



การวิเคราะห์ปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุก
ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

A FACTOR ANALYSIS FOR INFLUENCING THE DEVELOPMENT
OF TRUCK DRIVER SKILLS IN THE EASTERN SPECIAL
DEVELOPMENT ZONE

อภิชาติ บัวกล้า¹, ชัยวัฒน์ แสงศรีจันทร์¹, นันทพล มหาวัน¹,
ชูพงศ์ อุন্নันท์¹, เจษฎา โพธิ์จันทร์^{2*}

Apichat Buakla¹, Chaiwat Sangsrichan¹, Nantaphon Mahawan²,
Chupong Unnan², Jessada Pochan^{3*}

¹คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา อ.เมือง จ.พะเยา ประเทศไทย 56000

²คณะโลจิสติกส์และดิจิทัลซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยนเรศวร อ.เมือง จ.พิษณุโลก ประเทศไทย 65000

³School of Engineering, University of Phayao, Muang, Phayao, Thailand, 56000

²Faculty of Logistics and Digital Supply Chain, Naresuan University, Muang, Phitsanulok, Thailand, 65000

*Corresponding author e-mail: jessadapo@nu.ac.th

วันที่เข้าระบบ 27 กันยายน 2565

วันที่แก้ไขบทความ 27 ธันวาคม 2565

วันที่ตอบรับบทความ 27 ธันวาคม 2565

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยและค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุกในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ด้วยกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับขั้นที่ทำการประเมินโดยหน่วยงานราชการ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ประกอบการขนส่งที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 แห่งในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยกระบวนการดำเนินงานประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การทบทวนวรรณกรรม และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) การคัดเลือกปัจจัยจากทักษะที่ได้ 3) การเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย 4) การวิเคราะห์โดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์ตามลำดับขั้น 5) การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย และ 6) การสรุปผลและเสนอแนะ โดยผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุกในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ประกอบด้วย 15 ปัจจัยย่อย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มปัจจัยหลัก (กลุ่มละ 5 ปัจจัยย่อย) ได้แก่ 1) ทักษะพื้นฐาน 2) ทักษะหลัก และ 3) ทักษะเสริม โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย เท่ากับ 45.6% 33.2% และ 21.2% ตามลำดับ ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐและเอกชนสามารถนำปัจจัยที่ได้ไปใช้ในการวางแผนหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุกให้สามารถรองรับระบบโลจิสติกส์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ปัจจัยของพนักงานขับรถบรรทุก, ทักษะของพนักงานขับรถบรรทุก, กระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับขั้น, เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

Abstract

This article aimed to analyze the factors and the importance weight of the factors for truck drivers' skills development in the Eastern Special Development Zone (ESDZ) by using Analytical Hierarchy Process (AHP) evaluated by government agencies, experts, and transport operators involved in 10 locations in the ESDZ. The implementation process consisted of six main steps: 1) literature review and related theories, 2) selection of factors based on skills, 3) comparison of factor importance, 4) analytical hierarchy process, 5) prioritization of factors, and 6) conclusions and suggestions. The results showed that the factors used to develop the truck driver skills in the ESDZ consisted of 15 sub-factors. They could be divided into 3 main groups (5 sub-factors in each group): 1) basic skills, 2) core skills, and 3) auxiliary skills, with the importance weight of factors of 45.6%, 33.2% and 21.2%, respectively. Therefore, government agencies and private sectors can use the factors obtained in planning training courses to develop the skills of truck drivers to be able to support the logistics system in ESDZ effectively.

Keywords: Truck driver factors, Truck driver skills, Analytical Hierarchy Process, Eastern special development zone

1. บทนำ

ปัจจุบัน ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern special development zone: ESDZ) หรือชื่อเดิมว่า ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern economic corridor: EEC) ได้มีแผนการพัฒนาพื้นที่และถูกบรรจุในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี รวมทั้งนโยบายในการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยมีโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ ๆ 5 โครงการ ประกอบด้วย 1) โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 ท่าอากาศยาน (ดอนเมือง-สุวรรณภูมิ-อู่ตะเภา) 2) โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา 3) โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะที่ 3) 4) โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 และ 5) โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (ช่วงพัทยา-มาบตาพุด) นอกจากนี้ยังมีโครงการอื่น ๆ รวมเป็นจำนวน 168 โครงการ มูลค่าการลงทุนกว่า 988,948.10 ล้านบาท (สกพอ., 2561) และความต้องการในอุตสาหกรรมโครงสร้างพื้นฐาน (สกพอ., 2564) ระบุว่า อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ต้องการกำลังคนรวมทั้งสิ้น 109,910 ตำแหน่ง แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้ว พบว่า จำนวนดังกล่าวเป็นวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเฉพาะในส่วนของคลังสินค้าหรือจัดการโลจิสติกส์



ภายในองค์กรเท่านั้น โดยไม่รวมถึงจำนวนพนักงานขับรถบรรทุก ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญในการเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์ของพื้นที่ ESDZ ให้เป็นโครงข่ายที่สมบูรณ์

ดังนั้นการพัฒนาพื้นที่ ESDZ จึงจำเป็นต้องพิจารณากำลังคนในวิชาชีพพนักงานขับรถบรรทุกที่มีทักษะและความรู้ที่เกี่ยวข้องที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อการพัฒนาและเตรียมความพร้อมที่จะก้าวเข้าสู่การรองรับพื้นที่ ESDZ ซึ่งมีความต้องการกำลังคนอย่างมากในภาคอุตสาหกรรม การขนส่ง งานวิจัยนี้จึงได้วิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุกในพื้นที่ ESDZ อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการพัฒนากำลังคนให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ เพื่อสนับสนุนความต้องการกำลังคนด้านคนขับรถบรรทุกและรองรับระบบโลจิสติกส์ภายในพื้นที่ ESDZ ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต

2. วัตถุประสงค์งานวิจัย

2.1 เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุกในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

2.2 เพื่อวิเคราะห์หาคำนำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุกในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

3. วิธีดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุกในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ประกอบด้วย 1) การทบทวนวรรณกรรม และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) การคัดเลือกปัจจัยจากทักษะที่ได้ 3) การเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย 4) การวิเคราะห์โดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น (AHP) 5) การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย และ 6) การสรุปผลและเสนอแนะ ดังแสดงในภาพที่ 1 ดังนี้

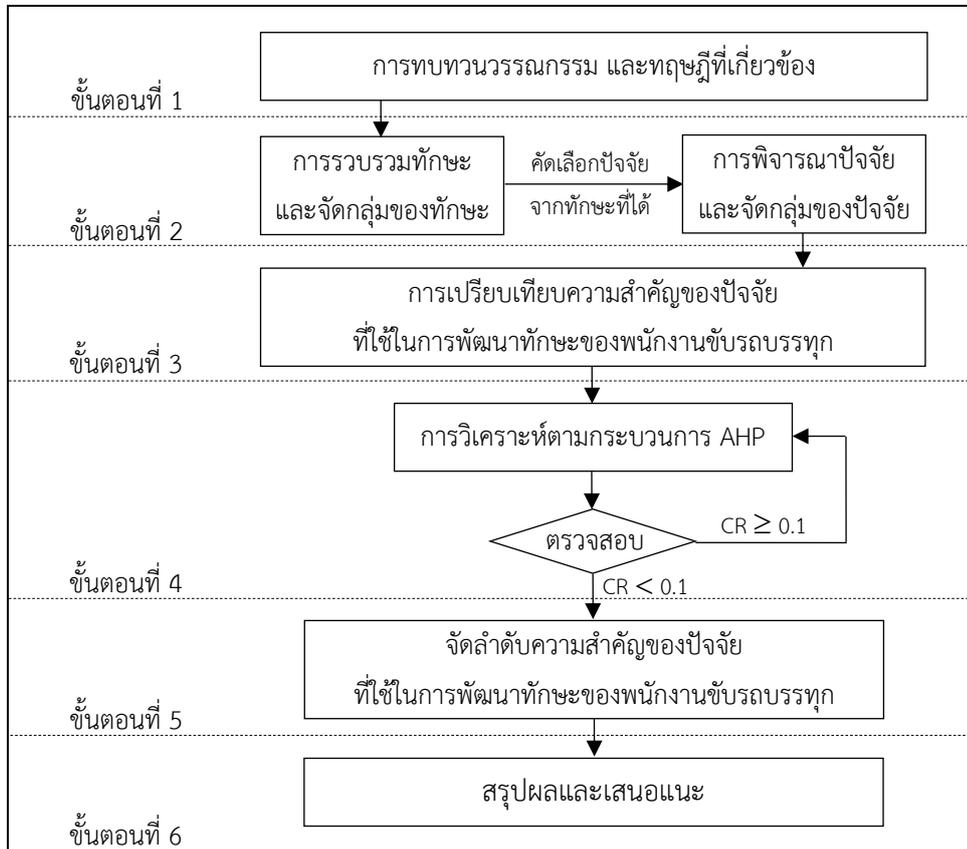
3.1 ขั้นตอนที่ 1: การทบทวนวรรณกรรม และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

เป็นการทบทวนวรรณกรรม และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะต่าง ๆ ของพนักงานขับรถบรรทุก ทฤษฎีของกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น (Analytical hierarchy process: AHP) แสดงได้ดังนี้

3.1.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของ ทักษะ หมายถึง ความชำนาญ ซึ่งมาจากคำภาษาอังกฤษว่า Skill นอกจากนี้ คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ยังได้ขยายความของคำว่า ทักษะ (Skill) มากขึ้นว่าหมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการ

กระทำหรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งอาจเป็นทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคม ที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝนหรือการกระทำบ่อย ๆ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2558)



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ณัฐ (2561) ได้อธิบายแนวทางการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถขนส่งและได้แบ่งทักษะออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ ทักษะในการปฏิบัติงานโดยตรง (Hard skill) ประกอบด้วยความสามารถในการขับรถ การใช้และบำรุงรักษารถและอุปกรณ์ส่วนควบต่าง ๆ ของรถ การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยที่จำเป็น การสื่อสารตั้งแต่การพูด การอ่านและการเขียน รวมถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องและต้องใช้ในการปฏิบัติงาน และกลุ่มที่ 2 คือ ทักษะเพื่อสนับสนุนให้การทำงานดีขึ้น (Soft skill) ประกอบด้วย การคิดอย่างมีเหตุผล มนุษย์สัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี การแก้ปัญหาและตัดสินใจ การควบคุมอารมณ์ รวมถึงมีวินัยและความรับผิดชอบ

วิชญะ (2564) ได้ศึกษาพบว่า ทักษะจำเป็นของการทำงานในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะการเรียนรู้ (Learning skills) ทักษะการอ่านออกเขียนได้ (Literacy skills) และทักษะชีวิต (Life skills) เพื่อเตรียมพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว นอกจากนี้จะใช้ในการเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการทำงานแล้ว ทักษะต่าง ๆ ยังเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตเพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกิดผลกระทบกับตัวเราหรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด

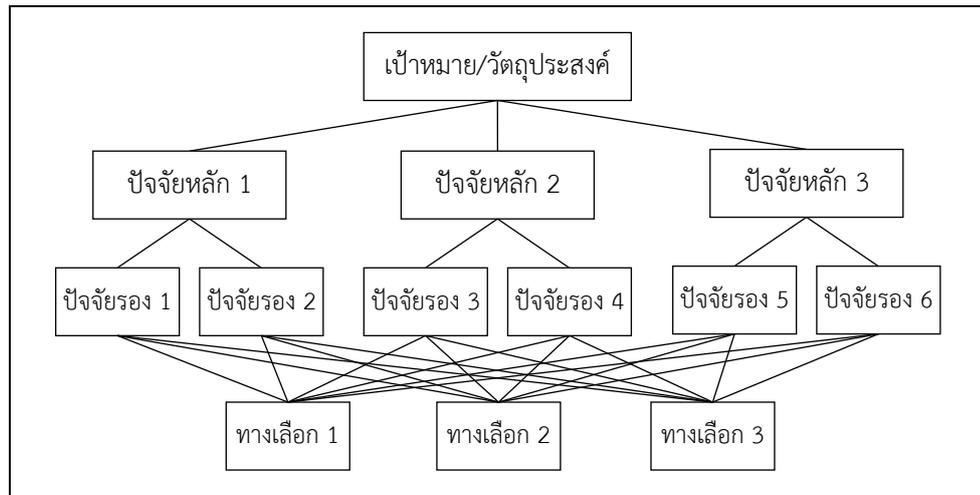
3.1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดและจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ส่วนใหญ่ก็จะใช้กระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น (AHP) โดยกระบวนการนี้มีจุดเด่นคือ เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงคู่และมีโครงสร้างที่เป็นแผนภูมิแบบลำดับชั้นที่ง่ายต่อการใช้งานและการทำความเข้าใจ และยังสามารถแสดงผลลัพธ์ออกมาเป็นตัวเลข เพื่อให้ง่ายต่อการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ โดยกระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้นประกอบด้วย 3 ส่วน (Basaran & Keven, 2015), (Kivett, 2016) มีรายละเอียดดังนี้

1) การจำแนกองค์ประกอบของการตัดสินใจออกเป็นส่วนย่อย ๆ (Decomposition): โดยผู้ตัดสินใจมีการจำแนกปัจจัยการตัดสินใจออกเป็นส่วน ๆ เพื่อจัดรูปแบบโครงสร้างการตัดสินใจ (Hierarchy structure) โดยมีโครงสร้างลำดับชั้นในระดับบนจนถึงระดับล่าง ระดับชั้นบนสุด คือ เป้าหมาย หรือปัญหาที่ต้องการตัดสินใจ (Goal) ระดับชั้นที่ 2 คือเกณฑ์ (Criteria) ระดับชั้นที่ 3 คือเกณฑ์ย่อย (Sub-criteria) และ ระดับชั้นสุดท้าย คือ ทางเลือก (Alternative) ดังแสดงในภาพที่ 2

2) การจัดลำดับความสำคัญ (Prioritization): หลังจากการสร้างโครงสร้างลำดับชั้นแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นกระบวนการพิจารณาคำนวณหาค่าน้ำหนักความสำคัญในแต่ละลำดับชั้นของโครงสร้าง ๆ ในแต่ละระดับชั้นให้พิจารณาเปรียบเทียบความสำคัญของเกณฑ์ต่าง ๆ ในระดับชั้นเดียวกัน โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ หรือทางเลือกทีละคู่ (Pairwise comparison) ดังแสดงในตารางที่ 1

3) การสังเคราะห์ (Synthesis): เมื่อได้ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยทั้งหมดแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการสังเคราะห์ โดยทั่วไป AHP จะใช้วิธี “Principle of hierarchy composition” และการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล (Consistency) จากนั้นจะเป็นการสังเคราะห์หาค่าน้ำหนักความสำคัญเป็นน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์รวม (Global relative importance) สำหรับการพิจารณาหาทางเลือกที่ดีที่สุดต่อไป



ภาพที่ 2 การจัดลำดับชั้นในการวิเคราะห์

ตารางที่ 1 ระดับความสำคัญ หรือความชอบ (Saaty, 2008)

ระดับความสำคัญ หรือความชอบ (Preference level)	ค่าแสดงเป็นตัวเลข (Numerical value)
เท่ากัน (Equally preferred)	1
เท่ากันถึงปานกลาง (Equally to moderately preferred)	2
ปานกลาง (Moderately preferred)	3
ปานกลางถึงค่อนข้างมาก (Moderately to strongly preferred)	4
ค่อนข้างมาก (Strongly preferred)	5
ค่อนข้างมากถึงมากกว่า (Strongly to very strongly preferred)	6
มากกว่า (Very strongly preferred)	7
มากกว่าถึงมากที่สุด (Very strongly to extremely preferred)	8
มากที่สุด (Extremely preferred)	9

โดยความสอดคล้องของข้อมูลจะต้องตรวจสอบจากค่าสัดส่วนความสอดคล้อง (Consistency ratio: CR) ว่ายอมรับได้หรือไม่ (Saaty, 1980) แสดงได้ดังต่อไปนี้

3.1) สัดส่วนความสอดคล้อง (Consistency ratio: CR) ดังสมการที่ (1)

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (1)$$

เมื่อ CR คือ ค่าสัดส่วนความสอดคล้อง (Consistency ratio)
 CI คือ ดัชนีความสอดคล้อง (Consistency index)



RI คือ ดัชนีจากการสุ่มตัวอย่าง (Random index)

3.2) ดัชนีความสอดคล้อง (Consistency index: CI) ดังสมการที่ (2) (3) (4)

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad (2)$$

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^n k_i / r_i}{n - 1} \quad (3)$$

$$\begin{vmatrix} k_1 \\ k_2 \\ k_n \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} a_{11} & & a_{1n} \\ & a_{21} & \\ & & a_{nn} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} r_1 \\ r_2 \\ r_n \end{vmatrix} \quad (4)$$

เมื่อ n คือ ขนาดของสแควร์เมตริกซ์ หรือจำนวนเกณฑ์

3.3) ดัชนีจากการสุ่มตัวอย่าง (Random index: RI)

RI เป็นค่าที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง สามารถหาได้ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ดัชนีจากการสุ่มตัวอย่าง (Random index: RI) (Saaty, 1980)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0	0	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51	1.48	1.56	1.57	1.59

3.2 ขั้นตอนที่ 2: การคัดเลือกปัจจัยจากทักษะที่ได้

เป็นการรวบรวมทักษะต่าง ๆ ที่ได้ นำไปสอบถามหน่วยงานและผู้ประกอบการขนส่งที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 แห่ง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth interview) ใช้แบบสัมภาษณ์ แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured interview) ในพื้นที่ ESDZ เพื่อเลือกทักษะที่ได้มาทำการพิจารณาหาปัจจัยและจัดกลุ่มของปัจจัยอย่างเหมาะสม แสดงได้ดังนี้

3.2.1 การรวบรวมทักษะและจัดกลุ่มของทักษะ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่า ทักษะ หมายถึง ความชำนาญ หรือ ความสามารถของบุคคล ซึ่งอาจเป็นทักษะทางด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคม ที่เกิดขึ้นได้จากการเรียนรู้ การฝึกฝน และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ดังนั้น การอธิบายและกำหนดทักษะของพนักงานขับรถบรรทุก จะแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ 1. ทักษะพื้นฐาน (Basic skill) 2. ทักษะหลัก (Hard skill) และ 3. ทักษะเสริม (Soft skill) โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 การรวบรวมและแบ่งกลุ่มทักษะของพนักงานขับรถบรรทุก (กรมการขนส่งทางบก, 2560; 2552; ณัฐ, 2561; ปกรณ์ และคณะ, 2557; ภูมิพิทักษ์ และคณะ, 2559; มารดารัตน์, 2554; LeMay & Keller, 2019; Delhomme & Alexandra, 2021; Smidt *et al.*, 2021)

กลุ่มทักษะ	ทักษะ
ทักษะพื้นฐาน (Basic skill)	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีทัศนคติและจิตสำนึกในการขับรถอย่างปลอดภัย เช่น มีแนวคิดและทัศนคติในการขับรถปลอดภัย, และมีมารยาทและมนุษยสัมพันธ์ในการขับรถ 2. สามารถเตรียมความพร้อมของสภาพร่างกายและจิตใจของพนักงานขับรถ เช่น สมาธิและความพร้อมก่อนการขับรถ 3. มีอายุ และความชำนาญเพื่อสอบให้ผ่านเกณฑ์การสอบใบขับขี่ 4. มีอายุ ประสบการณ์ และความชำนาญที่ผ่านเกณฑ์การขับรถ 5. มีขีดความสามารถเพียงพอในการปฏิบัติหน้าที่การขับรถ 6. มีประสิทธิภาพในการขับขี่ที่ปลอดภัยและเป็นมิตร 7. มีความเชี่ยวชาญเส้นทาง 8. ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปของพนักงานขับรถ 9. ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในการคัดเลือก และการทดสอบ เช่น การทดสอบความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และการสัมภาษณ์ 10. รู้กฎหมายจราจร กฎหมายขนส่งทางบก 11. รู้กฎหมายแพ่ง กฎหมายอาญา กรณีที่เกิดความเสียหายหรือเกิดอุบัติเหตุ 12. มีความพร้อมของร่างกายเพื่อประสิทธิภาพในการขับรถที่ดีและปลอดภัย 13. การปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ของการเป็นพนักงานขับรถที่ดี 14. การปฏิบัติอย่างเข้าใจและถูกต้องตามกฎหมายจราจร กฎการใช้ถนน และกฎความปลอดภัย 15. ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ โดยการนำความรู้ในวิชาชีพมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน 16. ความมุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จ ความมุ่งมั่นในการทำงาน เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพสูงสุด
ทักษะหลัก (Hard skill)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเตรียมความพร้อมของรถ 2. การประเมิน ควบคุม และแก้ไขสถานการณ์ไม่ปกติและฉุกเฉิน 3. การบริหารความเหนื่อยล้า 4. การขับรถประหยัดน้ำมัน 5. มีความรู้ความสามารถในการขับรถเป็นอย่างดี 6. มีการนำความรู้ไปใช้จริง 7. ใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 8. มีความสามารถในการแก้ไขเฉพาะหน้า 9. มีความรับผิดชอบ 10. มีความอิสระในการแก้ไขปัญหา 11. มีความชำนาญในเส้นทาง 12. ความสามารถในการใช้และบำรุงรักษารถและอุปกรณ์ส่วนควบต่าง ๆ ของรถ



กลุ่มทักษะ	ทักษะ
	<ol style="list-style-type: none"> 13. ความสามารถในการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยที่จำเป็น 14. ความสามารถในการสื่อสารตั้งแต่การพูด การอ่านและการเขียน 15. ความรู้ที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น กฎหมายจราจร ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตราย เป็นต้น 16. การปฏิบัติที่ถูกต้องเมื่อสินค้าเกิดความเสียหายหรือเกิดอุบัติเหตุ 17. การปฏิบัติสำหรับการแจ้งประกันภัย 18. การวางแผนการเดินทาง และกำหนดเวลาพักได้เองอย่างเหมาะสม 19. ขับรถได้อย่างถูกต้องปลอดภัย 20. ตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถได้ 21. ขับรถแบบประหยัดเชื้อเพลิงได้ 22. ความสามารถในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณที่กำหนดขึ้น และแสดงออกถึงความซื่อสัตย์ในการทำงาน 23. ความรับผิดชอบต่อสังคม โดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิต สุขภาพ ความปลอดภัย 24. ความสามารถในการจำแนกระหว่างข้อมูล ประเด็น ปัญหา แนวคิด หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีเหตุผล
<p>ทักษะเสริม (Soft skill)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การตรวจสอบรถก่อนใช้งานแบบ BE-WAGON ตามเกณฑ์ของกรมการขนส่งทางบก 2. การเตรียมพร้อมก่อนการออกรถ 8 ขั้นตอน (บัญญัติ 8 ประการ) ตามเกณฑ์ของกรมการขนส่งทางบก 3. การพัฒนาหรือมีการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ 4. มีความพยายามในการพัฒนาวิธีการทำงานของตนเอง 5. มีการพัฒนาความรู้ความสามารถ 6. ได้รับความไว้วางใจจากองค์กร 7. ทักษะในการคิดอย่างมีเหตุมีผล 8. ทักษะมนุษยสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี 9. ทักษะในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ 10. ทักษะในการควบคุมอารมณ์ 11. ทักษะในการมีวินัยและความรับผิดชอบต่อ 12. สามารถวางแผนการซ่อม และการบำรุงรักษารถเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง 13. สามารถถ่ายทอดงานหรือแนะนำการปฏิบัติงานให้กับลูกน้อง หรือเพื่อนร่วมงานและการทำงานเป็นทีม 14. สามารถใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีสื่อสารได้ 15. ความสามารถในการใช้ภาษา 16. การพัฒนาตนเองให้มีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพในระดับที่สูงขึ้นไป 17. ความสามารถในการปรับตัวพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง



กลุ่มทักษะ	ทักษะ
	18. แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาตนเองและทีมงานอยู่เสมอ

3.2.2 การจำแนกปัจจัยและจัดกลุ่มของปัจจัย

จากการรวบรวมทักษะต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาทบทวน และการสัมภาษณ์เชิงลึก จึงได้แบ่งกลุ่มทักษะออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) ทักษะพื้นฐาน (Basic skill) 2) ทักษะหลัก (Hard skill) และ 3) ทักษะเสริม (Soft skill) และได้นำไปสอบถามหน่วยงานราชการ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ประกอบการขนส่งที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 แห่ง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth interview) ใช้แบบสัมภาษณ์ แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured interview) ในเขตพื้นที่ ESDZ เพื่อเลือกทักษะที่ได้มาทำการพิจารณาคัดเลือกหาปัจจัยและจัดกลุ่มของปัจจัยอย่างเหมาะสมนั้น สรุปได้ว่าผลการพิจารณาปัจจัย สามารถแบ่งเป็นปัจจัยหลักออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ปัจจัยพื้นฐาน 2) ปัจจัยหลัก และ 3) ปัจจัยเสริม ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยหลักและปัจจัยรองที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุก

ปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง
ทักษะพื้นฐาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีอายุ ตามเกณฑ์ การทดสอบความรู้และสอบใบขับขี่รถบรรทุก 2. มีประสบการณ์ และความชำนาญในการขับขี่รถยนต์หรือรถโดยสารมาก่อน 3. มีทัศนคติ มารยาทและจิตสำนึกในการขับอย่างปลอดภัย 4. มีการปฏิบัติอย่างเข้าใจและถูกต้องตามกฎหมายจราจร กฎการใช้ถนน 5. มีความมุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จ ความมุ่งมั่นในการทำงาน
ทักษะหลัก	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถวางแผนการเดินทาง และกำหนดเวลาพักรถได้เองอย่างเหมาะสม 2. สามารถตรวจสภาพของรถและเตรียมความพร้อมของรถได้ 3. สามารถขับรถได้อย่างปลอดภัยและเป็นมิตรต่อผู้ร่วมเดินทาง 4. สามารถประเมิน ควบคุม และแก้ไขสถานการณ์ไม่ปกติและฉุกเฉินได้ 5. สามารถบริหารจัดการความเหนื่อยล้า และการขับรถประหยัดน้ำมันได้
ทักษะเสริม	<ol style="list-style-type: none"> 1. พัฒนาให้สามารถขับรถขนส่งสินค้าวัสดุสารเคมีหรือวัตถุอันตรายได้ 2. พัฒนาการเรียนรู้การตรวจสภาพรถก่อนใช้งานแบบ BE-WAGON 3. พัฒนาการมีมนุษยสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการทำงานเป็นทีมได้ 4. พัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา การตัดสินใจแบบมีเหตุมีผล และการควบคุมอารมณ์ได้ 5. พัฒนาการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร หรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้



3.3 ขั้นตอนที่ 3: การเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย

เป็นการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุก โดยทำการออกแบบสอบถาม AHP การตัดสินใจที่ได้จากการเปรียบเทียบเป็นคู่ (Pairwise comparisons) ขององค์ประกอบการตัดสินใจ นำไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน จากหน่วยงานและผู้ประกอบการขนส่งที่เกี่ยวข้องในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยเป็นการสุ่มตัวแทนจำนวน 10 คนจากภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน และ ภาคการศึกษา โดยมีคุณสมบัติ คือ มีคุณวุฒิตั้งแต่ปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์ด้านการขนส่งและจราจรไม่น้อยกว่า 10 ปี เพื่อให้ค่าน้ำหนักเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละปัจจัยในระดับชั้นเดียวกัน

3.4 ขั้นตอนที่ 4: การวิเคราะห์โดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น (AHP)

เป็นการวิเคราะห์โดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น (AHP) เพื่อทำการวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถาม AHP พร้อมทั้งตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล (Consistency ratio: CR) โดยค่าสัดส่วนความสอดคล้อง (CR) ที่ยอมรับได้ คือ 0.1 หรือน้อยกว่า หากค่าความสอดคล้องสูงกว่าที่ยอมรับได้ต้องมีการวิเคราะห์เปรียบเทียบใหม่

3.5 ขั้นตอนที่ 5: การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย

เป็นการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุกในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยตามกระบวนการลำดับชั้น (AHP) ซึ่งประกอบด้วย 1) การจำแนกองค์ประกอบของการตัดสินใจออกเป็นส่วนย่อย ๆ 2) การจัดลำดับความสำคัญ (Prioritization) และ 3) การสังเคราะห์ (Synthesis) เมื่อได้ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยทั้งหมดแล้ว ในการศึกษาจะทำการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล (Consistency ratio) เท่านั้น โดยจะไม่มีขั้นตอนการสังเคราะห์เพื่อหาค่าน้ำหนักความสำคัญเป็นน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์รวม (Global relative importance) สำหรับการพิจารณาหาทางเลือก เนื่องจากเป็นการวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยหลักและปัจจัยรองเท่านั้น

3.6 ขั้นตอนที่ 6: การสรุปผลและเสนอแนะ

เป็นการสรุปผลของงานวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากำลังคนให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถและเตรียมความพร้อมที่จะก้าวเข้าสู่การรองรับพื้นที่ ESDZ และเพื่อสนับสนุนความต้องการกำลังคนด้านคนขับรถบรรทุกและรองรับระบบโลจิสติกส์ภายในพื้นที่ ESDZ ที่กำลังจะเกิดขึ้น โดยจะให้อธิบายไว้ในหัวข้อของ “การสรุปผลและการอภิปรายผล” ต่อไป

4. ผลการวิจัย

การให้ค่าน้ำหนักความสำคัญแก่ปัจจัยหลัก และปัจจัยรอง โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 10 คน มีค่า CR น้อยกว่า 0.1 โดยปัจจัยหลักมีค่า $\lambda_{\max} = 3.091$, CI = 0.045, CR = 0.078 ปัจจัยรอง (ด้านทักษะพื้นฐาน) มีค่า $\lambda_{\max} = 5.056$, CI = 0.014, CR = 0.012 ปัจจัยรอง (ด้านทักษะหลัก) มีค่า $\lambda_{\max} = 5.091$, CI = 0.023, CR = 0.020 และ ปัจจัยรอง (ด้านทักษะเสริม) มีค่า $\lambda_{\max} = 5.200$, CI = 0.050, CR = 0.045 ดังแสดงในตารางที่ 5 ถึง ตารางที่ 8 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยหลัก

ปัจจัยหลัก	(1)	(2)	(3)	G.M	weight	λ
(1) ทักษะพื้นฐาน	1.000	1.854	1.593	1.435	0.456	3.091
(2) ทักษะหลัก	0.539	1.000	2.116	1.045	0.332	3.091
(3) ทักษะเสริม	0.628	0.473	1.000	0.667	0.212	3.091
รวม				3.147	1.000	

หมายเหตุ: $\lambda_{\max} = 3.091$, CI = 0.045, CR = 0.078

ตารางที่ 6 ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยรอง (ด้านทักษะพื้นฐาน)

ปัจจัยรอง (ด้านทักษะพื้นฐาน)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	G.M	weight	λ
(1) มีอายุ ตามเกณฑ์ การทดสอบความรู้ และสอบใบขับขี่รถบรรทุก	1.000	0.972	0.608	0.600	0.758	0.769	0.149	5.011
(2) มีประสบการณ์ และความชำนาญในการขับขี่รถยนต์หรือรถโดยสารมาก่อน	1.029	1.000	0.707	0.476	0.537	0.714	0.139	5.056
(3) มีทัศนคติ มารยาทและจิตสำนึกในการขับอย่างปลอดภัย	1.644	1.414	1.000	1.029	1.311	1.257	0.244	5.037
(4) มีการปฏิบัติอย่างเข้าใจและถูกต้องตามกฎจราจร กฎการใช้ถนน	1.666	2.102	0.972	1.000	1.041	1.288	0.250	5.018
(5) มีความมุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จ ความมุ่งมั่นในการทำงาน	1.320	1.863	0.763	0.960	1.000	1.125	0.218	5.037
รวม						5.153	1.000	

หมายเหตุ: $\lambda_{\max} = 5.056$, CI = 0.014, CR = 0.012

ตารางที่ 7 ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยรอง (ด้านทักษะหลัก)

ปัจจัยรอง (ด้านทักษะหลัก)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	G.M weight	λ	
(1) สามารถวางแผนการเดินทางและกำหนดเวลาพักรถได้เองอย่างเหมาะสม	1.000	0.451	0.651	0.657	0.509	0.628	0.122	5.091
(2) สามารถตรวจสอบสภาพของรถและเตรียมความพร้อมของรถได้	2.218	1.000	0.846	0.741	0.794	1.020	0.199	5.088
(3) สามารถขับรถได้อย่างปลอดภัยและเป็นมิตรต่อผู้ร่วมเดินทาง	1.537	1.182	1.000	1.277	1.323	1.251	0.244	5.058
(4) สามารถประเมิน ควบคุม และแก้ไขสถานการณ์ไม่ปกติและฉุกเฉินได้	1.522	1.350	0.783	1.000	0.912	1.080	0.210	5.044
(5) สามารถบริหารจัดการความเหนื่อยล้าและการขับรถประหยัดน้ำมันได้	1.966	1.259	0.756	1.096	1.000	1.154	0.225	5.027
รวม						5.134	1.000	

หมายเหตุ: $\lambda_{\max} = 5.091$, CI = 0.023, CR = 0.020

ตารางที่ 8 ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยรอง (ด้านทักษะเสริม)

ปัจจัยรอง (ด้านทักษะเสริม)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	G.M weight	λ	
(1) พัฒนาให้สามารถขับรถขนส่งสินค้าวัสดุสารเคมีหรือวัตถุอันตรายได้	1.000	0.608	0.321	0.454	0.260	0.470	0.084	5.200
(2) พัฒนาการเรียนรู้การตรวจสอบสภาพรถก่อนใช้งานแบบ BE-WAGON	1.644	1.000	0.278	0.382	0.712	0.659	0.118	5.139
(3) พัฒนาการมีมนุษยสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการทำงานเป็นทีมได้	3.116	3.597	1.000	0.741	1.149	1.570	0.281	5.134
(4) พัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาการตัดสินใจแบบมีเหตุมีผล และการควบคุมอารมณ์ได้	2.203	2.618	1.349	1.000	1.540	1.643	0.294	5.141
(5) พัฒนาการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีการสื่อสารหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้	3.845	1.405	0.871	0.649	1.000	1.250	0.224	5.134
รวม						5.593	1.000	

หมายเหตุ: $\lambda_{\max} = 5.200$, CI = 0.050, CR = 0.045



ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 10 คน ด้วยวิธี AHP สามารถคำนวณหาค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยหลัก โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ทักษะพื้นฐาน 2) ทักษะหลัก และ 3) ทักษะเสริม มีค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย เท่ากับ 45.6% 33.2% และ 21.2% ตามลำดับ และค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยรองของแต่ละกลุ่มทักษะ ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยจากวิธี AHP

ปัจจัยหลัก	ค่า น้ำหนัก	ปัจจัยรอง	ค่า น้ำหนัก
ทักษะพื้นฐาน (1)	0.456	มีอายุ ตามเกณฑ์ การทดสอบความรู้และสอบใบขับขี่รถบรรทุก	0.068 (7)
		มีประสบการณ์ และความชำนาญในการขับขี่รถยนต์หรือรถโดยสารมาก่อน	0.063 (9)
		มีทัศนคติ มารยาทและจิตสำนึกในการขับรถยนต์อย่างปลอดภัย	0.111 (2)
		มีการปฏิบัติอย่างเข้าใจและถูกต้องตามกฎหมายจราจร กฎการใช้ถนน	0.114 (1)
		มีความมุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จ ความมุ่งมั่นในการทำงาน	0.099 (3)
ทักษะหลัก (2)	0.332	สามารถวางแผนการเดินทาง และกำหนดเวลาพักรถได้เองอย่างเหมาะสม	0.041 (13)
		สามารถตรวจสอบสภาพของรถและเตรียมความพร้อมของรถได้	0.066 (8)
		สามารถขับรถได้อย่างปลอดภัยและเป็นมิตรต่อผู้ร่วมเดินทาง	0.081 (4)
		สามารถประเมิน ควบคุม และแก้ไขสถานการณ์ไม่ปกติและฉุกเฉินได้	0.070 (6)
		สามารถการบริหารจัดการความเหนื่อยล้า และการขับรถประหยัดน้ำมันได้	0.075 (5)
ทักษะเสริม (3)	0.212	พัฒนาให้สามารถขับรถขนส่งสินค้าวัสดุสารเคมีหรือวัตถุอันตรายได้	0.018 (15)
		พัฒนาการเรียนรู้การตรวจสอบสภาพรถก่อนใช้งานแบบ BE-WAGON	0.025 (14)
		พัฒนาการมีมนุษยสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการทำงานเป็นทีมได้	0.060 (11)
		พัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา การตัดสินใจแบบมีเหตุมีผล และการควบคุมอารมณ์ได้	0.062 (10)
		พัฒนาการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร หรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้	0.047 (12)
รวม	1.000		1.000

หมายเหตุ: ตัวเลขใน () คือ อันดับของปัจจัยภายใต้ปัจจัยในระดับเดียวกัน

5. สรุปผลและการอภิปรายผล

ผลจากการวิเคราะห์หาปัจจัยและค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุก ด้วยกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น (AHP) สามารถสรุปผลได้ว่า ปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุกในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ประกอบด้วย 15 ปัจจัยย่อย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มปัจจัยหลัก ได้แก่ 1) ทักษะพื้นฐาน 2) ทักษะหลัก และ 3) ทักษะเสริม โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย เท่ากับ 45.6% 33.2% และ 21.2% ตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละปัจจัยหลักดังนี้



ทักษะพื้นฐาน (45.6%) ประกอบด้วย 5 ปัจจัยย่อย ได้แก่ 1) มีอายุ ตามเกณฑ์ การทดสอบความรู้และสอบใบขับขี่รถบรรทุก 2) มีประสบการณ์ และความชำนาญในการขับขี่รถยนต์หรือรถโดยสารมาก่อน 3) มีทัศนคติ มารยาทและจิตสำนึกในการขับอย่างปลอดภัย 4) มีการปฏิบัติอย่างเข้าใจและถูกต้องตามกฎหมายจราจร กฎการใช้ถนน และ 5) มีความมุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จ ความมุ่งมั่นในการทำงาน โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย เท่ากับ 6.8% 6.3% 11.1% 11.4% และ 9.9% ตามลำดับ โดยข้อมูลจากตัวแทนผู้ให้การสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยย่อยในด้าน “มีการปฏิบัติอย่างเข้าใจและถูกต้องตามกฎหมายจราจร กฎการใช้ถนน” มากที่สุดในกลุ่มทักษะพื้นฐาน

ทักษะหลัก (33.2%) ประกอบด้วย 5 ปัจจัยย่อย ได้แก่ 1) สามารถวางแผนการเดินทาง และกำหนดเวลาพักรถได้เองอย่างเหมาะสม 2) สามารถตรวจสอบสภาพของรถและเตรียมความพร้อมของรถได้ 3) สามารถขับรถได้อย่างปลอดภัยและเป็นมิตรต่อผู้ร่วมเดินทาง 4) สามารถประเมิน ควบคุม และแก้ไขสถานการณ์ไม่ปกติและฉุกเฉินได้ และ 5) สามารถการบริหารจัดการความเหนื่อยล้า และการขับรถประหยัดน้ำมันได้ โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย เท่ากับ 4.1% 6.6% 8.1% 7.0% และ 7.5% ตามลำดับ โดยข้อมูลจากตัวแทนผู้ให้การสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยย่อยในด้าน “สามารถขับรถได้อย่างปลอดภัยและเป็นมิตรต่อผู้ร่วมเดินทาง” มากที่สุดในกลุ่มทักษะหลัก

ทักษะเสริม (21.2%) ประกอบด้วย 5 ปัจจัยย่อย ได้แก่ 1) พัฒนาให้สามารถขับรถขนส่งสินค้า วัสดุสารเคมีหรือวัตถุอันตรายได้ 2) พัฒนาการเรียนรู้การตรวจสอบสภาพรถก่อนใช้งานแบบ BE-WAGON 3) พัฒนาการมีมนุษย์สัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการทำงานเป็นทีมได้ 4) พัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา การตัดสินใจแบบมีเหตุมีผล และการควบคุมอารมณ์ได้ และ 5) พัฒนาการเรียนรู้ และใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร หรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย เท่ากับ 1.8% 2.5% 6.0% 6.2% และ 4.7% ตามลำดับ โดยข้อมูลจากตัวแทนผู้ให้การสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยย่อยในด้าน “พัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา การตัดสินใจแบบมีเหตุมีผล และการควบคุมอารมณ์ได้” มากที่สุดในกลุ่มทักษะเสริม

ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐ อาทิเช่น กรมการขนส่งทางบก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระทรวงคมนาคม และหน่วยงานในภาคเอกชน อาทิเช่น ผู้ประกอบการขนส่งที่เกี่ยวข้อง ควรมีการนำปัจจัยดังกล่าวในข้างต้นไปใช้สำหรับการวางแผนหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะของพนักงานขับรถบรรทุกให้สามารถรองรับระบบโลจิสติกส์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นไปที่ปัจจัย 5 อันดับแรกที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยรวมกันสูงถึง 48% ประกอบด้วย 1) มีการปฏิบัติอย่างเข้าใจและถูกต้องตามกฎหมายจราจร กฎการใช้ถนน (11.4%) 2) มีทัศนคติ มารยาท และจิตสำนึกในการขับอย่างปลอดภัย (11.1%) 3) มีความมุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จ ความมุ่งมั่นในการทำงาน (9.9%) 4) สามารถขับรถได้อย่างปลอดภัยและเป็นมิตรต่อผู้ร่วมเดินทาง (8.1%) และ 5) สามารถการบริหารจัดการความเหนื่อยล้า และการขับรถประหยัดน้ำมันได้ (7.5%) ตามลำดับ



6. กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัย ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัยโครงการ “การยกระดับวิชาชีพพนักงานขับรถขนส่งสินค้าและวัสดุ เพื่อรองรับระบบโลจิสติกส์ใน EEC ระยะที่ 1” และขอขอบคุณหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในเขตพื้นที่พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ที่ให้ความอนุเคราะห์ในด้านข้อมูล การให้สัมภาษณ์เชิงลึก และให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ จนงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

7. เอกสารอ้างอิง

- กรมการขนส่งทางบก. (2552). **โครงการพัฒนาศักยภาพการขนส่งด้วยรถบรรทุกเพื่อรองรับการพัฒนาโลจิสติกส์ ปี 2552.** (รายงานฉบับสมบูรณ์). กรุงเทพฯ: กรมการขนส่งทางบก.
- กรมการขนส่งทางบก. (2560). **คู่มือการอบรมหลักสูตรการอบรมด้านความปลอดภัยในการขนส่งสำหรับพนักงานขับรถขนส่ง.** ค้นจาก https://www.dlt.go.th/site/ltsb/m-news/4084/view.php?_did=10098
- ณัฐ นิวัตนานนท์. (2561). **การพัฒนาทักษะพนักงานขับรถ.** ค้นจาก http://www.dgtrans.co.th/contentdetail.php?content_id=139
- ปกรณ ตระการวชิรหัตถ์, สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์, และอุบลวรรณ ภวากานันท์. (2557). การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการขาดแคลนพนักงานขับรถบรรทุกในระดับอุตสาหกรรมและระดับธุรกิจ. **วารสารการจัดการ**, 3(2), 11-30.
- ภูมิพิทักษ์ ศิลปะศร, ภัทรวรรณ จีร์พัฒนธรร, และสุชาวดี เกษมณี. (2559). แนวทางการพัฒนาพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าในโรงเรียนทักษะพัฒนา เพื่อยกระดับมาตรฐานอาชีพ. **วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์**, 31(1), 112-122.
- มารดารัตน์ สุขสง่า. (2554). **ขีดความสามารถหลักที่พึงประสงค์ในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรขององค์กรชั้นนำในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน).** (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- วิษุฒะ น้อยมาลา (2564). **ทักษะจำเป็นของการทำงานในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการรัตนบุศย์**, 3(1), 45-57.
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ). (2561). **แผนปฏิบัติการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รองรับการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก.** ค้นจาก <https://www.eeco.or.th/th/infrastructure-development-action-plan/contact-eeec>



- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ). (2564). **อีอีซี โมเดล การพัฒนาทักษะบุคลากร**. ค้นจาก <https://www.eeco.or.th/th/filedownload/2932/2419bf66812ae3a02bb71dc79b226d32.pdf>
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2558). **พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- Basaran, B., & Keven, M. (2015). An Analytic Hierarchy Process Application for The Best Driver Selection in Universities. **Challenges of the Knowledge Society**, , 730-738. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/analytic-hierarchy-process-application-best/docview/1698605427/se-2>
- Delhomme, P., & Alexandra, G. (2021). Perceived stress, mental health, organizational factors, and self-reported risky driving behaviors among truck drivers circulating in France. **Journal of Safety Research**, 79, 341-351. Doi: 10.1016/j.jsr.2021.10.001
- Kivett, D. (2016). **Clarity of View: An Analytic Hierarchy Process (AHP)-Based Multi-Factor Evaluation Framework for Driver Awareness Systems in Heavy Vehicles**. Retrieved from https://tigerprints.clemson.edu/all_dissertations/1719
- LeMay, S., & Keller, S.B. (2019). Fifty years inside the minds of truck drivers. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, 49(2), 626-643. Doi: 10.1108/IJPDLM-03-2018-0123
- Saaty, T.L. (2008). Decision Making with The Analytic Hierarchy Process. **International Journal of Services Sciences**, 1(1), 83-98.
- Saaty, T.L. (1980). **The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation**. New York: McGraw-Hill.
- Smidt, M., Mitchell, D., & Logan, K. (2021). The Potential for Effective Training of Logging Truck Drivers. **Journal of Agricultural Safety and Health**, 27(1), 29-41. Doi: 10.13031/jash.14084