

การวิเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจ ผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์

สุภาภรณ์ พวงสมบัติ¹

พุทธิวัต สิงห์ดัง²

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานขององค์กรหรือบริษัทที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์จำนวน 300 ราย โดยการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทำการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจงและสุ่มตามความสะดวก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบของการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน โดยปัจจัยด้านที่ 1 ประกอบไปด้วย ปัจจัยที่พัฒนารากฐานของธุรกิจ ความร่วมมือในส่วนของกฎหมายและความสัมพันธ์ในบริษัทซึ่งมีตัวแปรย่อยจำนวน 5 รายการ สำหรับปัจจัยด้านที่ 2 ประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านผลประโยชน์ต่อตัวบริษัทหรือธุรกิจด้านโลจิสติกส์ซึ่งมีตัวแปรย่อยจำนวน 5 รายการ และปัจจัยที่ด้านที่ 3 ประกอบด้วยปัจจัยด้านผลประโยชน์ต่อพนักงานในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์ ซึ่งมีตัวแปรย่อยจำนวน 2 รายการ โดยองค์ประกอบจำนวน 3 ด้านนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้เท่ากับ 53.715

คำสำคัญ: ผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ การพัฒนาที่ยั่งยืน

¹ สาขาการบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110 อีเมล: tfone.rael@gmail.com

² สาขาการบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110 อีเมล: putthiwat_s@rmutt.ac.th

FACTORS ANALYSIS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN OPERATION PROCESS OF LOGISTIC SERVICE PROVIDERS

Supaporn Puangsombat¹

Puttiwat Singdong²

Abstract

This study aimed at analyzing factors of sustainable development of logistic service providers. Population was employees working in organization or company related to logistic service provision and there were 300 selected as the study samples. Questionnaire through validity and reliability test was used as data collection tool with purposive sampling and convenience sampling techniques. Data analysis consisted of mean, standard deviation, and factor analysis.

The study resulted that factors of sustainable development of logistic service providers consisted of 3 aspects: 1) factors developing business foundation, legal cooperation and relations, which consisted of 5 sub-variables; 2) factors affecting company benefits, which consisted of 5 sub-variables and 3) factors relating to the employee benefits in companies, which consisted of 2 sub-variables. These 3 factors can explain a covariance as of 53.715 percentage.

Keywords: Logistics Service Provider, Sustainable Development

¹ Department of International Business Administration, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, 39 Moo 1, Klong6, Khlong Luang Pathum Thani 12110 E-mail: tfone.zael@gmail.com

² Department of International Business Administration, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, 39 Moo 1, Klong6, Khlong Luang Pathum Thani 12110 E-mail: putthiwat_s@rmutt.ac.th

บทนำ

ในปัจจุบันพบว่า ผู้ใช้บริการโลจิสติกส์ในการขนส่งนั้นเพิ่มจำนวนมากขึ้น แต่ก็ต้องประสบปัญหาต่าง ๆ จากบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์ เช่น การบริการที่ไม่มีคุณภาพ ไม่ตรงต่อเวลา การขนส่งสินค้าเกิดความเสียหายและสูญหาย ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ทันเวลา ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความไม่พึงพอใจและยกเลิกการใช้บริการจึงส่งผลให้ลูกค้าไม่กลับมาใช้บริการงานขนส่งอีก ส่งผลให้บริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขาดทุน และเกิดต้นทุนในกระบวนการขนส่งของประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นอีกด้วย (สุขมา ประเทพ, 2557; เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ, 2560)

การพัฒนางานองค์กรเพื่อความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันนี้ ได้รับความสนใจจากผู้บริหารธุรกิจเป็นจำนวนมากเพราะผู้บริหารธุรกิจจำเป็นต้องมีการดำเนินธุรกิจด้วยการคำนึงผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งพนักงานในองค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยคำว่า การพัฒนาที่ยั่งยืนนั้นหมายถึง หลักการจัดระเบียบเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนา ซึ่งมีการคำนึงถึงระบบธรรมชาติ สังคม และเศรษฐกิจ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2546) โดยการการพัฒนายั่งยืนสามารถนิยามได้ว่าเป็นการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการในปัจจุบันโดยไม่ลดทอนความสามารถของคนรุ่นอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง (Emas, 2015) ในขณะที่ ทรงศักดิ์ ใจกล้า (2561) กล่าวว่า การเสริมสร้างความยั่งยืนทางสังคมขององค์กรธุรกิจโดยเริ่มตั้งแต่การหนดนโยบายขององค์กรอย่างชัดเจน ขับเคลื่อนกลไกทางเศรษฐกิจ ผสานกับนโยบายการส่งเสริมของภาครัฐ และประยุกต์หลักแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้การดำเนินธุรกิจ เติบโตก้าวหน้าอย่างมั่นคงยั่งยืน ซึ่งการพัฒนายั่งยืนในนิยามของประเทศไทยหมายถึง การดำเนินงานตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่ให้ความสำคัญกับด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ที่มีได้รับการพัฒนามีคุณภาพ (สิทธิชัย ต้นศรีสกุล, 2553; ทรงศักดิ์ ใจกล้า, 2561)

การพัฒนางานองค์กรอย่างยั่งยืนสามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้มีประสิทธิภาพ ทำให้ธุรกิจอยู่รอดได้ในระยะยาว ซึ่งการพัฒนางานองค์กรอย่างยั่งยืนต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในองค์กร แผนกทุกแผนก และพนักงานในทุกระดับ ผู้บริหารจำเป็นต้องเข้าไปมีบทบาทในการสนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์กร มีเป้าหมาย มีการประเมินงานและมีการสร้างแรงจูงใจต่างๆ ในการทำงานของพนักงาน (นิธิภักดิ์ ปินตา, 2559) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและต้องการศึกษาศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบ การพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ เพื่อผลการศึกษจะสามารถนำมาใช้ในการศึกษาต่อยอดในการพัฒนางานองค์กรอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสำรวจปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers)
2. เพื่อวิเคราะห์ระดับความสำคัญของตัวแปรของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนายั่งยืนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers)

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษารายงานวิจัยนี้ ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างประชากรหรือพนักงานในบริษัทผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers) และกลุ่มบริษัทอื่น ๆ ที่มีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์

ในจังหวัดกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 300 ราย โดยใช้วิธีการทำแบบสอบถามแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive หรือ Judgmental Sampling) ในการแจกแบบสอบถามในการศึกษานี้ เนื่องจากไม่ทราบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่แน่นอนจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 300 ราย โดยใช้สูตรความเชื่อมั่นของคอคแรน (Cochran, 1977)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการจัดทำแบบสอบถามขึ้นมาและทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามเบื้องต้น โดยการนำไปปรึกษา ปรับปรุงแก้ไขกับอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย และผู้เชี่ยวชาญจากอาชีพที่เกี่ยวข้องกับผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์โดยตรง อันได้แก่ Manager และ Supervisor ของแผนก Customer Service ของบริษัทผู้ให้บริการ ซึ่งสามารถแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน ตามทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืน (Griese, 2001) โดยแยกออกเป็น 12 ตัวแปร ได้แก่

- ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ
 - ภาพลักษณ์และโปรไฟล์ของบริษัท
 - แนวทางและนโยบายของสภากะทางเศรษฐกิจ
 - ฐานเงินเดือนของพนักงาน
 - สวัสดิการและโบนัสของพนักงาน
- ปัจจัยด้านสังคม
 - การกำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายจากหน่วยงานหรือองค์กร
 - หน่วยงานหรือองค์กรมีการบังคับใช้กฎระเบียบหรือกฎหมายต่อธุรกิจด้านโลจิสติกส์
 - ความร่วมมือของคนในองค์กรและสังคมต่อธุรกิจด้านโลจิสติกส์
 - วัฒนธรรมและความสัมพันธ์ของคนในองค์กร
 - ความสัมพันธ์กับลูกค้าหรือคู่ค้าเชิงธุรกิจ
- ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม
 - สถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของบริษัท
 - การพัฒนาและรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 - เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ดีและมีมาตรฐานภายในองค์กร

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

- 1) ศึกษาและกำหนดหัวข้อโครงการวิจัย และศึกษาหาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) กำหนดวัตถุประสงค์ รายละเอียดและทิศทางต่าง ๆ ของงานวิจัย รวบรวมรายละเอียดเบื้องต้นเพื่อร่างแบบสอบถามไปปรึกษาอาจารย์เพื่อทำการแก้ไข
- 3) เก็บรวบรวมข้อมูลและรูปแบบการดำเนินงานของธุรกิจโดยการสัมภาษณ์และการสังเกตขั้นตอนการดำเนินงาน
- 4) กำหนดปัจจัยที่จะใช้ประเมินการให้บริการของตัวแทนผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ โดยศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5) กำหนดคำถามและระดับความสำคัญของปัจจัย และทำการแจกและเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

6) นำผลที่ได้จากการประเมินมาบันทึกข้อมูลและประมวลผลในโปรแกรมสำเร็จรูปด้วยคอมพิวเตอร์

7) สรุปวิเคราะห์และผลปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของตัวแทนผู้ให้บริการธุรกิจด้านโลจิสติกส์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบข้อมูล (Editing) โดยตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของแบบสอบถามทุกชุด ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 300 ชุด ประมวลผลข้อมูลโดยแบ่งเป็นหมวด เพื่อลำดับกำหนดรหัสของข้อมูล (Coding) กำหนดคะแนนที่จะให้แก่อะไรต่าง ๆ ของแบบสอบถาม จากนั้นทำการบันทึกข้อมูล และประมวลผล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Statistical Package for the Social Science for Windows (SPSS) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ และสถิติเชิงอนุมาน เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินว่ามีผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) รายละเอียดดังนี้ การนำเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่ออธิบายสำคัญของแต่ละปัจจัยตามความสำคัญของตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในปัจจัยนั้น โดยผู้วิจัยได้พิจารณาถึงตัวแปรที่คาดว่าจะมีผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ จำนวน 12 ตัวแปร ประกอบด้วยปัจจัยด้านเศรษฐกิจ จำนวน 4 ตัวแปร ปัจจัยด้านสังคม จำนวน 5 ตัวแปร และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ตัวแปร รวมจำนวนตัวแปรทั้งหมด 12 ตัวแปร โดยตัวแปรทุกตัวเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ ซึ่งรายละเอียดของตัวแปรจะแสดงดังตารางที่ 1 (กัลยา วานิชย์บัญชา , 2558)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์	N = 300		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความสำคัญ
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ			
1. การพัฒนาภาพลักษณ์และโปรไฟล์ของบริษัท	4.09	.743	มาก
2. แนวทางและนโยบายในการวิเคราะห์ คาดการณ์สภาพะทางเศรษฐกิจ	4.12	.714	มาก
3. ฐานเงินเดือนของพนักงาน	4.01	.771	มาก
4. สวัสดิการและโบนัสของพนักงาน	4.12	.793	มาก
ภาพรวม	4.08	.534	มาก

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ (ต่อ)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์	N = 300		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความสำคัญ
ปัจจัยด้านสังคม			
1. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายจากหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง	4.09	.711	มาก
2. หน่วยงานหรือองค์กรมีการบังคับใช้กฎระเบียบหรือกฎหมายต่อธุรกิจด้านโลจิสติกส์	4.09	.692	มาก
3. การให้ความร่วมมือของคนในองค์กรและสังคม	4.30	.682	มาก
4. วัฒนธรรมและความสัมพันธ์ของคนในองค์กร	3.94	.778	มาก
5. การสานต่อความสัมพันธ์กับคู่ค้าเชิงธุรกิจ	4.38	.696	มาก
ภาพรวม	4.16	.466	มาก
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม			
1. สถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของบริษัท	4.04	.787	มาก
2. การพัฒนาและการรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติด้านสิ่งแวดล้อม	3.89	.784	มาก
3. เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ดีและมีมาตรฐานภายในองค์กรหรือธุรกิจ	4.39	.663	มาก
ภาพรวม	4.11	.548	มาก
ภาพรวมทั้ง 3 ด้าน	4.12	.734	มาก

จากตารางข้างต้น พบว่า พนักงานในบริษัทผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers) และกลุ่มบริษัทอื่น ๆ ที่มีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ในจังหวัดกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 300 ราย มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08, 4.16 และ 4.12 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์

ตัวแปรตัวแปรที่มีผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ ที่ผู้วิจัยได้นำมาทำการศึกษาทั้งหมด 12 ตัวแปร มีรายละเอียดดังนี้

X1: การพัฒนาภาพลักษณ์และโปรไฟล์ของบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์

X2: แนวทางและนโยบายในการวิเคราะห์ คาดการณ์สภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ

X3: ฐานเงินเดือนของพนักงานในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์

X4: สวัสดิการและโบนัสของพนักงานในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์

X5: การกำหนดกฎระเบียบข้อบังคับและกฎหมายจากหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์

- X6: การที่หน่วยงานหรือองค์กรมีการบังคับใช้กฎระเบียบหรือกฎหมายต่อธุรกิจด้านโลจิสติกส์
 X7: การให้ความร่วมมือของคนในองค์กรและสังคมต่อธุรกิจด้านโลจิสติกส์
 X8: วัฒนธรรมและความสัมพันธ์ของคนในองค์กร
 X9: การสานต่อความสัมพันธ์กับลูกค้าหรือคู่ค้าเชิงธุรกิจ
 X10: สถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของบริษัท
 X11: การพัฒนาและรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติด้านสิ่งแวดล้อม
 X12: เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ดีและมีมาตรฐานภายในองค์กรหรือธุรกิจด้านโลจิสติกส์

ซึ่งผู้วิจัยได้ทดสอบค่า KMO and Bartlett's Test พบว่า ค่า Kaiser – Meyer – Olkin มีค่ามากกว่า 0.5 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิค Factor Analysis ในการวิเคราะห์ข้อมูล และพบว่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่า Significance น้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน สามารถใช้เทคนิค Factor Analysis ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ Extraction Communalities ตัวแปรของ X12 : เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ดีและมีมาตรฐานภายในองค์กรหรือธุรกิจด้านโลจิสติกส์ มีค่าต่ำสุด เท่ากับ 0.324 ซึ่งยังถือว่าไม่ต่ำมาก น่าจะยังสามารถจัดอยู่ในปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งได้อย่างชัดเจน

ตารางที่ 2 Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.637	30.308	30.308	2.238	18.653	18.653
2	1.588	13.230	43.538	2.226	18.551	37.204
3	1.221	10.177	53.715	1.981	16.511	53.715
4	.968	8.069	61.784			
5	.918	7.646	69.430			
6	.774	6.448	75.878			
7	.676	5.632	81.510			
8	.571	4.762	86.271			
9	.532	4.433	90.704			
10	.479	3.993	94.697			
11	.419	3.493	98.190			
12	.217	1.810	100.000			

จากตารางที่ 2 พบว่า Component หรือ ตัวแปร ที่ 1 – 3 เท่านั้นที่มีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 ดังนั้น จึงควรมีเพียง 3 Factor ดังเดิม ที่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ โดยที่ ตัวแปรที่ 1 เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้มากที่สุดถึง 18.653% ส่วนตัวแปรที่ 2 และ ตัวแปรที่ 3 จะมีความสำคัญที่กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามเล็กรองลงมา โดยตัวแปรที่ 2 และ ตัวแปรที่ 3 สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้เท่ากับ 18.551% และ 16.511% ตามลำดับ ซึ่งโดยรวมทั้ง 3 ตัวแปรนี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้เท่ากับ 53.715 %

ตารางที่ 3 Rotated Component Matrix

ตัวแปร	Component หรือ Factor		
	1	2	3
X ₁	.502	.039	.357
X ₂	.364	.476	.142
X ₃	.087	.156	.890
X ₄	.073	.229	.872
X ₅	.739	.015	.065
X ₆	.821	.049	.017
X ₇	.514	.313	.376
X ₈	.115	.600	.195
X ₉	.477	.450	-.120
X ₁₀	-.088	.719	.155
X ₁₁	-.005	.728	.232
X ₁₂	.328	.460	-.072

จากตารางที่ 3 ค่าในตารางแสดงว่า Factor loading เมื่อมีการหมุนแกนปัจจัยโดยวิธี Varimax และพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในธุรกิจของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ ประกอบด้วย 3 Factor ดังเดิม แต่มีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรจากอีกกลุ่มไปอีกกลุ่ม โดยที่ Factor ที่ 1 เป็นปัจจัยที่มี

ความสำคัญที่กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามประเมินว่าสำคัญมากที่สุด สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้มากที่สุด 30.308 % จะมีความสำคัญที่กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามทำการประเมินรองลงมาตามลำดับ โดยที่ Factor ที่ 2 และ Factor ที่ 3 สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้เท่ากับ 13.230 % และ 10.177 % ตามลำดับ ซึ่งโดยรวมทั้ง 3 ตัวแปรนี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้เท่ากับ 53.715 % ซึ่ง Factor ทั้ง 3 ตัวนี้ได้แก่

ปัจจัยที่ 1 ปัจจัยที่พัฒนารากฐานของธุรกิจ ความร่วมมือในส่วนของกฎหมายและความสัมพันธ์ในบริษัท ประกอบไปด้วย 5 ตัวแปร คือ

1. X_1 : การพัฒนาภาพลักษณ์และโปรไฟล์ของบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์
2. X_5 : การกำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายจากหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์
3. X_6 : การที่หน่วยงานหรือองค์กรมีการบังคับใช้กฎระเบียบหรือกฎหมายต่อธุรกิจด้านโลจิสติกส์
4. X_7 : การให้ความร่วมมือของคนในองค์กรและสังคมต่อธุรกิจด้านโลจิสติกส์
5. X_9 : การสานต่อความสัมพันธ์กับลูกค้าหรือคู่ค้าเชิงธุรกิจ

ปัจจัยที่ 2 ปัจจัยด้านผลประโยชน์ต่อตัวบริษัทหรือธุรกิจด้านโลจิสติกส์ ประกอบไปด้วย 5 ตัวแปร คือ

1. X_2 : แนวทางและนโยบายในการวิเคราะห์ คาดการณ์สภาพทางเศรษฐกิจของ ประเทศ
2. X_8 : วัฒนธรรมและความสัมพันธ์ของคนในองค์กร
3. X_{10} : สถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของบริษัท
4. X_{11} : การพัฒนาและรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
5. X_{12} : เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ดีและมีมาตรฐานภายในองค์กรหรือธุรกิจ

ปัจจัยที่ 3 ปัจจัยด้านผลประโยชน์ต่อพนักงานในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์ ประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร คือ

1. X_3 : ฐานเงินเดือนของพนักงานในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์
2. X_4 : สวัสดิการและโบนัสของพนักงานในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์

อภิปรายผลการวิจัย

จากข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาปัจจัยรายด้านพบว่า ปัจจัยด้านสังคมมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมสูงที่สุด รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านเศรษฐกิจตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ สิทธิชัย ตันศรีสกุล (2553) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาชุมชนยั่งยืน กรณีศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดมหาสารคามที่ได้กล่าวว่า ในการศึกษาและดำเนินการพัฒนาเพื่อให้เกิดความยั่งยืนนั้น จำเป็นต้องพิจารณาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2546)

เมื่อพิจารณาตัวแปรรายชื่อแล้ว พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญสูงที่สุดในแต่ละปัจจัยอันดับแรก ได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เรื่องเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ดีและมีมาตรฐานภายในองค์กรหรือธุรกิจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านสังคม เรื่องการสานต่อความสัมพันธ์กับลูกค้าหรือคู่ค้าเชิงธุรกิจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ส่วนอันดับสามได้แก่ ปัจจัยด้านสังคม

เรื่องการให้ความร่วมมือของคนในองค์กรและสังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ส่วนตัวแปรรายชื่อที่มีระดับความสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญน้อยที่สุดในตัวแปรรายชื่อ อันดับแรกได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เรื่องการพัฒนาและรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 ลำดับต่อไป คือ ปัจจัยด้านสังคม เรื่องวัฒนธรรมและความสัมพันธ์ของคนในองค์กร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 และ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เรื่องฐานเงินเดือนของพนักงานที่ทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ซึ่งสอดคล้องกับ Dey, LaGuardia and Srinivasan (2011)

จากการใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) วิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในธุรกิจของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ ประกอบด้วย 3 Factor ดังเดิม แต่มีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรจากอีกกลุ่มไปอีกกลุ่ม ซึ่งประกอบไปด้วย ปัจจัยที่ 1: ปัจจัยที่พัฒนารากฐานของธุรกิจ ความร่วมมือในส่วนของกฎหมาย และความสัมพันธ์ในบริษัท ปัจจัยที่ 2: ปัจจัยด้านผลประโยชน์ต่อตัวบริษัท หรือธุรกิจด้านโลจิสติกส์ และปัจจัยที่ 3: ปัจจัยด้านผลประโยชน์ต่อพนักงานในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์ ซึ่งสอดคล้องกับ Emas (2015) ที่กล่าวว่า การพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้น คือการใช้ทรัพยากรที่ต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ และยังคงเหลืออยู่หรือไม่ลดทอนทรัพยากรของคนรุ่นอนาคต เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง และยังสอดคล้องกับ ทรงศักดิ์ ใจกล้า (2561) กล่าวว่า การเสริมสร้างความยั่งยืนทางสังคมขององค์กรธุรกิจโดยเริ่มตั้งแต่การหนดนโยบายขององค์กรอย่างชัดเจน ขับเคลื่อนกลไกทางเศรษฐกิจ ผสานกับนโยบายการส่งเสริมของภาครัฐ และประยุกต์หลักแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้การดำเนินธุรกิจ เติบโตก้าวหน้าอย่างมั่นคงยั่งยืน

จากการวิเคราะห์ผลค่าเฉลี่ยของตัวแปรรายด้านที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวแปรเรื่องเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ดี และมีมาตรฐานภายในองค์กรหรือธุรกิจด้านโลจิสติกส์ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าในปัจจุบันสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาธุรกิจ การพัฒนาอย่างยั่งยืนในธุรกิจของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์เป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในกิจกรรมต่าง ๆ ของการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ หากมองแนวคิดของโลจิสติกส์ ซึ่งถือเป็นงานบริหารจัดการความต้องการของ Demand และ Supply (Hopwood, Mellor & O'Brien, 2005; Hutchins & Sutherland, 2008) สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาในยุค Logistics 4.0 ในปัจจุบัน จะช่วยให้ช่องว่างระหว่างโซ่อุปทานสั้นลง ผู้ผลิตสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้น และสามารถพัฒนาได้อย่างยั่งยืนต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2546)

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้บริหารบริษัทผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ได้ทราบถึงแนวทาง และนำแนวทางในการพัฒนาธุรกิจด้านโลจิสติกส์อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ โดยผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนารากฐานของธุรกิจ ความร่วมมือในส่วนของกฎหมายและความสัมพันธ์ในบริษัท นอกจากนี้ ให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ต่อตัวบริษัทหรือธุรกิจด้านโลจิสติกส์ และสุดท้าย ให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ต่อพนักงานในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านโลจิสติกส์ ซึ่งเมื่อองค์กรมีการพัฒนาธุรกิจด้านโลจิสติกส์อย่างยั่งยืน และมีประสิทธิภาพจะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจได้

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

ในการศึกษาครั้งต่อไป ผู้วิจัยอาจจะนำองค์ประกอบของปัจจัยไปวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร และทำการสร้างแบบจำลอง

เพื่อใช้ในการทำนายผลในลักษณะสมการทางคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นการทำนายที่ประสิทธิภาพ และอาจมีแบบจำลองค่าทำนายจำนวนมาก เพื่อประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาธุรกิจด้านโลจิสติกส์อย่างยั่งยืน และมีประสิทธิภาพในอนาคตสืบต่อไป นอกจากนี้ ผู้วิจัยในอนาคตสามารถศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ แรงจูงใจ และปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ และเชื่อมโยงการศึกษาผลกระทบของการพัฒนาที่ยั่งยืนที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจได้ สุดท้ายผู้วิจัยอาจจะทำการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกเพื่อใช้ในการสนับสนุนการศึกษาและต่อยอดผลการศึกษาได้

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2558). **การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows**. (พิมพ์ครั้งที่10). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกียรติพงษ์ อุดมชนะธีระ. (2560). **ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service Provider)**. สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 15, 2560, จาก <http://i-oklogistics.blogspot.com/2017/08/logistics-service-provider.html>.
- ทรงศักดิ์ ไจกล้ำ. (2561). รูปแบบการพัฒนาและเสริมสร้างองค์กรธุรกิจเพื่อสังคมอย่างยั่งยืนในประเทศไทย. **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา**, 5(2), 342-363.
- นิธิภัคดี ปินตา. (2559). ผลกระทบของรายงานความยั่งยืนต่อผลการดำเนินงานขององค์กรสำหรับบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ในกลุ่มประเทศอาเซียน. **วารสารวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**, 3(2), 112-126.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2546). **การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทไทย**. สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 15, 2560, จาก http://www.nesdb.go.th/download/article/article_20150813_133735.pdf.
- สิทธิชัย ต้นศรีสกุล. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน กรณีศึกษาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดมหาสารคาม. **วารสารช่อพะยอม**, 21, 51-68.
- สุชุมา ประเทพ. (2557). แนวทางการพัฒนาการให้บริการขนส่งสินค้าของบริษัทสิงห์ท่าเรือพัทลุงขนส่ง. **วารสารวิชาการ Veridian E-Journal**, 7(2), 1094-1102
- Cochran, W. G. (1977). **Sampling Techniques**. John Wiley & Sons. New York.
- Dey, A., LaGuardia, P., & Srinivasan, M. (2011). Building Sustainability in Logistics Operations: A Research Agenda. **Management Research Review**. 34(11), 1237-1259.
- Emas, R. (2015). **The Concept of Sustainable Development: Definition and Defining Principles**. Brief for GSDR, 2015.
- Griese, H., Mueller, J., Reichl, H., & Stobbe, L. (2001, December). Global Responsibility: Sustainable Development in Information and Communication Technology. In **Proceedings Second International Symposium on Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing** (pp. 900-904). IEEE.
- Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). Sustainable Development: Mapping Different Approaches. **Sustainable development**, 13(1), 38-52.

Hutchins, M. J., & Sutherland, J. W. (2008). An Exploration of Measures of Social Sustainability and their Application to Supply Chain Decisions. **Journal of Cleaner Production**, **16**(15), 1688-1698.