

การศึกษาเปรียบเทียบเมืองการบินภาคตะวันออกของประเทศไทยกับเมืองการบินต้นแบบ

A Comparative Study of Thailand's Eastern Aerotropolis and the Aerotropolis Model

เพ็ญสิริ เล่าสูอังกู¹, นปภา ปาทรมลพงษ์^{2*} และ คงศักดิ์ ชมชุม³

¹หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน

²กองวิชาภาษาอังกฤษและสนับสนุนการบิน สถาบันการบินพลเรือน

³กองวิชาช่างอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน

Pensiri Laosu-angkoon¹, Napapa Patarakamonpong^{2*} and Kongsak Chomchum³

¹Master of Management Program in Aviation Management, Civil Aviation Training Center

²Aviation Technical English Division, Civil Aviation Training Center

³Aircraft Maintenance Training Division, Civil Aviation Training Center

lptc@catc.or.th

Received 02 December 2024

Revised 09 April 2025

Accepted 18 April 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบเมืองการบินภาคตะวันออกของประเทศไทย กับเมืองการบินต้นแบบ และ 2) เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาเมืองการบินภาคตะวันออก โดยเน้นการวิเคราะห์เชิงโครงสร้างพื้นฐาน ระบบคมนาคม พื้นที่ธุรกิจ พื้นที่อุตสาหกรรม และศูนย์กลางโลจิสติกส์ เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการพัฒนาเมืองการบินในบริบทของประเทศไทย โดยศึกษาโมเดลเมืองการบินของเขตเศรษฐกิจพิเศษอากาศยานเจ้จิว (ZAEZ) กับเมืองการบินภาคตะวันออก และนำมาเปรียบเทียบ ทั้ง 9 ด้าน ได้แก่ 1) การเชื่อมต่อสนามบินกับพื้นที่โดยรอบ 2) พื้นที่สำหรับการซ่อมบำรุงอากาศยาน 3) พื้นที่สำหรับการทำอุตสาหกรรม 4) ศูนย์ธุรกิจขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ 5) พื้นที่ธุรกิจ 6) พื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย 7) พื้นที่สำหรับกิจกรรมด้านเทคโนโลยี 8) พื้นที่สำหรับการศึกษา และ 9) พื้นที่เพื่อสุขภาพ การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง จากนั้นทำการสังเคราะห์ข้อมูลในเชิงเปรียบเทียบ โดยพิจารณาเกณฑ์การพัฒนาเมืองการบินที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล

ผลการวิจัยพบว่า เมืองการบินภาคตะวันออกของประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ที่ได้รับการพัฒนาในระดับหนึ่ง เช่น การเชื่อมโยงระบบขนส่งหลายรูปแบบ (Multimodal Transportation) และการจัดสรรพื้นที่สำหรับธุรกิจและอุตสาหกรรมเฉพาะทาง อย่างไรก็ตาม เมืองการบินภาคตะวันออกยังมีข้อจำกัดในด้านศักยภาพของอุตสาหกรรมซ่อมบำรุงอากาศยาน การขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะสูง รวมถึงความจำเป็นในการส่งเสริมการลงทุนและการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้

เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาเมืองการบินภาคตะวันออกของประเทศไทยให้มีศักยภาพในการแข่งขันระดับนานาชาติ โดยควรมีการบูรณาการแผนพัฒนาในระดับมหภาค ทั้งในด้านนโยบายภาครัฐ การส่งเสริมการลงทุนจากภาคเอกชน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัย และการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ นอกจากนี้ การศึกษาต่อไปควรพิจารณาประเด็นด้านการบริหารจัดการพื้นที่และผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมของการพัฒนาเมืองการบินเพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน

คำสำคัญ: เมืองการบิน, เมืองการบินภาคตะวันออก, เมืองการบินเขตเศรษฐกิจพิเศษอากาศยานเจ็จโจว

Abstract

This research aims to 1) conduct a comparative study of Thailand's Eastern Aerotropolis and The Aerotropolis Model and 2) provide development guidelines for the Eastern Aerotropolis. The study emphasizes structural analysis in terms of infrastructure, transportation systems, business zones, industrial areas, and logistics hubs to identify key success factors and challenges for aerotropolis development in the Thai context. The research examined and compared the Zhengzhou Aerotropolis in China with the Eastern Aerotropolis in Thailand across nine key dimensions: 1) airport connectivity with surrounding areas, 2) aircraft maintenance zones, 3) industrial zones, 4) logistics and cargo business hubs, 5) commercial business zones, 6) residential areas, 7) technology innovation zones, 8) educational zones, and 9) healthcare zones. This study employed a qualitative research approach using documentary research methods. Data were gathered from primary and secondary sources, and a comparative data synthesis was conducted based on internationally recognized aerotropolis city development frameworks.

The findings revealed that the Eastern Aerotropolis in Thailand made progress in transportation infrastructure and logistics systems, particularly in multimodal transportation connectivity and designated zones for business and specialized industries. However, limitations remained in several areas, including the capacity of the aircraft maintenance industry, the shortage of highly skilled labor, and the need for greater investment in advanced technology and innovation. These findings can serve as a foundation for policy recommendations to enhance the competitiveness of the Eastern Aerotropolis at an international level. Key policy directions should include national-level strategic planning, government support, private sector investment incentives, modern infrastructure development, and strengthened international collaborations. Future research should explore urban management strategies and the economic and social impacts of aerotropolis

development to ensure balanced and sustainable growth.

Keywords: Aerotropolis, Eastern Aerotropolis, Aerotropolis Model

1. บทนำ

อุตสาหกรรมการบินเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากเป็นโครงสร้างพื้นฐานหลักที่สนับสนุนการเดินทางระหว่างประเทศ การขนส่งสินค้า และการเชื่อมโยงเศรษฐกิจระหว่างภูมิภาค ในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อุตสาหกรรมการบินของไทยมีอัตราการเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยจากสถิติการขนส่งผู้โดยสารในช่วงปี พ.ศ. 2552 - 2561 พบว่าจำนวนผู้โดยสารเพิ่มขึ้นจาก 58 ล้านคน เป็น 162 ล้านคน [1] ภายในระยะเวลาเพียง 9 ปี ซึ่งสะท้อนถึงความต้องการเดินทางที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการเติบโตนี้ รัฐบาลได้ริเริ่มโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการสำคัญภายใต้ระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor - EEC) [2] มีเป้าหมายให้ประเทศไทยเป็น "มหานครการบินภาคตะวันออก" และเป็นศูนย์กลางการบินแห่งใหม่ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการพัฒนาเมืองการบิน (Aerotropolis) จะเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล แต่การนำมาปรับใช้ในแต่ละประเทศยังคงมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับโครงสร้างพื้นฐาน นโยบายทางเศรษฐกิจ และแนวทางการดึงดูดนักลงทุน เมืองการบินต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ เช่น เขตเศรษฐกิจพิเศษอากาศยานเจิ้งโจว (Zhengzhou Airport Economy Zone - ZAEZ) ของจีน เป็นตัวอย่างที่ชัดเจน [3] ของการพัฒนาเมืองการบินที่สามารถดึงดูดนักลงทุนระดับโลกให้เข้ามาดำเนินธุรกิจในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความสำเร็จนี้เป็นผลมาจากการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน โครงสร้างพื้นฐานที่ครบครัน และการบริหารจัดการที่เป็นระบบ [4]

เมื่อเปรียบเทียบกับเมืองการบินภาคตะวันออกของไทย แม้จะมีแนวทางพัฒนาที่มุ่งเน้นให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค [5] แต่ยังไม่มีการศึกษาที่ชัดเจนเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของเมืองการบินในประเทศอื่น ๆ และแนวทางที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย ในขณะเดียวกัน ยังขาดการศึกษาเปรียบเทียบเชิงลึกเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเมืองการบินของไทยกับเมืองการบินที่ประสบความสำเร็จในต่างประเทศ ซึ่งถือเป็นช่องว่างขององค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการกำหนดนโยบายพัฒนาเมืองการบินในอนาคต งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาว่าเมืองการบินภาคตะวันออกของไทยมีความเหมือนหรือแตกต่างจากโมเดล ZAEZ ของจีนอย่างไร โดยเฉพาะในแง่ของโครงสร้างพื้นฐาน นโยบายเศรษฐกิจ และกลยุทธ์การดึงดูดนักลงทุน อีกทั้งยังต้องการวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่ทำให้โมเดล ZAEZ ประสบความสำเร็จ และพิจารณาว่าปัจจัยเหล่านี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้หรือไม่ รวมถึงศึกษาว่าแนวทางการบริหารจัดการและการดึงดูดนักลงทุนของ ZAEZ แตกต่างจากเมืองการบินภาคตะวันออกของไทยอย่างไร โดยใช้หลักเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ เช่น โครงสร้างพื้นฐานด้านการบิน นโยบายพัฒนาเศรษฐกิจ และกลยุทธ์การดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ

เพื่อให้การศึกษานี้มีความน่าเชื่อถือ งานวิจัยจะใช้ ZAEZ ของจีนเป็นกรณีศึกษาหลัก เนื่องจากมีลักษณะคล้ายคลึงกับเมืองการบินภาคตะวันออกของไทยในด้านการพัฒนาเขตเศรษฐกิจโดยใช้สนามบินเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ ยังมีการพิจารณาโมเดลเมืองการบินอื่น ๆ เช่น Dubai Aerotropolis และ Amsterdam Airport City [6] เพื่อใช้เป็นข้อมูลเสริมในการวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะช่วยให้ภาครัฐและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถกำหนดแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาเมืองการบินภาคตะวันออกของไทย โดยอ้างอิงจากแนวปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จของโมเดลเมืองการบินระดับโลก ซึ่งจะช่วยให้การพัฒนาเมืองการบินของไทยมีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถแข่งขันในระดับสากลได้

2. ขอบเขตงานวิจัย

เปรียบเทียบด้านกายภาพของเมืองการบินภาคตะวันออกของประเทศไทยกับเมืองการบินต้นแบบเขตเศรษฐกิจพิเศษเจิ้งโจวของ ดร. จอห์น ดี คาร์ซาดา

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับเมืองการบิน (Aerotropolis)

เมืองการบิน (Aerotropolis) เป็นแนวคิดการพัฒนาเมืองที่เน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจรอบสนามบิน โดย ดร. จอห์น ดี. คาสาร์ด้า (John D. Kasarda) เป็นผู้เสนอแนวคิดนี้ ซึ่งมองว่าสนามบินไม่ใช่เพียงจุดรับส่งผู้โดยสารหรือศูนย์กลางโลจิสติกส์เท่านั้น แต่เป็นศูนย์กลางสำคัญของเมือง ที่สามารถเชื่อมโยงธุรกิจและเศรษฐกิจโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้นิยามว่าเมืองการบินคือเมืองที่มีการพัฒนา ในแง่ของโครงสร้างพื้นฐาน การใช้ประโยชน์ที่ดิน และกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เมืองเหล่านี้ได้รับการออกแบบให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการเดินทางและการขนส่งสินค้า รวมถึงเชื่อมโยงกับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบินและโลจิสติกส์ ซึ่งช่วยลดต้นทุนด้านเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่ง [7] สนามบินมีความสำคัญกับการพัฒนาเมืองโดยในอดีต เมืองใหญ่เติบโตขึ้นจากการมีแหล่งน้ำและเส้นทางคมนาคม เช่น แม่น้ำ หรือทางรถไฟ แต่ในยุคปัจจุบัน สนามบินกลายเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเติบโตของเมือง โดยเฉพาะเมืองที่ต้องการเชื่อมต่อกับตลาดโลกอย่างรวดเร็ว สนามบินไม่ได้เป็นเพียงจุดเริ่มต้นและปลายทางของการเดินทางเท่านั้น แต่เป็น ศูนย์กลางการพัฒนาเมือง ที่มีผลต่อเศรษฐกิจ การจ้างงาน การค้าระหว่างประเทศ และโครงสร้างพื้นฐาน เมืองที่มีสนามบินที่พัฒนาอย่างดีจะมีโอกาสเติบโตและแข่งขันในเวทีโลกได้ดียิ่งขึ้น โดยสนามบินไม่ได้เป็นเพียงจุดผ่านของผู้โดยสารหรือสินค้าระหว่างประเทศ แต่ยังเป็น ศูนย์กลางของการพัฒนาเมืองและเศรษฐกิจโดยรอบ สนามบินมีบทบาทเป็นจุดยุทธศาสตร์ในการดึงดูดธุรกิจที่ต้องการเข้าถึงตลาดโลกอย่างรวดเร็ว อาทิ อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ การผลิตที่ต้องการขนส่งสินค้าแบบเร่งด่วน ศูนย์กลางการค้าระดับโลก ศูนย์ฝึกอบรมบุคลากรด้านการบิน และอาคารสำนักงานของสายการบินและบริษัทระหว่างประเทศ นอกจากนี้ ยังรวมถึงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับธุรกิจบริการ เช่น โรงแรม ศูนย์ประชุม ศูนย์การค้า และที่พักอาศัยของแรงงานในภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เมืองการบินต้องมีการบริหารจัดการแบบบูรณาการ ระหว่าง สนามบิน สายการบิน หน่วยงานภาครัฐ และองค์กรท้องถิ่น เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถรองรับการขยายตัวของธุรกิจการบิน การออกแบบพื้นที่เมืองให้เชื่อมโยงกับสนามบิน และการสร้างระบบโลจิสติกส์ที่สามารถลดต้นทุนด้านการขนส่งเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน [8] การพัฒนาเมืองการบินต้องอาศัยการออกแบบเชิงพื้นที่ที่มีสนามบินเป็นศูนย์กลาง และมีเครือข่ายการเดินทางที่สะดวก เช่น ทางด่วนพิเศษและรถไฟความเร็วสูง ที่เชื่อมต่อสนามบินกับเขตเศรษฐกิจสำคัญ ทำให้การเดินทางและขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเป็นไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ เมืองการบินที่ประสบความสำเร็จมักมี ระบบขนส่งโลจิสติกส์ที่ทันสมัย เช่น ศูนย์กระจายสินค้า อัจฉริยะ ระบบคลังสินค้าแบบอัตโนมัติ และเขตปลอดภาษีที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ [9] เมืองการบินได้รับการพัฒนาในหลายประเทศทั่วโลก ตัวอย่างเมืองที่ประสบความสำเร็จ ได้แก่ เขตเศรษฐกิจพิเศษอากาศยานเจิ้งโจว (Zhengzhou Airport Economy Zone - ZAEZ) ของจีน ซึ่งเป็นเมืองการบินต้นแบบที่สามารถดึงดูดการลงทุนจากบริษัทระดับโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้สนามบินเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ยังมี Dubai Aerotropolis ของสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซึ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรอบสนามบินดูไบจนกลายเป็นศูนย์กลางการบินที่สำคัญของโลก และ Amsterdam Airport City ของเนเธอร์แลนด์ ซึ่งใช้สนามบินสคิปโฮลเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของเมือง [10]

ขั้นตอนการพัฒนาเมืองการบิน

1. การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์

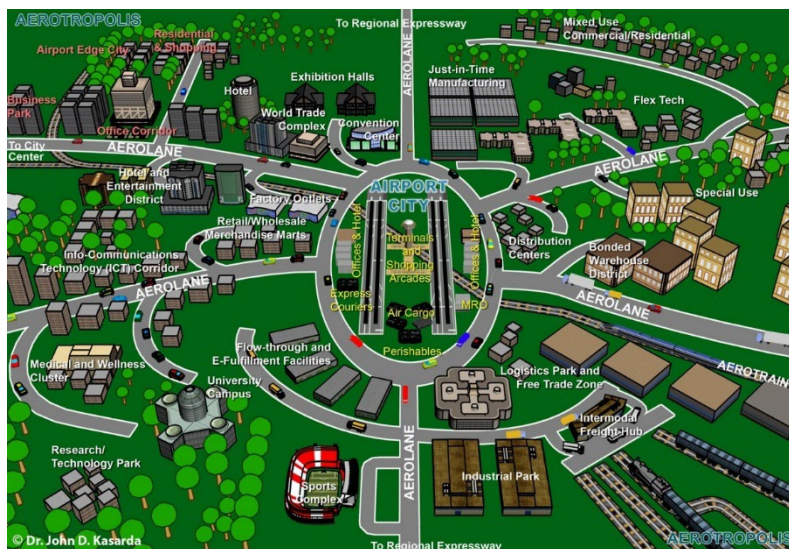
- กำหนดขอบเขตพื้นที่พัฒนาและศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ
 - วางแผนโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน ทางรถไฟ และระบบสาธารณูปโภค
2. การลงทุนและดึงดูดธุรกิจ
- รัฐบาลและเอกชนร่วมลงทุนพัฒนาโครงการ
 - ส่งเสริมให้บริษัทข้ามชาติและนักลงทุนเข้ามาจัดตั้งธุรกิจในพื้นที่เมืองการบิน
3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
- ก่อสร้างสนามบินให้ทันสมัย รองรับการขยายตัวของผู้โดยสารและสินค้าขนส่ง
 - สร้างระบบขนส่งและศูนย์กระจายสินค้าที่มีประสิทธิภาพ
4. การส่งเสริมเศรษฐกิจและนวัตกรรม
- พัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษรอบสนามบิน
 - สนับสนุนอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น AI, Automation และ E-commerce

แนวคิดเมืองการบินได้รับการยอมรับว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศที่ต้องการเป็นศูนย์กลางการบินระดับโลก โดยช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมขนส่งทางอากาศ สนับสนุนการค้า และกระตุ้นการลงทุนจากต่างประเทศ [11] สำหรับประเทศไทย การพัฒนาเมืองการบินเป็นกลยุทธ์สำคัญที่สามารถเสริมสร้างศักยภาพของประเทศให้เป็นศูนย์กลางการบินแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้อย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของเมืองการบินไทยขึ้นอยู่กับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัย นโยบายส่งเสริมการลงทุนที่เอื้อต่อธุรกิจ และการเชื่อมโยงเครือข่ายคมนาคมให้มีประสิทธิภาพเพื่อรองรับการแข่งขันในระดับสากล

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับเขตเศรษฐกิจพิเศษอากาศยานเจิ้งโจว (Zhengzhou Airport Economy Zone)

เขตเศรษฐกิจพิเศษอากาศยานเจิ้งโจว (ZAEZ) เป็นหนึ่งในโครงการพัฒนาเศรษฐกิจที่สำคัญของจีน โดยมุ่งใช้ สนามบินนานาชาติเจิ้งโจวซินเจิ้ง (Zhengzhou Xinzheng International Airport) เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาเมืองและอุตสาหกรรมในระดับภูมิภาค ก่อนหน้านี้ เมืองเจิ้งโจว เป็นเมืองเกษตรกรรมและไม่ได้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจที่โดดเด่นมากนัก แต่ด้วยแนวคิด "เมืองการบิน" (Aerotropolis) ทำให้รัฐบาลจีนตัดสินใจผลักดันให้พื้นที่รอบสนามบินกลายเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ที่มีการลงทุนสูงและสามารถเชื่อมต่อกับตลาดโลกได้ ในปี พ.ศ. 2556 (2013) รัฐบาลจีนประกาศจัดตั้ง ZAEZ โดยกำหนดให้เป็น ศูนย์กลางโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ และฮับเศรษฐกิจการค้าสมัยใหม่ ซึ่งช่วยกระตุ้นการเติบโตของเมืองและเศรษฐกิจโดยรอบ พื้นที่ ZAEZ แบ่งออกเป็น 4 โซน ได้แก่ ตัวสนามบิน พื้นที่ด้านเหนือ พื้นที่ด้านตะวันออก และพื้นที่ด้านใต้ของสนามบิน โดยเขตสนามบินเป็นพื้นที่ประกอบธุรกิจโลจิสติกส์ การขนส่งและการกระจายสินค้าทางอากาศ (Shipping) คลังสินค้าอีคอมเมิร์ซ การผลิตชิ้นส่วนอากาศยานและการซ่อมบำรุง ฝั่งตะวันออกของสนามบิน เป็นพื้นที่สำหรับศูนย์การประชุม และการจัดแสดงต่าง ๆ มีการวางแผนไว้ว่าจะมีศูนย์กลางเมืองแห่งอนาคตในทางตะวันออกของสถานีรถไฟความเร็วสูง ซึ่งอยู่ไม่ห่างจากศูนย์รวมการจัดแสดง พื้นที่นี้จะเป็นเป้าหมายสำหรับสำนักงานใหญ่ขององค์กร และส่วนงานอื่น ๆ ขององค์กร การบริการด้านการเงิน ซึ่งรวมถึงตลาดหลักทรัพย์ Central Plains Stock Exchange การบริการของผู้ผลิต อาทิ การตรวจสอบ การให้คำปรึกษา การตลาด และแพลตฟอร์มธุรกิจออนไลน์ต่าง ๆ ทางตอนใต้ของเขตสนามบินเป็นเขตการผลิตระดับสูง ซึ่งเน้นดำเนินการผลิตด้วยความแม่นยำขั้นสูง ชีวการแพทย์ อุปกรณ์ IT และ ICT R&D และการผลิตวัสดุสำหรับเครื่องมือด้านอวกาศ เช่น วัสดุคาร์บอนไฟเบอร์ โพลีเมอร์ และเซรามิก ทางตอนเหนือของเขตสนามบินนั้นเป็นเป้าหมายของ (1) การบริการทางการเงินระหว่างประเทศ เช่น การให้เช่าเครื่องบิน (2) งานด้านวิทยาศาสตร์ และองค์ความรู้ เช่น วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (3) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านวัฒนธรรมและความบันเทิง และ (4) พื้นที่เชิงพาณิชย์/อยู่อาศัยร่วมกันโดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ สำหรับผู้บริหาร มีอาชีพ และผู้ทำงาน ซึ่งรวมถึง

สถาบันนานาชาติ K-12 ที่เปิดทำการในฤดูใบไม้ร่วงปี ค.ศ. 2015 ซึ่งมีวิทยาเขตที่คล้ายกับมหาวิทยาลัย ครูสอนภาษาอังกฤษ และหลักสูตรตะวันตกที่อิงจากสถาบันในซิลิคอนวัลเลย์ [4]



รูปที่ 1 โมเดลเมืองการบินของ ดร. จอห์นดี. คาสาร์ด (John D. Kasarda)

ในโมเดลเมืองการบินของ Dr. John D. Kasarda สนามบินจะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์กลางเชื่อมโยงกับพื้นที่ต่าง ๆ ในเมือง ได้แก่ พื้นที่สำหรับธุรกิจโลจิสติกส์ พื้นที่สำหรับการซ่อมบำรุง พื้นที่สำหรับศูนย์การประชุมและการจัดแสดง พื้นที่สำหรับการทำอุตสาหกรรม พื้นที่สำหรับกิจกรรมด้านเทคโนโลยี พื้นที่สำหรับการศึกษา พื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย และพื้นที่เพื่อสุขภาพ [4]

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC)

โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) เป็นการต่อยอดการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก มีเป้าหมายเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและทำให้เศรษฐกิจของไทยเติบโตได้ในระยะยาว EEC เป็นโครงการที่รัฐบาลผลักดันให้เป็นศูนย์กลางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยมีแผนงานทั้งด้านการส่งเสริมการลงทุน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยข้องเพื่อดึงดูดนักลงทุนทั้งไทยและต่างประเทศ โดยแนวทางการสนับสนุนด้านการลงทุน ได้แก่ 1) เรื่องที่ดิน (Land) ที่ EEC จะเตรียมความพร้อมและหารือร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมต่าง ๆ จัดสรรพื้นที่เชิญชวนให้เกิดการลงทุนเจาะเฉพาะแต่ละกลุ่มธุรกิจ 2) ด้านแรงงาน (Labor) เตรียมพัฒนาทักษะแรงงานขั้นสูงนำเสนอเป็นแพคเกจเพื่อจูงใจนักลงทุน ที่ EEC จะมีบุคลากรพร้อมรองรับการทำงานตรงความต้องการอุตสาหกรรม 3) Law and regulations เตรียมปรับปรุงกลไกทางกฎหมายและระเบียบให้ง่ายแก่การลงทุนและสามารถอำนวยความสะดวกแก่การเข้ามาประกอบกิจการในพื้นที่ และ 4) Logistics infrastructure ผลักดันให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและโลจิสติกส์เพื่อลดต้นทุนในการประกอบกิจการ [2, 12-13]

3.4 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กรโดยใช้การวิจัยเอกสาร (Documentary Research)

การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นกระบวนการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เช่น หนังสือ วารสาร งานวิจัย รายงานภาครัฐ เอกสารเชิงวิชาการ และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง [14] เพื่อทำความเข้าใจและประเมินสภาพแวดล้อมขององค์กรทั้งภายในและภายนอก ซึ่งสามารถใช้แทน SWOT Analysis เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและมีหลักฐานรองรับอย่างเป็นระบบการประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กรโดยใช้การวิจัยเอกสาร

การศึกษาสภาพแวดล้อมภายในองค์กรผ่านการวิจัยเอกสารเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ทรัพยากรและขีดความสามารถขององค์กร ซึ่งรวมถึงโครงสร้างองค์กร ระบบบริหารงาน แนวปฏิบัติภายใน วัฒนธรรมองค์กร และทรัพยากรที่สำคัญ ได้แก่ บุคลากร การเงิน วัสดุอุปกรณ์ และกระบวนการดำเนินงาน โดยสามารถศึกษาได้จากเอกสารภายใน เช่น รายงานประจำปี รายงานผลประกอบการ คู่มือปฏิบัติงาน และบทวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้อง การประเมินสถานะแวดล้อมภายในองค์กรถือเป็นกระบวนการสำคัญในการวิเคราะห์ ศักยภาพและความสามารถขององค์กร โดยการศึกษาความแข็งแกร่งและจุดอ่อนภายในองค์กร เพื่อวางแผนพัฒนากลยุทธ์ให้เหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการในตลาด การสร้างองค์กรระบบบริหารงานเกี่ยวข้อง แบบปฏิบัติการในองค์กร และการพัฒนาขององค์กรที่มีการปรับเปลี่ยนอย่างสม่ำเสมอ ในส่วนนี้จะมีการพิจารณาเกี่ยวกับ ทรัพยากรที่สำคัญ เช่น บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ และ กระบวนการทำงาน รวมถึงการศึกษารายงานประจำปี รายงานผลประกอบการ ซึ่งจะช่วยในการประเมินผลขององค์กรในมุมมองที่หลากหลาย [15]

ตารางที่ 1 สรุป SWOT Analysis

องค์ประกอบ	รายละเอียด
จุดแข็ง (Strengths - S)	1. ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและเทคโนโลยีที่ทันสมัย 2. บุคลากรมีคุณภาพและระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ 3. โครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่ง เช่น ระบบไอที ระบบขนส่ง หรือเครือข่ายที่เอื้อต่อการเติบโต
จุดอ่อน (Weaknesses - W)	1. ระบบบริหารงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ เช่น การสื่อสารที่ไม่ชัดเจน หรือขั้นตอนที่ซับซ้อน 2. ต้นทุนการดำเนินงานสูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไร 3. ขาดทรัพยากรหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้ปรับตัวเข้าต่อการแข่งขัน 4. การขาดบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะทาง ส่งผลต่อการดำเนินงานในสายงานสำคัญ
โอกาส (Opportunities - O)	1. แนวโน้มการตลาดที่เติบโตสูง เช่น ตลาดดิจิทัล E-commerce หรือบริการเฉพาะกลุ่ม 2. การพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ เช่น AI, Big Data, Cloud Computing 3. พฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป ซึ่งเปิดโอกาสให้พัฒนาสินค้าและบริการที่ตอบโจทย์มากขึ้น
อุปสรรค (Threats - T)	1. การแข่งขันที่รุนแรงในตลาด อาจทำให้ต้องลดราคา หรือลงทุนในนวัตกรรมสูง 2. การเปลี่ยนแปลงของกฎหมายและนโยบายภาครัฐ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อรูปแบบการดำเนินธุรกิจ 3. การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค หากองค์กรปรับตัวไม่ทัน อาจสูญเสียฐานลูกค้า

4. การดำเนินการวิจัย

4.1 การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้ใช้แนวทางการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ (Comparative Study) เพื่อศึกษาลักษณะและปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองการบิน โดยยึดแนวคิดหลักประกอบการวิเคราะห์ ดังนี้

1. แนวคิดเมืองการบิน (Aerotropolis) ของ John D. Kasarda ซึ่งเสนอแนวคิดที่ว่า เมืองสามารถพัฒนาโดยมีสนามบินเป็นศูนย์กลางของระบบเศรษฐกิจ โดยรอบสนามบินจะประกอบไปด้วยโซนพาณิชย์ อุตสาหกรรม โลจิสติกส์ และที่อยู่อาศัย ซึ่งมีความเชื่อมโยงกันผ่านระบบคมนาคมขนส่งที่มีประสิทธิภาพ

2. แนวคิดเขตเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Zone: SEZ) และกรณีศึกษาของ Zhengzhou Airport Economy Zone (ZAEZ) ในประเทศจีน ซึ่งเป็นหนึ่งในตัวอย่างการพัฒนา Aerotropolis ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง มีการวางผังเมืองที่สอดคล้องกับระบบโลจิสติกส์ การลงทุนจากต่างชาติ และการเติบโตของภาคอุตสาหกรรม

3. แนวคิดการพัฒนาภูมิภาคพิเศษ (Eastern Economic Corridor: EEC) ของประเทศไทย ซึ่งเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีเป้าหมายในการยกระดับเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกให้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจ การลงทุนเทคโนโลยี และการคมนาคม

4. แนวคิดการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร (SWOT Analysis) เพื่อประเมินศักยภาพและข้อจำกัดของโครงการในแต่ละพื้นที่

5. แนวคิดการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ซึ่งเป็นวิธีการศึกษาโดยใช้เอกสารที่มีอยู่แล้ว เช่น รายงานทางวิชาการ บทความวิจัย นโยบาย และข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

4.2 แหล่งข้อมูลและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้จะอาศัยข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีผู้จัดเก็บไว้อยู่แล้ว โดยผู้วิจัยจะดำเนินการคัดเลือกและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

1. รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ ที่เกี่ยวข้องกับ Aerotropolis เขตเศรษฐกิจพิเศษ และการวางแผนเมือง

2. เอกสารนโยบายจากหน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.), กระทรวงคมนาคม, กระทรวงอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

3. บทความวารสารวิชาการ และสื่อสิ่งพิมพ์ ที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น วารสารด้านการผังเมือง การคมนาคม โลจิสติกส์ และเศรษฐศาสตร์

4. เว็บไซต์อย่างเป็นทางการ ของโครงการ ZAEZ และโครงการ EEC เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงเทคนิค และข้อมูลเชิงกลยุทธ์

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ จะใช้ การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ (Comparative Analysis) และ การเปรียบเทียบแบบคงที่ (Constant Comparison) ร่วมกัน การเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละกรณีอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เห็นความแตกต่างและแนวโน้มร่วม เพื่อให้เห็นความแตกต่างและความเหมือนของโมเดลการพัฒนา Aerotropolis ระหว่างโครงการในจีนและประเทศไทย โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. การจัดหมวดหมู่ข้อมูล ตามประเด็นสำคัญ เช่น โครงสร้างพื้นฐาน ระบบคมนาคม กลยุทธ์การพัฒนา พื้นที่ใช้งาน การลงทุน และผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม

2. การเปรียบเทียบจุดร่วมและจุดต่าง ของทั้งสองโครงการ ได้แก่ Zhengzhou Airport Economy Zone (ZAEZ) และโครงการพัฒนาเมืองการบินในพื้นที่ EEC ของไทย

3. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบคำบรรยาย ตาราง และแผนภาพ เพื่อให้เห็นภาพรวมและข้อค้นพบอย่างเป็นระบบ

4. การสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย สำหรับการพัฒนาเมืองการบินในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของประเทศ

5. ผลการวิจัย

จากการศึกษาเปรียบเทียบเมืองการบินภาคตะวันออกของประเทศไทยกับเมืองการบินต้นแบบทั้ง 9 ด้าน ได้แก่ 1) การเชื่อมต่อสนามบินกับพื้นที่โดยรอบ 2) พื้นที่สำหรับการซ่อมบำรุงอากาศยาน 3) พื้นที่สำหรับการทำอุตสาหกรรม 4) ศูนย์ธุรกิจขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ 5) พื้นที่ธุรกิจ 6) พื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย 7) พื้นที่สำหรับกิจกรรมด้านเทคโนโลยี 8) พื้นที่สำหรับการศึกษา และ 9) พื้นที่เพื่อสุขภาพ สามารถสรุปผลการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลดังกล่าวได้ดังตาราง ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบเมืองการบินภาคตะวันออกของประเทศไทยกับเมืองการบินต้นแบบ

หัวข้อ	เมืองการบินต้นแบบ	เมืองการบินภาคตะวันออก
การเชื่อมต่อสนามบินกับพื้นที่โดยรอบ	มีทางหลวงพิเศษ ที่สามารถเชื่อมต่อสนามบินกับพื้นที่ชุมชน พื้นที่ธุรกิจ พื้นที่อุตสาหกรรม และพื้นที่ท่องเที่ยว รวมถึงรถไฟความเร็วสูงที่เชื่อมต่อเมืองต่าง ๆ	อยู่ระหว่างการดำเนินการ/ก่อสร้างทางหลวงพิเศษ รถไฟความเร็วสูง เชื่อมไปยังพื้นที่ต่าง ๆ
พื้นที่สำหรับการซ่อมบำรุงอากาศยาน	มีการจัดสรรพื้นที่ภายในสนามบิน สำหรับการผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน และการซ่อมบำรุง	อยู่ระหว่างการดำเนินการ/ก่อสร้างโครงการศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยาน อุตะเภ เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการซ่อมบำรุงอากาศยานของไทย
พื้นที่สำหรับการทำอุตสาหกรรม	มีการจัดตั้ง เขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีเชิงลึก เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตขั้นสูง	อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจกรรมอุตสาหกรรม เพื่อรองรับการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
ศูนย์ธุรกิจขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์	มี Logistic Park ตั้งอยู่ที่เขตเศรษฐกิจสนามบินเชิงลึก สำหรับรองรับกิจกรรมด้านโลจิสติกส์	อยู่ระหว่างการดำเนินการ/ก่อสร้างธุรกิจขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ เพื่อเป็นศูนย์กลางและกระจายของขนส่ง 4 โหมดครบวงจร ทั้งทางอากาศ ทางราง ทางถนน และทางน้ำ หรือ Multimodal Transport
พื้นที่ธุรกิจ	มีการพัฒนาศูนย์กลางธุรกิจและการพาณิชย์เพื่อสนับสนุนการ	อยู่ระหว่างการดำเนินการ/ก่อสร้างโครงการศูนย์ธุรกิจอีอีซี เพื่อรองรับ

หัวข้อ	เมืองการบินต้นแบบ	เมืองการบินภาคตะวันออก
	ดำเนินธุรกิจ ธุรกิจทางการเงิน และธุรกิจอื่น ๆ ภายในพื้นที่	กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่สอดคล้องและ สนับสนุนอุตสาหกรรมเป้าหมาย
พื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย	มีการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ หรือ Smart City	อยู่ระหว่างการดำเนินการการพัฒนา เมืองอัจฉริยะ หรือ Smart City
พื้นที่สำหรับกิจกรรมด้าน เทคโนโลยี	มี Zhengzhou National High & New Technology Industries Development Zone สำหรับการ วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีและ นวัตกรรม	อยู่ระหว่างการดำเนินการ การพัฒนาเขตส่งเสริมอุตสาหกรรม และนวัตกรรมดิจิทัล (EECd) สำหรับการวิจัย พัฒนา เทคโนโลยี และนวัตกรรม
พื้นที่สำหรับการศึกษา	มี มหาวิทยาลัยเจิ้งโจว Zhengzhou University (ZZU)	มีสถาบันการศึกษาหลายแห่งที่ พร้อมให้การสนับสนุนและ ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเป้าหมาย
พื้นที่เพื่อสุขภาพ	มีการจัดตั้ง Zhengzhou Biomedical Industrial Park สำหรับการวิจัยและผลิตเวชภัณฑ์	อยู่ระหว่างการดำเนินการการจัดตั้ง เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ การแพทย์ครบวงจร (EECmd) สำหรับการพัฒนา วิจัยด้าน การแพทย์

1. การเชื่อมโยงสนามบินกับพื้นที่โดยรอบ ก้าวสู่ศูนย์กลางโลจิสติกส์แห่งอนาคต การพัฒนาเมืองการบินในแต่ละ ประเทศล้วนมีเป้าหมายเพื่อสร้างศูนย์กลางเศรษฐกิจและโลจิสติกส์ที่มีศักยภาพสูง เชื่อมโยงการเดินทางและขนส่ง สินค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมืองการบินต้นแบบอย่าง Zhengzhou Aviation City ในประเทศ จีน และโครงการ เมืองการบินภาคตะวันออก (EEC Aviation City) ของไทย ต่างมีแนวทางการพัฒนาและการ เชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการขยายตัวของเศรษฐกิจการบินในอนาคต

หนึ่งในปัจจัยสำคัญของเมืองการบินคือโครงข่ายถนนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถเดินทางไปยังสนามบินได้ สะดวกและรวดเร็ว สำหรับ Zhengzhou Aviation City ได้มีการให้บริการ ทางหลวงพิเศษ S1 (Zhengzhou Airport Expressway) ที่เชื่อมต่อโดยตรงกับ ท่าอากาศยานนานาชาติเจิ้งโจวซินเจิ้ง (Zhengzhou Xinxing International Airport) ซึ่งช่วยลดระยะเวลาการเดินทางและเพิ่มความคล่องตัวในการขนส่งสินค้า [4] ขณะที่ เมืองการบินภาค ตะวันออกของไทย กำลังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ทางหลวงพิเศษพญา-มาบตาพุด (Motorway M7) ซึ่งจะเป็น เส้นทางสำคัญที่เชื่อมต่อสนามบินอยู่ติดกับพื้นที่เศรษฐกิจหลัก คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2568 ซึ่งเมื่อเสร็จ สมบูรณ์แล้วจะช่วยสนับสนุนการขนส่งทางบกของภาคตะวันออกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น [16] ศักยภาพของสนามบิน ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการรองรับผู้โดยสารและสินค้าเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความสามารถในการเชื่อมต่อกับ เมืองหลักเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทาง สำหรับเมืองการบินต้นแบบอย่าง Zhengzhou Aviation City ทาง หลวงพิเศษ S1 ได้รับการออกแบบให้เชื่อมต่อโดยตรงกับ ถนนวงแหวนตอนใต้ที่สาม (South 3rd Ring Road) ซึ่ง สามารถเข้าสู่เขตเอ๋อฉี (Erqi District) ได้อย่างสะดวกสบาย ซึ่งเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวสำคัญของ เมือง [4] ขณะที่ เมืองการบินภาคตะวันออก กำลังพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะภายในสนามบินอยู่ติดกัน โดยมีเส้นทาง

เดินรถโดยสาร 3 สาย ได้แก่ สาย 398 (ตราด-อุตะเถา), สาย 399 (ระยอง-อุตะเถา) และสาย 400 (ชลบุรี-อุตะเถา) ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนสามารถเข้าถึงสนามบินได้สะดวกขึ้น [16]

เมืองการบินต้นแบบ Zhengzhou Aviation City ได้รับการออกแบบให้มี เส้นทางหลวงไห่ (Longhai Expressway) ที่เชื่อมไปยัง เขตกว่างเจิง (Guancheng Hui District) ซึ่งเป็นชุมชนสำคัญของเมือง ช่วยให้ประชาชนสามารถเดินทางเข้าถึงสนามบินได้ง่ายและรวดเร็ว [4] ขณะที่ เมืองการบินภาคตะวันออก กำลังอยู่ระหว่างการพัฒนา โครงการรถไฟรางเบา ที่จะเชื่อมต่อกับ รถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน (ดอนเมือง-สุวรรณภูมิ-อุตะเถา) ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทางและรองรับประชากรในเขตเมืองใหม่ที่กำลังขยายตัว [16] เมืองการบินต้องมี โครงสร้างพื้นฐานที่สามารถรองรับกิจกรรมทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ Zhengzhou Aviation City มี ทางหลวงพิเศษ S1 ที่เชื่อมต่อกับ ถนนหงไห่ (Honghai Road) ซึ่งนำไปสู่ เขตจงหยวน (Zhongyuan District) ที่เป็นศูนย์กลางของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง (High Technology Manufacture and Development Zone) [4] ด้าน เมืองการบินภาคตะวันออก กำลังดำเนินการก่อสร้าง ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย M7 ซึ่งจะเป็นเส้นทางเชื่อมต่อสำคัญระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมภาคตะวันออกกับกรุงเทพฯ และท่าเรือสำคัญต่าง ๆ เช่น ท่าเรือแหลมฉบัง และท่าเรือมาบตาพุด ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันด้านโลจิสติกส์ของประเทศ [16]

ในส่วนของระบบราง Zhengzhou Aviation City มีระบบ รถไฟความเร็วสูง (Aerotrain) ที่เชื่อมต่อเมืองหลักของจีนถึง 2 สาย ได้แก่ สายจาก สถานีรถไฟเจิ้งโจวด้านตะวันออก (Zhengzhou East Railway Station) เชื่อมไปยัง ปักกิ่ง-กวางโจว-ฮ่องกง (Beijing – Guangzhou – Hong Kong) และออกไปทางตะวันตกสู่ ซูโจว-หลานโจว (Xuzhou-Lanzhou) ส่วนอีกสายหนึ่งเชื่อมจาก สถานีรถไฟเจิ้งโจวด้านตะวันตก (Zhengzhou West Railway Station) ไปยัง ซีอาน (Xi'an) [4] ขณะที่ เมืองการบินภาคตะวันออกของไทย กำลังพัฒนา โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน (ดอนเมือง-สุวรรณภูมิ-อุตะเถา) ซึ่งจะเป็โครงการสำคัญในการยกระดับการคมนาคมขนส่งของประเทศ ช่วยให้การเดินทางและขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัดในภาคตะวันออกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้น [16] การพัฒนาเมืองการบินเป็นกุญแจสำคัญในการยกระดับเศรษฐกิจของประเทศ โดยโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัยและเครือข่ายการเชื่อมต่อที่มีประสิทธิภาพจะเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญสู่การเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ระดับโลก เมืองการบินต้นแบบ Zhengzhou Aviation City ได้มีการวางระบบขนส่งที่ครบวงจรและเชื่อมโยงกับพื้นที่สำคัญต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่ เมืองการบินภาคตะวันออก กำลังเดินหน้าพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้สามารถก้าวไปสู่การเป็นศูนย์กลางการบินและโลจิสติกส์แห่งอนาคตของอาเซียน

2. ศูนย์กลางซ่อมบำรุงอากาศยาน เส้นทางสู่การเป็นผู้นำอุตสาหกรรมการบินของไทย อุตสาหกรรมการบินเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีความซับซ้อนและต้องการมาตรฐานสูง การซ่อมบำรุงอากาศยานจึงเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยให้การเดินทางทางอากาศเป็นไปอย่างราบรื่นและปลอดภัย ประเทศไทยเองกำลังเดินหน้าพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเป็นศูนย์กลางซ่อมบำรุงอากาศยานที่ครบวงจร โดยมี เมืองการบินต้นแบบ และ ศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยานอุตะเถา เป็นโครงการหลักที่ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมนี้ให้เติบโตขึ้น

เมืองการบินต้นแบบ ได้รับการออกแบบให้เป็นศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยานที่รองรับเครื่องบินโบอิง 737-700 / 800 / 900 ให้บริการอย่างครบวงจร ตั้งแต่การตรวจสอบ การเปลี่ยนอะไหล่ การถอดรื้อและซ่อมแซมชิ้นส่วน ไปจนถึงการดัดแปลงเครื่องบิน นอกจากนี้ เมืองการบินต้นแบบยังเป็นศูนย์กลางของการผลิตชิ้นส่วนอากาศยานที่มีความแม่นยำสูง ซึ่งช่วยเพิ่มขีดความสามารถของไทยในการแข่งขันในตลาดอุตสาหกรรมการบินระดับโลก [4] ขณะเดียวกัน ศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยานอุตะเถา กำลังถูกพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการซ่อมบำรุงอากาศยานที่สามารถให้บริการได้อย่างครอบคลุม โดยมีเป้าหมายในการยกระดับมาตรฐานของไทยให้ทัดเทียมศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยานระดับสากล การดำเนินงานของศูนย์แห่งนี้ครอบคลุมงานซ่อมบำรุงทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นการซ่อมใหญ่อากาศยานที่ต้องใช้

เวลานาน การซ่อมบำรุงระดับลานจอดที่ช่วยให้เครื่องบินกลับมาพร้อมใช้งานได้อย่างรวดเร็ว หรือแม้แต่การพ่นสีอากาศยานเพื่อให้เครื่องบินคงสภาพที่ดีและมีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น

อีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญของศูนย์ซ่อมบำรุงอุทสาหรณคือศูนย์บริการอะไหล่และอุปกรณ์ภาคพื้น ซึ่งช่วยให้การเปลี่ยนและซ่อมแซมชิ้นส่วนเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังมีการให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์อากาศยาน การล้างทำความสะอาดเครื่องบิน และการบำรุงรักษาอากาศยานที่ต้องจอดระยะยาว ซึ่งเป็นอากาศยานที่รอการซ่อมใหญ่หรือรอการจำหน่าย สิ่งที่ทำให้ศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยานเหล่านี้โดดเด่นยิ่งขึ้น คือการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมช่างซ่อมบำรุงอากาศยาน เพื่อเพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในสาขานี้ รองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมการบิน [17] การพัฒนาเมืองการบินต้นแบบและศูนย์ซ่อมบำรุงอุทสาหรณถือเป็นก้าวสำคัญของประเทศไทยในการเป็นศูนย์กลางซ่อมบำรุงอากาศยานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ไม่เพียงช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงอากาศยานที่ต้องส่งไปต่างประเทศ แต่ยังช่วยดึงดูดสายการบินและบริษัทอุตสาหกรรมการบินจากทั่วโลกให้เข้ามาใช้บริการในประเทศ หากไทยสามารถยกระดับมาตรฐานของศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยานให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติได้ ก็จะไม่เพียงสร้างรายได้มหาศาลเข้าสู่ประเทศ แต่ยังช่วยเสริมความแข็งแกร่งให้กับอุตสาหกรรมการบินไทยในเวทีโลกอีกด้วย

3. พื้นที่สำหรับการทำอุตสาหกรรมการบิน ศูนย์กลางอุตสาหกรรมการบินแห่งอนาคตของไทย อุตสาหกรรมเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสร้างโอกาสใหม่ให้กับประเทศ โดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมให้ก้าวล้ำไปอีกขั้น ประเทศไทยจึงได้พัฒนา เมืองการบินต้นแบบ และ เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขึ้นมาเป็นพื้นที่รองรับการลงทุนในอุตสาหกรรมสำคัญระดับโลก เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของประเทศในการเป็นศูนย์กลางของอุตสาหกรรมการบินแห่งอนาคต

เมืองการบินต้นแบบ ได้มีการวางแผนจัดสรรพื้นที่อุตสาหกรรมอย่างเป็นระบบ โดยพื้นที่ทางตอนใต้ของเมืองถูกกำหนดให้เป็นศูนย์กลางของการประกอบกิจการอุตสาหกรรมการบิน ซึ่งดึงดูดบริษัทระดับโลกให้เข้ามาลงทุน ที่สำคัญคือบริษัทผู้ผลิตเครื่องบินรายใหญ่จากไต้หวัน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการผลิตเครื่องบินที่ทันสมัย รวมไปถึงบริษัทที่เป็นผู้ผลิตและประกอบชิ้นส่วน iPhone ให้กับ Apple ที่เลือกตั้งฐานการผลิตในพื้นที่นี้เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดโลก พื้นที่แห่งนี้ไม่ได้เป็นเพียงศูนย์กลางการผลิตเท่านั้น แต่ยังกลายเป็น ศูนย์กลางนวัตกรรมและเทคโนโลยี ที่มีความพร้อมในการรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมยุคใหม่ ซึ่งรวมถึงการนำระบบอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาประยุกต์ใช้ในการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน และช่วยให้ประเทศจีนสามารถแข่งขันในตลาดอุตสาหกรรมระดับโลกได้อย่างแข็งแกร่ง [4]

ในขณะเดียวกัน เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้รับการออกแบบให้เป็น เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ โดยใช้พื้นที่ในรัศมี 30 กิโลเมตรรอบสนามบินอุทสาหรณ เป็นศูนย์กลางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูง พื้นที่แห่งนี้ได้รับการจัดสรรให้รองรับการลงทุนใน อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่เป็นหัวใจของเศรษฐกิจอนาคต ซึ่งครอบคลุมอุตสาหกรรมที่หลากหลายและมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง อุตสาหกรรมหุ่นยนต์และอุตสาหกรรมดิจิทัล เป็นหนึ่งในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้รับการผลักดันอย่างมาก เนื่องจากเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติจะเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการดำเนินงานในอนาคต นอกจากนี้ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ก็กำลังเป็นที่จับตามอง เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านไปสู่ ยานยนต์ไฟฟ้า (EV) และ เทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติ กำลังเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอุตสาหกรรมยานยนต์ทั่วโลก เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงถูกออกแบบมาเพื่อรองรับการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีด้านนี้

อีกหนึ่งอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญคือ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของเทคโนโลยีสมัยใหม่ ไม่ว่าจะเป็น เซมิคอนดักเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และอุปกรณ์สวมใส่อัจฉริยะ การพัฒนา ศูนย์กลางอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถรองรับการผลิตระดับสูงจึงเป็นเป้าหมายสำคัญของพื้นที่แห่งนี้ ในแง่ของ

อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ เมืองการบินภาคตะวันออกได้รับการออกแบบมาเพื่อเป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งและซ่อมบำรุงอากาศยาน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของห่วงโซ่อุปทานโลก การพัฒนาท่าอากาศยานอู่ตะเภาให้เป็นศูนย์กลางการบินแห่งอนาคตจะช่วยสนับสนุนอุตสาหกรรมด้านนี้ได้อย่างเต็มที่

นอกจากนี้ เมืองการบินภาคตะวันออกยังให้ความสำคัญกับ อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีภัณฑ์ ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนา พลังงานสะอาด และส่งเสริม เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในประเทศ อีกทั้งยังมี อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร ที่มุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีการแพทย์ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และนวัตกรรมเพื่อสุขภาพที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในยุคใหม่ นอกจากนี้ อุตสาหกรรมอาหารและการท่องเที่ยวก็เป็นภาคส่วนที่ได้รับการสนับสนุน โดยเฉพาะ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ซึ่งมุ่งเน้นไปที่การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและการพัฒนาอาหารแห่งอนาคต เช่น อาหารโปรตีนจากพืช (Plant-based Food) และ อาหารจากเทคโนโลยีชีวภาพ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้สูง ก็ได้รับความสำคัญเป็นพิเศษ โดยพื้นที่นี้จะถูกพัฒนาให้รองรับกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูงและต้องการประสบการณ์ท่องเที่ยวที่พรีเมียมและมีคุณภาพสูงที่สุด ภาคเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ ก็เป็นอีกหนึ่งกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้รับการสนับสนุน โดยมุ่งเน้นไปที่การเกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture) และ เทคโนโลยีชีวภาพที่ช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ด้วยการออกแบบให้รองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายเหล่านี้ [18] เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกไม่ได้เป็นเพียงศูนย์กลางอุตสาหกรรมของประเทศไทยเท่านั้น แต่ยังเป็นก้าวสำคัญที่ช่วยผลักดันให้ประเทศไทยกลายเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจใหม่ที่สามารถแข่งขันในเวทีโลกได้อย่างมั่นคง

4. ด้านศูนย์การขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ ก้าวสู่อนาคตของเมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกในโลกของเศรษฐกิจยุคใหม่ โลจิสติกส์และการขนส่งสินค้ามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและการค้าระหว่างประเทศ ระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงแต่ช่วยลดต้นทุนในการดำเนินธุรกิจ แต่ยังช่วยให้สินค้าสามารถเข้าถึงตลาดได้อย่างรวดเร็วและตรงเวลา ด้วยเหตุนี้ เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกจึงได้รับการออกแบบให้เป็นศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าในระดับภูมิภาค ซึ่งจะเป็หัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและการค้าของประเทศ เมืองการบินต้นแบบ ได้มีการจัดสรรพื้นที่สำหรับกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ใน เขตเศรษฐกิจสนามบินแจ้งใจ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงในการเชื่อมโยงระบบขนส่งสินค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ ด้วยตำแหน่งที่ตั้งเชิงยุทธศาสตร์ เมืองการบินต้นแบบสามารถรองรับการขนส่งสินค้าทางอากาศที่รวดเร็ว รวมถึงการจัดการสินค้าผ่านเครือข่ายโลจิสติกส์ที่ครอบคลุม นอกจากนี้ โครงสร้างพื้นฐานของพื้นที่นี้ยังได้รับการพัฒนาให้ทันสมัย รองรับการทำงานของระบบคลังสินค้าอัจฉริยะและศูนย์กระจายสินค้าแบบอัตโนมัติ ซึ่งช่วยให้กระบวนการขนส่งมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น [4]

ขณะเดียวกัน เมืองการบินภาคตะวันออก กำลังก้าวไปอีกขั้นด้วยการพัฒนา ศูนย์ธุรกิจขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ที่กำลังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ศูนย์แห่งนี้ถูกออกแบบให้เป็น Multimodal Transport Hub หรือ ศูนย์กลางขนส่งหลายรูปแบบครบวงจร ที่รวมการขนส่งทั้งทางอากาศ ทางราง ทางถนน และทางน้ำเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้สามารถรองรับการขนส่งสินค้าได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพสูงสุด การขนส่งทางอากาศ เป็นหัวใจสำคัญของเมืองการบินภาคตะวันออก เนื่องจากสามารถรองรับการขนส่งสินค้าที่ต้องการความเร็ว เช่น สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ สินค้าเกษตรสด และสินค้าทางการแพทย์ ด้วยความสามารถในการจัดส่งภายในระยะเวลาอันสั้น ศูนย์ขนส่งสินค้าทางอากาศแห่งนี้จะเป็นจุดเชื่อมโยงสำคัญระหว่างตลาดในประเทศและตลาดต่างประเทศ

การขนส่งทางราง เป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้า โดยเชื่อมโยงกับเครือข่ายรถไฟความเร็วสูงและระบบรางคู่ของประเทศ ซึ่งช่วยให้การขนส่งสินค้าสามารถกระจายไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ได้รวดเร็วและมีต้นทุนที่ลดลง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางรางยังช่วยให้เมืองการบินภาคตะวันออกสามารถเชื่อมต่อ

กับเครือข่ายโลจิสติกส์ระดับภูมิภาค เช่น จีน ลาว และเวียดนาม การขนส่งทางถนน เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ช่วยให้เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือกลายเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ที่สำคัญ พื้นที่นี้ได้รับการพัฒนาให้มีระบบโครงสร้างพื้นฐานทางถนนที่ทันสมัย เชื่อมโยงกับทางหลวงหลักของประเทศ ทำให้การขนส่งสินค้าทางรถบรรทุกเป็นไปได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย

การขนส่งทางน้ำ เป็นอีกหนึ่งช่องทางที่เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ความสำคัญ โดยการเชื่อมต่อกับท่าเรือหลักของประเทศ เช่น ท่าเรือแหลมฉบัง และท่าเรือมาบตาพุด ซึ่งเป็นท่าเรือสำคัญในการนำเข้าและส่งออกสินค้าไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก การพัฒนาท่าเรือเชื่อมต่อกับศูนย์โลจิสติกส์นี้ช่วยให้สามารถลดต้นทุนและเวลาในการขนส่งสินค้าไปยังจุดหมายปลายทางต่าง ๆ ด้วยการออกแบบให้สามารถรองรับการขนส่งสินค้าหลายรูปแบบ เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะกลายเป็น ศูนย์กลางโลจิสติกส์ระดับโลก ที่สามารถตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมยุคใหม่ ได้อย่างครบวงจร ไม่ว่าจะเป็น อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร [16]

การพัฒนาโครงการเหล่านี้ไม่เพียงช่วยเสริมศักยภาพของประเทศไทยในฐานะ ศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค แต่ยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมไทย ทำให้สามารถรองรับการลงทุนจากต่างประเทศได้มากขึ้น อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมให้ประเทศไทยกลายเป็น ศูนย์กลางการค้าและโลจิสติกส์ระดับโลก ที่สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายการขนส่งสินค้าทั่วทั้งภูมิภาคเอเชียและโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. พื้นที่ธุรกิจ ศูนย์กลางธุรกิจ การค้า และไลฟ์สไตล์แห่งอนาคต เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่ได้เป็นเพียงแค่ศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์หรืออุตสาหกรรมเท่านั้น แต่ยังได้รับการพัฒนาให้เป็นพื้นที่ทางเศรษฐกิจที่ครบวงจร ด้วยการออกแบบให้เป็นศูนย์กลางธุรกิจและการเงินที่สำคัญ ดึงดูดทั้งนักลงทุน นักธุรกิจ นักเดินทาง และนักท่องเที่ยวจากทั่วโลก ในส่วนของ โรงแรมระดับนานาชาติ เมืองการบินต้นแบบมีโรงแรมหรูที่ตั้งอยู่ใน เขตเจิ้งตงใหม่ (Zhengdong New Area) ซึ่งเป็นพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ของเมืองเจิ้งโจว โรงแรมที่มีชื่อเสียงและได้รับความนิยมในพื้นที่นี้ ได้แก่ JW Marriott Hotel Zhengzhou และ Sheraton Grand Zhengzhou Hotel ซึ่งให้บริการระดับพรีเมียมสำหรับนักธุรกิจ นักท่องเที่ยว และผู้เข้าร่วมการประชุมระดับนานาชาติ [4]

ขณะที่เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือกำลังพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในด้านการท่องเที่ยวและการประชุมสัมมนา ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง โรงแรมฮอลิเดย์อินน์ เอ็กซ์เพรส ระยะเวลาที่ตั้งอยู่บนทำเลที่สะดวกสบายริมถนนสุขุมวิท ถนนสายสำคัญที่เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจ แหล่งท่องเที่ยว และศูนย์กลางธุรกิจของเมือง ด้วยทำเลที่เข้าถึงง่าย โรงแรมแห่งนี้จะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับนักธุรกิจและนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังพื้นที่ EEC [19] นอกจากนี้โรงแรมแล้ว ทั้งสองเมืองการบินยังให้ความสำคัญกับ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้า ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดการประชุมทางธุรกิจและนิทรรศการระดับนานาชาติ เมืองการบินต้นแบบมี ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้าเจิ้งโจว (Zhengzhou International Conference and Exhibition Center - ZZICEC) อาคารสูง 6 ชั้น ที่สามารถรองรับผู้เข้าร่วมประชุมได้ถึง 3,160 คน และจัดงานเลี้ยงได้ถึง 1,660 คน ทำให้เป็นสถานที่จัดงานสำคัญทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก [4]

ในขณะที่เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติขนาดใหญ่มากกว่าหลายเท่า สามารถรองรับผู้เข้าร่วมประชุมได้มากถึง 12,000 คน และยังมี โรงแรมโนโวเทล ระยะเวลา สดาร์ คอนเวนชัน เซ็นเตอร์ ที่อยู่ใกล้กับเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ใช้เวลาเดินทางเพียง 30 นาที โรงแรมแห่งนี้มาพร้อมห้องประชุมขนาดใหญ่ที่สามารถรองรับได้ถึง 2,000 คน จึงกลายเป็นจุดหมายสำคัญของงานประชุมทางธุรกิจและอุตสาหกรรมที่ต้องการพื้นที่ที่สามารถรองรับผู้เข้าร่วมได้จำนวนมาก [19]

การพัฒนาย่านธุรกิจและการเงินเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ช่วยยกระดับเมืองการบินให้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจที่แข็งแกร่ง เมืองการบินต้นแบบมี ดิจเวิลด์เทรคคอมเพล็กซ์ ซึ่งเป็นศูนย์กลางสำหรับการประชุมทางธุรกิจระดับ

นานาชาติ และเป็นสถานที่จัดการเจรจาการค้าสำคัญขององค์กรทั้งในและต่างประเทศ [4] ส่วนเมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีย่านศูนย์กลางการเงินที่อยู่ใน เขต EEC (Eastern Economic Corridor) ซึ่งถูกออกแบบให้เป็นที่ตั้งของสำนักงานใหญ่ขององค์กรการเงินและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ (International Headquarters: IHQs) รวมถึงศูนย์ธุรกิจระดับนานาชาติ ที่รองรับธุรกิจการเงิน การลงทุน และอุตสาหกรรมเป้าหมายของ EEC ซึ่งทำให้พื้นที่แห่งนี้กลายเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาทางเศรษฐกิจของภูมิภาค [19]

นอกจากโครงสร้างพื้นฐานด้านธุรกิจแล้ว เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังเป็นแหล่งรวมของ ศูนย์ค้าปลีกและค้าส่งขนาดใหญ่ ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและนักลงทุน เมืองการบินต้นแบบเป็นที่ตั้งของ Wenbo Shopping Mall ซึ่งเป็นศูนย์ค้าส่งและค้าปลีกที่ใหญ่ที่สุดในเมืองเจิ้งโจว นอกจากนี้ยังมี Yinji Trade City ซึ่งเป็นศูนย์การค้าสำหรับสินค้าแฟชั่น เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย และเครื่องประดับ [4] สำหรับเมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การพัฒนาย่านการค้าได้รับความสนใจเป็นพิเศษ โดยมี ศูนย์การค้าโรบินสัน โลฟิสโตล์ และห้างสรรพสินค้าโรบินสัน บ้านฉาง ซึ่งเป็นศูนย์กลางการค้าปลีกที่ครบวงจร จำหน่ายสินค้าในทุกหมวดหมู่ ตั้งแต่เครื่องแต่งกาย เครื่องสำอาง ของใช้ในบ้าน ไปจนถึงเครื่องใช้ไฟฟ้า [19]

จากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ครบวงจร ทั้งโรงแรม ศูนย์ประชุม ศูนย์กลางธุรกิจ และแหล่งช้อปปิ้ง เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือกำลังก้าวขึ้นเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจที่สำคัญของภูมิภาคและระดับโลก ความพร้อมในทุกด้านของเมืองทั้งสองแห่งนี้ จะช่วยเสริมศักยภาพของประเทศไทยในการดึงดูดนักลงทุน นักธุรกิจ และนักท่องเที่ยวจากทั่วโลก และเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ช่วยให้ประเทศก้าวสู่การเป็นศูนย์กลางการค้าและการลงทุนที่สามารถแข่งขันในเวทีโลกได้อย่างเต็มศักยภาพ

6. พื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย วิสัยทัศน์ใหม่ของเมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเมือง แนวคิด "เมืองอัจฉริยะ" (Smart City) กำลังกลายเป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาเมืองยุคใหม่ที่ต้องการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยให้ดีขึ้น ควบคู่ไปกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและรักษาสสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืน เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ความสำคัญกับแนวคิดนี้ โดยมุ่งเน้นไปที่การออกแบบพื้นที่อยู่อาศัยให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและรองรับไลฟ์สไตล์ของคนยุคดิจิทัล [4, 19] เมืองการบินต้นแบบ ได้รับการออกแบบให้เป็น เมืองอัจฉริยะที่สมบูรณ์แบบ โดยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนา Smart Energy เพื่อช่วยลดการใช้พลังงานและเพิ่มความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อาคารที่อยู่อาศัยในเมืองนี้มีการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา ซึ่งสามารถผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิลและช่วยลดค่าไฟฟ้าสำหรับผู้พักอาศัย นอกจากนี้ยังมีการติดตั้ง หลอดไฟอัจฉริยะ LED ที่สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวเพื่อสั่งเปิด-ปิดไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ ช่วยประหยัดพลังงานได้มากขึ้น

นอกจากเทคโนโลยีที่ช่วยให้การใช้พลังงานมีประสิทธิภาพแล้ว เมืองการบินต้นแบบยังให้ความสำคัญกับแนวคิด Smart Living หรือ การอยู่อาศัยอัจฉริยะ ด้วยการนำ หุ่นยนต์อัจฉริยะ เข้ามาตรวจวัดคุณภาพอากาศ อุณหภูมิ และความชื้น เพื่อช่วยควบคุมสภาพแวดล้อมภายในอาคารให้เหมาะสมกับสุขภาพของผู้อยู่อาศัย เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้ผู้อยู่อาศัยในเมืองสามารถใช้ชีวิตได้อย่างสะดวกสบาย ปลอดภัย และใส่ใจสุขภาพมากขึ้น [4] ขณะที่ เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กำลังอยู่ในช่วงของการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนา Smart Environment และ Smart Energy เมืองนี้มีการนำ ระบบการจัดการน้ำอัจฉริยะ เข้ามาใช้ โดยมุ่งเน้นไปที่การนำน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่เพื่อลดการสิ้นเปลืองน้ำและช่วยรักษาทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมีระบบ การจัดการไฟฟ้าและพลังงานอัจฉริยะ โดยการใช้พลังงานสะอาด เช่น พลังงานจากแสงอาทิตย์ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

นอกจากการบริหารจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมแล้ว เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังมีแนวคิดในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้รองรับ ไลฟ์สไตล์อัจฉริยะ เช่น ระบบขนส่งที่ใช้พลังงานไฟฟ้าและเทคโนโลยี Internet of Things

(IoT) ที่ช่วยเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้อยู่อาศัย การพัฒนาพื้นที่อยู่อาศัยให้เป็นเมืองอัจฉริยะของทั้งเมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออก ไม่ได้เป็นเพียงแค่การใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินชีวิตเท่านั้น แต่ยังเป็นแนวทางที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เมืองเหล่านี้กลายเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของคนรุ่นใหม่ ที่ต้องการชีวิตที่สะดวกสบายและมีคุณภาพท่ามกลางเทคโนโลยีล้ำสมัยและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน [19]

7. พื้นที่สำหรับกิจกรรมด้านเทคโนโลยี เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออก ในยุคที่เทคโนโลยีกลายเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออก กำลังถูกพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางนวัตกรรมระดับโลก โดยได้รับการออกแบบให้เป็นศูนย์กลางสำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและการวิจัยด้านดิจิทัล ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เมืองการบินต้นแบบ ตั้งอยู่ใน Zhengzhou National High & New Technology Industries Development Zone ซึ่งเป็นหนึ่งในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูงของจีน พื้นที่นี้ถูกออกแบบให้เป็น ศูนย์กลางเทคโนโลยีระดับชาติ ที่รวบรวมห้องปฏิบัติการวิจัย ศูนย์พัฒนานวัตกรรม และบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำที่มุ่งเน้นการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ล้ำสมัย นอกจากนี้ยังมี Hi-tech Industrial Park ซึ่งเป็นเขตอุตสาหกรรมไฮเทคที่เปิดโอกาสให้นักวิจัยและนักพัฒนาเทคโนโลยีสามารถทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อสร้างสรรค์เทคโนโลยีใหม่ ๆ [4]

เมืองการบินต้นแบบไม่ได้เป็นเพียงศูนย์กลางของการผลิตอุตสาหกรรมไฮเทคเท่านั้น แต่ยังเป็นแหล่งรวมของบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำ ที่ครอบคลุมตั้งแต่ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เทคโนโลยี 5G ระบบอัตโนมัติ (Automation) และการผลิตชิปเซมิคอนดักเตอร์ เทคโนโลยีเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมการบิน อุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ขณะที่ เมืองการบินภาคตะวันออก กำลังพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน โดยตั้งอยู่ในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัล (EECd) หรือ Digital Park Thailand ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี พื้นที่แห่งนี้จะเป็นศูนย์กลางของอุตสาหกรรมดิจิทัลที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อรองรับการลงทุนจากบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำของโลก

Digital Park Thailand เป็นศูนย์กลางของการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลที่ครอบคลุมตั้งแต่ Big Data, Cloud Computing, Cybersecurity, Internet of Things (IoT) และเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) พื้นที่แห่งนี้ไม่เพียงแต่เป็นที่ตั้งของบริษัทเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังเป็นแหล่งของสตาร์ทอัพและนักพัฒนาเทคโนโลยี ที่สามารถทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ นอกจากนี้ เมืองการบินภาคตะวันออกยังมี ศูนย์นวัตกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีขั้นสูงบ้านฉาง ซึ่งกำลังได้รับการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางของการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม 4.0 พื้นที่แห่งนี้จะเป็นที่รวมของนักวิจัย ผู้ประกอบการ และนักพัฒนาเทคโนโลยี ที่มุ่งเน้นการสร้างสรรค์เทคโนโลยีล้ำสมัย เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมการบิน โลจิสติกส์ ยานยนต์ไฟฟ้า และอุตสาหกรรมดิจิทัล [20, 21]

การพัฒนาทั้งเมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกให้เป็นศูนย์กลางของเทคโนโลยีและนวัตกรรม ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเท่านั้น แต่ยังช่วยดึงดูดนักลงทุนจากทั่วโลกให้เข้ามาใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง และยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ประเทศไทยก้าวขึ้นเป็นศูนย์กลางเทคโนโลยีระดับโลกในอนาคต

8. พื้นที่สำหรับการศึกษา เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออก ในยุคที่เทคโนโลยีกลายเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกกำลังถูกพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางนวัตกรรมระดับโลก โดยได้รับการออกแบบให้เป็นศูนย์กลางสำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและการวิจัยด้านดิจิทัล ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ [4, 21]

เมืองการบินต้นแบบ ตั้งอยู่ใน Zhengzhou National High & New Technology Industries Development Zone ซึ่งเป็นหนึ่งในเขตพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูงของจีน พื้นที่นี้ถูกออกแบบให้เป็น ศูนย์กลางเทคโนโลยีระดับชาติ ที่รวบรวมห้องปฏิบัติการวิจัย ศูนย์พัฒนานวัตกรรม และบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำที่มุ่งเน้นการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ล้ำสมัย นอกจากนี้ยังมี Hi-tech Industrial Park ซึ่งเป็นเขตอุตสาหกรรมไฮเทคที่เปิดโอกาสให้นักวิจัยและนักพัฒนาเทคโนโลยีสามารถทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อสร้างสรรค์เทคโนโลยีใหม่ ๆ [4]

9. พื้นที่เพื่อสุขภาพ ศูนย์กลางแห่งสุขภาพและนวัตกรรมทางการแพทย์ ในยุคที่การแพทย์และเทคโนโลยีสุขภาพมีบทบาทสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของผู้คน เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกต่างให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่เพื่อสุขภาพ โดยมุ่งเน้นไปที่การวิจัย การผลิตเวชภัณฑ์ และการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในด้านอุตสาหกรรมการแพทย์และชีวเวชศาสตร์

เมืองการบินต้นแบบ ได้พัฒนา Zhengzhou Biomedical Industrial Park ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับการออกแบบให้เป็นศูนย์กลางของ อุตสาหกรรมชีวเวชภัณฑ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ โดยมุ่งเน้นไปที่การวิจัยและผลิตเวชภัณฑ์ที่ทันสมัย อุทยานอุตสาหกรรมชีวเวชศาสตร์แห่งนี้ได้กลายเป็นแหล่งรวมของบริษัทด้านชีวเวชภัณฑ์ชั้นนำของจีน รวมถึงสถาบันวิจัยที่พัฒนาเทคโนโลยีการรักษาโรคที่ทันสมัย เช่น การพัฒนายารักษามะเร็ง เทคโนโลยีการแพทย์ฟื้นฟู และการผลิตวัคซีนชีวภาพ พื้นที่แห่งนี้ได้รับการออกแบบให้เป็นระบบนิเวศที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีชีวเวชศาสตร์แบบครบวงจร ตั้งแต่การวิจัยพื้นฐานไปจนถึงการผลิตเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้ยังมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยชั้นนำและสถาบันวิจัยจากทั่วโลก เพื่อให้สามารถแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านการแพทย์และเทคโนโลยีชีวภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ [4]

ในขณะที่ เมืองการบินภาคตะวันออก ได้พัฒนา เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษการแพทย์ครบวงจร (EECmd) ซึ่งเป็นโครงการสำคัญที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาศูนย์กลางทางการแพทย์ที่ครอบคลุม ตั้งแต่ การวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีทางการแพทย์ การผลิตอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ ไปจนถึงการให้บริการทางการแพทย์ขั้นสูง

พื้นที่แห่งนี้ตั้งอยู่ที่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์พัทยา ในตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นทำเลที่เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมการแพทย์และเทคโนโลยีชีวภาพ เขตเศรษฐกิจพิเศษแห่งนี้ได้รับการออกแบบให้เป็นศูนย์กลางของ นวัตกรรมทางการแพทย์ขั้นสูง โดยมีการพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ เช่น การรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด (Stem Cell Therapy) การแพทย์แม่นยำ (Precision Medicine) เทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยโรคแบบดิจิทัล (Digital Diagnostics) และการผลิตยาและวัคซีนที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง อีกทั้ง เขต EECmd ยังได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยชั้นนำและสถาบันวิจัยทางการแพทย์ระดับโลก เพื่อพัฒนางานวิจัยและสร้างนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้จริง โดยมีเป้าหมายให้พื้นที่แห่งนี้กลายเป็น Medical Hub ที่สามารถรองรับทั้งนักลงทุนด้านการแพทย์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัย และผู้ป่วยที่ต้องการเข้ารับการรักษาด้วยเทคโนโลยีที่ล้ำสมัย [2]

ด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสุขภาพของทั้งเมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออก ทำให้สองพื้นที่นี้ไม่ได้เป็นเพียงแค่ ศูนย์กลางอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังเป็น ศูนย์กลางแห่งสุขภาพและการแพทย์ยุคใหม่ ที่สามารถรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมการแพทย์ระดับโลก ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างศักยภาพของประเทศให้ก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำในด้านการแพทย์และสุขภาพในอนาคต

6. สรุป

จากการศึกษาเปรียบเทียบเมืองการบินภาคตะวันออกของประเทศไทยกับเมืองการบินต้นแบบใน 9 ด้าน ได้แก่ การเชื่อมต่อสนามบิน พื้นที่ซ่อมบำรุงอากาศยาน พื้นที่อุตสาหกรรม ศูนย์ขนส่งและโลจิสติกส์ พื้นที่ธุรกิจ พื้นที่อยู่อาศัย กิจกรรมด้านเทคโนโลยี พื้นที่ศึกษา และพื้นที่สุขภาพ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ด้านการเชื่อมโยงสนามบินกับพื้นที่โดยรอบ ทั้งเมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมที่ครอบคลุมทุกเส้นทาง ไม่ว่าจะเป็นทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ เพื่อเชื่อมโยงสนามบินกับพื้นที่สำคัญ ได้แก่ เขตที่อยู่อาศัย พื้นที่ธุรกิจ พื้นที่อุตสาหกรรม และแหล่งท่องเที่ยว การพัฒนานี้ช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทางและขนส่งสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านพื้นที่สำหรับการซ่อมบำรุงอากาศยาน ทั้งสองเมืองมีการจัดสรรพื้นที่ภายในสนามบินเพื่อรองรับการซ่อมบำรุงอากาศยานและการผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน อย่างไรก็ตาม เมืองการบินต้นแบบมีศักยภาพที่สูงกว่าในด้านการผลิตและประกอบเครื่องบิน เนื่องจากมีความเชี่ยวชาญและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ากว่า

3. ด้านพื้นที่สำหรับการทำอุตสาหกรรม ทั้งสองเมืองมีการจัดสรรพื้นที่สำหรับอุตสาหกรรมการผลิต โดยเมืองการบินต้นแบบมี "เขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีเชิงใจ" ซึ่งมุ่งเน้นอุตสาหกรรมการผลิตขั้นสูง ขณะที่เมืองการบินภาคตะวันออกมี "เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ" เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งช่วยส่งเสริมการลงทุนและการเติบโตของภาคอุตสาหกรรม

4. ด้านศูนย์ธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ ทั้งสองเมืองได้รับการออกแบบให้เป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ที่สำคัญ โดยมีโครงสร้างพื้นฐานรองรับการขนส่งสินค้าทางราง ถนน น้ำ และอากาศ เพื่อลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก

5. ด้านพื้นที่ธุรกิจ ในด้านธุรกิจ เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกมีการพัฒนา ศูนย์กลางธุรกิจ (Central Business District: CBD) ซึ่งเป็นที่ตั้งของอาคารสำนักงาน สถาบันการเงิน ศูนย์การค้า และโรงแรมระดับนานาชาติ เพื่อรองรับนักลงทุนและนักเดินทางจากทั่วโลก

6. ด้านพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย การพัฒนาเมืองการบินไม่ได้มุ่งเน้นแค่โครงสร้างทางเศรษฐกิจ แต่ยังให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของประชาชน ทั้งสองเมืองมีระบบสาธารณูปโภคครบครัน ไม่ว่าจะเป็นระบบน้ำ ไฟฟ้า พลังงาน และระบบขนส่งมวลชน เพื่อรองรับการเติบโตของประชากรและอำนวยความสะดวกให้กับผู้อยู่อาศัย

7. ด้านพื้นที่สำหรับกิจกรรมด้านเทคโนโลยี ทั้งสองเมืองมีการจัดสรรพื้นที่สำหรับ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยุคใหม่ ซึ่งรวมถึงเทคโนโลยีด้านการบิน โลจิสติกส์ และอุตสาหกรรมดิจิทัล เมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกมีแนวทางพัฒนาในทิศทางเดียวกัน โดยให้ความสำคัญกับโครงสร้างพื้นฐาน การเชื่อมโยงคมนาคม การพัฒนาอุตสาหกรรม และการลงทุนด้านนวัตกรรม อย่างไรก็ตาม เมืองการบินต้นแบบมีความได้เปรียบในด้านเทคโนโลยีการผลิตอากาศยานและชีวการแพทย์ ในขณะที่เมืองการบินภาคตะวันออกเน้นการส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมายผ่านเขตเศรษฐกิจพิเศษ

8. ด้านพื้นที่สำหรับการศึกษา ทั้งเมืองการบินต้นแบบและเมืองการบินภาคตะวันออกมีการพัฒนาระบบการศึกษา โดยมุ่งเน้นการสร้างบุคลากรที่มีความรู้และทักษะตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมการบิน ผ่านความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาชั้นนำ

9. ด้านพื้นที่เพื่อสุขภาพ ด้านสุขภาพ เมืองการบินต้นแบบมีการจัดตั้งพื้นที่สำหรับ การผลิตชีวการแพทย์และวัคซีน ขณะที่เมืองการบินภาคตะวันออกมุ่งเน้นการพัฒนา ศูนย์การแพทย์เพื่อการวิจัยและพัฒนา ซึ่งช่วยยกระดับอุตสาหกรรมการแพทย์และสร้างความมั่นคงด้านสุขภาพ

การพัฒนาเมืองการบินอย่างครบวงจรเช่นนี้ จะช่วยเสริมสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจ เพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมการบิน และส่งเสริมการลงทุนจากทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของภูมิภาคให้เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

7. ข้อเสนอแนะ

1. การค้นคว้าอิสระครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบเมืองการบินภาคตะวันออกของประเทศไทยกับเมืองการบินต้นแบบ โดยพิจารณาเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างเฉพาะด้านกายภาพของเมืองการบินทั้งสองแห่ง ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปอาจมีการศึกษาเปรียบเทียบในด้านอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ด้านการบริหารจัดการ ด้านการพัฒนาพื้นที่

2. การศึกษาครั้งนี้ได้นำโมเดลของเมืองการบินเจ็โจมาเป็นต้นแบบในการพัฒนาเมืองการบินภาคตะวันออก ซึ่งรูปแบบดังกล่าวได้รับการประยุกต์ใช้ในหลายประเทศ ไม่เพียงแต่เฉพาะประเทศไทย ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปอาจเป็นการศึกษาเปรียบเทียบเมืองการบินเจ็โจกับเมืองการบินในประเทศอื่นๆ เช่น สนามบินอัมสเตอร์ดัมสคิปโฮลของเนเธอร์แลนด์ สนามบินปารีส-ชาร์ล เดอ โกล ของฝรั่งเศส เป็นต้น

8. กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระเรื่อง “การศึกษาเปรียบเทียบเมืองการบินภาคตะวันออกของประเทศไทยกับเมืองการบินต้นแบบ” สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.นปภา ภัทรกมลพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร. คงศักดิ์ ขมขุม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านในหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิตที่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์มากมายแก่ผู้วิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต และเจ้าหน้าที่สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัยทุกท่านสำหรับความช่วยเหลือในการประสานงานต่าง ๆ ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท MM AVM 9 ทุกคนที่คอยสนับสนุน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สุดท้ายนี้ขอขอบคุณบิดา มารดา และ พี่สาวที่ให้อำนาจใจและสนับสนุนผู้วิจัยมาโดยตลอด

9. เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, “รายงานสภาวะอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทย พ.ศ. 2561,” [ออนไลน์]. เว็บไซต์: <https://www.caat.or.th/wp-content/uploads/2019/05/รายงานสภาวะอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทย-พ.ศ.-2561-ฉบับปรับปรุง-ณ-วันที่-17-พฤษภาคม-2562.pdf>. (เข้าถึงเมื่อ: 2 มกราคม 2567).
- [2] สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, “แผนยุทธศาสตร์ประจำปี พ.ศ. 2560-2565,” [ออนไลน์]. เว็บไซต์: https://www.oie.go.th/assets/portals/1/fileups/2/files/action%20plan/oie_strategy_2017_2021.pdf. (เข้าถึงเมื่อ: 2 มกราคม 2567).
- [3] J. D. Kasarda and G. Lindsay, *Aerotropolis: The Way We'll Live Next*, New York: Macmillan, 2011.
- [4] J. D. Kasarda, “China’s Aerotropolis: The Zhengzhou Airport Economy Zone.” [Online]. Available: <https://www.internationalairportreview.com/whitepaper/73497/chinas-aerotropolis-airport-economy/>. (Accessed: January. 2, 2024).

- [5] ลัฐกา เนตรทัศน์, “การส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการบินของอาเซียน,” [ออนไลน์]. เว็บไซต์: https://www.lawforasean.krisdika.go.th/File/files/Article_May2_AviationHub.pdf. (เข้าถึงเมื่อ: 2 มกราคม 2567).
- [6] R. Banai, “The aerotropolis: Urban sustainability perspectives from the regional city,” *The Journal of Transport and Land Use*, vol. 10, no. 1, pp. 357-373, December 2016.
- [7] J. D. Kasarda and S. J. Appold, “Planning a competitive aerotropolis,” *The Economics of International Airline Transport*, vol. 4, pp. 281-308, August 2014.
- [8] B. Huo and M. Guo, “How does an aerotropolis integrate? A case from Zhengzhou Airport Economy Zone,” *MDPI- Multidisciplinary Digital Publishing Institute*, vol 5, no. 2, pp. 1-16, May 2021.
- [9] S. J. Appold and J. D. Kasarda, “The airport city phenomenon: evidence from large US airports,” *Urban Studies*, vol. 50, no. 6, pp. 1239–1259, May 2013.
- [10] P. Pujinda, “The Competitiveness of Airport Regions in Southeast Asia: The Lesson from Two Arch Rivals in Europe,” *Journal of Environmental Design and Planning*, vol 2, no. 1, pp. 69-80, January 2007.
- [11] C. Bejrananda, “From Runway to Cityscape: Challenges of Airport-Driven Urban Growth,” *International Journal of Building, Urban, Interior and Landscape Technology*, vol. 22, no. 2, pp. 1-10, December 2024.
- [12] พนิดา งามจรัสศรีวิชัย และ กมลพร กัลยาณมิตร, “การนำโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ไปปฏิบัติ,” *วารสารวิชาการ สถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก*, ปีที่ 6, ฉบับที่ 2, หน้า 323-333, พฤษภาคม-สิงหาคม, 2563.
- [13] นพดล วิทยาภรณ์ และ เอกพร รักความสุข, “การบริหารการพัฒนาโครงการพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ศึกษากรณี: พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC,” *วารสารมหาวิทยาลัยวิชาการ*, ปีที่ 6, ฉบับที่ 2, หน้า 95-109, กรกฎาคม-ธันวาคม, 2562.
- [14] G. A. Bowen, “Document analysis as a qualitative research method,” *Qualitative Research Journal*, vol. 9, no. 2, pp. 27–40, August 2009.
- [15] T. L. Wheelen, J. D. Hunger, A. N. Hoffman and C. E. Bamford, *Strategic Management and Business Policy*, London: Pearson, 2017.
- [16] สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.), “แผนปฏิบัติการโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษ ภาคตะวันออก พ.ศ. 2566-2570,” [ออนไลน์]. เว็บไซต์: <https://www.eeco.or.th/web-upload/filecenter/eec-development-plan/plan.pdf> (เข้าถึงเมื่อ: 2 มกราคม 2567).
- [17] ไทยพับลิก้า, “เปิดสัมปทาน ศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยาน” มิ.ย. 65 ยก “อุตะเภา” สู่มหานครการบินครบวงจร,” [ออนไลน์]. เว็บไซต์: <https://thaipublica.org/2021/12/u-tapao-aviation-technical-zone/> (เข้าถึงเมื่อ: 2 มกราคม 2567).

- [18] จันทร์จิรา ปาโท และ ญาเรศ อัครพัฒนานุกุล, “6 อุตสาหกรรมหลัก เป้าหมายการพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi),” *Journal of Modern Learning Development*, ปีที่ 7 ฉบับที่ 6, หน้า 377-393, กรกฎาคม, 2565.
- [19] สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.), “แผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่น่าอยู่อัจฉริยะ,” [ออนไลน์]. เว็บไซต์: <https://www.eeco.or.th/web-upload/filecenter/eec-new-city/eec-new-city-004.pdf> (เข้าถึงเมื่อ: 2 มกราคม 2567).
- [20] ทรธรธร ณรงค์, วิจิตรา ศรีสอน และ สันฐาน ชยนนท์, “ยุทธศาสตร์การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC),” *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, ปีที่ 10, ฉบับที่ 3, หน้า 1256-1267, พฤษภาคม, 2022
- [21] สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.), “แผนปฏิบัติการการพัฒนาบุคลากร การศึกษา การวิจัย และเทคโนโลยี รองรับการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก,” [ออนไลน์]. เว็บไซต์: <https://www.eeco.or.th/web-upload/filecenter/untitled%20folder/EEC013.pdf> (เข้าถึงเมื่อ: 2 มกราคม 2567).