

อิทธิพลของปัจจัยองค์กรที่มีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อมในระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

สุคนธ์ทิพย์ วงศ์พันธ์¹ และ สุรรัตน์ อินทร์หม้อ¹

¹สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับปัจจัยองค์กรเพื่อประสิทธิภาพการขนส่ง 2) ระดับประสิทธิภาพของการขนส่ง 3) ลักษณะขององค์กรที่แตกต่างกันที่มีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่ง และ 4) อิทธิพลของปัจจัยองค์กรที่มีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมในระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ประเทศไทย การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์อย่างง่าย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 400 ราย สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณเพื่อการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับปัจจัยองค์กรเพื่อประสิทธิภาพการขนส่งโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.89$, $SD = 0.76$) 2) ระดับประสิทธิภาพของการขนส่งของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.34$, $SD = 0.77$) 3) ลักษณะขององค์กร ได้แก่ ประเภทของผู้ประกอบการ จำนวนการจ้างงานและจำนวนเงินลงทุนที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการขนส่งของวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมแตกต่างกัน ยกเว้นจำนวนปีที่ดำเนินการขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ปัจจัยองค์กร ด้านวัฒนธรรมองค์กร ($\beta = -.250$, $p < .01$) และการกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรม ($\beta = .688$, $p < .01$) ส่งผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม ยกเว้นปัจจัยองค์กรด้านการวางแผนการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง ($\beta = -.019$, $p > .01$) ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ปัจจัยองค์กร ประสิทธิภาพการขนส่ง วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

Influence of Organizational Factors on Transportation Efficiency of SMEs in the Eastern Economic Corridor

Sukontip Wongpun¹ and Sureerut Inmor¹

¹Information Systems Major, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi

Abstract

The purposes of this research article were to study 1) the practice level of organizational factors for transportation efficiency; 2) the level of transportation efficiency; 3) the transportation efficiency with different organizational characteristics; and 4) the influence of organizational factors on the transportation efficiency of small and medium enterprises (SMEs) in the Eastern Economic Corridor (EEC), Thailand. The data were collected by questionnaire and simple random sampling was employed to derive the sample. The samples used in this research were 400 SME entrepreneurs in the EEC. The statistics used in data analysis were descriptive statistics and inferential statistics. Descriptive statistics, including percentage, mean, and standard deviation were used for basic data analysis. The inferential statistics, including one-way ANOVA and multiple linear regression were used for hypothesis testing.

The research results showed that: 1) the practice level organizational factors for transportation efficiency, overall, was at a high level ($M = 3.89$, $SD = 0.76$); 2) the level of transportation efficiency of SMEs in EEC, overall, was at the highest level ($M = 4.34$, $SD = 0.77$); 3) the different organizational characteristics including the type of entrepreneurs, number of employments, and investment amount were found having different the transportation efficiency of SMEs, except for the operation years of organization at the significant level of .05; and 4) the organizational factors include organizational culture ($\beta = -.250$, $p < .01$) and the practice guidelines setting for innovation ($\beta = .688$, $p < .01$) were found having affected the transportation efficiency of SMEs, except for the organizational factors about the planning of using technology for transportation ($\beta = -.019$, $p > .01$) which did not seem to affect the transportation efficiency of SMEs at the significant level of .01.

Keywords: Organizational Factors, Transportation Efficiency, Small and Medium Enterprises, Eastern Economic Corridor

บทนำ

ประเทศไทยได้มีการกำหนดนโยบายในการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) ที่มีพื้นที่ครอบคลุมจังหวัดในภาคตะวันออกสามจังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา โดยกำหนดเป็นแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ 09 เขตเศรษฐกิจพิเศษของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการดำเนินงาน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจมวลรวมของประเทศ รวมทั้งพัฒนาและผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการกระจายสินค้าในฐานะประตูเศรษฐกิจของภูมิภาคเอเชีย (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ประสบความสำเร็จตามความมุ่งหมายของภาครัฐได้นั้นจำเป็นต้องพิจารณาให้การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises: SMEs) ซึ่งครอบคลุมกิจการใน 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ การผลิต การค้า และการบริการ ที่ตั้งอยู่ในระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งธุรกิจ SMEs ถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญอันนำไปสู่การพัฒนาประเทศในภาพรวมได้ ดังนั้นการให้การสนับสนุนและหาแนวทางพัฒนาประสิทธิภาพของธุรกิจ SMEs ที่อยู่ในระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกที่เป็นเขตพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญของประเทศไทย จะเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยต่อไป

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีความสำคัญต่อกระบวนการในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เนื่องจากเป็นภาคธุรกิจที่มีการจ้างแรงงานสูงทั้งในและนอกระบบ และยังเป็นแหล่งฝึกอาชีพเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์รวมถึงเป็นแหล่งที่ส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างได้ประโยชน์สูงสุด ประเทศไทยได้กำหนดลักษณะของ SMEs ว่าหากเป็นกิจการประเภทการผลิตต้องมีการจ้างงานไม่เกิน 200 คน มีรายได้ต่อปีโดยภาพรวมไม่เกิน 500 ล้านบาท ถ้าเป็นกิจการประเภทบริการ คำสั่ง หรือค้าปลีก ต้องมีการจ้างงานไม่เกิน 100 คน มีรายได้ต่อปีโดยภาพรวมไม่เกิน 300 ล้านบาท (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2564) แนวทางหนึ่งในการส่งเสริมธุรกิจ SMEs ที่สำคัญ คือ การการจัดการองค์กรให้เหมาะสมโดยการปรับเปลี่ยนและพัฒนาปัจจัยองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยการศึกษาวิจัยของ วิริณธร לבแย้ม และ สมบูรณ์ สารพัด (2564) พบว่า กระบวนการจัดการ การวางแผนในการดำเนินงาน การจัดการคนส่งเสริมความรู้ จัดการงานให้เหมาะสม รวมทั้งการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรจะส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กร รวมทั้งการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการบริการโลจิสติกส์ของธุรกิจ SMEs และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการกับระบบโลจิสติกส์ โดยเฉพาะเรื่องการขนส่งสินค้าที่มีประสิทธิภาพจะมีอิทธิพลต่อการเพิ่มยอดขาย เนื่องจากหากผู้บริโภคได้รับบริการการจัดส่งสินค้าที่สินค้าเชื่อถือได้ ลูกค้า

มีแนวโน้มที่จะกลับมาซื้อสินค้าซ้ำ ทำให้ช่วยการเพิ่มยอดขาย นอกจากนั้นการบริหารจัดการกลยุทธ์ การขนส่งสินค้าให้มีประสิทธิภาพจะช่วยลดต้นทุนในการขนส่งได้ ตัวอย่างเช่น การกำหนดให้มีการขนส่งสินค้าทั้งเที่ยวไปและกลับ การบริหารจัดการเส้นทางในการขนส่ง การจัดการระบบ การขนถ่ายสินค้า และการจัดการพื้นที่เก็บสินค้า (ธนสิทธิ์ นิตยะประภา และคณะ, 2563) รวมทั้งหากผู้ประกอบการมีความเข้าใจในระบบและกระบวนการจัดส่งเป็นอย่างดีจะทำให้สามารถตัดสินใจได้ว่าสินค้าชนิดใดเหมาะกับการจัดส่งชนิดใดเพื่อเป็นการประหยัดต้นทุนของผู้ประกอบการ แต่หากผู้ประกอบการขาดความรู้ในการเชื่อมโยงเรื่องระบบการตลาดกับระบบการขนส่งโลจิสติกส์ จะทำให้มีต้นทุนในการผลิตที่สูง (ดาริกา แสนพวง และ สุตาพรรณ อากกล้า, 2565) ดังนั้นในการส่งเสริม SMEs ให้มีการขนส่งสินค้าที่มีประสิทธิภาพ กำหนดแนวทางปฏิบัติในการใช้นวัตกรรม และวางแผนการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการขนส่งได้นั้นจึงมีความสำคัญที่จะทำให้ SMEs มีความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้น (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2564)

การหาแนวทางและปัจจัยที่ส่งผลให้การดำเนินงานในการขนส่งของ SMEs มีประสิทธิภาพนั้นจะทำให้ได้รับข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการดำเนินงานและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของ SMEs ได้ ประสิทธิภาพของการขนส่งสามารถประเมินได้จากความเร็วในการนำสินค้าและบริการต่าง ๆ ไปสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็วทันต่อความต้องการ รวมทั้งต้องประหยัดต้นทุนในการขนส่งและราคาค่าบริการ มีความปลอดภัยจากการสูญเสียบริโภคหรือเสียหาย ให้ความสะดวกสบายแก่ผู้ปฏิบัติงาน มีความแน่นอนเชื่อถือได้ สามารถตรวจสอบกำหนดการเดินทางได้ รวมทั้งมีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนวิธีการขนส่งให้เหมาะสม (ดวงพรรณ กริชชาญชัย และคณะ, 2564) จากงานวิจัยของ Tang et al. (2020) พบว่า การที่องค์กรสร้างวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องของการนำเทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์มาช่วยในการดำเนินงาน มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง ส่งผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของธุรกิจ SMEs และงานวิจัยของ Haar et al. (2021) และ Serrasqueiro & Maçãs (2008) พบว่า ขนาดของกิจการมีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจ SMEs โดยงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าบริษัทที่มีขนาดใหญ่สามารถรับมือกับความเสี่ยงและความเปลี่ยนแปลงของตลาดได้ดี ทำให้สามารถดำเนินการงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะขององค์กรและปัจจัยองค์กรที่จะมีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าของ SMEs โดยผลการดำเนินการวิจัยสามารถนำไปใช้เพื่อให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางกำหนดนโยบายและการวางแผนแนวปฏิบัติเรื่องการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการขนส่งสำหรับธุรกิจ SMEs ที่อยู่ในระบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับปัจจัยองค์กรเพื่อการขนส่งสินค้าที่มีประสิทธิภาพของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
2. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพของการขนส่งสินค้าของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
3. เพื่อศึกษาลักษณะองค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
4. เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยองค์กรที่มีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

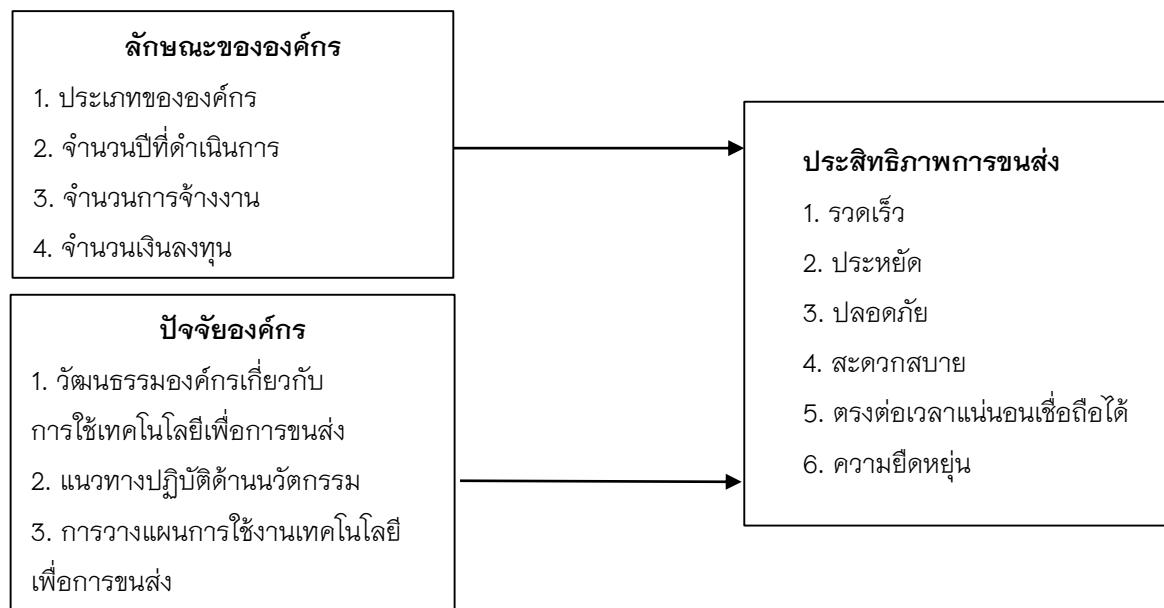
ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ประกอบการที่เป็น SMEs โดยไม่จำกัดกลุ่มกิจการ โดยจะเป็นกลุ่มกิจการใดก็ได้ ทั้งการค้า ผลิต และบริการ ที่ตั้งอยู่ในจังหวัด ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และ ระยอง ประเทศไทย โดยในปี พ.ศ. 2564 จังหวัดฉะเชิงเทรามีจำนวนผู้ประกอบการ SMEs ทั้งหมด 25,025 ราย จังหวัดชลบุรีมีจำนวนผู้ประกอบการ SMEs ทั้งหมด 112,498 ราย และจังหวัดระยอง มีจำนวนผู้ประกอบการ ทั้งหมด 40,367 ราย ดังนั้นรวมผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่ม SMEs ในระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ทั้งหมดเป็นจำนวน 177,890 ราย (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2564) การกำหนดขนาดตัวอย่างของการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการกำหนดตัวอย่างแบบทราบจำนวนประชากรของ Taro Yamane (Yamane, 1973) โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า ร้อยละ 5 ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจำนวน 400 ราย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ตัวแปรต้น ลักษณะขององค์กร ประกอบด้วย 1) ประเภทขององค์กร 2) จำนวนปีที่ดำเนินการ 3) จำนวนการจ้างงาน และ 4) จำนวนเงินลงทุน ตัวแปรปัจจัยองค์กร ประกอบด้วย 1) วัฒนธรรมองค์กร 2) แนวปฏิบัติด้านนวัตกรรม และ 3) การวางแผนการใช้งาน (Haar et al., 2021; Serrasqueiro & Maças, 2008; Tang et al., 2020) และตัวแปรตาม ประสิทธิภาพการขนส่งโดยพิจารณาจากความรวดเร็ว ประหยัด ปลอดภัย สะดวกสบาย ตรงต่อเวลาแน่นอนเชื่อถือได้ และความยืดหยุ่น (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2550; ฐานา บุญหล้า, 2559; ดวงพรรณ กริชชาญชัย และคณะ, 2564)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

1. ประสิทธิภาพการขนส่งของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม มีความแตกต่างกันเมื่อจำแนกตามประเภทขององค์กร จำนวนปีที่ดำเนินการ จำนวนการจ้างงาน และจำนวนเงินลงทุน
2. ปัจจัยด้านองค์กรมีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับลักษณะขององค์กร เป็นแบบตรวจรายการ (Check List) คำถามเกี่ยวกับปัจจัยองค์กร และคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการขนส่ง เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน (Likert Scale) 5 ระดับ เพื่อวัดระดับการปฏิบัติ โดย 1 คือ น้อยที่สุด และ 5 คือ มากที่สุด จากนั้นนำแบบสอบถามฉบับร่างให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบสอบถามซึ่งได้ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 และทำการหาค่าความเชื่อมั่นของข้อมูล (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้ประกอบการที่ไม่ใช่ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ไม่ได้อยู่ในทะเบียนเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 30 ราย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1970) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.89

การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2564 ใช้วิธีการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยคำนึงถึงสัดส่วนองค์ประกอบของประชากร จากแต่ละจังหวัดเท่า ๆ กัน โดยจังหวัดฉะเชิงเทรากำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง คือ 133 ตัวอย่าง จังหวัดชลบุรี คือ 135 ตัวอย่าง และจังหวัดระยอง คือ 133 ตัวอย่าง หลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมผู้ประกอบการ SMEs ทั้ง 3 จังหวัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สำหรับการวิเคราะห์ลักษณะขององค์กร การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สำหรับวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยองค์กร และประสิทธิภาพของการขนส่ง การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะองค์กรที่มีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่ง โดยหากพบความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) ทดสอบรายคู่ โดยใช้การคำนวณวิธีแบบ LSD (Least Significant Difference) และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของ SMEs ของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมที่เกี่ยวข้องกับประเภทขององค์กร พบว่า โดยส่วนใหญ่เป็นบริษัทจำกัดสูงสุด ร้อยละ 34.50 รองลงมา คือ ลักษณะส่วนบุคคล ร้อยละ 31.80 ตามด้วยผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่มสมาชิกชุมชน ร้อยละ 32.50 และห้างหุ้นส่วนน้อยที่สุด ร้อยละ 1.30 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีจำนวนปีที่ดำเนินการมาแล้วอยู่ระหว่าง 1-น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 45.80 รองลงมาเป็นการดำเนินการตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 22.80 และดำเนินการน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 17.30 ตามลำดับ มีจำนวนการจ้างงานอยู่ระหว่าง 1-18 คน สูงที่สุด ร้อยละ 43.30 รองลงมาจะมีจำนวนการจ้างงานอยู่ระหว่าง 19-25 คน ร้อยละ 28.00 และ 26-50 คน ร้อยละ 25.50 ตามลำดับ และพบว่า SMEs จากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเงินลงทุนและมูลค่าสินทรัพย์อยู่ที่มากกว่า 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท สูงที่สุด ร้อยละ 40.80 รองลงมาเป็นมากกว่า 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ร้อยละ 26.50 และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาท ร้อยละ 22.00 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติปัจจัยองค์กรเกี่ยวกับเรื่องการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.89$, $SD = 0.76$) และหากพิจารณารายด้าน

พบว่า ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมาก ($M = 4.03$, $SD = 0.76$) รองลงมาเป็นระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผน การใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง อยู่ในระดับมาก ($M = 3.86$, $SD = 0.76$) และเรื่องการสร้าง วัฒนธรรมองค์กรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง อยู่ในระดับมาก ($M = 3.78$, $SD = 0.76$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับการปฏิบัติปัจจัยด้านองค์กรเพื่อประสิทธิภาพของการขนส่ง

ระดับการปฏิบัติด้านปัจจัยองค์กร	M	SD	แปลผล
1. วัฒนธรรมองค์กรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อ การขนส่งสินค้า	3.78	0.76	มาก
2. การกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรม	4.03	0.76	มาก
3. การวางแผนการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการ ขนส่งสินค้า	3.86	0.76	มาก
รวม	3.89	0.76	มาก

ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพของการขนส่งของ SMEs ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.34$, $SD = 0.77$) และหากพิจารณาประสิทธิภาพ รายด้าน พบว่า ทุกด้านมีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด โดยประสิทธิภาพของการขนส่ง ด้านความประหยัด ($M = 4.40$, $SD = 0.76$) ความแน่นอนเชื่อถือได้ ($M = 4.40$, $SD = 0.77$) และความยืดหยุ่น ($M = 4.40$, $SD = 0.76$) มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมาเป็นประสิทธิภาพ ด้านความรวดเร็ว ($M = 4.31$, $SD = 0.78$) ลำดับถัดไปเป็นประสิทธิภาพด้านความสะดวกสบาย ($M = 4.29$, $SD = 0.76$) และประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยมีค่าน้อยที่สุดในทุกด้าน ($M = 4.24$, $SD = 0.77$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับประสิทธิภาพของการขนส่ง

ระดับประสิทธิภาพของการขนส่ง	M	SD	แปลผล
1. ประหยัด	4.40	0.76	มากที่สุด
2. รวดเร็ว	4.31	0.78	มากที่สุด
3. ปลอดภัย	4.24	0.77	มากที่สุด
4. ความสะดวกสบาย	4.29	0.76	มากที่สุด
5. ความแน่นอนเชื่อถือได้	4.40	0.77	มากที่สุด
6. ความยืดหยุ่น	4.40	0.76	มากที่สุด
รวม	4.34	0.77	มากที่สุด

การทดสอบสมมุติฐานที่ 1 ประสิทธิภาพการขนส่งของ SMEs มีความแตกต่างกันเมื่อจำแนกตามประเภทของผู้ประกอบการ จำนวนปีที่ดำเนินการ จำนวนการจ้างงาน และจำนวนเงินลงทุน โดยใช้สถิติ One-Way ANOVA F-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงผลการทดสอบสมมุติฐานที่ 1 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแตกต่างของลักษณะองค์กรกับประสิทธิภาพของการขนส่ง

ลักษณะขององค์กร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
1. ประเภทของผู้ประกอบการ	ระหว่างกลุ่ม	49.995	3	16.665	51.441	.000*
	ภายในกลุ่ม	128.291	396	0.324	–	–
2. จำนวนปีที่ดำเนินการ	ระหว่างกลุ่ม	2.720	3	0.907	2.045	.107
	ภายในกลุ่ม	175.566	396	0.443	–	–
3. จำนวนการจ้างงาน	ระหว่างกลุ่ม	32.355	4	8.089	21.895	.000*
	ภายในกลุ่ม	145.930	395	.369	–	–
4. จำนวนเงินลงทุน	ระหว่างกลุ่ม	36.152	3	12.051	33.574	.000*
	ภายในกลุ่ม	142.134	396	.359	–	–

จากตารางที่ 3 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า จำนวนปีที่ดำเนินการ มีค่า P-value = .107 ซึ่งเกินกว่า .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นจำนวนปีที่ดำเนินการที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพของการขนส่งที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ลักษณะขององค์กร ซึ่งได้แก่ ประเภทของผู้ประกอบการ จำนวนการจ้างงาน และจำนวนเงินลงทุน มีค่า P-value = .000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นประเภทของผู้ประกอบการ จำนวนการจ้างงาน และจำนวนเงินลงทุนที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพของการขนส่งที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงต้องนำไปหาค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD ผลการเปรียบเทียบแสดงดังตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4 การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประเภทผู้ประกอบการต่อประสิทธิภาพของการขนส่ง

ประเภทของผู้ประกอบการ	M	ส่วนบุคคล	ห้างหุ้นส่วน	บริษัทจำกัด	กลุ่มสมาชิกชุมชน
		3.97	4.80	4.21	4.81
1. ส่วนบุคคล	3.97	–	.002*	.001*	.000*
2. ห้างหุ้นส่วน	4.80	–	–	.023	.945
3. บริษัทจำกัด	4.21	–	–	–	.000*
4. กลุ่มสมาชิกชุมชน	4.81	–	–	–	–

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ตามวิธีของ LSD พบว่า ลักษณะผู้ประกอบการที่เป็นส่วนบุคคลกับห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และกลุ่มสมาชิกชุมชน รวมถึงผู้ประกอบการที่เป็นบริษัทจำกัดกับกลุ่มสมาชิกชุมชน มีประสิทธิภาพของการขนส่งแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนการจ้างงานต่อประสิทธิภาพของการขนส่ง

จำนวนการจ้างงาน (คน)	M	1-18 คน	19-25 คน	26-50 คน	51-200 คน
		4.59	4.08	4.31	3.20
1. 1-18 คน	4.59	-	.000*	.000*	.000*
2. 19-25 คน	4.08	-	-	.007*	.000*
3. 26-50 คน	4.31	-	-	-	.000*
4. 51-200 คน	3.20	-	-	-	-

จากตารางที่ 5 ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ตามวิธีการของ LSD พบว่า จำนวนการจ้างงาน (คน) ระหว่าง 1-18 คน กับ 19-25 คน 26-50 คน 51-200 คน รวมทั้ง จำนวนการจ้างงาน (คน) ระหว่าง 19-25 คน กับ 26-50 คน และ 51-200 คน และจำนวนการจ้างงาน (คน) ระหว่าง 26-50 คน กับ 51-200 คน มีประสิทธิภาพของการขนส่งสินค้าที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนเงินลงทุนต่อประสิทธิภาพของการขนส่ง

จำนวนเงินลงทุนและ มูลค่าสินทรัพย์ (บาท)	M	<= 1 ล้าน	> 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท	> 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท	> 10 ล้านบาท
		4.11	4.10	4.70	4.79
1. <= 1 ล้าน	4.11	-	.850	.000*	.000*
2. >1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท	4.10	-	-	.000*	.000*
3. > 5 ล้านบาท แต่ไม่ เกิน 10 ล้านบาท	4.70	-	-	-	.426
4. > 10 ล้านบาท	4.79	-	-	-	-

จากตารางที่ 6 ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ตามวิธีของ LSD ระหว่างตัวแปรจำนวนเงินลงทุนต่อประสิทธิภาพของการขนส่ง พบว่า จำนวนเงินลงทุนและมูลค่าสินทรัพย์ (บาท) ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้าน กับ จำนวนเงินลงทุนและมูลค่าสินทรัพย์ (บาท) มากกว่า 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท และ มากกว่า 10 ล้านบาท รวมทั้ง จำนวนเงินลงทุน และมูลค่าสินทรัพย์ (บาท)

ที่มากกว่า 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท กับมากกว่า 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท และมากกว่า 10 ล้านบาท มีประสิทธิภาพของการขนส่งที่แตกต่างกัน

การทดสอบสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านองค์กรมีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของ SMEs โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งได้มีการทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปร โดยค่า VIF (Variance Inflation Factor) ผลที่ได้ค่า VIF อยู่ที่ 1.273 ซึ่งต่ำกว่า 10 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระที่นำมาทดสอบไม่มีความสัมพันธ์กัน ไม่พบปัญหาในเรื่อง Multicollinearity (Hair et al., 2010) ผลการศึกษาปัจจัยองค์กรที่สามารถรวมกันแล้วส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการขนส่ง จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ วัฒนธรรมองค์กรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง (X_1) การกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรม (X_2) และการวางแผนการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง (X_3) พบว่า มีเพียง 2 ตัวแปร คือ วัฒนธรรมองค์กรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง (X_1) และการกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรม (X_2) ที่ร่วมกันแล้วส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการขนส่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เป็น .552 ซึ่งตัวแปรทั้งสองสามารถอธิบายการผันแปรของประสิทธิภาพการขนส่งได้ร้อยละ 30.20 ($R^2 = .302$) โดยปัจจัยเรื่องการวางแผนการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการขนส่งไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการขนส่ง ($\beta = -.019$, $P\text{-value} = .770$) โดยมีค่า $P\text{-value} > .01$ จึงถูกคัดออกจากสมการ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise ปัจจัยองค์กรส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการขนส่ง

ตัวแปร	Unstandardized		Standardized	t	Sig.	VIF
	Coefficients		Coefficients			
	B	Std. Error	Beta			
1. วัฒนธรรมองค์กรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง (X_1)	-.250	.045	-.265	-5.607	.000*	1.273
2. การกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรม (X_2)	.688	.052	.623	13.194	.000*	1.273
ค่าคงที่ (Constant)	2.515			12.502	.000*	

$R = .552$ Adj.R2 = .302 $F = 87.202$ SEest = $\pm .558$ $p\text{-value} < .05$

จากตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่า ปัจจัยองค์กรเกี่ยวกับการกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรม สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพของการขนส่งได้สูงสุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย

ของการพยากรณ์ (Beta) เท่ากับ .688 รองลงมาเป็นวัฒนธรรมองค์กรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพของการขนส่งได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ (Beta) เท่ากับ -.250 ดังนั้นสมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการขนส่ง สามารถแสดงในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y = 2.515 + .688 (X_1) - .250 (X_2)$$

จากสมการข้างต้นจะเห็นได้ว่า ในขณะที่ปัจจัยด้านอื่น ๆ คงที่ หากระดับการปฏิบัติในการกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรมมีค่าเพิ่มสูงขึ้น ประสิทธิภาพการขนส่งของ SMEs จะเพิ่มขึ้น .688 หน่วย และหากระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรเรื่องเทคโนโลยีเพื่อการขนส่งมีค่าเพิ่มสูงขึ้น ประสิทธิภาพการขนส่งของ SMEs จะลดลง .250 หน่วย

อภิปรายผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับปัจจัยองค์กรเพื่อการดำเนินการขนส่งที่มีประสิทธิภาพของ SMEs พบว่า SMEs จากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติปัจจัยองค์กรเกี่ยวกับเรื่องการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.89$, $SD = 0.76$) และหากพิจารณารายด้านพบว่า ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมาก ($M = 4.03$, $SD = 0.76$) ซึ่งการที่ SMEs มีการกำหนดแนวทางด้านนวัตกรรมจะทำให้เกิดการดำเนินการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารยา อิงไพบลีย์กิจ (2559) ที่พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมองค์กรถือเป็นเรื่องสำคัญ และมีอิทธิพลต่อขีดความสามารถเชิงพลวัตของ SMEs รวมถึงการวางแผนการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่งที่พบว่า SMEs ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นส่วนส่งผลให้การดำเนินการขนส่งมีประสิทธิภาพ

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่า ประสิทธิภาพของการขนส่งทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความประหยัด ความแน่นอนเชื่อถือได้ ความยืดหยุ่น ด้านความรวดเร็ว ความสะดวกสบาย และด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญในการพัฒนาประสิทธิภาพของการขนส่ง SMEs ที่ตั้งอยู่ในระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความประหยัดต้นทุน ($M = 4.40$, $SD = 0.76$) ความแน่นอนเชื่อถือได้ ($M = 4.40$, $SD = 0.77$) และความยืดหยุ่น ($M = 4.40$, $SD = 0.76$) ในการขนส่งที่เป็นสิ่งที่ SMEs ดำเนินการได้มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยการบริหารต้นทุนการขนส่งเพื่อให้เกิดการขนส่งเป็นกลยุทธ์สำคัญ หากผู้ประกอบการ SMEs นำมาใช้จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและทำกำไรได้เพิ่มขึ้น (สุวรรณ หวังเจริญเดช,

2558) รวมทั้งเรื่องความแน่นอนเชื่อถือได้ การทำให้คุณภาพสินค้าไม่เสียหายหรือสูญหายไปตลอดการขนส่ง และด้านความยืดหยุ่นที่เป็นความสามารถในการจัดการเส้นทางโดยสามารถปรับเปลี่ยนเส้นทางได้และใช้เส้นทางขนส่งอื่นที่นำไปสู่จุดหมายปลายทางได้เหมือนกันนั้น เป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะทำให้ SMEs พัฒนาประสิทธิภาพการขนส่งในการดำเนินธุรกิจของตนเองได้ (ดวงพรรณ กริชชาญชัย และคณะ, 2564)

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาลักษณะขององค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของ SMEs พบว่า ลักษณะขององค์กรเมื่อจำแนกตามประเภทของผู้ประกอบการ จำนวนปีที่ดำเนินการ จำนวนการจ้างงาน และจำนวนเงินลงทุน ที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพของขนส่งสินค้าของ SMEs ที่แตกต่างกัน ทำการทดสอบโดยใช้สถิติ One-Way ANOVA พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะขององค์กร ได้แก่ ประเภทของผู้ประกอบการ จำนวนการจ้างงานและจำนวนเงินลงทุน ที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของ SMEs ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า ขนาดของกิจการ คือ จำนวนการจ้างงานและจำนวนเงินลงทุน จัดเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของ SMEs โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์ (2563) ที่พบว่า จำนวนบุคลากรมีผลต่อประสิทธิภาพของการขนส่ง รวมทั้งหากธุรกิจมีเงินทุนที่เพียงพอ จะทำให้การขนส่งมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Haar et al. (2021) และ Serrasqueiro & Maçãs (2008) ที่พบว่า ขนาดของกิจการมีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของ SMEs โดยงานวิจัยแสดงให้เห็นว่า บริษัทที่มีขนาดใหญ่สามารถรับมือกับความเสี่ยงและความเปลี่ยนแปลงของตลาดได้ดีทำให้สามารถดำเนินการงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผลจากการวิจัยยังพบว่า ลักษณะขององค์กรในเรื่องของปัจจัยเกี่ยวกับจำนวนปีที่ดำเนินการมาแล้วของ SMEs ที่แตกต่างกันนั้น ส่งผลประสิทธิภาพของการขนส่งสินค้าที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฐาปนี เรืองศรีโรจน์ และ ชวัญกมล ดอนขวา (2563) โดยจำนวนปีที่ดำเนินการของ SMEs คือ ระยะเวลาที่ SMEs ได้เริ่มดำเนินกิจการตั้งแต่ก่อตั้งจนถึงระยะเวลาปัจจุบัน ไม่ได้หมายถึงประสบการณ์หรือระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมหรือพัฒนากระบวนการขนส่งให้มีประสิทธิภาพที่ดี ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า SMEs ที่ดำเนินกิจการมายาวนานไม่ได้หมายถึงการมีประสบการณ์ในการจัดการกระบวนการขนส่งที่ดีและมีประสิทธิภาพ

และจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยองค์กรที่มีผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่า ปัจจัยทางด้านองค์กร ได้แก่ วัฒนธรรมองค์กรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง ($\beta = -.250, p < .01$) และแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรม ($\beta = .688, p < .01$) ส่งผลต่อประสิทธิภาพการขนส่งของวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม แสดงให้เห็นว่า การที่องค์กรสร้างวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องของการนำ

เทคโนโลยีเพื่อการขนส่งมาช่วยในการดำเนินงาน มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการใช้นวัตกรรมเพื่อการขนส่ง ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการขนส่งของธุรกิจ SMEs ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tang et al., (2020) โดยการวางแผนการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง ($\beta = -.019$, $p > .01$) ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการขนส่งของ SMEs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในการวางแผนการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการขนส่งสินค้านั้น แสดงให้เห็นว่าถึงแม้ว่าองค์กรจะมีการวางแผนการใช้งาน การวางแผนปรับปรุงระบบการขนส่งสินค้า รวมทั้งแผนการปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่งสินค้า แต่หากมีแค่แผนการใช้งานแต่ไม่ได้ปฏิบัติตามแผน จะเป็นการเพิ่มภาระในการทำงาน ดังนั้นการแผนการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการขนส่งจึงไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการขนส่ง

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. วิชาธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ควรมีการขยายของกิจการ ทั้งเรื่องจำนวนเงินของการลงทุน และจำนวนการจ้างงาน เพื่อการเพิ่มความสามารถและประสิทธิภาพในการขนส่งให้มากยิ่งขึ้น สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นและการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ต้องมีการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมทางด้านการขนส่งสินค้ามาใช้ รวมถึงภาครัฐควรให้การสนับสนุนเรื่องเงินทุนเพื่อสนับสนุนการนำเทคโนโลยีเพื่อช่วยในการขนส่งมาใช้ในธุรกิจ SMEs ให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ธุรกิจ SMEs มีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน รวมทั้งยังช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน
2. วิชาธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมควรกำหนดนโยบายเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมด้านการขนส่งให้ชัดเจนและเหมาะสม เช่น องค์กรควรใช้ระบบการจัดการการขนส่งที่เป็นระบบทันสมัยล่าสุด และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการทำงานในทุกขั้นตอนในกระบวนการขนส่งสินค้า เป็นต้น
3. ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนเรื่องการให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการขนส่ง การสร้างวัฒนธรรมองค์กร และการกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการขนส่ง และให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการขนส่ง โดยเฉพาะในกลุ่มธุรกิจ SMEs ที่ตั้งอยู่ในระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งถือเป็นจุดศูนย์กลางในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยให้เติบโตที่สำคัญจุดหนึ่ง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการขยายขนาดพื้นที่ของการสำรวจให้ครอบคลุมเขตพัฒนาพิเศษในประเทศไทย และอาจเปรียบเทียบบริบทความแตกต่างเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการขนส่งว่ามีปัจจัยใดบ้างที่แตกต่างกันระหว่างแต่ละระเบียบเศรษฐกิจพิเศษในการดำเนินธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

2. ข้อมูลที่ได้รับจากงานวิจัย ไม่ว่าจะเป็น ลักษณะขององค์กร และปัจจัยทางด้านองค์กร สามารถนำไปใช้เพื่อสร้างกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งของ SMEs ในเขตระเบียบเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เช่น การกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรมที่เหมาะสม รวมทั้งตั้งคำถามงานวิจัยต่อไปได้ว่า หากมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านนวัตกรรมที่เหมาะสม และมีการนำเทคโนโลยีเพื่อช่วยในการขนส่งมาใช้เพิ่มมากขึ้น จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการขนส่งแต่จะมีผลกระทบต่อกำไรหรือคุ้มค่างกับต้นทุนหรือการลงทุนหรือไม่ เป็นงานวิจัยต่อไปในอนาคตได้

เอกสารอ้างอิง

- คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2550). *การจัดการคลังสินค้า* (พิมพ์ครั้งที่ 2). บริษัท โฟกัสมีเดีย แอนด์ พับลิชชิง จำกัด.
- ฐาปนา บุญหล้า. (2559, 16 พฤศจิกายน). *โลจิสติกส์ สร้างความอยู่รอดอย่างยั่งยืน*.
<https://columnist.smartsme.co.th/smartsme-sandae/350>
- ฐาปนี เรืองศรีโรจน์ และขวัญกมล ดอนขวา. (2563). ปัจจัยเสริมสร้างอิทธิพลของคุณภาพการบริการที่มีต่อสมรรถนะการให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนของผู้ให้บริการโลจิสติกส์. *วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*, 14(2), 57-68.
- ดวงพรรณ กริชชาญชัย, มนลิสชา ธนกาญจน์โรจน์, ศรีวิมล พันธุ์วงศา, ปฏิพล เขียมวัฒนาศิลป์, และ ศิริรัตน์ ศรีสกุลวรรณ. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการร่วมขนส่งของผู้ผลิตในการค้าปลีกสมัยใหม่. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 16(2), 16-27.
- ดาริกา แสนพวง และสุตาพรรณ อาจกล้า. (2565). ศึกษาปัญหาและการพัฒนาความเชื่อมโยงระบบการตลาดระบบโลจิสติกส์แบบเบ็ดเสร็จ 4.0 กลุ่มธุรกิจภาคอุตสาหกรรม เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในเขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดนครพนม. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม*, 12(1), 45-60.
- ธนสิทธิ์ นิตยะประภา, บัณฑิต ศรีสวัสดิ์, และพศวีร์ ศิริสรานุรักษ์. (2563). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนการขนส่งสินค้า อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร. *สัปดาห์: วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส.)*, 26(3), 122-128.

- ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์. (2563). การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งของธุรกิจซื้อขายไปในประเทศไทย. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*, 7(2), 81-95.
- วิรินทร์ ลบแยม และสมบุญ สาระพัด. (2564). อิทธิพลของกระบวนการจัดการและวัฒนธรรมองค์การที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 38(2), 111-138.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2564, 28 เมษายน). *แผนการส่งเสริม SME พ.ศ. 2564-2565*.
https://www.sme.go.th/upload/mod_download/download-20210820091040.pdf
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565, 1 ธันวาคม). *แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นที่ 09 เขตเศรษฐกิจพิเศษ*.
http://nscr.nesdc.go.th/wp-content/uploads/2022/03/15_NS-09_070365.pdf
- สุวรรณ หวังเจริญเดช. (2558). การบริหารต้นทุนโลจิสติกส์กับผลกำไรของธุรกิจ SMEs. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี*, 9(18), 97-102.
- อารยา อิงไพบูลย์กิจ. (2559). ปัจจัยเหตุและผลของขีดความสามารถเชิงพลวัตของวิสาหกิจ ขนาดกลาง และขนาดย่อมธุรกิจการขนส่งในประเทศไทย. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 11(3), 349-363.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of psychological testing* (3rd ed.) New York: Harper & Row.
- Haar, J., O’Kane, C., & Daellenbach, U. (2021). High performance work systems and innovation in New Zealand SMEs: testing firm size and competitive environment effects. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(16), 1-29.
- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Education International.
- Serrasqueiro, Z. S., & Maçãs Nunes, P. (2008). Performance and size: empirical evidence from Portuguese SMEs. *Small Business Economics*, 31(2), 195-217.
- Tang, G., Park, K., Agarwal, A., & Liu, F. (2020). Impact of innovation culture, organization size and technological capability on the performance of SMEs: The case of China. *Sustainability*, 12(4), 1355.
- Yamane, T. (1973). *Statistic: An Introductory Analysis* (3rd ed.). Harper and Row.