



บทความวิจัย

การพัฒนารูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล

อรัญญ์ เกียรติวิรุฬห์พล* ธีรวัช บุญยโสภณ ธีรวุฒิ บุญยโสภณ และ รุ่งรัตน์ สร้อยเงิน

ภาควิชาการพัฒนารัฐกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทรศัพท์ 06 3629 4619 อีเมล: orathaikia@gmail.com

DOI: 10.14416/j.bid.2026.08.001

รับเมื่อ 12 เมษายน 2569 แก้ไขเมื่อ 15 พฤษภาคม 2569 ตอบรับเมื่อ 3 กรกฎาคม 2569 เผยแพร่ออนไลน์ 31 สิงหาคม 2569

© 2026 King Mongkut's University of Technology North Bangkok. All Rights Reserved.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนารูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล 2) พัฒนารูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล และ 3) จัดทำคู่มือแนวทางการพัฒนารูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล การวิจัยนี้เป็นแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมสนทนากลุ่ม และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถาม แบบประเมินรูปแบบ และแบบประเมินคู่มือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การวิเคราะห์องค์ประกอบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการแจกแบบสอบถามประกอบด้วยหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศ จำนวน 412 คน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของรูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 2 มิติ 6 องค์ประกอบหลัก และ 21 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ มิติที่ 1 สมรรถนะในการเป็นหัวหน้างาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ องค์ประกอบหลักที่ 1 ความรู้ในการทำงาน องค์ประกอบหลักที่ 2 ทักษะในการทำงาน และองค์ประกอบหลักที่ 3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ส่วนมิติที่ 2 คุณภาพในการทำงาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ องค์ประกอบหลักที่ 1 การวางแผนการทำงาน องค์ประกอบหลักที่ 2 ระบบการดำเนินงาน และองค์ประกอบหลักที่ 3 การควบคุมการปฏิบัติงาน ส่วนคู่มือแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินในประเทศไทยยุคดิจิทัล ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามี ความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรมหัวหน้างาน

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบสมรรถนะ หัวหน้างาน อุตสาหกรรมการบิน ขนส่งสินค้าทางอากาศ ยุคดิจิทัล



Research Article

Competency Model Development for Air Cargo Supervisory Personnel in the Thai Aviation Industry in the Digital Era

Orathai Kiattivirunphon*, Teerawat Boonyasopon, Teravuti Boonyasopon and Roongrat Sroingern
Industrial Business and Human Resource Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok,
Bangkok, Thailand.

*Corresponding Author, Tel. 06 3629 4619, E-mail: orathaikia@gmail.com

DOI: 10.14416/j.bid.2026.08.001

Received 12 April 2026; Revised 15 May 2026; Accepted 3 July 2026; Published online: 31 August 2026

© 2026 King Mongkut's University of Technology North Bangkok. All Rights Reserved.

Abstract

The objectives of this research are 1) to study important elements in developing the competencies of air cargo supervisory personnel in Thai Aviation Industry in the digital era 2) to develop a competency model of the aforementioned employees, and 3) to prepare a guideline for developing a competency model for the targeted personnel. A mixed methods design combining qualitative and quantitative research was used. The tools for qualitative research are an in-depth interview, a focus group discussion, and content analysis whereas those for quantitative research comprise a questionnaire, a pattern assessment, and a manual evaluation checklist. The statistics for data analysis include frequency, percentage, mean, standard deviation, and factor analysis. The sample group for survey data collection consists of 412 air cargo supervisory personnel in the Thai aviation industry. As results, the components of the competency model consist of 2 dimensions, which cover 6 main components and 21 sub-components. Dimension 1: supervisor core competencies feature encompasses: 1) working knowledge 2) occupational skills and 3) desirable characteristics. Dimension 2: work quality features 1) operational planning 2) operation system and 3) control of operational activities. As for the guideline for developing essential supervisory competencies and skills required for the intended personnel, experts agree that the designed guideline is appropriate, consistent with the content, and thus it can be further applied for supervisory personnel skills training.

Keywords: Development of a competency model, Supervisory personnel, Aviation industry, Air Cargo, The digital era.

Please cite this article: Kiattivirunphon, O., Boonyasopon, T., Boonyasopon, T., & Sroingern, R. (2026). Competency Model Development for Air Cargo Supervisory Personnel in the Thai Aviation Industry in the Digital Era. *Journal of Business and Industrial Development*, 6(2),1-16.

1. บทนำ

ธุรกิจบริการขนส่งทางอากาศมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมากทั้งยังเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมการบินที่มีห่วงโซ่อุปทานเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่น ทั้งทางตรง อาทิ การผลิตอากาศยาน การผลิตชิ้นส่วน การซ่อมบำรุงอากาศยาน ทำอากาศยาน และทางอ้อม อาทิ การค้า การลงทุน การท่องเที่ยว โลจิสติกส์ คลังสินค้า (Dunsathit, 2022) การขนส่งทางอากาศมีข้อได้เปรียบด้านความเร็ว และสามารถเข้าถึงพื้นที่ทุรกันดารซึ่งการขนส่งแบบอื่นทำได้ยากทั้งยังเป็นรูปแบบการเดินทางที่ปลอดภัยที่สุดถึงจุดหมายปลายทางได้ตามเวลาที่กำหนดจึงได้รับความนิยมมากขึ้นในทุกภูมิภาคทั่วโลก สะท้อนจากการพัฒนาทำอากาศยานพาณิชย์ที่ทันสมัยและสมรรถนะสูง เพื่อบรรทุกผู้โดยสารและบรรทุกสินค้าได้มากขึ้น การพัฒนาเครื่องมือขนส่งที่ทันสมัย ตลอดจนการขยายและปรับปรุงคลังสินค้าบริเวณทำอากาศยานเพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งของธุรกิจ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการขยายตัวของการขนส่งสินค้าทางอากาศที่สำคัญมีในเรื่องของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในปัจจุบันนั้นเกิดจากการพัฒนาทั้งทางด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมของโลกที่ก่อให้เกิดประเภทของสินค้าหลากหลายขึ้นมา เช่น ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีมูลค่าสูง เป็นต้น (Kavicha & Suwannasap, 2021)

จากนโยบายของรัฐบาลในการเปิดเสรีด้านการบิน เพื่อเกิดประโยชน์ต่อสาธารณชนในการใช้บริการขนส่งทางอากาศภายในประเทศเพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนากิจการด้านการบินพลเรือนของประเทศให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น รวมทั้งเพื่อให้โครงข่ายการคมนาคมทางอากาศภายในประเทศครอบคลุมทำอากาศยาน มีการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์จากทำอากาศยานที่มีอยู่อย่างเต็มศักยภาพการส่งเสริมให้ไทยเป็นศูนย์กลางด้านการบินของภูมิภาคอาเซียน (Numpa et al., 2021) การขนส่งสินค้าทางอากาศนั้นมีความท้าทายการแข่งขันสูง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความได้เปรียบทางด้านภูมิศาสตร์ ซึ่งที่ตั้งของประเทศไทยอยู่ใจกลางเอเชียและมีพรมแดนติดกับประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศ ซึ่งเป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งสินค้าทางอากาศระหว่างประเทศในการรองรับการขยายตัว และความหนาแน่นของเที่ยวบิน ประเทศไทยมีศักยภาพในการดึงดูดการขนส่งสินค้าทางอากาศ จึงจำเป็นต้องยิ่งในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อรองรับการเติบโต ในอนาคต ซึ่งกระบวนการทำงานของการขนส่งสินค้าทางอากาศเป็นลักษณะงานแบบเดิมในทุกวัน จึงพัฒนาเทคโนโลยีและนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เข้ามามีส่วนช่วยในการดำเนินงานของการขนส่งสินค้าทางอากาศ เพื่อให้ขั้นตอนต่าง ๆ มีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล จึงจำต้องอาศัยการพัฒนาระบบการบริการให้มีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้เพียงพอต่อการให้บริการการขนส่งสินค้าทางอากาศ (Jiranunmongkon et al., 2020)

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินในประเทศไทยดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการให้ความสำคัญกับระบบบริหารทรัพยากรบุคคลที่ดีในองค์กรเสมือนเป็นกุญแจสำคัญสู่ความสำเร็จของการดำเนินงานอย่างยั่งยืน การสรรหาและพัฒนาผู้บริหารระดับต้นคือหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศที่มีความรู้และทักษะตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมการบินในประเทศไทยจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง (Nimchit & Nimchit, 2019) รวมไปถึงการธำรงรักษาหัวหน้างานที่มีทั้งศักยภาพสูงให้อยู่ร่วมทำงานให้กับองค์กรและสร้างความเจริญเติบโตทางธุรกิจขนส่งสินค้าทางอากาศอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารธุรกิจเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล



จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล

1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล

1.1.2 เพื่อพัฒนาแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล

1.1.3 เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการพัฒนาแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล

1.2 การทบทวนวรรณกรรม

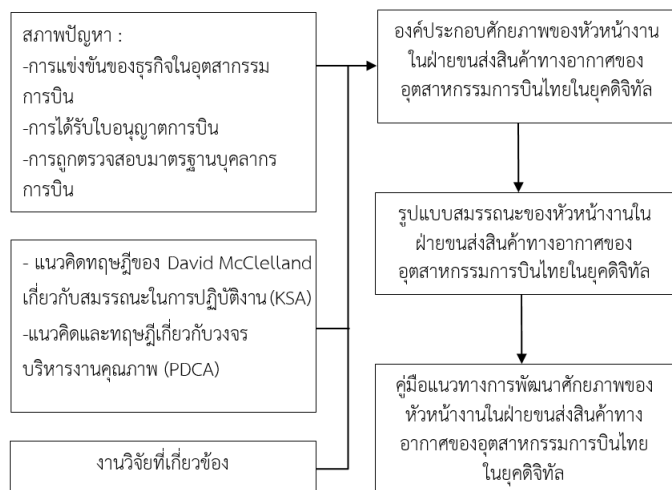
1.2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะในการปฏิบัติงานของคน หรือ ทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร ทั้งของภาครัฐและเอกชน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทรัพยากรมนุษย์ที่ได้รับการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบจะต้องมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หรือ คุณลักษณะเฉพาะบุคคลที่ตรงกับงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา จึงจะพัฒนาองค์กรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ Boonyasopon และ Pinthapataya (2022) กล่าวถึงแนวคิดและทฤษฎีสมรรถนะในการทำงานสำหรับการประกอบอาชีพ ของทรัพยากรมนุษย์ที่ David McClelland ได้คิดค้นขึ้นมาโดยได้อธิบายว่า สมรรถนะ มิใช่มีเพียงแค่องค์ประกอบด้านความรู้ และทักษะในการทำงานเท่านั้น แต่ยังมียอดประกอบอื่นที่มีความสำคัญมากเช่นกัน คือ องค์ประกอบด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นคุณลักษณะหรือพฤติกรรมเฉพาะตัวบุคคลที่มาเสริมเพิ่มเติมให้บุคคลผู้นั้นประสบความสำเร็จในการทำงานอาชีพให้เจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ในการทำงาน ความเป็นผู้นำสูง มีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่มีคุณธรรมและจริยธรรม มีมนุษยสัมพันธ์ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีแรงจูงใจในการทำงาน เป็นต้น คุณลักษณะที่กล่าวมานี้ จะทำให้องค์กรไม่ว่าจะเป็นองค์กรของรัฐหรือเอกชนจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กรที่ตั้งไว้ Yangyuen et al. (2020) ได้สรุปความหมายของคำว่าสมรรถนะไว้ว่า สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) ที่มีความแตกต่างกันของแต่ละบุคคลในองค์กร ซึ่งแสดงออกจากพฤติกรรมการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพที่มีความโดดเด่นสอดคล้องกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กร รวมทั้งยังสามารถวัดผลงานเทียบเท่ามาตรฐานและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นได้โดยผ่านการเรียนรู้และฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง Muksombat et al. (2022) ได้ให้ความหมายของ สมรรถนะ หมายถึง ศักยภาพของบุคคลที่ประกอบไปด้วยความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ อันส่งผลต่อการกระทำในการทำงาน ตามบทบาทที่ได้รับและผลักดันให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือพัฒนาให้ได้มากกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ Raksri et al. (2023) ได้กล่าวถึงความหมายของสมรรถนะไว้ว่า เป็นคุณลักษณะและความสามารถ ที่มาจากตัวคนทั้งหมด ที่สะท้อนออกมาในรูปของพฤติกรรมการทำงานที่มีความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล และก่อให้เกิดผลลัพธ์สูงสุด ที่องค์กรต้องการ โดยมีที่มาจากพื้นฐานความรู้ ทักษะ วิธีคิด คุณลักษณะส่วนบุคคล และแรงจูงใจ

1.2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับวงจรบริหารงานคุณภาพ

วงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) เป็นวงจรที่พัฒนามาจากวงจรที่คิดค้นโดย Walter Shewhart ผู้บุกเบิกการใช้สถิติสำหรับแวดวงอุตสาหกรรมและต่อมาวงจรนี้เริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้นเมื่อ E.W.Deming ปรมาจารย์ด้านการบริหารคุณภาพเผยแพร่ให้เป็นเครื่องมือสำหรับการปรับปรุงกระบวนการทำงานของพนักงานภายในโรงงานให้ดียิ่งขึ้น และช่วยค้นหาปัญหาอุปสรรคในแต่ละขั้นตอนการผลิต แนวคิดในการใช้วงจร PDCA นั้นสามารถนำมาใช้ได้กับทุกกิจกรรม โดยนำอักษรของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ 4 คำ คือ Plan (วางแผน), Do (ปฏิบัติตามแผน), Check (ตรวจสอบ), Action (การแก้ไขหรือการดำเนินการให้เหมาะสม) (Woraphatsorakul, 2024) Patel และ Deshpande (2017) ได้กล่าวถึงวงจรคุณภาพ (PDCA Cycle) เป็นขั้นตอนที่เป็นระบบเพื่อให้ได้มาซึ่งการเรียนรู้ การปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการ PDCA คือกระบวนการปรับปรุงคุณภาพและการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตแบบทำซ้ำ 4 ขั้นตอน (Plan-DO-Check-Action) โดยทั่วไปจะใช้เพื่อทำกลยุทธ์ทางธุรกิจที่ดีขึ้น PDCA เป็นวงจรต่อเนื่องซึ่งเริ่มต้นจากจุดเล็กน้อยเพื่อทดสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการ จากนั้นจึงนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ใหญ่ขึ้นและตรงเป้าหมายมากขึ้น แม้ว่าวิธีนี้จะใช้ได้กับกระบวนการทางธุรกิจก็ตาม แต่โดยทั่วไปองค์กรในอุตสาหกรรมก็ได้มีการนำมาใช้ และพยายามนำมาใช้ในระดับบุคคลโดยนำการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตเพื่อให้บุคคลในองค์กร เกิดการกระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการและคุณภาพสำหรับองค์กรขนาดใหญ่ วิธีการนี้จะช่วยให้แต่ละบุคคลในองค์กรมีความรับผิดชอบมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มสายผลิตภัณฑ์ในองค์กรสามารถสร้างความแตกต่างในการปรับปรุงคุณภาพ โดยรวม วิธีการพยายามที่จะนำเข้ามาใช้ในการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำกิจกรรมรูปแบบเดิมของแต่ละคนในองค์กร และการปรับปรุงเพียงเล็กน้อย สามารถส่งผลให้ผลผลิตโดยรวมเพิ่มขึ้นซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรในที่สุด

1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากรูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีของ David McClelland เกี่ยวกับสมรรถนะในการปฏิบัติงาน (KSA) และ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) รวมถึงบทสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญ



ที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าทางอากาศมาจัดทำแบบสอบถาม เพื่อนำมาสร้างรูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล และจัดทำคู่มือแนวทาง การพัฒนาสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล

2. วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

2.1 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย มี 6 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัลโดยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบิน จำนวน 5 คน

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างแบบสอบถามจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อศึกษาองค์ประกอบในการพัฒนาสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศ สำหรับข้อคำถามนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนประกอบคือ ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ข้อคำถามปลายปิดเกี่ยวกับองค์ประกอบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศ

ขั้นตอนที่ 3 ทำการตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผลการตรวจสอบพบว่าค่าความสอดคล้อง (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 จำนวนส่วนค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ในภาพรวมได้เท่ากับ 0.982 โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินจำนวน 450 ได้รับกลับมาจำนวน 412 ชุด ที่ประชากรมาจากหัวหน้างานที่ปฏิบัติงานในกลุ่มธุรกิจการขนส่งสินค้าทางอากาศ จำนวน 231 แห่ง (DataforThai, n.d.) และจากสายการบิน จำนวน 60 แห่ง (Airport of Thailand, 2023) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 412 คน จากการคำนวณสัดส่วนประชากร กลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการของทาโรยามาเน่

ขั้นตอนที่ 4 นำข้อมูลได้ในขั้นตอนที่ 2 มาวิเคราะห์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปกำหนดร่างรูปแบบการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินร่างรูปแบบและคู่มือโดยการจัดทำสัมมนากลุ่มย่อย (Focus group) โดยผู้เชี่ยวชาญจากธุรกิจสายการบินที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบิน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และนักวิชาการ 13 คน

ขั้นตอนที่ 6 ปรับปรุงแก้ไขร่างรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมจากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ทางสถิติ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อระบุองค์ประกอบของรูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศ

3. ผลการวิจัย

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก

ด้านสมรรถนะ คนที่เป็นหัวหน้างานควรมีความคิดก้าวหน้า สามารถพยากรณ์ได้ว่าทิศทางการตลาดเป็นอย่างไร มีแผนสำรองตลอดเวลา มีความคิดแน่วโลดฤทธิ์ มีมุมมองภาพที่กว้างในแง่ของการทำงาน มีความเป็นผู้นำ และมีความเข้าใจในเรื่องนวัตกรรม ต้องมีทักษะการสื่อสารแบบสองทาง เป็นคนที่เปิดรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องธุรกิจการบินที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัย (Safety and Security) และมีความรู้ความเข้าใจในการบริหารบุคคลเบื้องต้นซึ่งเป็นพื้นฐานของการทำงานร่วมกับคนทั่วไป มีความรู้เรื่องการขนส่งสินค้าทางอากาศ ความรู้ด้านการบริการของการขนส่งสินค้าทางอากาศ มีความรู้เรื่อง กฎ ระเบียบ ข้อกำหนด ข้อบังคับ และแนวทางปฏิบัติในการขนส่งสินค้าทางอากาศ ทักษะในการร่วมงานกับผู้อื่น ทักษะในการบริหารจัดการ หัวหน้างานจะต้องมี Soft Skill เช่น ทักษะในการตัดสินใจ ทักษะในการประเมินความเสี่ยง ทักษะการสอนงาน ทักษะการโน้มน้าวและจูงใจ

ด้านการวางแผน รับนโยบายและกำหนดทิศทางให้เป็นไปตามแผนของบริษัทหรือผู้บริหาร และมีการกำหนดกลยุทธ์มาวางแผนในแต่ละหน่วยงาน วางแผนทำตลาด การตั้งค่าเป้าหมาย และแจกจ่ายงานให้กับผู้ปฏิบัติงานต่อไป การวางแผนโครงสร้างระยะยาว ประเมินผล ด้านการดำเนินการควรมีการตรวจสอบแผน และติดตามความคืบหน้าของแต่ละคนว่าไปในทิศทางใดแล้วบ้าง ถ้าทำสำเร็จก็ส่งเสริมต่อ แต่ถ้ายังอยู่ในระดับที่ต้องพัฒนาให้ความช่วยเหลือเพื่อให้เขาสามารถบรรลุได้ ด้านการตรวจสอบ มีการทบทวนโดยการตรวจสอบรายงานแต่ละเดือนว่าทำไปถึงไหน และถูกต้องหรือไม่ ดูในเรื่องของผลลัพธ์ว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ ถ้ามีจุดผิดพลาดเกิดขึ้นก็กลับไปแก้ไขให้สำเร็จ สายการบินต้องมีการตรวจสอบด้านคุณภาพความปลอดภัย มีทั้งการตรวจสอบจากภายในองค์กรโดยตรวจสอบกันเอง และตรวจสอบจากภายนอกโดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ และองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ เป็นต้น ด้านการแก้ไข วางกลยุทธ์ให้ใหม่ สามารถระบุปัญหาให้ได้ ว่าเกิดจากอะไร เพื่อที่เราจะสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ การพัฒนาในภาพรวมโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลของปัญหาที่เกิดขึ้น รวมไปถึงแนวทาง การแก้ไขปัญหาที่ได้มีการตรวจสอบและแก้ไขไปแล้ว เริ่มต้นจากการจัดทำการบริหารความเสี่ยง และการบูรณาการทั้งหมดที่ได้มาทำการวางแผนแก้ไข หรือเรียนรู้ศึกษาเพิ่มต่อไป

3.2 ผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณจากแบบสอบถาม

3.2.1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 78.89 และเพศหญิงร้อยละ 21.11 มีอายุมากกว่า 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.54 รองลงมาอายุอยู่ระหว่าง 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.77 มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าคิดเป็นร้อยละ 55.33 รองลงมาเป็นระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า คิดเป็นร้อยละ 40.77 ประสบการณ์การเป็นหัวหน้างานระหว่าง 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 54.37 และรองลงมา น้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.33 และหน่วยงานที่ปฏิบัติงานสายการบินคิดเป็นร้อยละ 68.93 รองลงมา บริษัทตัวแทนอุตสาหกรรมการบินที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าทางอากาศคิดเป็นร้อยละ 31.07

3.2.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล พบว่าภาพรวมมีความสำคัญอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ อีก จำนวน 70 ข้อ มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ย



สูงสุดลำดับแรกคือ มีความรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับจากองค์กร ($\bar{X} = 4.50$, S.D = 0.81) รองลงมาคือมีจรรยาบรรณความโปร่งใสในการดำเนินงาน มีความเป็นธรรม และซื่อสัตย์สุจริต ในการบริหารงาน ($\bar{X} = 4.47$, S.D = 0.71) และตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือมีทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.99$, S.D = 0.81)

3.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล

3.3.1 การตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์องค์ประกอบในมิติที่ 1 สมรรถนะในการเป็นหัวหน้างาน

ตารางที่ 1 การวัดความเหมาะสมของข้อมูลด้วยค่า KMO and Bartlett's Test ด้านสมรรถนะในการเป็นหัวหน้างาน

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.927
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2.00414
	df	946
	Sig.	.000

จากตารางที่ 1 แสดงผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแปรด้วยวิธี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) พบว่ามีค่า = .927 จึงถือว่าข้อมูลมีความเหมาะสมมาก

ตารางที่ 2 ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละสะสมของความแปรปรวน ก่อนและหลังการหมุนแกนด้านสมรรถนะในการเป็นหัวหน้างาน

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	23.578	53.586	53.586	23.578	53.586	53.586	7.943	18.052	18.052
2	2.975	6.761	60.347	2.975	6.761	60.347	7.621	17.321	35.373
3	2.114	4.804	65.151	2.114	4.804	65.151	7.327	16.652	52.025
4	1.269	2.885	68.036	1.269	2.885	68.036	5.302	12.050	64.075

อรทัย เกียรติวิรุฬห์พล ชีรวิทย์ บุญยโสภณ ชีรวิทย์ บุญยโสภณ และ รุ่งรัตน์ สร้อยเงิน. (2569). “การพัฒนาารูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล.”

ตารางที่ 2 ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละสะสมของความแปรปรวน ก่อนและหลังการหมุนแกน ด้านสมรรถนะในการเป็นหัวหน้างาน (ต่อ)

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
5	1.241	2.821	70.856	1.241	2.821	70.856	2.984	6.782	70.856
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
44	.036	.083	100.000						

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์สามารถจำแนกตัวแปร (Variable) โดยทุกองค์ประกอบมี ค่าไอเกน (Eigen Value) มากกว่า 1 และร้อยละความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 70.856 หมายความว่า องค์ประกอบที่ 1–5 สามารถอธิบายค่าแปรปรวนของตัวแปร 44 ตัวได้ ร้อยละ 70.856

3.3.2 การตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์องค์ประกอบในมิติที่ 2 คุณภาพในการทำงาน

ตารางที่ 3 การวัดความเหมาะสมของข้อมูลด้วยค่า KMO and Bartlett's Test ด้านคุณภาพในการทำงาน

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.928
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1.14214
	df	325
	Sig.	.000

จากตารางที่ 3 แสดงผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแปรด้วยวิธี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) พบว่ามีค่า = .928 จึงถือว่าข้อมูลมีความเหมาะสมมาก



ตารางที่ 4 ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละสะสมของความแปรปรวน ก่อนและหลังการหมุนแกน ด้านคุณภาพในการทำงาน

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	15.596	59.984	59.984	15.596	59.984	59.984	6.741	25.927	25.927
2	1.515	5.827	65.810	1.515	5.827	65.810	6.045	23.248	49.176
3	1.279	4.920	70.730	1.279	4.920	70.730	5.604	21.555	70.730
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
26	.061	.233	100.000						

จากตารางที่ 4 การวิเคราะห์ที่สามารถจำแนกตัวแปร (Variable) โดยทุกองค์ประกอบมี ค่าไอเกน (Eigen Value) มากกว่า 1 และร้อยละความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 70.730 หมายความว่า องค์ประกอบที่ 1-3 สามารถอธิบายค่าแปรปรวนของตัวแปร 26 ตัวได้ร้อยละ 70.730

3.3.3 ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 13 คนจากการประชุมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

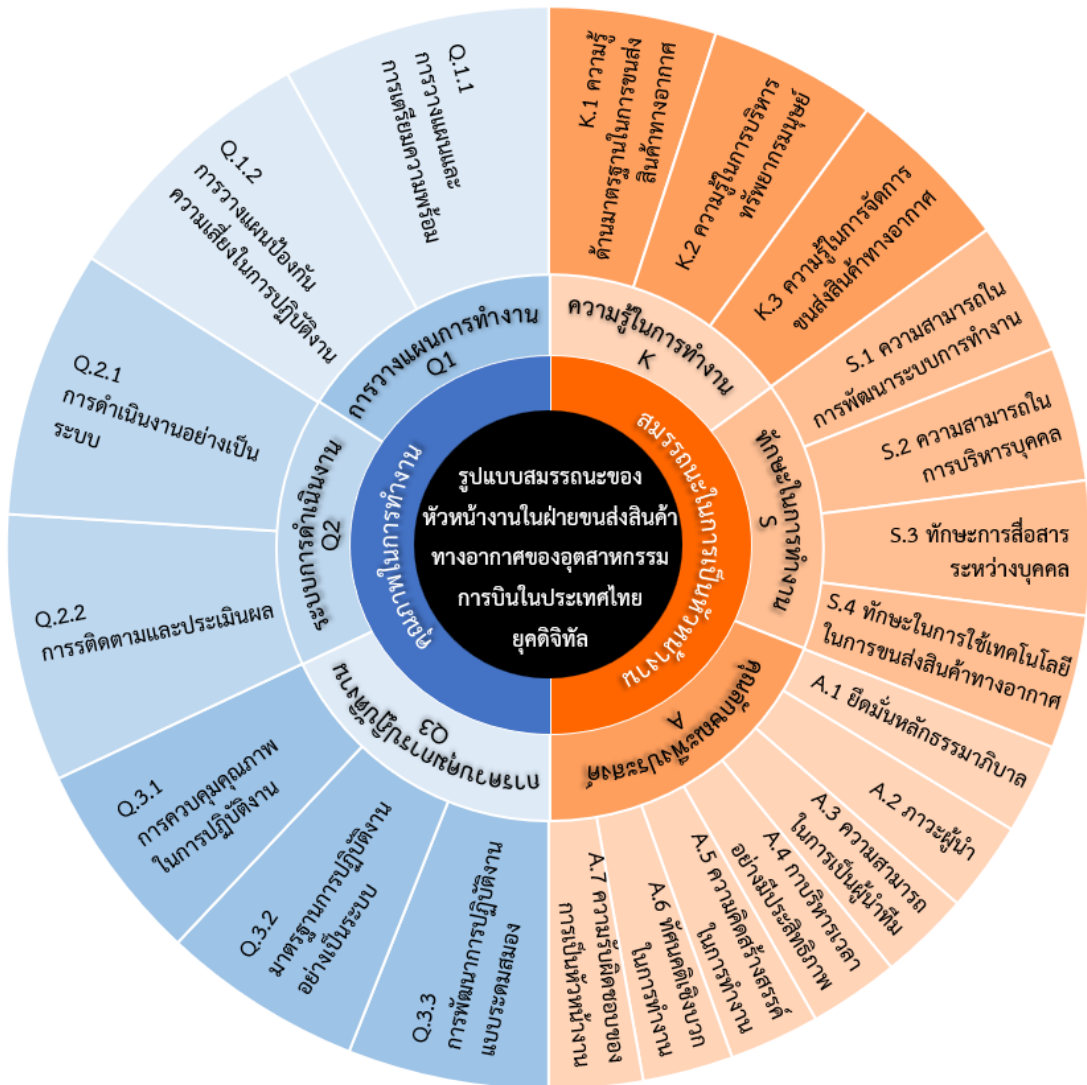
องค์ประกอบสมรรถนะในการเป็นหัวหน้างานก่อนได้รับข้อเสนอแนะ		องค์ประกอบสมรรถนะในการเป็นหัวหน้างานหลังการได้รับข้อเสนอแนะ	
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
ความรู้ ในการทำงาน (K)	K.1 ความรู้ในการจัดการขนส่งสินค้าทางอากาศ	ความรู้ ในการทำงาน (K)	K.1 ความรู้ด้านมาตรฐานในการขนส่งสินค้าทางอากาศ
	K.2 ความรู้ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์		K.2 ความรู้ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์
	K.3 ความรู้เฉพาะทางด้านการขนส่งสินค้าทางอากาศ		K.3 ความรู้ในการจัดการขนส่งสินค้าทางอากาศ
ทักษะ ในการทำงาน (S)	S.1 การพัฒนาระบบการทำงาน	ทักษะ ในการทำงาน (S)	S.1 ความสามารถในการพัฒนาระบบการทำงาน
	S.2 การพัฒนาการบริหารบุคคล		S.2 ความสามารถในการบริหารบุคคล
	S.3 ทักษะการสื่อสาร		S.3 ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล
	S.4 ทักษะในการใช้เทคโนโลยี		S.4 ทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางอากาศ

สร้อยศรี ถิระแก้ว ชีรวิชัย บุญยโสภณ ชีรวิทย์ บุญยโสภณ และ สักกรินทร์ อยู่ม่อง. (2568). “การพัฒนารูปแบบศักยภาพผู้บริหารธุรกิจการค้า เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในยุคดิจิทัล.”

ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) (ต่อ)

องค์ประกอบสมรรถนะในการเป็นหัวหน้างานก่อนได้รับข้อเสนอแนะ		องค์ประกอบสมรรถนะในการเป็นหัวหน้างานหลังการได้รับข้อเสนอแนะ	
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A)	A.1 การบริหารภายใต้หลักธรรมาภิบาล	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ (A)	A.1 ยึดมั่นหลักธรรมาภิบาล
	A.2 ภาวะผู้นำ		A.2 ภาวะผู้นำ
	A.3 การบริหารทำงานเป็นทีม		A.3 ความสามารถในการเป็นผู้นำทีม
	A.4 การบริหารเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ		A.4 การบริหารเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ
	A.5 ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน		A.5 ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน
	A.6 ทักษะการตัดสินใจในการทำงาน		A.6 ทักษะการตัดสินใจในการทำงาน
	A.7 ความรับผิดชอบของการเป็นหัวหน้างาน		A.7 ความรับผิดชอบของการเป็นหัวหน้างาน
การวางแผนการทำงาน (Q1)	Q.1.1 การวางแผนและการเตรียมความพร้อม	การวางแผนการทำงาน (Q1)	Q.1.1 การวางแผนและการเตรียมความพร้อม
	Q.1.2 การวางแผนป้องกันความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน		Q.1.2 การวางแผนป้องกันความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน
ระบบการดำเนินงาน (Q2)	Q.2.1 การดำเนินงานอย่างเป็นระบบ	ระบบการดำเนินงาน (Q2)	Q.2.1 การดำเนินงานอย่างเป็นระบบ
	Q.2.2 การติดตามและประเมินผล		Q.2.2 การติดตามและประเมินผล
การควบคุมการปฏิบัติงาน (Q3)	Q.3.1 การควบคุมคุณภาพในการปฏิบัติงาน	การควบคุมการปฏิบัติงาน (Q3)	Q.3.1 การควบคุมคุณภาพในการปฏิบัติงาน
	Q.3.2 มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ		Q.3.2 มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ
	Q.3.3 การพัฒนาการปฏิบัติงานแบบระดมสมอง		Q.3.3 การพัฒนาการปฏิบัติงานแบบระดมสมอง

จากตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการประชุมกลุ่มย่อย แสดงผลการจัดเรียงและสรุปชื่อองค์ประกอบย่อยใหม่หลังการประชุมสนทนากลุ่มย่อย ซึ่งได้ปรับตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถนำมาสร้างรูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล



รูปที่ 2 รูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล

4. อภิปรายผลและสรุป

4.1 อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยพบว่าองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล พบว่าได้แบ่งออกเป็น 2 มิติ 6 องค์ประกอบหลัก 21 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

4.1.1 มิติที่ 1 สมรรถนะในการเป็นหัวหน้างาน องค์ประกอบหลักที่ 1 ความรู้ในการทำงาน ประกอบไปด้วยองค์ประกอบย่อย ดังนี้ ความรู้ด้านมาตรฐานในการขนส่งสินค้าทางอากาศ ความรู้ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์และความรู้ในการจัดการขนส่งสินค้าทางอากาศ องค์ประกอบหลักที่ 2 ทักษะในการทำงาน ประกอบไปด้วยองค์ประกอบย่อย

ดังนี้ ความสามารถในการพัฒนาระบบการทำงาน ความสามารถในการบริหารบุคคล ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล และทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการขนส่งสินค้าทางอากาศ องค์ประกอบหลักที่ 3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ประกอบไปด้วย องค์ประกอบย่อย ดังนี้ ยึดมั่นหลักธรรมาภิบาล ภาวะผู้นำ ความสามารถในการเป็นผู้นำทีม การบริหารเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน ทักษะคิดเชิงบวกในการทำงาน และความรับผิดชอบต่อการเป็นหัวหน้างาน ซึ่งสอดคล้องกับกนกกรัตน์ (Phongphotakul & Lapapisit, 2024) งานวิจัยเรื่องสมรรถนะของหัวหน้างานฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จากผลการวิจัยพบว่า ด้านความรู้ ประกอบด้วย 1) ความรู้เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการกระบวนการผลิต 2) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการข้อมูลเพื่อวางแผนในการผลิต 3) ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต และ 4) ความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิต ด้านทักษะประกอบด้วย 1) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ 2) ความสามารถในการบริหารการผลิต 3) ความสามารถในการบริหารงานบุคคลและด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย 1) ภาวะความเป็นผู้นำ 2) การมีทัศนคติเชิงบวกในการทำงาน 3) การใฝ่เรียนรู้ และ 4) การมีวิสัยทัศน์ในการทำงาน

4.1.2 มิติที่ 2 คุณภาพในการทำงาน องค์ประกอบหลักที่ 1 การวางแผนการทำงาน ประกอบไปด้วยองค์ประกอบย่อย ดังนี้ การวางแผนและการเตรียมความพร้อม และการวางแผนป้องกันความเสี่ยงในการปฏิบัติงานองค์ประกอบหลักที่ 2 ระบบการดำเนินงาน ประกอบไปด้วยองค์ประกอบย่อยดังนี้ การดำเนินงานอย่างเป็นระบบ และการติดตามและประเมินผล องค์ประกอบหลักที่ 3 การควบคุมคุณภาพ ในการปฏิบัติงาน มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ และการพัฒนาการปฏิบัติงานแบบระดมสมอง ผลการประเมินคู่มือการพัฒนาสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล มีความเหมาะสมการนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับ Jodpimai et al. (2023) ในงานวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน จากผลการวิจัยพบว่า 1) กระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน นำหลักการวงจรคุณภาพมาใช้ในการดำเนินการ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน มีเกณฑ์ดำเนินการในระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 2) วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย ภาวะผู้นำ และวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร การวางแผนกลยุทธ์ การมุ่งเน้นนักศึกษา การมีส่วนร่วมของบุคลากร กระจายความรับผิดชอบต่อจัดการความรู้ ใช้ระบบการบริหารคุณภาพ และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร 3) แนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน ประกอบด้วย (1) สร้างภาวะ ผู้นำและวิสัยทัศน์ (2) ส่งเสริมการวางแผนกลยุทธ์ (3) ให้นักศึกษามีสมรรถนะ เพื่อรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพและทำงานเพื่อสังคม (4) มุ่งเน้นศักยภาพบุคลากรสร้างการมีส่วนร่วมและเสริมพลังอำนาจ (5) การจัดการความรู้ (6) การบริหารคุณภาพยืดหยุ่นและการแก้ปัญหาความขัดแย้ง (7) การจัดทำสารสนเทศ เพื่อการบริหารที่ทันสมัยสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มสมรรถนะการพัฒนางานประกันคุณภาพการศึกษา



4.1.3 คู่มือแนวการพัฒนาสมรรถนะของหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทย ในยุคดิจิทัล มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การแนะนำการใช้คู่มือ และส่วนที่ 2 การพัฒนารูปแบบสมรรถนะของหัวหน้างาน ในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบินไทยในยุคดิจิทัล ประกอบไปด้วยสมรรถนะในการเป็นหัวหน้างาน และ คุณภาพในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ Mesomkorn et al. (2023)

4.2 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

4.2.1 ผู้บริหารในอุตสาหกรรมการบินไทย ควรจัดอบรมหัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศให้มีความรู้เกี่ยวกับ ขั้นตอนในการขนส่งสินค้าทางอากาศให้สะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าทางอากาศ โดยใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการขนส่งสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และจัดอบรมให้หัวหน้างานใน ฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่สาม ทักษะทางคอมพิวเตอร์ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศ

4.2.2 หัวหน้างานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศ ควรมีการพัฒนาตนเองในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ใน การปฏิบัติงาน เช่น ความเป็นผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน ตรงต่อเวลา เปิดกว้างทางด้านความคิด รับฟังความ คิดเห็นของผู้ร่วมงาน เป็นผู้ฟังที่ดี และมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพและองค์กร

4.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

4.3.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ เช่น ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) แพลตฟอร์มอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) เซนเซอร์อัจฉริยะ (Smart Sensor) เป็นต้น มาใช้ในการติดต่อสื่อสารทาง ธุรกิจขนส่งทางอากาศภายในประเทศและระหว่างประเทศ เพื่อนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงระบบการขนส่งสินค้าทาง อากาศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการแข่งขันทางธุรกิจในยุคดิจิทัล

4.3.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารงานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบิน เพื่อประโยชน์ในการยกระดับของอุตสาหกรรมการบินในไทยให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ เพื่อเพิ่มศักยภาพ และความพร้อมในการบริหารงานในฝ่ายขนส่งสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมการบิน และเสริมสร้างขีดความสามารถ ใน การแข่งขันทางธุรกิจในตลาดโลกเพื่ออนาคตที่ยั่งยืนขององค์กร

4.3.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการสนับสนุนความรู้ ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ และมาตรฐานสากลที่จำเป็นในการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าทางอากาศเพื่อความปลอดภัย ต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

เอกสารอ้างอิง

Airports of Thailand. (2023). *Airport traffic report 2023*. <https://www.airportthai.co.th>

- Boonyasopon, T., & Pinthapataya, S. (2022). *Competency theories for professional work* [Unpublished manuscript]. Industrial Business and Human Resource Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok. (in Thai)
- DataforThai. (n.d.). *List of air freight transportation business operators*.
<https://www.dataforthai.com/business/objective/51202> (in Thai)
- Dunsathit, S. (2022). The service quality assessment of U-Tapao Airport based on social media opinion. *Sripatum Chonburi Interdisciplinary Journal*, 8(3), 65–83.
<https://so04.tci-thaijo.org/index.php/ISCJ/article/view/260558> (in Thai)
- Jiranunmongkon, P., & Visitnitikija, C. (2020). Service quality of air freight business at Suvarnabhumi Airport. *Journal of Kanchanaburi Rajabhat University*, 9(1), 57–67.
<https://so03.tci-thaijo.org/index.php/KRUjournal/article/view/191861> (in Thai)
- Jodpimai, S., Kamolabutra, M., & Kanpum, P. (2023). The guideline of education quality assurance system development in the Faculty of Nursing, private university. *Journal of Mani Chettha Ram*, 14(1), 45–62. <https://so07.tci-thaijo.org/index.php/JMCR/article/view/2566> (in Thai)
- Kavicha, S., & Suwannasap, N. (2021). The logistics efficiency of road carriers affecting the satisfaction of fruit exporters in Thailand. *Journal of Management Science Review*, 23(2), 95–108.
<https://so03.tci-thaijo.org/index.php/msaru/article/view/253642> (in Thai)
- Mesomkorn, K., Boonyasopon, T., & Pinthapataya, S. (2023). Development of an aircraft maintenance mechanic potential model to prepare for becoming a supervisor in the digital age. *Journal of Arts Management*, 7(1), 70–91. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jam/article/view/259181> (in Thai)
- Muksombat, P., Chotiwong, C., & Attawinijtrakarn, P. (2022). The potential development model of contact center management in the digital age. *The Journal of King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, 32(2), 496–505.
<https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/kmutnb-journal/article/view/248005> (in Thai)
- Nimchit, S. (2019). The competencies of warehouse managing staff matching with the labor market in the air freight industry. *ARU Research Journal*, 6(2), 1–8.
<https://so01.tci-thaijo.org/index.php/rdi-arur/article/view/212683> (in Thai)
- Numpa, C., & Siraphatthada, Y. (2021). The excellence competency model of the cabin crew in Thailand. *Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology*, 7(1), 44–65.
<https://so04.tci-thaijo.org/index.php/svittj/article/view/189474> (in Thai)



- Patel, P. M., & Deshpande, V. A. (2017). Application of plan-do-check-act cycle for quality and productivity improvement: A review. *International Journal of Research in Applied Science and Engineering Technology*, 5(1), 197–201.
- Phongphotakul, K., & Lapapisit, J. (2024). Competencies of production supervisors in the automotive parts manufacturing industry. *Journal of Technical Education Development*, 36(130), 154–164. <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/jted/article/view/4798> (in Thai)
- Raksri, P., Boonyasopon, T., Wisuttipaet, S., & Siengchin, S. (2023). Developing a competency framework to empower SME agro-processing entrepreneurs in response to Thailand 4.0 era. *The Journal of King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, 33(3), 1–11. <https://doi.org/10.14416/j.kmutnb.2023.07.015> (in Thai)
- Woraphatsorakul, W. (2024). "SAWANG MODEL" management model with the PDCA quality cycle to become an OBEC moral school: Lessons learned from Wat Sawang Arom School, Phra Nakhon Si Ayutthaya Primary Educational Service Area Office 1. *Journal of MCU Nakhondhat*, 11(3), 159–169. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND/article/view/275712> (in Thai)
- Yangyuen, S., Wisetsri, W., & Attawinijtrakarn, P. (2020). A development model for competency improvement support maintenance managers in food processing plants. *Rajapark Journal*, 16(46), 328–341. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/article/view/256136> (in Thai)