

## ศึกษาการยอมรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบบริการจัดการขนส่งสินค้า กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด

### A STUDY OF THE ACCEPTANCE OF THE APPLICATION OF LOGISTICS SERVICE TECHNOLOGY, A CASE STUDY OF ABC Co., LTD.

Received: September 11, 2022

Revise: December 16, 2022

Accepted: May 19, 2023

อาภัสรา ไชยคาม<sup>1</sup> เอกนรี ทูมพล<sup>2\*</sup> เชษฐภณัญญ์ ปัญญาวัชรวงศ์<sup>3</sup> นันทภัส สว่างการ<sup>4</sup>Arphutsara Chaiyakam<sup>1</sup> Aeknaree Toomphol<sup>2\*</sup> Chetphanat Panyavacharawongse<sup>3</sup>Nannaphat Sawangkan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

<sup>2</sup>อาจารย์ตรี.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก คณะโลจิสติกส์และเทคโนโลยีการbin วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

<sup>3,4</sup>อาจารย์ตรี.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รอง คณะโลจิสติกส์และเทคโนโลยีการbin วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

298 ถ.สรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

\*Corresponding author E-mail : Aeknaree.t24@gmail.com

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด และ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการขนส่ง โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น โดยมีค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดเท่ากับ .962 เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร พนักงานจัดสายขนส่ง เจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ พนักงานขับรถขนส่งบริษัท ABC จำกัด โดยการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ Krejcie and Morgan ( Krejcie and Morgan . 1970 :607-610.) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน  $\pm 5$  ได้เท่ากับ 100 คน วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้จัดการในสายงานขนส่ง ซูเปอร์ไวเซอร์ส่วนงานขนส่ง และพนักงานจัดสายขนส่งอาวุโสจำนวน 3 ท่าน โดยการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเฉพาะเจาะจง

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี การศึกษาปริญญาตรี รายได้ต่อเดือน 15,001 – 25,000 บาท ประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี ตำแหน่งพนักงานขับรถขนส่งโดยปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัดในภาพรวมทุกด้าน มีความสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งระดับมาก ( $\bar{X}=4.10$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งสูงสุด คือ ด้านประโยชน์ของเทคโนโลยี ( $\bar{X}=4.19$ ) รองลงมาคือ ด้านการปรับรูปแบบการทำงาน ( $\bar{X}=4.16$ ) รองลงมาคือ ด้านการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี ( $\bar{X}=4.13$ ) รองลงมาคือ ด้านทัศนคติต่อเทคโนโลยี ( $\bar{X}=4.12$ ) และ ด้านการให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยี TMS ( $\bar{X}=3.92$ ) จากผลที่ได้แสดงให้เห็นถึงปัจจัยด้านประโยชน์ของเทคโนโลยี

<http://jeet.siamtechu.net>

ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด และมีทิศทางเดียวกันในเชิงบวกโดยมีค่าน้ำหนักมากที่สุดได้แก่ ด้านประโยชน์ขอเทคโนโลยี โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.537 รองลงมา ด้านการปรับรูปแบบการทำงาน โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ .303 รองลงมา ด้านการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยี โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ .126 และ ด้านการให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยี โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ .063 ทั้งนี้ยังพบว่าปัจจัยด้านทัศนคติของพนักงาน มีทิศทางเชิงลบ โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ -.203 เนื่องจากพนักงานส่วนใหญ่เห็นว่าการนำระบบเข้ามาใช้ทำให้บทบาทของพนักงานลดลงและกลัวการตรวจสอบการปฏิบัติงานของพนักงานทำให้เกิดความกังวล ซึ่งทำให้เกิดทิศทางตรงกันข้าม และไม่ยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

**คำสำคัญ :** การยอมรับเทคโนโลยี , เทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง

## Abstract

This research aims to study the application of ABC transportation management system technology, and In order to improve the efficiency of the transportation management system, the tested questionnaire is used to determine the confidence value. The entire confidence value is equal to. 962 Data was collected from ABC Ltd management, transport managers, quality inspectors and transport drivers through random sampling. (Unexpected sampling) Determine the sample size according to the table of Krejcie and Morgan (Krejcie and Morgan, 1970:607-610). At 95% confidence level, the error of  $\pm 5$  is equal to 100 people. Use product regression analysis to analyze the data. And in-depth interviews with transport managers, transport supervisors and three senior transport managers. By selecting a specific information provider

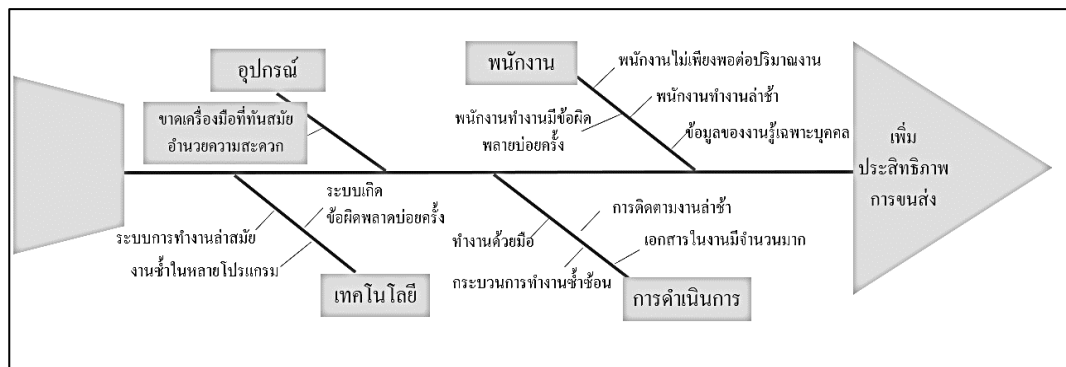
The study found that most of the respondents were male, aged between 31 and 40, with a bachelor's degree and a monthly income of 15001- 25000 Baht less than 5 years of working experience as a transport driver ABC is limited in all aspects, which is very important for accepting high-level transportation management technology ( $\bar{X}$ = 4.10) Considering every aspect, the most important aspect of transportation management system technology is the benefits of technology. ( $\bar{X}$ = 4.19) The second is the working mode adjustment ( $\bar{X}$ = 4.16) followed by technical access ( $\bar{X}$ = 4.13) Next is the attitude to technology ( $\bar{X}$ = 4.12) Services of TMS technical service provider ( $\bar{X}$ = 3.92) The results of showing technical benefits affect the adoption of ABC transportation management system technology. Statistical significance is limited to 0.05 level. The factors that affect the adoption of ABC transportation management system technology have the same positive direction and the largest weight. The weight of the technology is 0.537, followed by the working mode adjustment, which is. 303. In terms of technology, the weight is. 126, and in terms of service provided by technical service providers, the weight is. 063 It is also found that the employee attitude factor is in a negative direction, and the weight value is - 203. Because most employees think that the implementation of the system reduces the role of employees, and they worry that monitoring the performance of employees will cause concern. ABC Transportation Management System Co., Ltd

**Keywords:** technology acceptance, transportation management system technology

### 1. บทนำ

การขนส่งสินค้าเป็นกิจกรรมในธุรกิจที่มีบทบาทสำคัญในการกระจายสินค้าสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทำหน้าที่เคลื่อนย้ายสินค้าในแต่ละชั้นของห่วงโซ่อุปทาน (ตั้งแต่วัตถุดิบ/สินค้าขั้นต้น สินค้าชั้นกลาง และสินค้าสำเร็จรูป) ภาวะของธุรกิจจึงเคลื่อนไหวในทิศทางเดียวกับปริมาณสินค้าซึ่งเติบโตตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศ โดยคาดการณ์ปี 2562-2564 ธุรกิจบริการขนส่งสินค้าทางถนนมีแนวโน้มเติบโตเฉลี่ย 1 – 2 % ต่อปี จากปัจจัยหนุนจากการเติบโตของการผลิต การค้า และการลงทุนภาครัฐและเอกชน รวมถึงผลผลิตสินค้าเกษตรที่มีการปรับตัวดีขึ้น ทำให้มีความต้องการขนส่ง กระจายสินค้าเพื่อจำหน่าย

บริษัท ABC จำกัด เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจในการนำเข้าและจัดจำหน่ายสินค้าเคมี ภายในประเทศ ซึ่งหัวใจในการขับเคลื่อนเคมีไปยังเป้าหมายจะต้องใช้การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ต้นทุนที่เหมาะสม รวมถึงเวลาในการจัดส่งที่สำคัญ แต่ในปัจจุบันการดำเนินการในส่วนงานขนส่งยังเป็นรูปแบบการทำด้วยมือ ทำให้ผู้บริหารงานส่วนขนส่งเห็นถึงปัญหาในส่วนงานที่เกิดขึ้นที่กระทบต่อการพัฒนาในเรื่องการขนส่ง ทั้ง ปัญหาทางด้านเวลา ข้อมูลของลูกค้าที่มีความซ้ำซ้อน ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านเอกสาร การสั่งงานและควบคุมการเดินรถ รวมไปถึงการคำนวณค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่มักเกิดข้อผิดพลาดจากพนักงานที่ปฏิบัติด้วยแบบมือ และเป้าหมายของบริษัทมุ่งเติบโต 100% ภายในระยะเวลา 5 ปี



ภาพที่ 1 แผนภูมิแกงปลาวิเคราะห์สาเหตุ

จากแผนภูมิแกงปลาด้านบนนั้นแสดงปัญหาที่เกิดจากการทำงานในรูปแบบเดิมที่ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของงานขนส่งบริษัท ABC จำกัด จึงทำให้ผู้บริหารงานขนส่ง ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในงานขนส่งในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการทำงาน โดยนำระบบบริหารจัดการขนส่ง (TMS:Transportation Management System) เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานในส่วนขนส่ง ประกอบด้วย 1.วางแผนและตัดสินใจ การวางแผนระบบการขนส่งที่ดีจะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายได้มาก เช่น การจัดเส้นทางขนส่ง การกำหนดตารางเวลาขนส่ง, การคิดค่าบริการขนส่ง, และค่าใช้จ่ายต่อรอบการขนส่ง ฯลฯ 2.การดำเนินงานขนส่งการดำเนินงานขนส่งก็สำคัญไม่แพ้กัน ขั้นตอนนี้คือการดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้ โดยเป็นการสื่อสารให้กับทุกคนในองค์กร มอบหมายงานให้ฝ่ายปฏิบัติจัดการ และช่วยให้ฝ่ายปฏิบัติจัดการ หรือคนขับรถสามารถทำงานขนส่งตามขั้นตอน ได้ด้วยระบบบริหารงานจัดส่งและกระจายสินค้าผ่านเครื่องมือสื่อสาร (e-POD) ที่บันทึกหลักฐานการรับ-ส่งสินค้า 3.การติดตามสถานะงานขนส่งการติดตามงานขนส่งให้กับลูกค้าสามารถทำได้ง่ายขึ้น โดยสามารถเช็คสถานะขนส่งสินค้าผ่านระบบได้ตามเวลาจริง (Real Time) ไม่ต้องรอการอัปเดตจากฝ่ายปฏิบัติการ 4.การวัดผล การดำเนินทางธุรกิจต้องสามารถวัดผลได้ เป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่ง โดยสามารถดูรายงานการดำเนินการได้ทุกเมื่อ เช่น รายงานรายละเอียดงานขนส่ง รายงานค่าใช้จ่าย และรายงานกำไร จากแนวคิดนี้จะตอบรับการแข่งขันในยุคคมนาคมดิจิทัลตามนโยบายการพัฒนาของภาครัฐเนื่องจากการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาปรับใช้กับองค์กรที่เคยชินกับการทำงานในแบบการทำด้วยมืออาจมีผลกระทบกับการปรับตัวและยอมรับเทคโนโลยีของพนักงานที่ปฏิบัติงาน

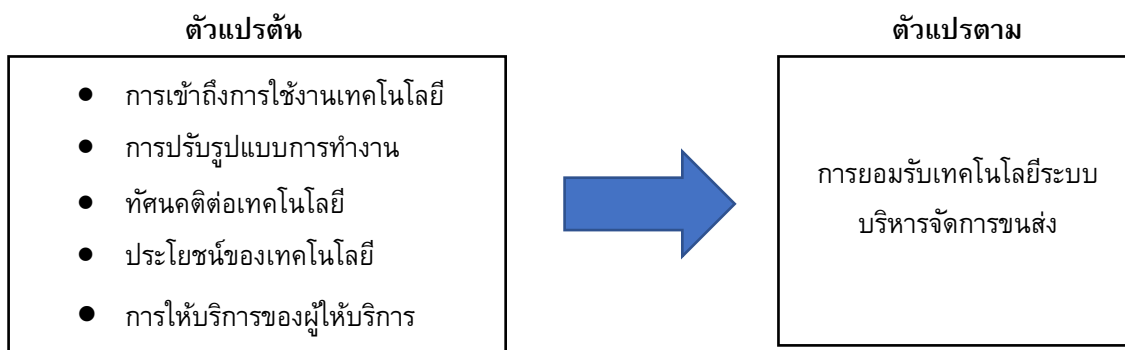
ดังนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการยอมรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งสินค้า กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด โดยศึกษาการ 1)เข้าถึงการใช้เทคโนโลยีมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี 2)การปรับรูปแบบการทำงานของพนักงาน 3)ประโยชน์ของเทคโนโลยีต่อพนักงานในการยอมรับ 4)ทัศนคติของพนักงานในการยอมรับ 5)การให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยีต่อคุณภาพที่ได้รับ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในส่วนงานขนส่งสินค้าของบริษัท ABC จำกัดและบริษัทอื่น ๆ ที่ประกอบธุรกิจด้านการขนส่งที่ต้องการใช้งานเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง (TMS:Transportation Management System) มาใช้ในการปฏิบัติงาน

## 2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด
2. เพื่อนำเสนอปัจจัยในการนำเอาเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งมาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการขนส่ง

## 3. กรอบแนวคิดในการศึกษา

วิจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด มีกรอบแนวคิดที่ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมเพื่อนำมาพัฒนากรอบแนวคิด ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาไว้โดยนำแนวคิด (Davis , 2003) ดังนี้



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## 4. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด ผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ที่ใช้วิธีวิทยาทั้งวิจัยเชิงปริมาณ(Quantitative Research) และวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้ศึกษามีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษา ดังนี้

### 4.1 ประชากรตัวอย่างและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

#### 4.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ

การยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด ตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหาร พนักงานจัดสายขนส่ง เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพ ผู้บริหารของบริษัทผู้รับเหมาขนส่ง พนักงานขับรถขนส่งบริษัท ABC จำกัด จำนวน 105 คน โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ Krejcie and Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน  $\pm 5$  วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Accidental Sampling (รัชนีกุล วิทยุภาณุวัฒน์. 2556) ได้เท่ากับ 100 ตัวอย่าง

<http://jeet.siamtechu.net>

#### 4.1.2 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การเก็บข้อมูลเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยเลือกใช้วิธีการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากกลุ่มผู้บริหารงานในส่วนขนส่งของบริษัท ABC จำกัด ได้แก่ ผู้จัดการในสายงานขนส่ง หัวหน้างานสวนงานขนส่ง และพนักงานวางแผนจัดเส้นทางขนส่งอาวุโส จำนวน 3 ท่าน

### 4.2 การใช้เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

#### 4.2.1 การวิจัยเชิงปริมาณ

ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบไปด้วย 3 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่งงาน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (มากที่สุด = 5 , มาก = 4 , ปานกลาง = 3 , น้อย = 2 , น้อยที่สุด = 1) ประกอบด้วย 1) การเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี 2) การปรับปรุงแบบการทำงาน 3) ทศนคติต่อเทคโนโลยี 4) ประโยชน์ของเทคโนโลยี และ 5) การให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยี

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด โดยมีระดับของความคิดเห็นทั้งหมด 5 ระดับ (มากที่สุด = 5 , มาก = 4 , ปานกลาง = 3 , น้อย = 2 , น้อยที่สุด = 1) ได้แก่ การยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท

เมื่อสร้างแบบสอบถามจากการทบทวนวรรณกรรมเรียบร้อยแล้ว ได้นำแบบสอบถามไปขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านโดยคัดเลือกจาก 1) ผู้เชี่ยวชาญต้องมีระดับการศึกษาปริญญาเอก ที่มีประสบการณ์การวิจัยอย่างน้อย 5 ปี 2) ผู้เชี่ยวชาญมีความเชี่ยวชาญในสาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน อย่างน้อย 5 ปี 3) ผู้เชี่ยวชาญทางสถิติ จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้หลังจากการแก้ไขปรับปรุงตามความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00) (พรณี ลีกิจวัฒน์. 2558: 194-196) และจากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ตามวิธีของ Cronbach (Alpha Coefficient :  $\alpha$ ) (อ้างในพรณี ลีกิจวัฒน์. 2558 : 199-203) โดยมีผลของภาพรวมทั้งหมดเท่ากับ .962 แสดงว่าแบบสอบถามนี้อยู่ในเกณฑ์ที่มีค่าความเชื่อมั่นเพียงพอในการใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

#### 4.1.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

แบบสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อนำเสนอปัจจัยในการนำเอาเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งมาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการขนส่ง ซึ่งมีแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำถาม 6 หัวข้อ ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี 2) ด้านการปรับปรุงแบบการทำงาน 3) ด้านประโยชน์ของเทคโนโลยี 4) ด้านทัศนคติต่อเทคโนโลยี 5) ด้านการให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง (TMS) และ 6) ด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง ที่มีผลต่อการทำงานในส่วนงานขนส่ง โดยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 3 ท่าน เพื่อให้ได้ข้อมูลแบบเชิงลึกในการนำเสนอปัจจัยในการนำเอาเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งมาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการขนส่ง ให้บริษัทสามารถพัฒนาศักยภาพและยกระดับคุณภาพการให้บริการในการขนส่งสินค้า

### 4.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

4.3.1 การศึกษาค้นคว้าจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง หนังสือ งานวิจัย เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง (TMS) และการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง (TMS) เพื่อศึกษารายละเอียดที่เกี่ยวข้องและเข้าใจประเด็นปัญหาที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

<http://jeet.siamtechu.net>

4.3.2 สร้างกรอบแนวความคิดและสร้างแบบสอบถามจากการศึกษาค้นคว้าและประเด็นปัญหา รวมทั้งนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและการปรับแก้ไขให้เกิดความสมบูรณ์

4.3.3 นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถามกับเที่ยงตรงของเนื้อหางานวิจัย

4.3.4 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability Analysis) ด้วยการนำแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด เพื่อหาความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟาครอนบาค

4.3.5 นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปแจกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ชุด

#### 4.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ได้หลังจากการแก้ไขปรับปรุงหาความสอดคล้อง (IOC) โดยมีค่าดัชนีชี้วัดระหว่าง 0.67-1.00 (พรพณี ลี กิจวัฒน์. 2558: 194-196) และจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) จำนวน 30 คน และนำวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ตามวิธีของ Cronbach (Alpha Coefficient :  $\alpha$ ) (อ้างในพรพณี ลี กิจวัฒน์. 2558 : 199-203) โดยมีผลของภาพรวมทั้งหมดเท่ากับ .962 แสดงว่าแบบสอบถามนี้อยู่ในเกณฑ์ที่มีค่าความเชื่อมั่นเพียงพอในการใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีค่าดัชนีชี้วัดแต่ละด้านดังนี้ 1) ด้านการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .861 2) ด้านการปรับรูปแบบการทำงาน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .821 3) ด้านประโยชน์ของเทคโนโลยี มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .937 4) ด้านทัศนคติต่อเทคโนโลยี มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .869 5) ด้านการให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยี TMS มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .956 6) ด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .980

#### 4.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามวิธีการวิจัย ดังนี้

4.5.1. การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามจำนวน 100 ชุดโดยมีขั้นตอนดังนี้

4.5.1.1. ผู้วิจัยได้เดินทางไปยังบริษัท ABC จำกัดเพื่อรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

4.5.1.2. ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากผู้บริหาร พนักงานจัดสายขนส่ง เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพ ผู้บริหารบริษัทขนส่ง พนักงานขับรถขนส่งบริษัท ABC จำกัด ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

4.5.1.3. ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยและดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กับ ผู้บริหาร พนักงานจัดสายขนส่ง เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพ ผู้บริหารบริษัทขนส่ง พนักงานขับรถขนส่งบริษัท ABC จำกัด จำนวน 100 ตัวอย่าง โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจาก Krejcie and Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน  $\pm 5$  วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Accidental Sampling (รัชนีกุล วิทยุภาณุวัฒน์. 2556) ได้เท่ากับ 100 ตัวอย่าง

4.5.1.4. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และนำข้อมูลที่ได้มาลงรหัส และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4.5.2. การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

การสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารในสวนงานขนส่งโดยใช้คำถามที่เป็นชุดเดียวกันกับผู้ถูกสัมภาษณ์ทั้ง 3 ท่านแล้วนำผลสัมภาษณ์ที่ได้้นั้นมาทำการสรุปข้อมูล

#### 4.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 4.6.1 การวิจัยเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปดังนี้

<http://jeet.siamtechu.net>

4.6.1.1 การวิเคราะห์แบบสอบถามจากตอนที่ 1 วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4.6.1.2 การวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 2 วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) โดยการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยสภาพการดำเนินงานทั้งภาพรวมและรายข้อ (พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2558 : 358) ดังนี้ค่าเฉลี่ย ระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจ 4.50 - 5.00 หมายถึงอยู่ในระดับมากที่สุด 3.50 - 4.49 หมายถึงอยู่ในระดับมาก 2.50 - 3.49 หมายถึงอยู่ในระดับปานกลาง 1.50 - 2.49 หมายถึงอยู่ในระดับน้อย 1.00 - 1.49 หมายถึงอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.6.1.3 การวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 3 วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) โดยการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยสภาพการดำเนินงานทั้งภาพรวมและรายข้อ (พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2558 : 358) ดังนี้ค่าเฉลี่ย ระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจ 4.50 - 5.00 หมายถึงอยู่ในระดับมากที่สุด 3.50 - 4.49 หมายถึงอยู่ในระดับมาก 2.50 - 3.49 หมายถึงอยู่ในระดับปานกลาง 1.50 - 2.49 หมายถึงอยู่ในระดับน้อย 1.00 - 1.49 หมายถึงอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.6.1.4 การคัดเลือกตัวแปรการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

4.6.1.5 การทดสอบสมมติฐานการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัดโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ Enter Multiple Regression Analysis (ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2561 : 1)

#### 4.6.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพมีการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารในหน่วยงานขนส่ง ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดรวบรวมเป็นข้อมูลรายกรณีของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน มีวิธีดำเนินการดังนี้

4.6.2.1 การศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎี เนื้อหา จากเอกสารที่เกี่ยวข้องทางวิชาการ ด้านเทคโนโลยีระบบบริหารส่วนงานขนส่ง ที่มีผลต่อการทำงานในส่วนงานขนส่ง

4.6.2.2 การสัมภาษณ์บุคคลผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Informal Interview) โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารในหน่วยงานขนส่งจำนวน 3 ท่าน เพื่อให้ได้ข้อมูลเจาะลึกลงไปเปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างจากข้อมูลเชิงปริมาณ

4.6.2.3 การใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (Key Informants) คือผู้บริหารในหน่วยงานขนส่งจำนวน 3 ท่านเพื่อประเมินร่างรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

## 5. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

5.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ผลการวิจัยพบว่า เรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากที่สุด รองลงมาเป็นเพศหญิง มีอายุ 31 – 40 ปี มากที่สุด รองลงมาคืออายุ 41 - 50 ปี รองลงมาคืออายุ 30 ปี และ 51 ปีขึ้นไป มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุด รองลงมาคือระดับการศึกษามัธยมศึกษา/ปวช. รองลงมาคือระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา รองลงมาคือระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา และมีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือน 15,001 - 25,000 บาทมากที่สุด รองลงมาคือรายได้ต่อเดือน 25,001 - 35,000 บาท รองลงมาคือรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 15,000 บาท รองลงมาคือรายได้ต่อเดือน 35,001 - 45,000 บาท ประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี มากที่สุด รองลงมาคือประสบการณ์ในการทำงาน 5 – 10 ปี รองลงมาคือประสบการณ์ในการทำงาน 11 – 15 ปี รองลงมา

<http://jeet.siamtechu.net>

ประสบการณ์ในการทำงาน 16 – 20 ปี และประสบการณ์ในการทำงาน 21 ปีขึ้นไป และในส่วนของตำแหน่งงาน พนักงานขับรถขนส่งมากที่สุด รองลงมาตำแหน่งงานพนักงานจัดสายขนส่ง รองลงมาตำแหน่งงาน ผู้บริหารส่วนงานขนส่ง รองลงมาตำแหน่งงานผู้บริหารส่วนงานขนส่ง และตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพ ตามลำดับ

## 5.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด ในภาพรวมมีผลต่อการยอมรับอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีผลต่อการยอมรับสูงสุด คือ ด้านประโยชน์ของเทคโนโลยี รองลงมาคือ ด้านการปรับรูปแบบการทำงาน ด้านการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี ด้านทัศนคติต่อเทคโนโลยี และ ด้านการให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยี TMS โดยมีรายละเอียดแต่ละด้านดังนี้

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัดใน ด้านการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี ในภาพรวมและรายข้อทุกข้อมีความสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งระดับมาก ( $\bar{X}=4.13$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อสูงสุด คือ 2. ท่านคิดว่าเทคโนโลยี TMS ช่วยลดระยะเวลาในการรอคอย ( $\bar{X}=4.26$ ) รองลงมาคือข้อ 3. ท่านคิดว่าเทคโนโลยี TMS สามารถช่วยในการเรียกข้อมูลในการทำงานได้ถูกต้อง ตรงต่อความต้องการ และสะดวกมากขึ้น ( $\bar{X}=4.19$ ) รองลงมาคือข้อ 4. ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลสำหรับการจัดการTMSได้ทันทีแบบเรียลไทม์ ( $\bar{X}=4.18$ ) รองลงมาคือข้อ 5. ระบบจัดเก็บข้อมูลมีความเหมาะสมและกระบวนการเรียกใช้ข้อมูล ( $\bar{X}=4.09$ ) และข้อ 1. ท่านคิดว่าเทคโนโลยี TMS เป็นเทคโนโลยีที่สามารถใช้งานได้ง่ายและไม่ซับซ้อน ( $\bar{X}=3.94$ ) ตามลำดับ

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัดใน ด้านการปรับรูปแบบการทำงาน ในภาพรวมและรายข้อทุกข้อมีความสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งระดับมาก ( $\bar{X}=4.16$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อสูงสุด คือ ข้อ 5. เทคโนโลยี TMS สามารถสรุปผลการทำงานผ่านโปรแกรมทำให้สามารถช่วยลดการใช้เอกสารในการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น ( $\bar{X}=4.30$ ) รองลงมาคือข้อ 2. เทคโนโลยี TMS ช่วยลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานด้านการขนส่งได้( $\bar{X}=4.29$ ) รองลงมาคือข้อ 4. เทคโนโลยี TMS ช่วยในการคำนวณค่าใช้จ่ายในการขนส่งผ่านโปรแกรมได้ถูกต้องและแม่นยำขึ้น ( $\bar{X}=4.19$ ) รองลงมาคือข้อ 3. เทคโนโลยี TMS สามารถแสดงผลในรูปแบบแดชบอร์ด จึงช่วยให้การทำงานง่ายขึ้น ( $\bar{X}=4.09$ ) และข้อ 1. เทคโนโลยีการทำงานด้วยเทคโนโลยี TMS สามารถรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้ดียิ่งขึ้น ( $\bar{X}=3.94$ ) ตามลำดับ

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัดใน ด้านประโยชน์ของเทคโนโลยีในภาพรวมและรายข้อทุกข้อมีความสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งระดับมาก ( $\bar{X}=4.19$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อสูงสุด คือ ข้อ 4. การใช้เทคโนโลยี TMS ช่วยให้เราสามารถตรวจสอบสถานะการทำงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ( $\bar{X}=4.27$ ) รองลงมาคือข้อ 1. การใช้เทคโนโลยี TMS ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น ( $\bar{X}=4.25$ ) รองลงมาคือข้อ 2. การใช้เทคโนโลยี TMS ช่วยให้คุณภาพของการทำงานดียิ่งขึ้น ( $\bar{X}=4.20$ ) รองลงมาคือข้อ 3. การใช้เทคโนโลยี TMS ช่วยลดเวลาในการทำงานลง ( $\bar{X}=4.20$ ) รองลงมาคือข้อ 5. การใช้เทคโนโลยี TMS ช่วยในการควบคุมการทำงานได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ ( $\bar{X}=4.15$ ) และข้อ 6. การใช้เทคโนโลยี TMS ช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ( $\bar{X}=4.08$ ) ตามลำดับ

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัดในด้านทัศนคติต่อเทคโนโลยีในภาพรวมและรายข้อทุกข้อมีความสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งระดับมาก ( $\bar{X}=4.13$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อสูงสุด คือ 2. ท่านคิดว่าเทคโนโลยี TMS เป็นเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ ( $\bar{X}=4.20$ ) รองลงมาคือข้อ 3. ท่านคิดว่าเทคโนโลยี TMS ทำให้ท่านสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ( $\bar{X}=4.20$ ) รองลงมาคือ



<http://jeet.siamtechu.net>

ข้อ 4. ท่านคิดว่าการใช้งานเทคโนโลยี TMS ทำให้ท่านลดข้อผิดพลาดในการทำงาน ( $\bar{X}=4.12$ ) รองลงมาคือข้อ 1. ท่านคิดว่าการใช้งานเทคโนโลยี TMS ทำให้ท่านรู้สึกพึงพอใจ ทำงานง่าย ไม่ซับซ้อน ( $\bar{X}=3.96$ ) ตามลำดับ

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัดในด้านการให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยี TMS ในภาพรวมและรายข้อทุกข้อมีความสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.92$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อสูงสุด คือ 1. ผู้ให้บริการต้องสามารถรักษาความปลอดภัยของข้อมูลการทำงานในบริษัทของท่านได้ ( $\bar{X}=4.09$ ) รองลงมาคือ 4. ผู้ให้บริการต้องมีหน่วยงานให้คำปรึกษาการทำงานของระบบและมีระบบการสำรองข้อมูลในกรณีฉุกเฉิน ( $\bar{X}=3.97$ ) รองลงมาคือข้อ 2. ผู้ให้บริการต้องสามารถแก้ไขปัญหาของผู้ใช้ระบบและสามารถตอบสนองการร้องขอได้ดี ( $\bar{X}=3.96$ ) รองลงมาคือข้อ 3. ผู้ให้บริการต้องสามารถตอบสนองความต้องการในการใช้งานของแต่ละหน่วยงานในการเพิ่มฟังก์ชันต่างๆ ที่ปรับให้เหมาะสมกับงาน ( $\bar{X}=3.93$ ) รองลงมาคือข้อ 5. ผู้ให้บริการมีการคิดค่าบริการอย่างเหมาะสมและยุติธรรม ( $\bar{X}=3.67$ ) ตามลำดับ

### 5.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัดระดับมาก ( $\bar{X}=4.18$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อสูงสุด คือ ข้อ 4 เมื่อท่านได้รู้จักและทดลองใช้เทคโนโลยี TMS ทำให้ท่านต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีนี้ในการบริหารจัดการของท่าน ( $\bar{X}=4.21$ ) รองลงมาคือข้อ 1 ท่านมีความตั้งใจที่จะศึกษาการใช้งานเทคโนโลยี TMS เพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการขนส่ง ( $\bar{X}=4.19$ ) รองลงมาคือข้อ 3 ท่านจะทดลอง ปรับใช้เทคโนโลยี TMS เพื่อหาช่องทางในการพัฒนาในส่วนงานบริหารจัดการขนส่งยิ่งขึ้น ( $\bar{X}=4.16$ ) และข้อ 2 ท่านจะนำเทคโนโลยี TMS มาใช้งานให้เต็มประสิทธิภาพของเทคโนโลยี ( $\bar{X}=4.14$ ) ตามลำดับ

### 5.4 ผลการสัมภาษณ์บุคคล

1) ปัจจัยที่ 1 การเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี จากการสัมภาษณ์ “การนำเอาเทคโนโลยี TMS เข้ามาใช้งานท่านคิดว่ากลุ่มพนักงานในส่วนงานขนส่งสามารถเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยีอย่างไร” โดยผลสรุปกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ พนักงานต้องมีการอบรมการใช้งาน เพื่อให้เห็นถึงการใช้ง่ายและเข้าถึงได้ และต้องจัดให้มีการทดลองการใช้งานก่อนใช้งานจริงพร้อมทั้งควรมีคู่มือให้ผู้ใช้งาน ซึ่งมีผลเห็นด้วยกับปัจจัยการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี ในการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC

2) ปัจจัยที่ 2 การปรับรูปแบบการทำงาน จากการสัมภาษณ์ “เมื่อมีเทคโนโลยีเข้ามาปรับรูปแบบการทำงานของพนักงานในส่วนงานขนส่งท่านคิดว่าสามารถปรับรูปแบบการทำงานได้อย่างไรและส่งผลอย่างไรกับการทำงานของพนักงาน” โดยผลสรุปกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ การปรับรูปแบบการทำงานจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของพนักงานและทำให้พนักงานต้องใช้เวลาในการปรับตัวสำหรับการทำงานในรูปแบบใหม่ พนักงานจะได้ลดขั้นตอนที่ยุงยากออก ทำงานสะดวกขึ้นเมื่อพนักงานมีความเข้าใจในการทำงานแบบใหม่ที่ใช้เทคโนโลยี ซึ่งมีผลเห็นด้วยกับปัจจัยการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี ในการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC

3) ปัจจัยที่ 3 ทศนคติต่อเทคโนโลยี จากการสัมภาษณ์ “ท่านมีทัศนคติอย่างไรต่อเทคโนโลยี TMS” โดยผลสรุปกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ เทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้เกิดการดำเนินงาน มีความคาดหวังสูงในการทำงานที่มี มาตรฐานจากเทคโนโลยีที่จะสร้างการทำงานที่ดี มีประสิทธิภาพ และคิดว่าจะสามารถเข้ามาแก้ปัญหาเรื่องทรัพยากรบุคคลได้ ซึ่งมีผลเห็นด้วยกับปัจจัยการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี ในการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท AB

<http://jeet.siamtechu.net>

4) ปัจจัยที่ 4 ประโยชน์ของเทคโนโลยี จากการสัมภาษณ์ “ท่านคิดว่าเทคโนโลยี TMS ที่นำเข้ามาใช้งานนั้นมีประโยชน์อย่างไรกับการทำงานในสวนขนส่ง” โดยผลสรุปกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ เทคโนโลยีสามารถช่วยให้พนักงานทำงานได้เร็ว สะดวก แบบทันที และด้วยเทคโนโลยีจะสร้างความแม่นยำในงานไม่ต้องรอคอย ลดการใช้ ทรัพยากร และช่วยให้เสริมสร้างศักยภาพของทีมงานให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น และความผิดพลาดที่อาจ ก่อให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน พนักงานใช้ปริมาณเท่าเดิมกับแผนงานที่กำลังเติบโต 100 % ทำให้เกิดประสิทธิภาพในงาน ซึ่งมีผลเห็นด้วยกับปัจจัย การเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี ในการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC

5) ปัจจัยที่ 5 การให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยี จากการสัมภาษณ์การใช้บริการกับผู้ให้บริการเทคโนโลยี TMS ท่านคิดว่าผู้ให้บริการสามารถตอบสนองความต้องการในการใช้งานของบริษัทท่านอย่างไร โดยผลสรุปกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้ให้บริการเป็นทีมที่เคยทำงาน ร่วมกันมาในการใช้งาน GPS และเป็นบริษัทที่ผ่านการคัดเลือก และตกลงก่อนการใช้งาน แล้ว ดังนั้นจะต้องสามารถรองรับความต้องการในระดับที่ดี และสามารถช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ การสร้างมุมมอง และรูปแบบการทำงานได้ดี ซึ่งมีผลเห็นด้วยกับปัจจัยการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยี ในการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC

### 5.5 การทดสอบสมมติฐาน

การคัดเลือกปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง และการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง เพื่อนำเข้าสมการพหุคูณ โดยการใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	29.297	5	5.859	29.548	.000 <sup>b</sup>
Residual	18.640	94	.198		
Total	47.938	99			

\* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 1 พบว่าการตรวจสอบปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง โดยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นตรงพหุคูณหลายตัวแปร โดยปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีทั้ง 5 ตัวแปร มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ( ค่า F = 29.548 ) ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง ของบริษัท ABC จำกัด จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธีการ Enter ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตารางที่ 2 แสดงผลตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ

http://jeet.siamtechu.net

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.782 <sup>a</sup>	.611	.590	.44531

จากตารางที่ 2 พบว่า แบบจำลองสมการเส้นถดถอยพหุคูณสามารถทำนายการปัจจัยยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัดมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย R Square = 0.611 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง ได้แก่ การเข้าถึงการใช้เทคโนโลยี การปรับรูปแบบการทำงาน ทักษะของพนักงาน ประโยชน์ของเทคโนโลยี และการให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อการยอมรับได้ร้อยละ 61.10 และส่วนที่เหลือร้อยละ 38.9 เกิดจากปัจจัยอื่น ๆ

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเมื่อให้ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

ตัวแปรที่ศึกษา	b	SE <sub>b</sub>	$\beta$	t	Sig.	VIF
(Constant)	.162	.345		.469	.640	
การเข้าถึงการใช้เทคโนโลยี	.152	.162	.126	.940	.349	4.366
การปรับรูปแบบการทำงาน	.375	.250	.303	1.502	.137	9.838
ทักษะของพนักงาน	-.235	.203	-.203	-1.157	.250	7.454
ประโยชน์ของเทคโนโลยี	.623	.174	.537	3.579	.001*	5.451
การให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยี	.062	.092	.063	.674	.502	2.125

\*p ≤ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัดและมีทิศทางเดียวกันในเชิงบวกโดยมีค่าน้ำหนักมากที่สุดได้แก่ ด้านประโยชน์ของเทคโนโลยี โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.537 รองลงมา ด้านการปรับรูปแบบการทำงาน โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ .303 รองลงมา ด้านการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยี โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ .126 และ ด้านการให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยี โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ .063 ทั้งนี้ยังพบว่าปัจจัยด้านทักษะของพนักงาน มีทิศทางเชิงลบ โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ -.203 เนื่องจากพนักงานส่วนใหญ่เห็นว่าการนำระบบเข้ามาใช้ทำให้บทบาทของพนักงานลดลงและกลัวการตรวจสอบการปฏิบัติงานของพนักงานทำให้เกิดความกังวล ซึ่งทำให้เกิดทิศทางตรงกันข้าม และไม่ยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

แสดงสมการแบบจำลองถดถอยเชิงพหุ ดังนี้

$$Y = .162 + .152(X_1) + .375(X_2) - .235(X_3) + .623(X_4) + .062(X_5)$$

การพิจารณา Multicollinearity ค่า VIF มีค่า 2.125-9.838 ซึ่งน้อยกว่า 10.0 จึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity กล่าวคือตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง แสดงว่าแบบจำลองนี้จึงใช้อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามได้

<http://jeet.siamtechu.net>

## 5.6 การอภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด 2. เพื่อนำเสนอปัจจัยในการนำเอาเทคโนโลยีมาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการขนส่ง มีประเด็นสำคัญที่พบจากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำมาอภิปรายผล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

สมมุติฐานที่ 1 การเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

ผลการทดสอบสมมุติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ นั้นพบว่าการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด คือปฏิเสธสมมุติฐาน โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพิจารณาจากค่า Sig = .349 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการสมมุติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าการนำเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งสามารถเข้าถึงได้ง่าย ต่อการนำไปใช้งานในการดำเนินงานในส่วนงานขนส่ง จึงไม่เป็นปัจจัยที่จะส่งผลต่อการยอมรับ ซึ่งจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล ยิมะลี (2560) ที่ได้ศึกษาการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และการสื่อสารปากต่อปากผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-word of Mouth) ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการแอปพลิเคชันชมภาพยนตร์และซีรีส์ของกลุ่ม Gen Y ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ผลพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ด้านความ เพลิดเพลิน ด้านความประหยัดเวลา และการสื่อสารปากต่อปากผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลต่อ ความตั้งใจใช้บริการแอปพลิเคชันชมภาพยนตร์ และซีรีส์ ในขณะที่การรับรู้ประโยชน์ด้านความ สะดวกสบาย ไม่ส่งผลการตั้งใจใช้บริการแอปพลิเคชันชมภาพยนตร์ และซีรีส์ ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ว่า “พนักงานต้องผ่านการอบรมการใช้งานและต้องจัดให้มีการทดลองใช้งานก่อนเริ่มใช้งานจริง” ดังนั้นการเข้าถึงเป็นสิ่งทีพนักงานจะผ่านการอบรมให้สามารถใช้งานได้ตามแผนของบริษัท

สมมุติฐานที่ 2 การปรับรูปแบบการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

ผลการทดสอบสมมุติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ นั้นพบว่าการปรับรูปแบบการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด คือปฏิเสธสมมุติฐาน โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพิจารณาจากค่า Sig = .137 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการสมมุติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าการนำเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งเมื่อนำมาใช้แล้วนั้นจะทำให้รูปแบบการทำงานเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเดิมนั้นจึงไม่เป็นปัจจัยที่จะส่งผลต่อการยอมรับ ซึ่งจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทนิภา ไตรลักษณ์ (2562) ที่ได้ศึกษา ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการทำงาน การมีส่วนร่วมในการทำงาน และการ ติดต่อสื่อสาร มีผลต่อความไว้วางใจในการทำงานของพนักงาน Generation Y บริษัทโลจิสติกส์แห่งหนึ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ว่า “ปรับรูปแบบการทำงานแต่ละขั้นตอนใหม่ทั้งหมดและอาจทำให้พนักงานต้องใช้เวลาในการปรับตัวในการทำงานจะสะดวกขึ้น เร็วขึ้น” โดยทำให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานนั้นส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ด้วยการปรับเปลี่ยนจะกระทบต่อความคิดของกลุ่มตัวอย่าง

สมมุติฐานที่ 3 ทศนคติของพนักงานในยอมรับมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

<http://jeet.siamtechu.net>

ผลการทดสอบสมมุติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ นั้นพบว่าทัศนคติของพนักงานในยอมรับมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด คือปฏิสัมพันธ์สมมุติฐาน โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพิจารณาจากค่า Sig = .250 ซึ่งไม่สอดคล้องการสมมุติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าการใช้เทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งจะมาแทนที่พนักงาน ด้วยเทคโนโลยีสามารถทำงานได้รวดเร็วและมีระบบรองรับได้มาก จึงทำให้เกิดความรู้สึกในแง่ลบต่อเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่ง ซึ่งผลงานวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิไลวรรณ จ้อยยี่ผล (2554) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยเชิง สาเหตุที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูเกียรติยศในประเทศไทย ผลวิจัยพบว่าปัจจัยด้านทัศนคติและแรงจูงใจ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา โดยแสดงให้เห็นว่า เมื่อครูเกียรติยศได้รับความรู้มีประสบการณ์ เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จะเกิดทัศนคติและแรงจูงใจที่จะยอมรับนวัตกรรมและ เทคโนโลยีการศึกษา ทั้งนี้เป็นผลที่เกิดขึ้นจากคุณลักษณะส่วนตัว เช่น อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และคุณลักษณะขององค์กร ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ว่า “มีความคาดหวังสูงในการทำงานที่มีมาตรฐานจากเทคโนโลยีที่จะ สร้างการทำงานที่ดี มีประสิทธิภาพ และคุณภาพของงานที่เป็นในทิศทางที่มุ่งหวัง” ด้วยทัศนคตินั้นเป็นเรื่องส่วนบุคคลที่จะแสดงข้อคิดเห็นจึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้หากมีความเข้าใจในเทคโนโลยีมากขึ้น

สมมุติฐานที่ 4 ประโยชน์ของเทคโนโลยีมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

ผลการทดสอบสมมุติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ นั้นพบว่าประโยชน์ของเทคโนโลยีมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด คือ ยอมรับสมมุติฐาน โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพิจารณาจากค่า Sig = .001 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าการใช้เทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งมีประโยชน์ของเทคโนโลยีที่มีฟังก์ชันที่สามารถนำมาใช้งานได้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศกรณีศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ ซึ่งผลวิจัยพบว่ามี 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการ ได้รับการสนับสนุนการใช้ระบบ สารสนเทศจากผู้บังคับบัญชา ปัจจัยความคาดหวังจากประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ คือ ปัจจัยด้านสถานภาพทั่วไป ปัจจัย ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศและปัจจัยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานระบบสารสนเทศ ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ว่า “ช่วยลดเวลา และความผิดพลาดที่อาจก่อให้เกิดความล่าช้าในการ ทำงาน พนักงานใช้ปริมาณเท่าเดิมกับแผนงานที่กำลังเติบโต 100 % ทำให้เกิดประสิทธิภาพในงาน” ด้วยผลของประโยชน์ของเทคโนโลยี หากพนักงานรับทราบจะกลายเป็นอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี

สมมุติฐานที่ 5 การให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยีต่อคุณภาพที่ได้รับมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

ผลการทดสอบสมมุติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ นั้นพบว่าการให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยีต่อคุณภาพที่ได้รับมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด คือปฏิสัมพันธ์สมมุติฐาน โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพิจารณาจากค่า Sig = .502 ซึ่งไม่สอดคล้องการสมมุติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าการให้บริการของผู้ให้บริการเทคโนโลยีต่อคุณภาพที่ได้รับนั้นอาจมีข้อผิดพลาดที่ผู้ให้บริการนั้นไม่สามารถดำเนินการได้ทันในเวลาที่ต้องการ หรือ ไม่ตอบสนองตามคาดหวังได้ ซึ่งผลการวิจัยนี้ ไม่สอดคล้องกับงานวิจัย

<http://jeet.siamtechu.net>

ของ นิตยา คำสวนจิก (2558) ได้ศึกษาเรื่อง คุณภาพการให้บริการที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการองค์กรคลังสินค้า ซึ่งผลวิจัยพบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ ได้แก่ ด้านความ น่าเชื่อถือ และด้านความเห็นอกเห็นใจส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการองค์กรคลังสินค้า ส่วน ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ด้านการ ตอบสนองลูกค้า และด้านการให้ความมั่นใจแก่ลูกค้า ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการของ องค์กรคลังสินค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ว่า “ผู้ให้บริการ มีการสร้าง มุมมอง และการขอความคิดเห็นในการ เสนอโครงการมาดีอยู่แล้ว แต่ว่าการดำเนินการจริงต้องติดตามต่อไป แต่คิดว่าจากรูปแบบการทำงานที่มีการวางแผนคิดว่าน่าจะทำออกมาได้ดี”

## 6. ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด ปัจจัยที่สามารถส่งผลต่อการยอมรับนั้นคือ ปัจจัยด้านประโยชน์ของเทคโนโลยี ที่สามารถส่งผลกระทบต่ออรรถประโยชน์ของการยอมรับเทคโนโลยีของบริษัท ABC ควรให้ความสำคัญต่อการเข้าใจในการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้งานในการทำงานแล้วเกิดประโยชน์และข้อดีอย่างไรให้พนักงานเพื่อลดทัศนคติที่พนักงานมองเทคโนโลยีในแง่ลบ โดยอาจใช้วิธีการให้ทดลองใช้งานโดยจะต้องมีการฝึกอบรมการใช้งาน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ที่สามารถเข้าถึงการทำงานได้ง่ายกว่าเดิม และปัจจัยรองลงมาคือด้านการปรับรูปแบบการทำงาน คือปัจจัยที่เทคโนโลยีจะเข้ามาปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานจากด้วยมือ เป็นการทำงานที่อยู่ในระบบและให้เทคโนโลยีช่วยอำนวยความสะดวกดังนั้นควรเป็นอีกส่วนปัจจัยหนึ่งที่บริษัทควรมีการวางแผนรูปแบบการทำงานที่จะปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการศึกษารั้งต่อไป

ควรศึกษาผลของการใช้งานเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการขนส่งของบริษัท ABC จำกัด เพื่อเป็นการศึกษาเทคโนโลยีที่นำมาปรับใช้งานว่าสามารถสร้างประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของส่วนงานขนส่ง และ เพื่อเป็นการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี หลังการใช้งานของพนักงานบริษัท ABC จำกัด

## 7. เอกสารอ้างอิง

- [1] Administrator. (4 มิถุนายน 2558). ระบบการจัดการการขนส่ง. เข้าถึงได้จาก: DOUBLE I SOLUTIONS: <http://www.double-isolutions.co.th/software/transportation-management-system/>
- [2] Cartrack. (10 สิงหาคม 2561). การพัฒนาระบบเพื่อช่วยบริหารจัดการต้นทุน. เข้าถึงได้จาก : Cartrack: <https://www.cartrack.co.th/tms-%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD>
- [3] DTC. (12 ตุลาคม 2559). ประโยชน์ที่ได้จากการจัดทำระบบ TMS. เข้าถึงได้จาก : <https://www.dtc.co.th>
- [4] DTCL. (2561). TMS คืออะไร. เข้าถึงได้จาก DTCL: <https://www.dtcl.co.th/logistics-software>
- [5] SMEONE เพิ่มโอกาสให้ SME ไทย. (22 กันยายน 2563). 5 กลยุทธ์ที่จะช่วยลดต้นทุนในการขนส่ง. เข้าถึงได้จาก SMEONE: <https://www.smeone.info/posts/view/336>
- [6] ชัชวาล อรวงศ์ศุภกิตต์. (11 เมษายน 2554). ทฤษฎีของคุณภาพการให้บริการ. เข้าถึงได้จาก WRITER: [https://www.tpa.or.th/writer/read\\_this\\_book\\_topic.php?pageid=4&bookID=1285](https://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?pageid=4&bookID=1285)

<http://jeet.siamtechu.net>

- [7] ดร.สิทธิชัย ฝรั่งทอง. (2563). เลือกใช้ผู้ให้บริการขนส่งที่ดี ช่วยเสริมคุณภาพงานบริการที่ดีให้ธุรกิจ. เข้าถึงได้จาก: <http://thewindustry.com/columnist>
- [8] ทรัพยากรบุคคล. (2563). ข้อมูลทรัพยากรบุคคล. วารสารประจำปีบริษัท ABC จำกัด, 7. นาย กิตติพร ไชยโรจน์. (12 กรกฎาคม 2555). แนวคิด ทฤษฎี การจัดการนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา. เข้าถึงได้จาก GotoKnow: <https://www.gotoknow.org/posts/494628>
- [9] ปิยะนุช สถาพงศ์ภักดี. (6 สิงหาคม 2562). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมปี 2562-2564: ธุรกิจบริการขนส่งสินค้าทางถนน. เข้าถึงได้จาก ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน): <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/logistics/road-freight-transportation/IO/io-road-freight-transportation-20>
- [10] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทราวดี วงศ์สุเมธ. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้งานระบบ เรียนผ่านเว็บ. วารสารนักบริหาร, 8.
- [11] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทราวดี วงศ์สุเมธ. (2556). ปัจจัยที่อาจมีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้งาน WBLS ของกลุ่มผู้ใช้เป้าหมาย. วารสารนักบริหาร, 5.
- [12] ฝ่ายการตลาดบริษัท ABC จำกัด. (2563). ข้อมูลบริษัท ABC จำกัด. วารสารประจำปีบริษัท ABC จำกัด, 5. เข้าถึงได้จาก บริษัท ABC จำกัด: [www.ABC.ltd](http://www.ABC.ltd)
- [13] พรรณี ลีกิจวัฒน์. (2559). วิธีการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: มินเซอริวิสิ ซัพพลาย.