

## การประยุกต์ใช้กระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้นสำหรับการคัดเลือก

## ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในจังหวัดเชียงใหม่

## APPLICATION OF ANALYTIC HIERARCHY PROCESS FOR SELECTING

## PARCEL DELIVERY SERVICE PROVIDERS IN CHIANG MAI PROVINCE

## นราวิชญ์ ปรีชารักษ์\* และวรัทยา แจ่มกระจ่าง\*\*

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้กระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้นสำหรับการคัดเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้กระบวนการตัดสินใจแบบวิเคราะห์ลำดับชั้น (AHP) โดยเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ จำนวน 10 ราย โดยเปรียบเทียบลำดับความสำคัญของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์เกณฑ์หลักและเกณฑ์ย่อยโดยใช้เครื่องมือสถิติเชิงพรรณนา เพื่อหาตัวเลือกที่ดีที่สุดในการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในจังหวัดเชียงใหม่ วิเคราะห์ข้อมูลผ่านโปรแกรม Microsoft Excel

การพัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์ลำดับชั้น เริ่มจากหาเกณฑ์ในการคัดเลือกผ่านเครื่องมือส่วนประสมการตลาด Marketing Mix ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้านการส่งเสริม (Promotions) ด้านบุคคล (People) ด้านกายภาพ (Physical Evidence) ด้านกระบวนการ (Process) และในแต่ละเกณฑ์หลักจะประกอบด้วยเกณฑ์ย่อยอีก 3 เกณฑ์ รวมเป็น 21 เกณฑ์ย่อย โดยอาศัยการเปรียบเทียบจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง นำมาสร้างแบบจำลองการวิเคราะห์ลำดับชั้น นำไปเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม เก็บข้อมูลและคำนวณผ่านโปรแกรม Microsoft Excel

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกให้ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในจังหวัดเชียงใหม่ 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ในค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด 1.03 ด้านกระบวนการ 1.02 ด้านบุคลากรและด้านราคา เป็นอันดับสาม โดยให้คะแนนน้ำหนักที่เท่ากัน 1.00

## ABSTRACT

This study aims to investigate the application of hierarchical analysis processes for selecting Parcel Delivery Service Providers in Chiang Mai Province. It utilizes a hierarchical analytic decision-making process (AHP) by collecting data from operators or decision makers who choose package carriers. The study compares the priorities of package carriers, main criteria, and sub-criteria using descriptive statistical tools to determine the best option for selecting a package carrier in Chiang Mai. The data analysis is performed using Microsoft Excel.

The development of a hierarchical analytical model begins by identifying the selection criteria through the Marketing Mix tool, which includes product, price, and distribution channel. Under each main criterion, there are three sub-criteria, resulting in a total of 21 sub-criteria. These sub-criteria are derived

\* นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจสำหรับผู้บริหาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ภาควิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

from relevant reviews and used to create the hierarchical analysis model. Microsoft Excel is employed for data collection and calculation.

The study identified the top three factors influencing the decision to choose a package delivery service provider in Chiang Mai, namely, distribution channel with the highest weight value of 1.03, followed by process with a weight score of 1.02, and personnel and price tied for third place with a weight score of 1.00.

## บทนำ

จากสถานการณ์เศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันมีการเปิดเสรีทางการค้าที่กว้างขวางมากขึ้น มีการลงทุนจากต่างประเทศจำนวนมาก โดยเฉพาะธุรกิจด้านการขนส่งโลจิสติกส์ ตามข้อตกลงการรวมกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (เออีซี) ประกอบด้วย บริการขนส่งทางทะเล บริการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศ บริการขนส่งทางรางระหว่างประเทศ บริการขนส่งทางอากาศ บริการจัดส่งพัสดุภัณฑ์ รวมถึงกลุ่มสาขาที่ไม่ใช่ขนส่ง ประกอบด้วย บริการยกสินค้าที่ขนส่งทางทะเล บริการโกดังและคลังสินค้า บริการตัวแทนบริหารจัดการขนส่งสินค้าบริการเสริม บริการด้านบรรจุภัณฑ์ บริการด้านจัดการพิธีการศุลกากร โดยได้ขยายสัดส่วนการถือหุ้นต่างชาติจากไม่เกิน 49 % เป็นไม่เกิน 70 % (SIMILAN TECHNOLOGY, 2022) ในปัจจุบันไลฟ์สไตล์ในการซื้อขายสินค้านั้นเปลี่ยนไป จากซื้อสินค้าผ่านช่องทางออฟไลน์สู่การซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ ส่งผลให้ธุรกิจผู้ให้บริการด้านการขนส่งพัสดุภัณฑ์ที่เป็นตัวกลางในการขนส่งพัสดุเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็นผลจากการลงทุนในธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์จากผู้ลงทุนในประเทศและต่างประเทศ เกิดบริษัทขนส่งพัสดุภัณฑ์รายใหม่ เช่น Kerry express Flash express J&T express SCG Logistics ฯลฯ โดยบริษัทดังกล่าวก่อตั้งพร้อมกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้ส่วนแบ่งทางการตลาดของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ที่เก่าแก่ที่สุดของประเทศไทยลดลง นั่นคือ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Ministry of Digital Economy and Society) ก่อตั้งเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2546 โดยมีกระทรวงการคลังเป็นผู้ถือหุ้น 100 % (Thailand post, 2565) ด้วยการดำเนินธุรกิจด้านกิจการไปรษณีย์มากกว่า 140 ปี ทำให้ไปรษณีย์ไทยเป็นที่จดจำในการให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ของคนไทยและได้รับความไว้วางใจอย่างยาวนาน ปัจจุบันมีทำการไปรษณีย์มากกว่า 1,200 แห่งและมีศูนย์คัดแยกสิ่งของ 13 แห่ง ในปี พ.ศ.2549 ได้มีผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์เอกชนรายใหม่ มีชื่อว่า Kerry Express Thailand เปิดให้บริการเป็นครั้งแรก ภายใต้ Kerry Holdings Limited จากประเทศฮ่องกง ก่อตั้งโดย Mr.Robert Kuok ชาวมาเลเซีย โดยให้บริการเก็บเงินปลายทาง (Cash On Delivery) เป็นครั้งแรก ปัจจุบันมีจุดบริการกว่า 15,000 แห่งและศูนย์กระจายสินค้ามากกว่า 1,000 แห่ง (บริษัทเคอรี่ เอ็กซ์เพรส (ประเทศไทย), 2563) และด้วยเงินทุนจำนวนมากจากต่างประเทศและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เป็นจุดเปลี่ยนที่ทำให้ Kerry express เข้ามาเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการขนส่งพัสดุภัณฑ์ โดยเพิ่มคุณภาพการให้บริการและการจัดส่งที่รวดเร็ว ทำให้ลูกค้าที่ใช้บริการกับ Kerry Express เกิดความประทับใจในการให้บริการ เป็นผลให้ Kerry Express เติบโตอย่างก้าวกระโดด และในปี พ.ศ.2560 ต่อมาบริษัท แพลซ เอ็กซ์เพรส (ประเทศไทย) ได้ถูกก่อตั้งขึ้น โดยนายคมสันต์ แซ่ลี ภายใต้นโยบายเป็นผู้ให้บริการด้าน E-commerce แบบครบวงจร ในคอนเซ็ปต์ “คิดถึง ส่งถึง In mind In delivery” และเป็นผู้ให้บริการรายแรกที่มียุทธศาสตร์รับพัสดุฟรีถึงบ้านแต่ขั้นแรก พร้อมเปิดให้บริการ 365 วัน ไม่มีวันหยุด (บริษัทแพลซ เอ็กซ์เพรส จำกัด, 2566) ทำให้เกิดการแข่งขันในธุรกิจผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์รุนแรงมากขึ้น ด้วยการเติบโตที่ก้าวกระโดดของธุรกิจ eCommerce จึงสร้างความสนใจแก่ผู้ลงทุนต่างชาติ ในเวลาต่อมา J&T express Thailand ก็ได้ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2562 โดย Mr.Jet Lee อดีต CEO OPPO Indonesia และ Mr.Tony Chenc ผู้ก่อตั้งและCEO ของ OPPO (Jiaxing & Khamila, 2022) โดยเป็นบริษัทที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว

จากการนำเสนอบริการที่หลากหลาย เช่น การจัดส่งด่วน การขนส่ง โซลูชันคลังสินค้า และห่วงโซ่อุปทานทั้งในประเทศและต่างประเทศ ปัจจุบันมีจุดให้บริการมากกว่า 24,000 จุด (บริษัทโกลบอล เจท เอ็กซ์เพรส (ไทยแลนด์), ม.ป.ป.)

ด้วยการแข่งขันที่เปิดเสรีในธุรกิจผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ จึงทำให้แต่ละบริษัทต้องการส่วนแบ่งการตลาดที่สูงขึ้น และพยายามแย่งฐานลูกค้าจากคู่แข่ง โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้า eCommerce โดยใช้กลยุทธ์ด้าน Sale Promotion เช่น การลดราคาอัตราค่าบริการฝากส่งพัสดุภัณฑ์ บริการรับฝากสินค้า ณ ที่อยู่ผู้ส่ง การจัดทริปเที่ยวต่างประเทศ การสนับสนุนอุปกรณ์หุ้มห่อฟรี การให้ของสมนาคุณ เป็นต้น ส่งผลให้เกิดการกระจายตัวของผู้บริโภคไปยังผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ต่าง ๆ ทั้งนี้ การที่ผู้บริโภคมีทางเลือกในการใช้บริการมากยิ่งขึ้น ทำให้ธุรกิจประเภทนี้ เป็นธุรกิจที่สามารถทดแทนกันได้ง่าย โดยผู้บริโภคพร้อมที่จะเปลี่ยนมาใช้บริการกับคู่แข่งได้ทันที หากได้ข้อเสนอที่ดีกว่าหรือได้สิ่งที่เป็นประโยชน์มากกว่า

ด้วยเหตุนี้ทางผู้จัดทำต้องการจะทราบถึงเหตุผลที่ผู้บริโภคใช้ตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ ว่าตัดสินใจเลือกใช้บริการกับผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์แต่ละบริษัท ด้วยเหตุผลอะไร และสิ่งที่คุณคิดว่าจุดเด่นในการเลือกให้ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์แต่ละรายเป็นอย่างไร โดยนำกระบวนการวิเคราะห์แบบลำดับชั้น (AHP)

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้กระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้นสำหรับการคัดเลือกผู้ให้บริการขนส่ง พัสดุภัณฑ์ ในจังหวัดเชียงใหม่

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ทำให้ทราบถึงเกณฑ์การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ของลูกค้าในจังหวัดเชียงใหม่
- สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดกลยุทธ์สำหรับผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์

## นิยามศัพท์

การประยุกต์ใช้กระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้น คือ การนำเอาความคิดความรู้สึกที่เป็นนามธรรมนำมาให้ค่าน้ำหนัก โดยใช้ตัวเลขแทนค่า เพื่อให้เห็นเป็นรูปธรรม

การคัดเลือก คือ กระบวนการที่องค์กรใช้เครื่องมือต่าง ๆ มาดำเนินการพิจารณาคัดเลือกทางเลือกจำนวนมากให้เหลือตามจำนวนที่องค์กรต้องการ

ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ คือ ผู้ให้บริการด้านขนส่งพัสดุภัณฑ์ โดยทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการขนส่งพัสดุภัณฑ์จากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ทั้งทางบก ทางน้ำและทางอากาศ

ลูกค้าในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ คือ ผู้ที่ซื้อสินค้าหรือบริการ ที่มีอาณาเขตภายในจังหวัดเชียงใหม่

## แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้ทฤษฎี แนวคิด และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- ทฤษฎีกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น (Analytic Hierarchy Process: AHP) ขั้นตอนกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้นเป็นการนำเอาความคิดความรู้สึกที่เป็นนามธรรมนำมาให้ค่าน้ำหนัก โดยใช้ตัวเลขแทนค่า เพื่อให้เห็นเป็นรูปธรรม ดังนี้ 1) การจัดโครงสร้างลำดับชั้นของการตัดสินใจ 2) การเปรียบเทียบเพื่อคำนวณลำดับความสำคัญ 3) การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล 4)การวิเคราะห์ความไว

2. ทฤษฎีการตัดสินใจ กระบวนการตัดสินใจ (Process of decision making) พลันเกต และแอ็ตเนอร์ (Plunkett and Attner, 1994:162) ได้เสนอลำดับขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การระบุปัญหา 2) การระบุข้อจำกัดของปัจจัย 3) การพัฒนาทางเลือก 4)การวิเคราะห์ทางเลือก 5) การเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด 6) การนำผลการตัดสินใจไปปฏิบัติ 7) การสร้างระบบควบคุมและประเมินผล

3. ทฤษฎีส่วนประสมการตลาด ( Marketing Mix ) เป็นองค์ประกอบในการดำเนินงานการตลาด ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotions) ด้านบุคคล (People) ด้านกายภาพ (Physical Evidence) ด้านกระบวนการ (Process)

## ระเบียบวิธีการศึกษา

### ขอบเขตประชากรและขนาดประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ กลุ่มลูกค้า eCommerce ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ที่ใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์

### ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการประยุกต์ใช้กระบวนการตัดสินใจแบบลำดับขั้น ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการดำเนินงาน เพื่อกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภค โดยแบ่งเป็นผู้ให้บริการขนส่ง-พัสดุภัณฑ์ 4 ราย ดังนี้ 1) บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด 2) บริษัท เคอรี่ เอ็กซ์เพรส (ประเทศไทย) จำกัด 3) บริษัท เฟลช เอ็กซ์เพรส จำกัด 4) บริษัท เจแอนด์ที เอ็กซ์เพรส จำกัด โดยคัดเลือกจากกลุ่มลูกค้าในพื้นที่จังหวัด-เชียงใหม่ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก เป็นลูกค้า eCommerce จำนวน 10 คน แบ่งเป็น ลูกค้า eCommerce ที่มียอดฝากส่งต่ำกว่า 5,000 ขึ้นต่อเดือน จำนวน 3 คน ลูกค้า eCommerce ที่มียอดฝากส่ง 5,000 - 10,000 ขึ้นต่อเดือน จำนวน 3 คน ลูกค้า eCommerce ที่มียอดฝากส่ง 1,000 ขึ้นต่อเดือนขึ้นไป จำนวน 4 คน นำข้อมูลมาสังเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง AHP

## วิธีการศึกษา

### 1. การสร้างแบบจำลอง AHP

การสร้างแบบจำลอง AHP สำหรับการตัดสินใจในการคัดเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ คือ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด บริษัท เคอรี่ เอ็กซ์เพรส (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท เฟลช เอ็กซ์เพรส จำกัด บริษัท เจแอนด์ที เอ็กซ์เพรส จำกัด โดยจัดลำดับความสำคัญของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ จากการพิจารณาเกณฑ์ต่าง ๆ โดยเกณฑ์หลักใช้เครื่องมือทางการตลาด คือ ส่วนประสมทางการตลาดและเกณฑ์รองจากใช้การคัดเลือกจากงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง โดยคัดเลือกจากเกณฑ์ที่มีความถี่สูงสุด 3 อันดับแรก

### 2. การสร้างแบบสอบถาม

หลังจากสร้างแบบจำลอง AHP เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะสร้างแบบสอบถาม โดยใช้มาตราวัด 1-9 โดยอิงจากแบบจำลอง AHP ที่สร้างขึ้น เพื่อใช้เปรียบเทียบเกณฑ์แต่ละคู่ มีรูปแบบออกมาในลักษณะการเปรียบเทียบน้ำหนักและความสำคัญของปัจจัยแต่ละคู่ โดยแต่ละข้อมีขั้นตอนในการตอบแบบคำถาม ดังนี้

1. เปรียบเทียบปัจจัยลำดับที่ 1 กับปัจจัยลำดับต่อมา ว่าปัจจัยลำดับที่ 1 มีความสำคัญมากกว่าหรือเท่ากันหรือน้อยกว่า ถ้ามีความสำคัญเท่ากันให้วงกลมรอบหมายเลข 1

2. ระบุความสำคัญของปัจจัยลำดับที่ 1 มีความสำคัญมากกว่าหรือน้อยกว่าปัจจัยลำดับต่อมา จากนั้นให้ ระบุความสำคัญ ซึ่งแบ่งออกเป็น 9 ระดับ โดยวงกลมรอบหมายเลขในช่องดังตัวอย่างต่อไปนี้

ระดับของ ความสำคัญ	ความหมาย	คำอธิบาย
1	สำคัญเท่ากัน	ทั้งสองปัจจัยส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์เท่า ๆ กัน
3	สำคัญกว่าบ้าง	ปัจจัยหนึ่งมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งปานกลาง
5	สำคัญกว่ามาก	ความพึงพอใจในปัจจัยหนึ่งมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งมาก
7	สำคัญกว่าค่อนข้างมาก	ปัจจัยหนึ่งได้รับความพึงพอใจมากที่สุดอย่างเห็นได้ชัด
9	สำคัญกว่าอย่างยิ่ง	ปัจจัยหนึ่งมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งในระดับสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้
2, 4, 6, 8	ค่ากลาง	ผลพิจารณาที่ก้ำกึ่งของสเกลหลัก

1 = มีความสำคัญเท่ากัน 3 = มีความสำคัญกว่าบ้าง 5 = มีความสำคัญมากกว่า 7 = มีความสำคัญมากกว่าค่อนข้างมาก 9 = มีความสำคัญกว่าอย่างยิ่ง

1	ด้านผลิตภัณฑ์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ด้านราคา
2	ด้านผลิตภัณฑ์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย
3	ด้านผลิตภัณฑ์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ด้านการส่งเสริมการตลาด

จากตัวอย่างแสดงว่า

คู่อันดับที่ 1 หลักเกณฑ์การตัดสินใจด้านผลิตภัณฑ์มีความสำคัญเท่ากับหลักเกณฑ์การตัดสินใจด้านราคา

คู่อันดับที่ 2 หลักเกณฑ์การตัดสินใจด้านผลิตภัณฑ์มีความสำคัญน้อยกว่าหลักเกณฑ์การตัดสินใจด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ในระดับความสำคัญเท่ากับ 7

คู่อันดับที่ 3 หลักเกณฑ์การตัดสินใจด้านผลิตภัณฑ์มีความสำคัญมากกว่าหลักเกณฑ์การตัดสินใจด้านส่งเสริมการตลาด ในระดับความสำคัญเท่ากับ 5

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การชี้แจงข้อมูลและการแนะนำ

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านแบบสอบถาม

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### การเปรียบเทียบลำดับความสำคัญ

ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลดุลยพินิจที่ได้จากแบบสอบถาม มาบันทึกลงในโปรแกรม Microsoft Excel และทำการคำนวณการเปรียบเทียบโดยใช้ตารางเมทริกซ์ เพื่อหาค่าน้ำหนักและความสำคัญของเกณฑ์หลักและเกณฑ์รอง

#### การตรวจสอบความสอดคล้องของดุลยพินิจ

ผู้ศึกษาได้นำค่าน้ำหนักและความสำคัญ มาคำนวณในโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของดุลยพินิจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อเป็นการยืนยันกระบวนการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลของมนุษย์ว่าความสัมพันธ์ระหว่าง

องค์ประกอบต่าง ๆ จากการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ มีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด พบว่า ค่าความสอดคล้องของ ดุลยพินิจของผู้ตอบแบบสอบถามมีความสอดคล้องกัน

### การวิเคราะห์ความไว

ผู้ศึกษานำผลที่ได้จากการคำนวณ มาจำลองเปลี่ยนค่าน้ำหนักและความสำคัญ โดยกำหนดให้ค่าน้ำหนักและความสำคัญของแต่ละด้านมีค่าสูงสุด ครึ่งหนึ่งจากผลรวมคะแนนทั้งหมด เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลง เมื่อน้ำหนักและความสำคัญเปลี่ยนไปจากเดิม เพื่อตรวจสอบเสถียรภาพความทนทานของผลลัพธ์จากการเปลี่ยนลำดับความสำคัญของการคัดเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในจังหวัดเชียงใหม่

### สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาโดยเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่ง-พัสดุภัณฑ์ จำนวน 10 ราย จากลูกค้า eCommerce ที่มียอดฝากส่งต่ำกว่า 5,000 ขึ้นต่อเดือน ลูกค้า eCommerce ที่มียอดฝากส่ง 5,000 - 10,000 ขึ้นต่อเดือน ลูกค้า eCommerce ที่มียอดฝากส่งมากกว่า 10,000 ขึ้นต่อเดือน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 20-30 ปี สถานะภาพโสด การศึกษาสูงสุดปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 500,000 บาท ขายสินค้าประเภทเสื้อผ้า ช่องทางการขาย Facebook

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษา แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาการคัดเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้กระบวนการตัดสินใจแบบวิเคราะห์ลำดับชั้น (AHP) ในการพัฒนาแบบจำลอง เพื่อจัดลำดับความสำคัญของเกณฑ์หลักและเกณฑ์รองจากการตัดสินใจ โดยอ้างอิงหลักเกณฑ์หลักจากทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) และหลักเกณฑ์รองจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยคัดเลือกหัวข้อที่มีความถี่ที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ซึ่งแสดงถึงการให้น้ำหนักและความสำคัญที่มีค่ามากที่สุด 3 อันดับแรก นำมาเป็นเกณฑ์ในหลักเกณฑ์รอง

การสร้างแบบจำลองโดยใช้กระบวนการตัดสินใจแบบวิเคราะห์ลำดับชั้น (AHP) ผู้ศึกษาได้นำแบบจำลองมาทำเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล โดยสร้างแบบสอบถามในลักษณะให้ค่าน้ำหนักแบบถ่วงดุล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการ และนำข้อมูลมาในการวิเคราะห์ ผ่านโปรแกรม Microsoft Excel ดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าน้ำหนักและความสำคัญในด้านผู้รับสินค้าได้รับสินค้าตามเวลาที่กำหนด มีค่าสูงสุดคิดเป็น 0.35 การให้บริการที่หลากหลายเป็นเกณฑ์ลำดับที่สองรองลงมา คิดเป็น 0.33 และเกณฑ์การส่งสินค้าถึงมือลูกค้าในสภาพสมบูรณ์ไม่ชำรุดหรือเสียหาย เป็นลำดับสุดท้ายโดยมีน้ำหนักคิดเป็น 0.31

ด้านราคา พบว่าน้ำหนักและความสำคัญในด้านอัตราค่าบริการต่ำกว่าเมื่อเทียบกับผู้ให้บริการรายอื่น มีค่าสูงสุดคิดเป็น 0.40 อัตราค่าบริการมีความเหมาะสมกับการให้บริการเกณฑ์ลำดับที่สองรองลงมาคิดเป็น 0.34 และเกณฑ์อัตราค่าบริการเหมาะสมกับระยะทางในการจัดส่งเป็นลำดับสุดท้ายโดยมีน้ำหนักคิดเป็น 0.27

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่าน้ำหนักและความสำคัญในด้านทำเลที่ตั้งความสะดวกในการใช้บริการ มีค่าสูงสุดคิดเป็น 0.41 มีที่จอดรถเพียงพอต่อการใช้บริการ เกณฑ์ลำดับที่สองรองลงมาคิดเป็น 0.34 และเกณฑ์มีช่องทางการบริการที่หลากหลายสามารถเข้าถึงได้ง่ายผ่านแอปพลิเคชัน เว็บไซต์ เป็นลำดับสุดท้ายโดยมีน้ำหนักคิดเป็น 0.28

ด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่าน้ำหนักและความสำคัญในด้านการใช้เครดิตเงินคืนหรือส่วนลดค่าบริการ มีค่าสูงสุดคิดเป็น 0.44 มีการประชาสัมพันธ์หลายช่องทาง มีความสำคัญลำดับที่สองรองลงมาคิดเป็น 0.7 และมีการโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์วิทยุ Social Media เป็นลำดับสุดท้ายโดยมีน้ำหนักคิดเป็น 0.26

ด้านบุคลากร พบว่าน้ำหนักและความสำคัญในด้านพนักงานมีความกระตือรือร้นในการให้บริการ มีค่าสูงสุดคิดเป็น 0.41 พนักงานอรรถยาศัยดี พุดจาสุภาพ เรียบร้อย มีความสำคัญเป็นลำดับที่สองรองลงมาคิดเป็น 0.32 และพนักงานสามารถให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับบริการได้ เป็นลำดับสุดท้ายโดยมีน้ำหนักคิดเป็น 0.27

ด้านกระบวนการ พบว่าน้ำหนักและความสำคัญในด้านขั้นตอนการทำงานสะดวกรวดเร็ว ไม่ยุ่งยากมีค่าสูงสุดคิดเป็น 0.36 มีการติดต่อประสานงานและติดตามได้ เกณฑ์ลำดับที่สองรองลงมาคิดเป็น 0.35 และเกณฑ์มีการใช้เทคโนโลยีในการให้บริการ เป็นลำดับสุดท้ายโดยมีน้ำหนักคิดเป็น 0.31

ด้านกายภาพ พบว่าน้ำหนักและความสำคัญในด้านพนักงานมีความยินดีที่จะช่วยเหลือตลอดเวลา มีค่าสูงสุดคิดเป็น 0.42 ภาพลักษณ์ของผู้ประกอบการมีความน่าเชื่อถือ ทันสมัย เกณฑ์ลำดับที่สองรองลงมาคิดเป็น 0.32 และเกณฑ์อุปกรณ์ในการให้บริการมีความพร้อมเป็นลำดับสุดท้ายโดยมีน้ำหนักคิดเป็น 0.24

## อภิปรายผลการศึกษา

ผลจากการสังเคราะห์แบบจำลอง AHP แสดงให้เห็นค่าน้ำหนักและความสำคัญปัจจัยหลักที่มีต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ โดยผลการสังเคราะห์ พบว่า ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นหลักเกณฑ์ที่สำคัญที่สุด คิดเป็นร้อยละ 14.7 ด้านกระบวนการ เป็นหลักเกณฑ์ที่สำคัญรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 14.6 ด้านบุคลากรและด้านราคา คิดเป็นร้อยละ 14.3 ด้านผลิตภัณฑ์ ด้าน คิดเป็นร้อยละ 14.2 ด้านกายภาพ คิดเป็นร้อยละ 14 และด้านการส่งเสริมการตลาด คิดเป็นร้อยละ 13.9 ตามลำดับ

ปัจจัยหลักที่มีความสำคัญสำหรับลูกค้า eCommerce ในการเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์มากที่สุด คือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ซึ่งมีค่าน้ำหนักและความสำคัญรวมกันเท่ากับร้อยละ 14.7 แสดงให้เห็นว่า ลูกค้า eCommerce ให้ความสำคัญกับช่องทางทางจัดจำหน่าย ซึ่งมีองค์ประกอบ คือ ทำเลที่ตั้งสะดวกในการใช้บริการ มีที่จอดรถเพียงพอต่อการใช้บริการ มีช่องทางการบริการที่หลากหลายสามารถเข้าถึงได้ง่ายผ่านแอปพลิเคชัน เว็บไซต์ แสดงให้เห็นว่า ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ ควรมีสถานที่ให้บริการที่เดินทางสะดวก เข้าถึงง่าย มีที่จอดรถเพียงพอต่อการให้บริการ มีช่องทางการเข้าถึงบริการที่ง่ายและหลากหลาย รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ ซึ่งมีค่าน้ำหนักและความสำคัญเท่ากับร้อยละ 14.6 ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ ควรมีขั้นตอนการทำงานที่ง่าย มีการติดตามและบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ มีการใช้เทคโนโลยีในการอำนวยความสะดวกในการทำงาน ส่วนด้านบุคลากร ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านกายภาพและด้านการส่งเสริมการตลาด ซึ่งมีค่าน้ำหนักและความสำคัญรองลงมา โดยที่มีค่าน้ำหนักและความสำคัญไม่แตกต่างกันมาก แสดงให้เห็นว่า ทุกองค์ประกอบหลักที่เหลือนี้มีความสำคัญพอ ๆ กัน เป็นเหตุผลให้ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์จำเป็นต้องให้ความสำคัญในทุกองค์ประกอบ เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ผู้ใช้บริการ

## ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษานี้ ทำให้ผู้ศึกษาทราบถึงกระบวนการตัดสินใจแบบวิเคราะห์ลำดับขั้นในการคัดเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ของลูกค้า eCommerce ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ทางผู้ศึกษาขอเสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาปัจจัยต่อการตัดสินใจคัดเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ของลูกค้า eCommerce ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ดังต่อไปนี้

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ควรให้ความสำคัญเรื่อง ทำเลที่ตั้งมีความสะดวกในการใช้บริการ โดยต้องหาทำเลที่เข้าถึงง่าย อยู่ในย่านการค้าหรือย่านธุรกิจ สะดวกในการสัญจร มีที่จอดรถเพียงพอต่อการให้บริการ เพราะลักษณะของลูกค้า eCommerce มักจะใช้บริการโดยรถยนต์ส่วนตัว เพราะจะต้องบรรทุกพัสดุที่จะนำมาใช้บริการ

จึงต้องมีพื้นที่สำหรับจอดรถ ซึ่งหากสถานที่ให้บริการไม่มีสถานที่จอดรถที่เพียงพอ อาจทำให้ลูกค้าไปใช้บริการกับผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์อื่นได้

ด้านกระบวนการ ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ควรให้ความสำคัญเรื่อง ขั้นตอนการทำงานที่ไม่ยุ่งยาก มีการลดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็น มีการจัดลำดับงานอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้สามารถลดเวลาในการรับฝากหรือนำจ่ายพัสดุ เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพและมีการติดตาม ประสานงานลูกค้า ในการใช้บริการในทุกขั้นตอนการทำงาน เพื่อเพิ่มความพึงพอใจในการใช้บริการที่มากขึ้น

ด้านราคา ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ควรให้ความสำคัญเรื่อง อัตราค่าบริการที่เหมาะสมกับการให้บริการ โดยมีอัตราค่าบริการที่ไม่สูงจนเกินไปเมื่อเทียบกับคุณภาพการให้บริการหรือถ้าผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ไม่สามารถให้บริการโดยใช้อัตราค่าบริการที่ต่ำกว่าคู่แข่งในตลาดเพราะอาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนการดำเนินงาน จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยอื่น ๆ ที่มีต้นทุนการดำเนินงานที่ต่ำกว่าเข้ามาเพิ่มคุณภาพการให้บริการ เช่น ปัจจัยด้านกระบวนการ ปัจจัยด้านบุคลากร และปัจจัยด้านกายภาพ เป็นต้น

ปัจจัยด้านบุคลากร ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ควรให้ความสำคัญเรื่อง ความกระตือรือร้นในการให้บริการของพนักงาน เช่น การเอาใจใส่ในการให้บริการ พนักงานพูดจาที่สุภาพ เรียบร้อย พนักงานสามารถให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับบริการได้อย่างแจ่มแจ้ง ชัดเจน ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจและความประทับใจในการใช้บริการของลูกค้า สร้างความจงรักภักดีให้กับผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ เกิดเป็นลูกค้าชั้นดี ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในระยะยาว

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ควรให้ความสำคัญเรื่อง การให้บริการที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างสูงสุด นอกจากนี้ จะต้องรักษาคุณภาพการให้บริการให้ตรงกับมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ เช่น ผู้รับสินค้าได้รับสินค้าตามระยะเวลาที่กำหนด การส่งสินค้าถึงมือลูกค้าอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่ชำรุดเสียหาย โดยปัจจัยดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ สร้างความเชื่อมั่นในการใช้บริการให้กับลูกค้า

ปัจจัยด้านกายภาพ ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ควรให้ความสำคัญเรื่อง สภาพแวดล้อมในการให้บริการ ทั้งด้านสถานที่ให้บริการสะอาด เป็นระเบียบ อุปกรณ์ในการให้บริการมีความพร้อมต่อการใช้งาน พนักงานที่ให้บริการมีความรู้ในการให้บริการและมีการให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ แก่ลูกค้า เช่น การต้อนรับ การให้คำแนะนำการให้บริการ การให้ข้อมูลในการใช้บริการ เป็นต้น ปัจจัยดังกล่าวจะช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ควรให้ความสำคัญเรื่อง การให้เครดิตเงินคืนและส่วนลดค่าบริการ โดยจะทำให้ลูกค้ารู้สึกว่าได้รับความคุ้มค่าหรือสิทธิพิเศษในการใช้บริการ ส่งผลให้ลูกค้าอยากที่จะกลับมาใช้บริการอีกครั้งหรือบอกต่อกับบุคคลอื่นให้มาใช้บริการ

## บรรณานุกรม

กุลชลี ไชยนันตา (2539). *กระบวนการตัดสินใจ* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ประยูรวงศ์.

บริษัทโกลบอล เจท เอ็กซ์เพรส (ไทยแลนด์) จำกัด. (ม.ป.ป.). *พวกเราคือใคร*. สืบค้นจาก

<https://www.jtexpress.co.th/aboutus>

บริษัทเคอรี่ เอ็กซ์เพรส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน). (2563). *Kerry Express Thailand*. สืบค้นจาก

<https://th.kerryexpress.com/th/about>

บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด. (ม.ป.ป.). *ประวัติกิจการไปรษณีย์ไทย*. สืบค้นจาก

[https://www.thailandpost.co.th/un/article\\_list\\_with\\_detail/aboutus/85](https://www.thailandpost.co.th/un/article_list_with_detail/aboutus/85)



- บริษัทแฟลช เอ็กซ์เพรส จำกัด. (2566). *เกี่ยวกับเรา*. สืบค้นจาก <https://www.flashexpress.co.th/about-us/>
- วิฑูรย์ ตันศิริคงคล. (2542). *AHP กระบวนการตัดสินใจที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก*. กรุงเทพฯ: กราฟฟิค แอนด์ ปริ้นติ้ง เซ็นเตอร์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2541). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: Diamond in Business World.
- Jiaxing, L., & Khamila, M. (2022). Boom or bust? The story of J&T Express in China. Retrieved from <https://asia.nikkei.com/Business/36Kr-KrASIA/Boom-or-bust-The-story-of-J-T-Express-in-China>
- SIMILAN TECHNOLOGY. (2022). Retrieved from <http://www.similantechology.com/news&article/logistics9.html>