศของแต่ละประเทศ เป็นต้น จำเป็นต้องมีการเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับปริมาณความต้องการเดินทางทางอากาศที่เพิ่มสูงขึ้นนี้ เพื่อให้สามารถแข่งขันและอยู่รอดในอุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศได้ ซึ่งงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทและประเมินความพร้อมของโซ่อุปทานอุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศ เพื่อให้ได้แนวทางการปรับปรุงแบบโซ่อุปทานอุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศไทย ที่เหมาะสมต่อการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ตลอดจนนำเสนอแผนกลยุทธ์ในการปรับตัวของภาครัฐและเอกชนในอุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศไทย เพื่อให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาการขนส่งทางอากาศของผู้โดยสารเป็นหลัก โดยทำการศึกษาบริบทของโซ่อุปทานอุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศของไทย พัฒนาแบบสอบถามเพื่อประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศ และการสัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ สนามบิน สายการบิน ธุรกิจรับ-ส่งสนามบิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Supported Industry) อาทิ กรมการบินพลเรือน สถาบันการบินพลเรือน ตลอดจนประเมินผลศักยภาพของอุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศไทยใน 4 มุมมอง ดังต่อไปนี้

1) การประเมินศักยภาพการเป็นศูนย์กลางทางการบินของท่าอากาศยาน ด้วยวิธีลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) พบว่า ศักยภาพของการเป็นศูนย์กลางทางการบินของท่าอากาศยานในประเทศไทย ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ อยู่ในอันดับที่ 1 ท่าอากาศยานดอนเมือง เป็นอันดับที่ 2 และท่าอากาศยานเชียงใหม่ คืออันดับที่ 3 และ ศักยภาพของการเป็นศูนย์กลางทางการบินของท่าอากาศยานต่างประเทศ พบว่า อันดับที่ 1 ได้แก่ ท่าอากาศยานชางงี้ ประเทศสิงคโปร์ อันดับที่ 2 ท่าอากาศยานฮ่องกง อันดับที่ 3 ท่าอากาศยานกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย อันดับที่ 4 ท่าอากาศยานอินชอน ประเทศเกาหลีใต้ และอันดับที่ 5 ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ประเทศไทย นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด 3 อันดับแรกของการเป็นศูนย์กลางด้านการบิน คือ ปัจจัยด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ ความสะอาด และคุณภาพของพนักงานภาคพื้นดิน

2) การประเมินศักยภาพการเป็นสายการบินที่ดีที่สุดของแต่ละสายการบิน ทำการประเมินด้วยวิธีลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) จากผู้โดยสารจำนวน 352 ชุด พบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ความปลอดภัยในการเดินทาง ค่าโดยสาร และการตรงต่อเวลา

3) การประเมินศักยภาพการให้บริการผู้โดยสารของท่าอากาศยาน โดยทำการวัดประเมินท่าอากาศยานสุวรรณภูมิของประเทศไทยเปรียบเทียบกับท่าอากาศยานในต่างประเทศที่มีศักยภาพบิน ทำการประเมินด้วยวิธีลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) จากผู้โดยสารจำนวน 352 ชุด โดยปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ, ปัจจัยความสะดวก และปัจจัยความสุภาพของพนักงานภาคพื้นดิน ซึ่งผลที่ได้คือ อันดับ 1 ได้แก่ ท่าอากาศยานชางงี ประเทศสิงคโปร์ อันดับที่ 2 ท่าอากาศยานอินชอน สาธารณรัฐเกาหลี อันดับที่ 3 ท่าอากาศยานฮ่องกง เขตปกครองพิเศษ อันดับที่ 4 ท่าอากาศยานกัวลาลัมเปอร์ มาเลเซีย และอันดับที่ 5 ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ประเทศไทย

4) การประเมินศักยภาพด้านการเชื่อมโยง (Connectivity) เส้นทางการบินทั้งทางตรงและทางอ้อมของแต่ละท่าอากาศยาน โดยใช้วิธี The NETSCAN Model โดยมีตัวแปร ได้แก่ ความถี่ เวลาในการเดินทาง และความจำเป็นในการต่อเครื่องที่ท่าอากาศยานหนึ่งๆ ก่อนไปถึงท่าอากาศยาน พบว่าท่าอากาศยานดอนเมืองมีค่าการเชื่อมต่อภายในประเทศที่ดีที่สุด รองลงมาคือท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เชียงใหม่ และภูเก็ต ตามลำดับ แต่หากเป็นการเชื่อมต่อระหว่างประเทศ พบว่าสนามบินสุวรรณภูมิมีค่าการเชื่อมต่อที่ดีที่สุด

ทั้งนี้จากผลการประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศ ทีมวิจัยขอเสนอยุทธศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ 1. การส่งเสริมและพัฒนาจากภาครัฐ ประกอบไปด้วย 5 ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ ได้แก่ การศึกษา กฎหมาย/กฎระเบียบ การบริหารองค์การ การบริหารจัดการสนามบิน และการบริหารจัดการการเชื่อมต่อระบบการขนส่งสาธารณะ และ 2. การพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ ประกอบไปด้วย 3 ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ ได้แก่ 1) ด้านสายการบินเต็มรูปแบบ (Full Fair Service Airlines) ซึ่งควรที่จะพัฒนาในด้านของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การตลาดและการขาย การบริหารองค์การ การพัฒนาคุณภาพในการบริการ และการบริหารจัดการการจัดซื้อจัดหา 2) ด้านสายการบินต้นทุนต่ำ และ 3) ธุรกิจรถ-รับส่งสนามบิน เสนอการพัฒนาด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การตลาดและการขาย เพื่อปรับตัวให้เข้ากับความหลากหลายและปริมาณของผู้โดยสารที่นับวันจะทวีเพิ่มขึ้น

**คำสำคัญ:** ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การปรับปรุงแบบโซ่อุปทาน อุตสาหกรรมขนส่งทางอากาศ

## **Abstract**

The air transportation industry is a service industry which is very important to country's economic. The industry concerns to the movement of people and goods from one location to another points with less time and high comfort. In the present day, passengers in Asia Pacific keep increasing which makes involved air transportation organizations such as airport, airlines and others get ready and prepare themselves for the demand of this industry in order to run their business competitively. The objective of this research is to study the context and evaluate the readiness of Thailand's air transportation industry to redesign the industry's supply chain and to prepare the industry for AEC participation. The research also proposed set of strategy for air transportation industry adjustment of both government and private sectors.

The main study of this research was passengers by study the context of supply chain of Thai air transportation and developed the questionnaires for evaluating the impact factors of this business, including the in-depth interviews from involved organizations such as airport, airlines, airport transferring and others organizations which are considered as supported industry such as Department of Civil Aviation (DCA) and Civil Aviation Training Center. The research evaluated the potential of Thai air transportation in 4 aspects that are;

1) Aviation Hub Potential Evaluation was conducted by Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) found that Suvarnabhumi airport has the highest potential of domestic Aviation Hub, followed by Donmuang airport and Chiang Mai airport. While the highest potential of international Aviation Hub is Changi airport, Singapore, the 2<sup>nd</sup> is Hong Kong airport, the 3<sup>rd</sup> is Kuala Lumpur airport, Malaysia, the 4<sup>th</sup> is Incheon airport, South Korea and Suvarnabhumi airport, Thailand is the 5<sup>th</sup>. Moreover, the research also found that there are 3 highest impact factors which influence these airports to be Aviation Hub that are; accident safety, cleanliness and politeness of ground crew.

2) The Best Airline Potential Evaluation was conducted by Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) from 352 passengers and found that the 3 highest impact factors to this potential are safety during journey, air fare and punctuality, respectively.

3) Airport Service Potential Evaluation was conducted by Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) from 352 passengers and found that accident safety, cleanliness and politeness of ground crew, respectively, are the most important factors for this aspect.

4) Air Connectivity (direct and indirect) Potential Evaluation was conducted by NETSCAN Model which has the frequency of traveling and necessity of transiting airline as a variable found that Donmuang airport is the best air connectivity in domestic route, followed by Suvarnabhumi airport, Chiang Mai airport and Phuket airport respectively. While the best air connectivity in international route is Suvarnabhumi airport.

The 2 proposed strategies for air transportation were raise from the result of evaluation and in-depth interviews air transportation industry companies analysis that are; 1. The increasing role of the government in the industry development consists of 5 important strategies which are education, law/ rule, organization management, airport management and connection of public transportation management. 2. Companies' competitiveness development consists of 3 important strategies; 1) Full Fare Service Airlines that proposed to develop human resource, marketing and trading, organization management, quality service and purchasing management. 2) Low-Cost Airlines and 3) Airport Transferring Business that proposed to develop human resource, marketing and trading for the increasing of diversity and quantity of passengers.

**Keywords:** ASEAN Economic Community, Supply Chain Redesign, Air transportation industry