

การพัฒนาศูนย์ซ่อมอากาศยานในประเทศไทยเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ
ให้เป็นศูนย์กลางของอาเซียน

The Development of Aircraft Repair Center in Thailand
to Enhance Capacity as a Center of ASEAN

ถนอมชาติ ชำนิราชกิจ

Thanomchat Chamnirachakit

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

Bangkok Thonburi University

Email: dr.kan_phd@hotmail.com

Received: 2020-10-16; Revised: 2020-12-10; Accepted: 2020-12-16

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบการขนส่งทางอากาศในภูมิภาคอาเซียน 2) เพื่อหาแนวทางในการเสริมสร้างให้ประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการซ่อมอากาศยานของไทยในภูมิภาคอาเซียน และ 3) เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการซ่อมอากาศยานในภูมิภาคอาเซียน อันจะสนองตอบต่อเป้าหมายในการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยอย่างยั่งยืน ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีที่ได้จากแนวความคิดทฤษฎี หลักการ รวมทั้งการทบทวนวรรณกรรมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกับการสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ซ่อมอากาศยาน และโลจิสติกส์ แล้วนำข้อมูลที่ได้รับมาทำการวิเคราะห์

ผลการวิจัย พบว่า การที่จะผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการซ่อมอากาศยานในอาเซียน จะต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญ อันประกอบด้วย 1) การผลิตและพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมอากาศยานอย่างเป็นระบบ 2) ส่งเสริมอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง เช่น การสร้างการวิจัยและพัฒนา 3) การจัดตั้งห้องทดลองทางอากาศพลศาสตร์ และอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องนำมาใช้ร่วมกับอุตสาหกรรมซ่อมอากาศยาน 4) การจัดหางบการเงินให้ผู้ประกอบการได้นำมาใช้หมุนเวียนในอุตสาหกรรมซ่อมอากาศยาน 5) การกำหนดให้การส่งเสริมอุตสาหกรรมซ่อมอากาศยานเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ โดยส่งเสริมให้ส่วนราชการและวิสาหกิจเอกชนให้ความสนใจ

คำสำคัญ: ศูนย์ซ่อมอากาศยาน, ศักยภาพ, ศูนย์กลางของอาเซียน

Abstract

The objectives of this research article were 1) to study the development of transportation systems in the ASEAN region. 2) to find ways to enhance Thailand as the center of repairing Thai aircraft in the ASEAN region, and 3) to prepare a strategy for developing Thailand as an aircraft repair center in the ASEAN region, there is a response to Thailand's sustainable economic development goals. It is qualitative research, by analyzing the secondary data obtained from the concepts, theories, principles, including literature reviews from various sources, together with interviews with personnel involved in the aircraft maintenance center. And take the received data for analysis

The results found that to push Thailand as a repair center for aircraft in ASEAN Must consider important factors, consisting of 1) systematic production and development of personnel in the aircraft industry 2) promotion-related industries such as research and development 3) the establishment of aerodynamic laboratories and other industries That needs to be used in conjunction with the aircraft repair industry 4) procurement of money for operators to revise in the aircraft repair industry. 5) the promotion of the aircraft repair industry is an important industry. By encouraging government agencies and private enterprises to pay attention.

Keywords: Aircraft Repair Center, Potential, A Center of ASEAN.

บทนำ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558-2565 กระทรวงคมนาคมได้พิจารณาเหตุผลความจำเป็นและสภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งในปัจจุบันและแนวโน้มการเติบโตของความจำเป็นการใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง ตลอดจนทิศทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555) รวมทั้ง กระทรวงคมนาคมได้ประชุมหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย ดังนี้

1. เหตุผลความจำเป็นในการพัฒนา กล่าวคือ

1.1 ปัจจุบันประเทศไทยมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ทั้งภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม และภาคบริการ (ท่องเที่ยว) ก่อให้เกิดการเจริญเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็ว มีการใช้พลังงานในภาคเศรษฐกิจต่างๆ เป็นจำนวนมาก แบ่งเป็นการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 36 ภาคขนส่งร้อยละ 35 หรือคิดเป็นประมาณ 700,000 ล้านบาทต่อปี ซึ่งล้วนก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ในช่วงที่ผ่านมาประเทศไทยมีการขนส่งสินค้าและบริการเฉลี่ยปีละประมาณ 805 ล้านตัน โดยสัดส่วนรูปแบบการขนส่งไม่สอดคล้องกับต้นทุน กล่าวคือ การขนส่งทางถนนที่มีต้นทุนการขนส่งสูง 2.12 บาท/ตัน-กิโลเมตร กลับมีการขนส่งสูงร้อยละ 87.50 ในขณะที่การขนส่งทางรถไฟที่มีต้นทุนการขนส่ง ร้อยละ 0.95 บาท/ตัน-กิโลเมตร และการขนส่งทางน้ำที่มีต้นทุนการขนส่งต่ำที่สุด คือ 0.65 บาท/ตัน-กิโลเมตร กลับมีสัดส่วนการขนส่งเพียงร้อยละ 1.40 และ 11.08 ตามลำดับ จึงทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ยังคงอยู่ในระดับ สูงถึงร้อยละ 14.3 (ในจำนวนนี้เป็นต้นทุนด้านการขนส่งประมาณร้อยละ 7.1 ของ GDP)

1.2 ตามรายงานคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานจาก World Economic Forum ประจำปี พ.ศ. 2556-2557 พบว่า คุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานในภาพรวมของประเทศไทย ถูกจัดอยู่ในลำดับที่ 61 ต่ำกว่าประเทศสิงคโปร์และประเทศมาเลเซีย ซึ่งอยู่ในอันดับที่ 5 และ 25 ตามลำดับ รวมทั้งคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานทางถนน รถไฟ ท่าเรือ สนามบิน ถูกจัดอยู่ในลำดับที่ต่ำกว่าประเทศสิงคโปร์ และประเทศมาเลเซีย กล่าวคือ ทางถนนประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 42 ในขณะที่ประเทศสิงคโปร์ และประเทศมาเลเซีย อยู่ในลำดับ



ที่ 7 และ 23 ตามลำดับ ส่วนคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานทางรถไฟ ประเทศไทยถูกจัดลำดับที่ 72 ต่ำกว่าประเทศสิงคโปร์และประเทศมาเลเซียที่อยู่ในลำดับที่ 10 และ 18 ตามลำดับ ในส่วนของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งทางน้ำ ไทยมีลำดับที่ 56 และโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งทางอากาศ มีลำดับที่ 34

สำหรับด้านความปลอดภัยภาคคมนาคมขนส่ง ในปี 2555 ประเทศไทยมีจำนวนผู้เสียชีวิตทางถนนถึง 8,675 คน และในปี 2556 ก็ถูกจัดอันดับประเทศที่มีอุบัติเหตุทางถนนเป็นอันดับ 3 ของโลก รองจากประเทศนีอูเอ (Niue) และสาธารณรัฐโดมินิกัน (Dominican Republic) (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม, 2557)

สำหรับประเทศไทย การรวมตัวกันอย่างใกล้ชิดทางด้านเศรษฐกิจดังกล่าวจะช่วยเพิ่มโอกาสทางการค้าและการลงทุนให้กับไทย อีกทั้งส่งผลให้ไทยมีศักยภาพที่จะเป็นศูนย์กลางทางคมนาคมและขนส่งของอาเซียน ที่มีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ และบุคคลระหว่างประเทศสมาชิกที่สะดวกขึ้นทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยถือเป็นศูนย์กลางการคมนาคมของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และมีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมในการเป็นศูนย์กลางการขนส่งทางอากาศในอาเซียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับสนามบินสุวรรณภูมิได้เริ่มต้นเปิดให้บริการในฐานะท่าอากาศยานแห่งชาติแห่งใหม่เมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ.2549 นอกเหนือจากสนามบินแห่งนี้จะเปรียบเสมือนสัญลักษณ์ของคนไทยทั้งประเทศแล้ว ศักยภาพและประสิทธิภาพในการให้บริการของสนามบินจะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะในด้านระบบโลจิสติกส์ที่จะรองรับการไหลเวียนของผู้โดยสาร สินค้า และการบริการระหว่างประเทศที่จะเติบโตต่อเนื่องต่อไปในอนาคต การเปิดตัวของสนามบินสุวรรณภูมิจึงไม่เพียงสามารถแก้ไขปัญหาความแออัดของผู้โดยสารที่สนามบินแห่งเดิม แต่ยังสามารถขยายโอกาสการรองรับภาคเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยวที่กำลังขยายตัวของประเทศ นอกจากนี้การลงทุนในโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสนามบินแห่งนี้จะมีส่วนในการกระตุ้นภาคการลงทุนอันจะช่วยสนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะข้างหน้า อีกทั้งยังเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน ที่จะนำไปสู่การยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศในระยะยาวได้อีกด้วย

หากพิจารณาจากทิศทางของการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ซึ่งมุ่งเน้นเรื่องการพัฒนาคนและสังคมเป็นหลัก แผนหลักการขนส่งของกระทรวงคมนาคม พ.ศ.2542-2549 จึงให้ความสำคัญกับประโยชน์ของประชาชนและสังคม โดยได้กำหนดแนวนโยบายเอาไว้ดังนี้คือ เน้นการเพิ่มความปลอดภัยในระบบการขนส่ง เน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากระบบการขนส่ง เร่งพัฒนาระบบการเชื่อมต่อระหว่างขนส่งรูปแบบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มการแข่งขันในระบบการขนส่ง ขยายโครงการพื้นฐานและปรับปรุงบริการการขนส่งในภูมิภาคและในชนบทให้เพียงพอกับความต้องการให้มีความสำคัญและสนับสนุนการขนส่งในเชิง Mass Transportation มากขึ้นทั้งในการขนส่งคนและสินค้า พัฒนาประสิทธิภาพและปรับบทบาทขององค์กรของรัฐทางด้านการขนส่ง การตั้งภาษีอากรค่าธรรมเนียมและอัตราค่าขนส่ง การพัฒนาเครือข่ายการขนส่งในเชิงรุกเพื่อขึ้นนำการใช้ที่ดินที่เหมาะสม การเชื่อมโยงระบบการขนส่งกับประเทศเพื่อนบ้านและการสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการขนส่งของภูมิภาค

จากนโยบายด้านการสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการขนส่งของภูมิภาคดังกล่าว แผนหลักการขนส่งจึงกำหนดกลยุทธ์ที่สำคัญด้านการขนส่งทางอากาศดังต่อไปนี้ คือ (สิทธิพงศ์ ธนิตยวงศ์. 2553, หน้า 4-5)

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในการขนส่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความได้เปรียบของประเทศในการเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจในภูมิภาค
2. การเร่งเจรจาข้อตกลงว่าด้วยการขนส่งกับประเทศเพื่อนบ้านสำหรับประเทศที่ยังไม่มีข้อตกลง

3. เร่งพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิและเลือกรูปแบบการใช้งานร่วมกับท่าอากาศยานกรุงเทพ (ดอนเมือง) เพื่อให้กรุงเทพ ฯ เป็นศูนย์กลางการขนส่งทางการบินที่สำคัญที่สุดในภูมิภาคนี้ ในเวลาเดียวกันให้ดำเนินการเจรจาสิทธิทางการบินอย่างต่อเนื่อง

4. พัฒนาระบบการขนส่งเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะกับสินค้าอุตสาหกรรมเพื่อส่งเสริมการส่งออก เพิ่มความสะดวกในการขนส่งสินค้า ก่อสร้าง Airfreight Station และปรับปรุงขั้นตอนศุลกากรพร้อมทั้งระบบข่าวสารข้อมูลที่ทันสมัย

5. ปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน และพัฒนาให้ไทยเป็นศูนย์กลางการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศเพื่อนบ้านและสร้างระบบขนส่งเชื่อมโยงไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

6. พิจารณาช่วยเหลือหรือร่วมลงทุนในการพัฒนาสถานีขนถ่ายสินค้าทางอากาศที่ได้มาตรฐานกับประเทศเพื่อนบ้านและระบบขนส่งเชื่อมโยงทางถนนและทางรถไฟเพื่อคงความได้เปรียบของประเทศ

การพัฒนากรุงเทพ ฯ ให้เป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงท่าอากาศยานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญประการหนึ่งในการนำประเทศไปสู่การพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งหากมิได้มีการเตรียมการในเรื่องการเชื่อมอากาศยานที่มีขีดความสามารถเป็นมาตรฐาน ได้รับการยอมรับจากองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบินในต่างประเทศอย่างแท้จริง การพัฒนากิจการขนส่งทางอากาศในประเทศไทยย่อมไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้ ในการนี้ นับว่าเป็นความจำเป็นอย่างเร่งด่วน เพื่อที่จะรองรับการเปิดเสรีทางการค้าและบริการเต็มรูปแบบของประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ.2558 ดังนั้น จากความสำคัญดังกล่าวนี้เองผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาในประเด็นนี้อย่างจริงจัง เพื่อสร้างองค์ความรู้ถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และการนำไปสู่การสร้างแบบจำลองในการพัฒนาศูนย์เชื่อมอากาศยานในประเทศไทย เพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการขนส่งทางอากาศในภูมิภาคอาเซียนอย่างแท้จริง ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบการขนส่งทางอากาศในภูมิภาคอาเซียน
2. เพื่อหาแนวทางในการเสริมสร้างให้ประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการเชื่อมอากาศยานของไทยในภูมิภาคอาเซียน
3. เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการเชื่อมอากาศยานในภูมิภาคอาเซียน อันจะสนองตอบต่อเป้าหมายในการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยอย่างยั่งยืน

การทบทวนวรรณกรรม

ประเทศไทยต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมหลายประการที่จะกระทบต่อการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบการขนส่งในอนาคต นอกจากการดำเนินงานภายใต้ทิศทางการพัฒนาประเทศไปสู่การเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ในภูมิภาคอินโดจีนแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่เข้ามาเป็นตัวกำหนดความต้องการโครงสร้างด้านโลจิสติกส์และการขนส่ง คือ การขยายตัวของประชากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจการค้า รวมทั้งการเปิดเสรีทางการค้าและการขนส่ง (Free trade agreement) ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต ทำให้ข้อจำกัดและการกีดกันทางการค้าในรูปของภาษีลดลง เป็นผลให้ปริมาณการค้าและบริการระหว่างประเทศมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว และมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจมากขึ้น ประเทศไทยจึงต้องเตรียมความพร้อมให้กับธุรกิจโลจิสติกส์และขนส่งของไทย เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ในที่สุด

พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์เพื่อรองรับการขนส่งที่มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานสูง จึงกลายมาเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการเตรียมความพร้อมให้กับประเทศ เพราะนอกจากจะเป็นปัจจัย



สนับสนุน (Enabling factor) ต่อภาคธุรกิจหรือภาคเอกชนแล้ว ยังก่อให้เกิดสมรรถนะความสามารถในการแข่งขันกับประเทศคู่แข่งต่างๆ ด้วย โดยในส่วนของความเป็นปัจจัยสนับสนุนต่อภาคเอกชน เป็นเรื่องของการลดต้นทุน และสร้างความรวดเร็วคล่องตัวในการขนส่ง เกิดผลิตภาพ (Productivity) แก่ผู้ประกอบการ และในส่วนของการพัฒนาประเทศโดยรวม โครงสร้างพื้นฐานทางด้านโลจิสติกส์ที่ดีจะทำให้เกิดความสามารถในการเชื่อมโยงทั้งภายในประเทศและเชื่อมโยงสู่ต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างสมรรถนะที่สามารถแข่งขันได้กับประเทศคู่แข่งต่าง ๆ และต้องมีการให้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อให้ผู้มารับบริการได้รับบริการที่ดีที่สุด ตรงตามความคาดหวังหรือมากกว่าที่ผู้มารับบริการคาดหวังไว้ ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้านหลัก ดังนี้ 1. เจ้าหน้าที่ที่จะให้บริการมีศักยภาพในด้านความรู้ทางวิชาการ มีความสุภาพต่อ ผู้รับบริการ และมีการต้อนรับที่เหมาะสม 2. กระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ รวมทั้งผลลัพธ์ของการบริการ มีคุณภาพ มีความเที่ยงตรงเชื่อถือได้และขั้นตอนไม่ยุ่งยาก 3. สถานที่สำหรับการให้บริการ มีความสะอาด ปลอดภัย และจัดเตรียมอุปกรณ์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการอย่างทั่วถึงและทันสมัย (ณัฐยา ศุภนิรติศัย, 2550, หน้า 10 -11) ได้กล่าวว่า การบริการนั้นเป็น กระบวนการของการปฏิบัติตนเพื่อผู้อื่น

อุปสงค์ด้านการขนส่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับภาวะเศรษฐกิจโลก กล่าวคือ เมื่อเศรษฐกิจมีความเจริญเติบโต ประชาชนมีรายได้สูงขึ้น ความต้องการเดินทางทั้งเพื่อการท่องเที่ยวและการติดต่อทางธุรกิจก็จะเพิ่มตามไปด้วย นอกจากนั้น การค้าระหว่างประเทศซึ่งปัจจุบันได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจแบบเปิด และการสื่อสารยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้ความต้องการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ การขนส่งทางอากาศมีความได้เปรียบการขนส่งรูปแบบอื่นเนื่องจากสามารถสนองตอบความต้องการได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

สาเหตุที่ประเทศไทยควรจะต้องจัดตั้งศูนย์ซ่อมอากาศยาน (กระทรวงคมนาคม, 2555) เป็นอุตสาหกรรมรองรับตลาดโลก มีมูลค่าสูง และอาศัยเทคโนโลยีขั้นสูง เป็นธุรกิจที่มีความยั่งยืน และส่งผลต่อการเติบโตของเศรษฐกิจ เนื่องจากมีห่วงโซ่อุปทานที่ยาว เช่น การจ้างงาน การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคบริการขนส่งทางอากาศ ขยายการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยว รัฐได้ภาษี สร้างความเจริญ สร้างรายได้และคุณภาพชีวิตในชุมชนรอบข้าง ยากต่อการเกิดผู้ประกอบการรายใหม่และประเทศไทยยังมีประสิทธิภาพสูงในการพัฒนาอุตสาหกรรมอากาศยานและศูนย์ซ่อมอากาศยาน ทั้งการเป็นศูนย์ซ่อมและการเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนอากาศยานเนื่องจากความได้เปรียบด้านภูมิศาสตร์และอุตสาหกรรมสนับสนุนที่พัฒนามาจากอุตสาหกรรมการบิน

การส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมอากาศยาน โดยตั้งเป้าหมายให้เป็นศูนย์กลางหรือฮับ (Hub) ด้านอุตสาหกรรมอากาศยานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โครงการดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) พ.ศ. 2560-2564 เพื่อขับเคลื่อนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการซ่อมบำรุงอากาศยาน (Maintenance, Repair and Overhaul : MRO) ที่ทันสมัยที่สุดในเอเชียแปซิฟิก เพียบพร้อมด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้วยมาตรฐานระดับสากล รวมทั้งส่งเสริมอุตสาหกรรม ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริการด้านการบินตามนโยบายของรัฐบาล ซึ่งปัจจุบันฐานการซ่อมบำรุงอากาศยาน ตั้งอยู่ในประเทศสิงคโปร์ สำหรับประเทศไทยนอกจากความได้เปรียบของลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมกับ การเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมการบินแล้วนั้น ยังมีความได้เปรียบในด้านอื่น ๆ คือ

1. อุตสาหกรรมสนับสนุน
2. ค่าแรงต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้านในอุตสาหกรรมนี้ เช่น สิงคโปร์และมาเลเซีย
3. ค่าใช้จ่ายในการให้บริการด้านการบิน (Landing/Take off/Parking) ต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้าน เช่น สิงคโปร์
4. สิทธิประโยชน์ด้านการลงทุนจากบีโอไอช่วยให้แข่งขันได้
5. ท่าอากาศยานที่มีศักยภาพ อยู่ใจกลาง AEC

6. การสนับสนุนจากรัฐบาลทั้งในแง่ของการผลิตและซ่อมบำรุงอากาศยาน (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2559)

เป้าหมายที่คาดหวัง คือ ไทยจะต้องเป็นศูนย์กลางด้านการฝึกอบรม การผลิตและการซ่อมบำรุงอากาศยาน แม้จะริเริ่มดำเนินการล่าช้ากว่าประเทศเพื่อนบ้านเช่น สิงคโปร์ มาเลเซีย แต่หากมีการปรับปรุงจุดที่เป็นอุปสรรคต่อการลงทุน การสนับสนุนจากภาครัฐต่อผู้ประกอบการอันเป็นส่วนประกอบอื่น ๆ ในการสร้าง นิคมอุตสาหกรรมให้มีความสะดวก ทันสมัย ปลอดภัย ก็จะเป็นการเพิ่มความสนใจต่อนักลงทุนไม่น้อย ดังนั้น ประเทศไทยต้องใช้ความได้เปรียบในหลายประการที่มากกว่าประเทศคู่แข่ง ไม่ว่าจะเป็นสภาพทางภูมิศาสตร์ ที่เป็นศูนย์กลางของภูมิภาค ประเทศไทยมีตำแหน่งที่ตั้งอยู่ใกล้ประเทศที่มีการผลิตอะไหล่อากาศยานที่สำคัญ คือ สิงคโปร์ และจีน เกิดความสะดวกต่อการขนส่งและนำเข้าอะไหล่อากาศยาน (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2558) การมีพื้นที่และอัตราค่าแรงที่ไม่สูง ให้เกิดความแข็งแกร่งที่มากขึ้น ในขณะเดียวกัน ส่วนของจุดอ่อนก็เป็นสิ่งที่ ต้องแก้ไข ไม่ว่าจะเป็นความล่าช้าในด้านระเบียบการดำเนินการของภาครัฐ การปรับแก้กฎหมายเกี่ยวกับ สิทธิประโยชน์สำหรับการลงทุน การถือครองทรัพย์สิน อีกทั้งการเร่งสร้างเสถียรภาพทางการเมืองให้เกิด ความเชื่อมั่นต่อนักลงทุนในธุรกิจ หากมีการศึกษาปัจจัยของบริษัทยักษ์ใหญ่ เช่น โรลส์-รอยซ์ ตัดสินใจเลือกที่ตั้งโครงการหานครอากาศยานที่เซเลตาร์ แอโรสเปซ พาร์ค จะพบว่าปัจจัย ที่ส่งเสริมให้โรลส์-รอยซ์ ตัดสินใจเลือกสิงคโปร์เป็นศูนย์ปฏิบัติงานแห่งใหม่เพราะมีที่ตั้งใกล้กับลูกค้า รายสำคัญของโรลส์-รอยซ์ อีกทั้งสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีทักษะและกำลังการผลิตอยู่ในระดับสูงพร้อมรับการ แข่งขัน และได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลของสิงคโปร์ โดยคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจสิงคโปร์ รวมถึง สิทธิประโยชน์มากมาย เพื่อจูงใจ เช่น มาตรการยกเว้นอากรขาเข้าสินค้าอากาศยานและชิ้นส่วนการลดอัตรา ภาษีการขายสินค้า บริการสำหรับธุรกิจซ่อมบำรุงเครื่องบินและชิ้นส่วน (ยุทธนา คณาสวัสดิ์, 2555) ทำให้ บริษัท ชื่นนำด้านอุตสาหกรรมการบินเลือกที่จะตัดสินใจลงทุนได้ไม่ยากนัก ดังนั้น ไม่เพียงแต่การผลิตชิ้นส่วน อากาศยานระดับโลก แต่โรลส์-รอยซ์ ได้นำเทคโนโลยีการผลิตอันล้ำสมัยมาถ่ายทอดแก่เจ้าหน้าที่และผู้มีส่วน เกี่ยวข้อง โดยจะเป็นการส่งเสริมและต่อยอดทักษะทางวิศวกรรมขั้นสูงสู่ประเทศสิงคโปร์ด้วย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาศูนย์ซ่อมอากาศยานในประเทศไทยเพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้เป็นศูนย์กลางของอาเซียน ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) เพื่อศึกษาศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระบบการขนส่งทางอากาศในภูมิภาคอาเซียน เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการซ่อมอากาศยานของไทยในภูมิภาคอาเซียน และเพื่อจัดทำแนวทางในการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการซ่อมอากาศยานในภูมิภาคอาเซียน อันจะสนองตอบต่อเป้าหมายในการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยอย่างยั่งยืน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะทำการสร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท คือ

1. การรวบรวมข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม โดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นในรูปของแบบบันทึกข้อมูล เพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูลในประเด็นต่างๆ รายละเอียดของแหล่งอ้างอิง และแยกแยะประเด็นหลักของข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่เพื่อความสะดวกในการนำมาใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

2. การรวบรวมข้อมูลจากการจัดทำ In Depth Interview ด้วยการสร้าง Interview Guide เพื่อใช้ในการควบคุมทิศทางของการสัมภาษณ์ให้อยู่ในขอบเขตที่ต้องการ ซึ่งจะทำให้เกิดความประหยัดในการใช้เวลา ประชุมสัมภาษณ์ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นจะต้องได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิและหาข้อเห็น

ของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลอง (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ซึ่งได้ความเชื่อมั่นที่ระดับ .89 กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ รวม 8 คน

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

วิธีการเข้าภาคสนามของผู้วิจัยมีขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอนคือ (1) การนัดหมายและกำหนดวันสัมภาษณ์ (2) การแนะนำตัวและการสร้างความสัมพันธ์ (3) การสัมภาษณ์ (4) การยุติสัมภาษณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การนัดหมายและกำหนดวันสัมภาษณ์ ผู้วิจัยประสานกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ 8 ท่าน ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย กำหนดสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การลดทอนข้อมูล การแสดงข้อมูล และการสร้างข้อสรุป (Miles & Huberman, 1994) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. การลดทอนข้อมูล (Data Reduction) นำข้อมูลที่ได้จากการถอดเทปและการจดบันทึกมาอ่านหลายๆ ครั้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมของข้อมูลที่ได้ และพิจารณาประเด็นที่สำคัญ การตีความ ซึ่งใช้วิธีการแยกประเภทข้อมูล (Typological Analysis) โดยการตั้งข้อความหรือประโยคที่สำคัญที่เกี่ยวข้องจากประเด็นการสัมภาษณ์

2. การแสดงข้อมูล (Data Display) หลังจากลดทอนข้อมูลตามประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยได้แสดงข้อมูลโดยใช้ตาราง (Table) ในลักษณะเชิงพรรณนา โดยเรียงตามประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. การสร้างข้อสรุป (Conclusion) ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยกำหนดรหัสข้อมูล (Code) กำกับทุกข้อความหรือทุกประโยค แล้วจึงตั้งชื่อคำสำคัญ ซึ่งจะจัดเป็นทั้งกลุ่มประเด็นหลัก (Themes) และ กลุ่มคำหลัก (Sub-theme) ที่อยู่ภายใต้ความหมายของกลุ่มใหญ่ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงความสอดคล้องหรือแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งเป็นการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic Induction) จากข้อสรุปย่อยไปหาข้อสรุปใหญ่ ซึ่งแสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรและผล

สรุปผลการวิจัย

ผลของการวิจัย พบว่า การปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจโลกแบบหลายศูนย์กลางในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาทำให้ภูมิภาคเอเชียทวีความสำคัญเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ อาทิ ฮองกง เกาหลี สิงคโปร์ ไต้หวัน และกลุ่มประเทศอาเซียน ที่มีบทบาทเป็นศูนย์กลางการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมโลก โดยมีปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ ได้แก่ ความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกันระหว่างผู้ประกอบการที่อยู่ในโซ่การผลิตภายในภูมิภาคเดียวกันและต้นทุนการผลิตที่ต่ำ ขณะเดียวกันนโยบายการเปิดประเทศของจีน รัสเซีย พลวัตการขยายตัวของบราซิลและอินเดีย และการเพิ่มของชนชั้นกลางในภูมิภาคเอเชียทำให้ตลาดเอเชียมีกำลังซื้อเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เกิดโอกาสทางเศรษฐกิจที่น่าลงทุนสำหรับธุรกิจไทย

ศูนย์กลางกิจกรรมการค้าของโลกได้ย้ายจากตลาดเดิม (ยุโรป อเมริกา และญี่ปุ่น) ไปสู่ตลาดใหม่ (GMS จีน และเอเชีย) เนื่องจากประเทศในเอเชียมีการเปิดเสรีทางการค้ามากขึ้น และมีกำลังซื้อของชนชั้นกลางเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่กลุ่มตลาดเดิมเชิงภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ

อุปสงค์ด้านการขนส่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับภาวะเศรษฐกิจโลก กล่าวคือ เมื่อเศรษฐกิจมีความเจริญเติบโต ประชาชนมีรายได้สูงขึ้น ความต้องการเดินทางทั้งเพื่อการท่องเที่ยวและการติดต่อทางธุรกิจก็จะ

เพิ่มตามไปด้วย นอกจากนั้น การค้าระหว่างประเทศซึ่งปัจจุบันได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจแบบเปิด และการสื่อสารยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้ความต้องการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ การขนส่งทางอากาศมีความได้เปรียบการขนส่งรูปแบบอื่นเนื่องจากสามารถสนองตอบความต้องการได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ดังนั้น นอกเหนือจากบทบาทของการให้บริการแล้ว การขนส่งทางอากาศยังมีบทบาทต่อเนื่องถึงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศและของโลก ซึ่งเมื่อเวลาผ่านไป บทบาทนี้ยิ่งจะปรากฏให้เห็นอย่างเด่นชัดโดยจะสัมพันธ์ไปกับการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ด้วย

อภิปรายผลการวิจัย

ผลของการวิจัย พบว่า การปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจโลกแบบหลายศูนย์กลางในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาทำให้ภูมิภาคเอเชียทวีความสำคัญเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ อาทิ ฮองกง เกาหลี สิงคโปร์ ไต้หวัน และกลุ่มประเทศอาเซียน ที่มีบทบาทเป็นศูนย์กลางการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมโลก โดยมีปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ ได้แก่ ความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกันระหว่างผู้ประกอบการที่อยู่ในการผลิตภายในภูมิภาคเดียวกันและต้นทุนการผลิตที่ต่ำ ขณะเดียวกันนโยบายการเปิดประเทศของจีน รัสเซีย พลวัตการขยายตัวของบราซิลและอินเดีย และการเพิ่มของชนชั้นกลางในภูมิภาคเอเชียทำให้ตลาดเอเชียมีกำลังซื้อเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เกิดโอกาสทางเศรษฐกิจที่น่าลงทุนสำหรับธุรกิจไทย

ศูนย์กลางกิจกรรมการค้าของโลกได้ย้ายจากตลาดเดิม (ยุโรป อเมริกา และญี่ปุ่น) ไปสู่ตลาดใหม่ (GMS จีน และเอเชีย) เนื่องจากประเทศในเอเชียมีการเปิดเสรีทางการค้ามากขึ้น และมีกำลังซื้อของชนชั้นกลางเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่กลุ่มตลาดเดิมเริ่มภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ

อุปสงค์ด้านการขนส่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับภาวะเศรษฐกิจโลก กล่าวคือ เมื่อเศรษฐกิจมีความเจริญเติบโต ประชาชนมีรายได้สูงขึ้น ความต้องการเดินทางทั้งเพื่อการท่องเที่ยวและการติดต่อทางธุรกิจก็จะเพิ่มตามไปด้วย นอกจากนั้น การค้าระหว่างประเทศซึ่งปัจจุบันได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจแบบเปิด และการสื่อสารยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้ความต้องการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ การขนส่งทางอากาศมีความได้เปรียบการขนส่งรูปแบบอื่นเนื่องจากสามารถสนองตอบความต้องการได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ดังนั้น นอกเหนือจากบทบาทของการให้บริการแล้ว การขนส่งทางอากาศยังมีบทบาทต่อเนื่องถึงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศและของโลก ซึ่งเมื่อเวลาผ่านไป บทบาทนี้ยิ่งจะปรากฏให้เห็นอย่างเด่นชัดโดยจะสัมพันธ์ไปกับการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ด้วยการเปิดเสรีการค้าการลงทุนในธุรกิจอุตสาหกรรมขนส่งทางอากาศ โลจิสติกส์ และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ก่อให้เกิดผลดังต่อไปนี้

1. การลงทุนหรือร่วมดำเนินงาน โดยประเทศสมาชิกสามารถลงทุนหรือร่วมดำเนินงานในการให้บริการท่าอากาศยาน และบริการการบิน
2. การเปิดตลาดบริการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการบิน เช่น ซ่อมและบำรุงรักษาอากาศยานและบริษัท บริการสำรองที่นั่งด้วยระบบคอมพิวเตอร์ และบริการให้เช่าอากาศยานแบบมีลูกเรือ เป็นต้น
3. การขยายบริการขนส่งและโลจิสติกส์ภายในประเทศสมาชิก โดยสามารถเข้าไปลงทุนหรือดำเนินการขนส่งและคลังสินค้าภายในท่าอากาศยานของประเทศสมาชิกเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในการขนส่งทางอากาศและการบูรณาการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Integration)

ยอดเงินลงทุนในกิจการผลิตหรือซ่อมอากาศยาน รวมทั้งชิ้นส่วนอุปกรณ์ อากาศยานหรือเครื่องบิน อากาศยานระหว่างปี พ.ศ. 2550 – 2561 มีเงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 5,500 ล้านบาท (พลพัฒน์ , 2561, หน้า 46 - 47) ซึ่งสำหรับประเทศไทยอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอากาศยานและชิ้นส่วนอากาศยาน นับได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่น่าสนใจอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เทคโนโลยีในลักษณะ Knowledge -



Based Industries การผลิตต้องใช้มาตรฐานสูง หากแรงงานไทยได้เรียนรู้ที่จะทำงานในระบบการผลิตดังกล่าว จะสามารถพัฒนาคุณภาพของแรงงานไทยให้เข้าสู่มาตรฐานการผลิตระดับโลกได้ อุตสาหกรรมนี้ถึงแม้จะเกิดขึ้นในประเทศไทยมาแล้วระยะหนึ่ง แต่ยังมีขนาดเล็กมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง เช่น สิงคโปร์ ผู้ประกอบการที่เข้ามาลงทุน ส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในลักษณะของการซ่อมแซมโดยใช้ฝีมือของแรงงานที่มีอยู่ในประเทศ

การพัฒนาอุตสาหกรรมการซ่อมแซมอากาศยานและชิ้นส่วนจะเป็นพื้นฐานเบื้องต้นก่อนการพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการผลิตอากาศยาน ซึ่งประเทศไทย มีการดำเนินการอยู่แล้วในบางหน่วยงานที่ใช้อากาศยานอยู่ในปัจจุบัน จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาขีดความสามารถในการซ่อมบำรุงด้วยตนเองแทนการส่งออกไปซ่อมบำรุงในต่างประเทศ

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีนิคมอุตสาหกรรมและศูนย์ซ่อมเกี่ยวกับอากาศยานอย่างเป็นทางการ ถึงแม้ว่าประเทศไทยมีอัตราการเติบโตของธุรกิจการบินอย่างต่อเนื่องมานาน การจัดตั้งศูนย์ซ่อมอากาศยานในประเทศไทย จะช่วยให้ประเทศไทยมีความความพร้อมมากขึ้นในการเป็นศูนย์กลางการบินของเอเชียแปซิฟิก และรองรับการเปิดเสรีทางการบินในอนาคต

การพัฒนาอุตสาหกรรมการซ่อมแซมอากาศยานและชิ้นส่วนจะเป็นพื้นฐานเบื้องต้นก่อนการพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการผลิตอากาศยาน ซึ่งประเทศไทย มีการดำเนินการอยู่แล้วในบางหน่วยงานที่ใช้อากาศยานอยู่ในปัจจุบัน จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาขีดความสามารถในการซ่อมบำรุงด้วยตนเองแทนการส่งออกไปซ่อมบำรุงในต่างประเทศ

แนวทางในการจัดตั้งศูนย์ซ่อมอากาศยานในประเทศไทยให้ประสบความสำเร็จ

1. การผลิตและพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมอากาศยานอย่างเป็นระบบ
2. ส่งเสริมอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง เช่น การสร้างการวิจัยและพัฒนา การจัดตั้งห้องทดลองทางอากาศพลศาสตร์ และอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องนำมาใช้ร่วมกับอุตสาหกรรมการซ่อมอากาศยาน
3. การจัดหางบเงินให้ผู้ประกอบการได้นำมาใช้หมุนเวียนในอุตสาหกรรมซ่อมอากาศยาน
4. การกำหนดให้การส่งเสริมอุตสาหกรรมซ่อมอากาศยานเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ โดยส่งเสริมให้ส่วนราชการและวิสาหกิจเอกชนให้ความสนใจ
5. กำหนดระบบมาตรฐานในการควบคุมคุณภาพการบริการซ่อมอากาศยานให้ได้รับการยอมรับเป็นสากล
6. กำหนดนโยบายในการเชิญชวนผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งทางอากาศให้หันมาใช้ประเทศไทยเป็นแหล่งกระจายสินค้า หรือการเดินทางเข้ามาของสายการบินต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ประเทศไทยควรมีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมและศูนย์ซ่อมเกี่ยวกับอากาศยานอย่างเป็นทางการ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงพัฒนาที่เกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์ซ่อมอากาศยานในประเทศไทย
2. ควรศึกษากลุ่มเป้าหมายเพิ่มเติม เช่น บุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องการจัดตั้งศูนย์ซ่อมอากาศยานในต่างประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงคมนาคม. (2555). *โครงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมและศูนย์ซ่อมอากาศยาน*. กรุงเทพฯ:อัสสัมชัญ.
- ณัฐยา ศุภนิรติศัย. (2550). *ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่องานบริการของสำนักงานเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารทั่วไป วิทยาลัยการ
บริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2558). *ภาพรวมเศรษฐกิจไทย*. ค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.kasikornbank.com/th/IR/ShareholderServices/Publications/00-SHD-19-TH-All-Page-Final.pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน. (2559). *การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมอากาศยาน*. ค้นเมื่อ 14 พฤศจิกายน 2562, จาก https://www.sciencepark.or.th/documents/news/autopart_2016
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม. (2557). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558-2565*. ค้นเมื่อ 16 พฤษภาคม 2562, จาก https://www.mot.go.th/mot_strategy/index.php.
- สิทธิพงศ์ ธนิตยวงศ์. (2543). *การพัฒนากรุงเทพฯ ให้เป็นศูนย์กลางการขนส่งทางอากาศของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้*. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.
- Miles, MB. & Huberman, AM. (1994). *Qualitative Data Analysis*. (2nd edition). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.