

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับงานของผู้ให้บริการด้านการ จัดส่งสินค้าทางถนนด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

วรพจน์ มีถม, นาทยา แก้วแย้ม, สมศิริ สวัสดิ์ศรี

สาขาการจัดการอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 10530

โทรศัพท์ 0-2988-3655 โทรสาร 0-2988-3666 E-mail {mwarapoj@mut.ac.th}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับงาน จากผู้ว่าจ้างของผู้ให้บริการด้านการจัดส่งสินค้าทางถนน พบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจประกอบด้วย 1) ความมั่นคง หมายถึง ความมั่นคงทางการเงินของลูกค้า ซึ่งพิจารณาได้จากทุนจดทะเบียน สินทรัพย์ของลูกค้า ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ของลูกค้า 2) ความคุ้มค่า หมายถึง การพิจารณาผลต่างจากค่าจ้างกับต้นทุนที่ใช้ไป ส่วนที่เหลือยังคุ้มค่าในการรับงานหรือไม่ หรือการพิจารณาจากทางด้านชื่อเสียงที่ได้จากการร่วมงานกับบริษัทชั้นนำ 3) ประเภทของสินค้า หมายถึง การพิจารณาสินค้าที่ต้องขนส่งว่าต้องมีเครื่องมือหรือเทคนิคพิเศษ และองค์กรมีศักยภาพในการดำเนินการ 4) ข้อกำหนดของงาน หมายถึง การพิจารณาปริมาณงานว่ามากน้อยเพียงใดและระยะเวลาของงานเร็วช้าเท่าไร ตลอดจนช่วงเวลาในการจ้างงาน 5) จุดรับส่งงาน หมายถึง การพิจารณาจุดรับและจุดส่งของงานว่าอยู่ตำแหน่งใด เส้นทางขนส่งควรเป็นอย่างไร หลังจากนั้นทำการหาน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยตามแนวทางของกระบวนการการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ โดยการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยเป็นคู่ๆ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโลจิสติกส์หรือผู้ที่มีส่วนในการตัดสินใจเลือกรับงานโดยตรง

คำสำคัญ: การตัดสินใจ, ผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์, กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์, การขนส่งสินค้าทางถนน

1. บทนำ

เนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันมีการแข่งขันของผู้ให้บริการด้านการจัดส่งสินค้ามีค่อนข้างสูง อันเนื่องมาจากมีการประกอบกิจการเพิ่มขึ้น อีกทั้งมีสถานประกอบการที่ต้องการใช้บริการก็เพิ่มมากขึ้นด้วย แต่ในความเป็นจริงแล้วสถานประกอบการด้านการจัดส่งสินค้า ไม่สามารถที่จะรับงานที่ลูกค้ามานำเสนอได้ทุกงาน หากแต่ต้องพิจารณาถึงรายละเอียดขององค์ประกอบต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับงาน

ธุรกิจขนส่งสินค้าทางถนนต้องเผชิญกับวิกฤตการณ์ครั้งใหญ่จากปัญหาราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มสูงขึ้น เป็นประวัติการณ์ ส่งผลให้ต้นทุนการขนส่งเพิ่มสูงขึ้น ขณะที่การปรับขึ้นราคาค่าบริการขนส่งก็มีข้อจำกัดจากผู้ให้บริการ โดยผู้ให้บริการมีอำนาจในการต่อรองค่อนข้างสูง หากผู้ให้บริการปรับขึ้นค่าบริการก็อาจจะเลิกใช้หรือเปลี่ยนไปใช้บริการจากผู้ให้บริการรายอื่นได้ อีกทั้งการตกลงอัตราค่าบริการมักจะอยู่ในรูปของสัญญา จึงไม่สามารถเปลี่ยนแปลงค่าบริการได้ทันตามราคาน้ำมันที่เปลี่ยนแปลง แต่ธุรกิจขนส่งสินค้าทางถนนมีปัจจัยสนับสนุนการเติบโตจากยอดการส่งออกสินค้าและการบริโภคภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้ยอดการใช้บริการขนส่งสินค้าจากโรงงานไปยังท่าเรือและการกระจายสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย (เดชินี, 2551)

จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้ผู้ประกอบการด้านจัดส่ง จะเลือกรับงานต้องพิจารณาอย่างละเอียดถี่ถ้วน หากจะเลือกรับงานจากผู้ว่าจ้างรายใด เนื่องจากผลกระทบต่างๆ อาจเพิ่มโอกาสเสี่ยงให้กับองค์กรทั้งในเรื่องค่าใช้จ่ายของราคาน้ำมัน ตลอดจนการดูแลรักษาทรัพย์สินของลูกค้า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายๆ ปัจจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาสนับสนุนการตัดสินใจ งานวิจัยนี้จึงได้รวบรวมปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับงาน ว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้ปัจจัยใดบ้าง และแต่ละปัจจัยมีน้ำหนักความสำคัญมากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นแนวทางต้นแบบสำหรับผู้ประกอบธุรกิจประเภทเดียวกัน (ธุรกิจบริการด้านจัดส่งสินค้า) และเพื่อให้องค์กรได้ผลประโยชน์จากการว่าจ้างเหมาะสมที่สุด และยังลดความเสี่ยงต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อองค์กรอีกด้วย

2. ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาของ วรพจน์ มีถม (2553) ได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) พบว่ามีการนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยและการตัดสินใจด้านต่างๆ เช่น งานด้านการเงิน งานด้านการศึกษา ด้านวิศวกรรม การตัดสินใจของรัฐบาล ในอุตสาหกรรม ด้านการจัดการ ด้านการผลิต และกระบวนการทำงานในโรงงาน และการตัดสินใจส่วนบุคคล นอกจากนี้ยังมีด้านที่เกี่ยวข้องกับการเมืองและสังคม และด้านการกีฬา AHP ถูกนำไปใช้งานอย่างกว้าง เนื่องจากความง่าย ความสะดวกในการใช้งาน ความยืดหยุ่นได้ และที่สำคัญ คือ สามารถใช้ตัดสินใจในปัญหาที่มีทั้งปัจจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพได้ นอกจากนี้จากการศึกษาของ Ho (2008) พบว่า 20 ปีที่ผ่านมาการใช้ AHP กับงานวิจัยจำนวนมากมีกว่า 150 บทความที่ใช้ AHP เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจร่วมกับเครื่องมืออื่นๆ ได้ เช่น การโปรแกรมเชิงเส้นที่ต้องการวิเคราะห์ทั้งปัจจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มีการนำมาใช้ร่วมกับการโปรแกรมเป้าหมายแบบศูนย์หนึ่ง (Zero-One Goal Programming: ZOGP) ในการเลือกเส้นทางการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ของอรรถกร และวรพจน์ (2552) สามารถใช้ได้ทั้งกับการตัดสินใจแบบคนเดียวและแบบที่เป็นกลุ่มหรือหมู่คณะ และไม่จำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญพิเศษมาคอยควบคุม (วชิรพงศ์, 2547)

จากการศึกษาของอรรถกร และวรพจน์ (2552) ระบุว่าจุดเด่นของกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ คือ ให้ผลการวิเคราะห์น้ำหนักความสำคัญน่าเชื่อถือกว่าวิธีอื่นๆ เนื่องจากใช้วิธีการเปรียบเทียบเป็นคู่ๆ ภายใต

อัตราส่วนความสอดคล้อง (Consistency Ratio: C.R.) ที่มีค่าไม่เกิน 0.1 ที่จะทำให้แน่ใจได้ว่าน้ำหนักความสำคัญที่ได้มา มีความน่าเชื่อถือในการตัดสินใจ นอกจากนี้จะนำกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ไปตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆ แล้วยังมีการนำไปใช้ในการหาความสำคัญของปัจจัยต่างๆ อีกด้วย เพื่อให้ให้น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ได้มีความเชื่อมั่นสูง เนื่องจากต้องมีค่าอัตราส่วนความสอดคล้องที่เป็นไปตามข้อกำหนด เช่น นำไปหาความสำคัญของเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติในมุมมองของผู้ปฏิบัติ ในงานวิจัยของ Meethom and Kengpol (2008) และงานอื่นๆ อีก เช่น วรพจน์ และคณะ (2550), วรพจน์ และสิริรักษ์ (2550) และ วรพจน์ (2550) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้ในการหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรับงาน

3. การดำเนินการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจรับงานของผู้ให้บริการทางด้านการขนส่ง/จัดส่ง ซึ่งจะมีวิธีการดำเนินการหลัก 2 ส่วน คือ การกำหนดปัจจัยและการหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย ดังนี้

3.1. ทำการรวบรวมปัจจัยที่ใช้ในการเลือกรับงานของผู้ให้บริการทางด้านการจัดส่งสินค้าทางถนนด้วยการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ งานวิจัยของ วรพจน์และคณะ 2551 ใช้ปัจจัยจากงานวิจัยดังกล่าวเป็นบรรทัดฐาน จากนั้นจึงทำการทบทวนโดยคณะผู้จัดทำพบว่าบางปัจจัยยังไม่ครอบคลุม เช่น ความคุ้มค่า ซึ่งอาจจะครอบคลุมได้ถึงชื่อเสียงและภาพพจน์ขององค์กรที่ได้ร่วมงานกับบริษัทชั้นนำ ซึ่งเป็นตัวการันตีได้ว่าองค์กรมีศักยภาพ

3.2. ตรวจสอบความเหมาะสมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับงานที่ใช้ในการสัมภาษณ์ภายในแบบสอบถาม การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของปัจจัยกระทำได้โดยการสัมภาษณ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางบริหารธุรกิจ และผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านโลจิสติกส์ของกิจการ หรือผู้ที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการตัดสินใจเลือกรับงานของบริษัทที่ให้บริการจัดส่ง เป็นผู้ตรวจสอบความเหมาะสมของปัจจัยที่ใช้ในแบบสอบถาม โดยการเข้าสัมภาษณ์โดยตรง 2 บริษัท คือ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท คอนคอร์ด อินเตอร์เนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด หัวหน้าแผนกขนส่ง บริษัท เอส.เอ็น.เอส. การขนส่ง จำกัด ให้ความเห็นว่าใช้ปัจจัยเช่นเดียวกับที่กำหนดไว้ จึงสรุปได้ว่างานวิจัยนี้สามารถใช้ปัจจัยดังกล่าวในการศึกษาวิจัยได้ คณะผู้จัดทำจึงทำการเรียบเรียงเพื่อง่ายต่อการเข้าใจทั้ง 5 ปัจจัย ดังนี้

1) ความมั่นคง หมายถึง ความมั่นคงทางการเงินของลูกค้า ซึ่งพิจารณาได้จากทุนจดทะเบียน สิทธิประโยชน์ของลูกค้า ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ของลูกค้า

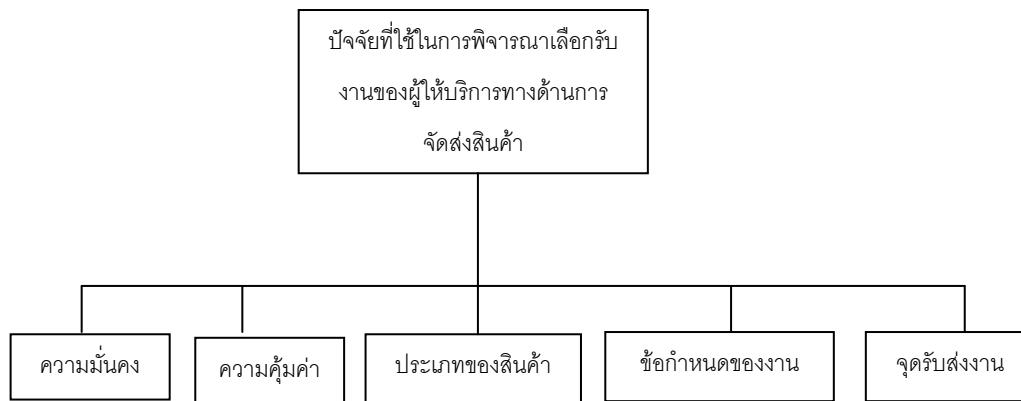
2) ความคุ้มค่า หมายถึง การพิจารณาผลต่างจากค่าจ้างกับต้นทุนที่ใช้ไป ส่วนที่เหลือยังคุ้มค่าในการรับงานหรือไม่ หรือการพิจารณาจากทางด้านชื่อเสียงที่ได้จากการร่วมงานกับบริษัทชั้นนำ

3) ประเภทของสินค้า หมายถึง การพิจารณาสินค้าที่ต้องขนส่งว่าต้องมีเครื่องมือหรือเทคนิคพิเศษ และองค์กรมีศักยภาพในการดำเนินการ

4) ข้อกำหนดของงาน หมายถึง การพิจารณาปริมาณงานว่ามากน้อยเพียงใดและระยะเวลาของงานเร็วช้าเท่าไร ตลอดจนช่วงเวลาในการจ้างงาน

5) จุดรับส่งงาน หมายถึง การพิจารณาจุดรับและจุดส่งของงานว่าอยู่ตำแหน่งใด เส้นทางของการขนส่งควรเป็นอย่างไร

3.3. สร้างแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยตามแนวทางของกระบวนการการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น โดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจตามปัจจัยที่ได้รวบรวมมาแล้วในขั้นต้น จากนั้นก็นำมาสร้างโครงสร้างของการตัดสินใจ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1: โครงสร้างการตัดสินใจตามแนวทางของ AHP

3.4. การเข้าสัมภาษณ์ ติดต่อเพื่อขออนัดหมายวันสัมภาษณ์ รายละเอียดของผู้ให้บริการด้านการจัดส่งทางถนน 21 บริษัท แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: แสดงรายชื่อบริษัทที่ให้ข้อมูล

ชื่อบริษัท	ตำแหน่งงาน	ประสบการณ์	ขนาดธุรกิจ
1. บริษัท PK&T TRANSPORT จำกัด	ผู้จัดการด้านขนส่ง	5 ปี	ขนาดย่อม
2. บริษัท KBL LOGISTICS จำกัด	ผู้จัดการด้านขนส่ง	7 ปี	ขนาดย่อม
3. บริษัท FIRST LOGISTICS จำกัด	ผู้จัดการทั่วไป	4 ปี	ขนาดย่อม
4. บริษัท LPN LOGISTICS จำกัด	หัวหน้าด้านขนส่ง	3 ปี	ขนาดย่อม
5. บริษัท คอนคอร์ด อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	ผู้จัดการ	7 ปี	ขนาดย่อม
6. บริษัท ไฟร์วีล ทรานสปอร์ต จำกัด	ผู้จัดการ	20 ปี	ขนาดย่อม
7. บริษัท ส.สนอง ขนส่ง จำกัด	บัญชีด้านขนส่ง	4 ปี	ขนาดย่อม
8. บริษัท ศรีสยาม โลจิสติกส์ จำกัด	ผู้ช่วยผู้จัดการ	3 ปี	ขนาดย่อม
9. บริษัท AIS TRANSPORT จำกัด	ธุรการด้านขนส่ง	3 ปี	ขนาดย่อม
10. บริษัท โซคธีรภัทร์ การขนส่ง จำกัด	ผู้จัดการ	5 ปี	ขนาดย่อม
11. บริษัท NIK TRANSPORT จำกัด	หัวหน้าแผนกขนส่ง	3 ปี	ขนาดย่อม
12. บริษัท สุวรรณไพศาล ขนส่ง จำกัด	ธุรการด้านขนส่ง	3 ปี	ขนาดกลาง
13. บริษัท SNS TRANSPORT จำกัด	ผู้ช่วยแผนกขนส่ง	8 ปี	ขนาดกลาง
14. บริษัท นิยรัตน์ (2002) จำกัด	หัวหน้าแผนกขนส่ง	3 ปี	ขนาดกลาง
15. บริษัท เอ็น.พี.พูล กรุ๊ป จำกัด	C&S Marketing	4 ปี	ขนาดกลาง
16. บริษัท B.B.LOGISTICS จำกัด	หัวหน้าแผนกขนส่ง	ปี	ขนาดกลาง
17. บริษัท SCHENKER THAI จำกัด	Operations Manager	4 ปี	ขนาดใหญ่
18. บริษัท SIAM SHORESIDE SERVICE LTD.	Asst. Mgr. Transport Dept	5 ปี	ขนาดใหญ่
19. บริษัท คอมไบร์ โลจิสติกส์ จำกัด	หัวหน้าแผนก Logistics	5 ปี	ขนาดใหญ่
20. บริษัท RBI ราชบวร จำกัด	ผู้จัดการ	3 ปี	ขนาดใหญ่
21. บริษัท TTK LOGISTICS จำกัด	Assistant General Manager	6 ปี	ขนาดใหญ่

3.5. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโลจิสติกส์ โดยการสัมภาษณ์โดยตรง และให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโลจิสติกส์ของกิจการ หรือผู้ที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติงานของบริษัทที่ให้บริการจัดส่งสินค้าทางถนน เป็นผู้ประเมินเปรียบเทียบความสำคัญจากการสัมภาษณ์ผ่านแบบสอบถาม

3.6. การคำนวณหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจรับงานของผู้ให้บริการทางด้านการจัดส่งสินค้า ด้วยโปรแกรม Expert Choice Version 11 ตามแนวทางของกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ หากการวิเคราะห์หาค่าอัตราความสอดคล้องจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มีค่ามากกว่า 0.1 จะทำการสัมภาษณ์เพื่อทบทวนการเปรียบเทียบความสำคัญใหม่ให้ค่า C.R. ไม่เกิน 0.1 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2: คำนวณน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่คำนวณด้วยโปรแกรม Expert Choice Version 11

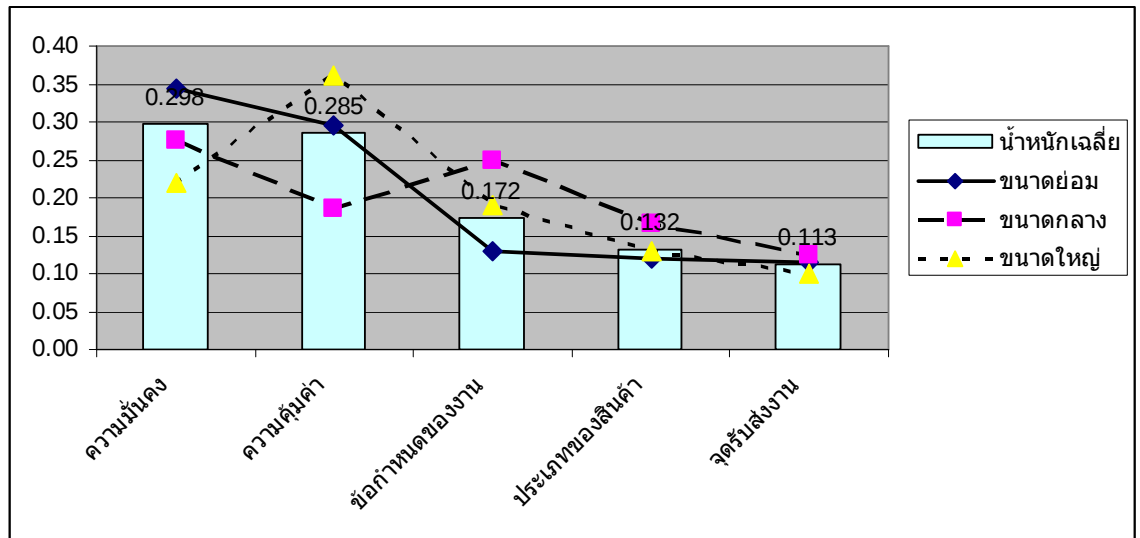
ชื่อบริษัท	ความมั่นคง	ความคุ้มค่า	ประเภทของสินค้า	ข้อกำหนดของงาน	จุดรับส่งงาน	C.R.
1. บริษัท PK&T TRANSPORT จำกัด	0.569	0.276	0.052	0.052	0.052	0.08
2. บริษัท KBL LOGISTICS จำกัด	0.385	0.232	0.112	0.141	0.131	0.06
3. บริษัท FIRST LOGISTICS จำกัด	0.569	0.276	0.052	0.052	0.052	0.08
4. บริษัท LPN LOGISTICS จำกัด	0.043	0.243	0.299	0.188	0.227	0.04
5. บริษัท คอนคอร์ด อินเทอร์เน็ตขนส่ง จำกัด	0.433	0.231	0.211	0.066	0.059	0.09
6. บริษัท ไฟร์วีล ทรานสปอร์ต จำกัด	0.34	0.212	0.073	0.24	0.135	0.09
7. บริษัท ส.สนอง ขนส่ง จำกัด	0.183	0.595	0.063	0.063	0.096	0.1
8. บริษัท ศรีสยาม โลจิสติกส์ จำกัด	0.355	0.173	0.035	0.226	0.213	0.08
9. บริษัท AIS TRANSPORT จำกัด	0.258	0.559	0.056	0.065	0.062	0.08
10. บริษัท โชคธีรภัทร์ การขนส่ง จำกัด	0.248	0.189	0.248	0.157	0.157	0.07
11. บริษัท NIK TRANSPORT จำกัด	0.404	0.256	0.103	0.164	0.073	0.1
น้ำหนักความสำคัญเฉลี่ยของอุตสาหกรรมขนาดย่อม	0.344	0.295	0.119	0.129	0.114	
12. บริษัท สุวรรณไพศาล ขนส่ง จำกัด	0.359	0.144	0.189	0.189	0.12	0.07
13. บริษัท SNS TRANSPORT จำกัด	0.233	0.068	0.258	0.258	0.183	0.1
14. บริษัท นิยรัตน์ (2002) จำกัด	0.258	0.306	0.306	0.087	0.042	0.08
15. บริษัท เอ็น.พี.พูล กรุ๊ป จำกัด	0.48	0.248	0.031	0.129	0.112	0.1
16. บริษัท B.B.LOGISTICS จำกัด	0.048	0.164	0.043	0.585	0.16	0.09

ชื่อบริษัท	ความ มั่นคง	ความ คุ้มค่า	ประเภท ของสินค้า	ข้อกำหนด ของงาน	จุดรับส่ง งาน	C.R.
น้ำหนักความสำคัญเฉลี่ย ของอุตสาหกรรมขนาดกลาง	0.276	0.186	0.165	0.250	0.123	
17. บริษัท SCHENKER THAI จำกัด	0.154	0.155	0.313	0.138	0.24	0.1
18. บริษัท SIAM SHORESIDE SERVICE LTD.	0.266	0.545	0.062	0.062	0.066	0.1
19. บริษัท คอมไบร์ โลจิสติกส์ จำกัด	0.203	0.217	0.084	0.399	0.097	0.08
20. บริษัท RBI ราชบวร จำกัด	0.375	0.375	0.118	0.075	0.057	0.08
21. บริษัท TTK LOGISTICS จำกัด	0.102	0.517	0.065	0.275	0.042	0.09
น้ำหนักความสำคัญเฉลี่ย ของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่	0.220	0.362	0.128	0.190	0.100	
ค่าน้ำหนักความสำคัญสูงสุด	0.569	0.595	0.313	0.585	0.24	
ค่าน้ำหนักความสำคัญต่ำสุด	0.043	0.068	0.031	0.052	0.042	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.15	0.149	0.099	0.131	0.063	
ค่าน้ำหนักความสำคัญเฉลี่ย	0.298	0.285	0.132	0.172	0.113	
ค่าน้ำหนักความสำคัญเฉลี่ย (%)	29.833	28.481	13.205	17.195	11.314	

4. ผลการศึกษา

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านโลจิสติกส์ของกิจการ หรือผู้ที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการตัดสินใจเลือกรับงานของบริษัทที่ให้บริการจัดส่งพบว่าเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านการขนส่งตั้งแต่ 3 – 20 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละท่านล้วนแล้วแต่เป็นผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น และทำงานในสถานประกอบการด้านขนส่งหรือโลจิสติกส์ขนาดใหญ่ 5 บริษัท คิดเป็น 23.81 เปอร์เซ็นต์ บริษัทขนาดกลาง 5 บริษัท คิดเป็น 23.81 เปอร์เซ็นต์ บริษัทขนาดเล็ก 11 บริษัท คิดเป็น 52.38 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนสถานประกอบการของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 21 บริษัท ทำให้ได้น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรับงานทางด้านการขนส่งด้วยแบบสอบถามตามแนวทางของกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ รวมทั้งสภาพปัญหาของธุรกิจ ตลอดจนข้อเสนอนี้ๆ ทำให้สรุปได้ดังตารางที่ 2

ผลจากตารางที่ 2 ทำให้เราทราบถึงน้ำหนักและความสำคัญของปัจจัยที่ผู้ให้บริการด้านการจัดส่งสินค้าทางถนนใช้ในการพิจารณาเลือกรับงาน โดยแสดงให้เห็นเป็นเปอร์เซ็นต์ (%) อธิบายได้ดังนี้ ความมั่นคงเป็นปัจจัยที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด ปัจจัยที่มีน้ำหนักความสำคัญรองลงมาคือ ความคุ้มค่า ข้อกำหนดของงาน ประเภทสินค้าและจุดรับ-ส่งงาน ตามลำดับ ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2: ค่าเฉลี่ยน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ผู้ให้บริการด้านการจัดส่งทางถนนใช้ในการพิจารณาเลือกรับงาน

จากรูปที่ 2 บริษัทขนาดใหญ่ และบริษัทขนาดกลางจะให้ความสำคัญกับความคุ้มค่ามากที่สุด แต่ลำดับที่ 2 และ 3 มีลำดับความสำคัญสลับที่กัน คือ บริษัทขนาดใหญ่ให้ความสำคัญกับความมั่นคงกับข้อกำหนดของงานตามลำดับ ส่วนบริษัทขนาดกลางให้ความสำคัญกับข้อกำหนดของงานมากกว่าความมั่นคง ปัจจัยที่เหลือให้ความสำคัญในลำดับที่เหมือนกัน คือ ปัจจัยประเภทสินค้า และจุดรับส่งงาน ส่วนบริษัทขนาดย่อมให้ความสำคัญที่ปัจจัยความมั่นคงมากที่สุด ส่วนปัจจัยอื่นๆ เรียงลำดับตามบริษัทขนาดกลาง

5.การวิเคราะห์ผลการศึกษา

จากการหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในโปรแกรมสำเร็จรูป Expert Choice พบว่ายังไม่สามารถระบุได้แน่ชัดว่าปัจจัยบางปัจจัยมีความสำคัญแตกต่างกันหรือไม่ เนื่องจากข้อมูลมีค่าความแปรปรวนอยู่มากจึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือทางสถิติ เพื่อทำการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของตัวแปร 2 กลุ่มที่ต้องการเปรียบเทียบกันด้วยวิธีการทดสอบสมมติฐานแบบสองทาง T - Test เพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างของน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่ใช้ในการเลือกรับงานของผู้ให้บริการทางด้านการจัดส่งสินค้าทางถนนด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Statistic Package for the Social Sciences: SPSS จากเจดจันทร์ (2553)

หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจ การเปรียบเทียบค่า T - Test ที่คำนวณได้ในระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยวิธีการอ่านค่า T - Test นั้นจะตรวจสอบที่ค่า Sig. ที่ปรากฏในช่องของ Sig. (2 - Tailed) หากพบว่าค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่ายอมรับ H_0 ซึ่งก็หมายถึงปัจจัยทั้งคู่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การตั้งสมมติฐานในการตรวจสอบไว้เป็นคู่ๆ 10 สมมติฐาน และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 แสดงตัวอย่างดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความมั่นคงและปัจจัยความคุ้มค่า

H_0 : น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยความมั่นคงมีความสำคัญเท่ากับน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยความคุ้มค่า

H_a : น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยความมั่นคงมีความสำคัญไม่เท่ากับน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยความคุ้มค่า

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความมั่นคงและปัจจัยประเภทของสินค้า

H_0 : น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยความมั่นคงมีความสำคัญเท่ากับน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยประเภทของสินค้า

H_a : น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยความมั่นคงมีความสำคัญไม่เท่ากับน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยประเภทของสินค้า

จากนั้นจึงทำการทดสอบสมมติฐานด้วยโปรแกรม SPSS ช่วยในการคำนวณและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยจากการใช้เครื่องมือทางสถิติ T – Test รายละเอียดผลของการทดสอบเป็นดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ผลการทดสอบสมมติฐาน Paired Samples T – Test

ปัจจัย	ความคุ้มค่า	ประเภทของสินค้า	ข้อกำหนดของงาน	จุดรับส่งงาน
ความมั่นคง	0.841*	0.001	0.120*	0.000
ความคุ้มค่า	-	0.003	0.094*	0.001
ประเภทของสินค้า	-	-	0.157*	0.369*
ข้อกำหนดของงาน	-	-	-	0.028

* ค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่ายอมรับ H_0 ซึ่งก็หมายถึงปัจจัยทั้งคู่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการทดสอบสมมติฐานแบบสองทาง (2 tailed test) พบว่า จากข้อมูลเบื้องต้นทำให้สรุปว่าข้อมูลของคู่ปัจจัยที่ปฏิเสธสมมติฐาน หรือปัจจัยทั้งคู่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งจะแสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 3 ปัจจัยในการตัดสินใจที่ผู้ประเมินให้น้ำหนักความสำคัญแตกต่างกันมี 5 คู่ คือ ปัจจัยด้านความมั่นคงและปัจจัยด้านประเภทของสินค้า ปัจจัยความมั่นคงและปัจจัยด้านจุดรับส่งงาน ปัจจัยความคุ้มค่ากับปัจจัยด้านประเภทของสินค้า ปัจจัยความคุ้มค่าความมั่นคงและปัจจัยด้านจุดรับส่งงาน ปัจจัยความคุ้มค่ากับปัจจัยด้านจุดรับส่งงาน ดังนี้

1. ระหว่างปัจจัยความมั่นคงและปัจจัยประเภทของสินค้านี้ค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_a ทำให้สรุปได้ว่า น้ำหนักความสำคัญระหว่างปัจจัยความมั่นคง (29.833) และปัจจัยประเภทของสินค้า (13.205) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ระหว่างปัจจัยความมั่นคงและปัจจัยจุดรับส่งงานมีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_a ทำให้สรุปได้ว่า น้ำหนักความสำคัญระหว่างปัจจัยความมั่นคง (29.833) และปัจจัยจุดรับส่งงาน (11.314) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ระหว่างปัจจัยความคุ้มค่าและปัจจัยประเภทของสินค้านี้ค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.003 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_a ทำให้สรุปได้ว่า น้ำหนักความสำคัญระหว่างปัจจัยความคุ้มค่า (28.481) และปัจจัยประเภทของสินค้า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ระหว่างปัจจัยความคุ้มค่าและปัจจัยจุดรับส่งงานมีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_a ทำให้สรุปได้ว่า น้ำหนักความสำคัญระหว่างปัจจัยความคุ้มค่า (28.481) และปัจจัยจุดรับส่งงาน (11.314) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. ระหว่างปัจจัยข้อกำหนดของงานและปัจจัยจุดรับส่งงานมีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.028 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_a ทำให้สรุปได้ว่า น้ำหนักความสำคัญระหว่างปัจจัยข้อกำหนดของงาน (17.195) และปัจจัยจุดรับส่งงาน (11.314) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 3 มีปัจจัยอยู่ 5 คู่ที่น้ำหนักความสำคัญไม่มีความแตกต่างกัน ปัจจัยความมั่นคงและปัจจัยความคุ้มค่ามีความสำคัญมากที่สุดและเท่ากัน คือ 29.833 และ 28.481 ตามลำดับ ปัจจัยประเภทของสินค้าและปัจจัยข้อกำหนดของงานไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คือ 13.205 และ 17.195 ปัจจัยประเภทของสินค้าและปัจจัยจุดรับส่งงาน ก็มีความสำคัญที่ไม่แตกต่างกัน คือ 13.205 และ 11.314

ปัจจัยความมั่นคงและปัจจัยข้อกำหนดของงานมีความสำคัญที่ไม่แตกต่างกัน ปัจจัยความคุ้มค่าและปัจจัยข้อกำหนดของงาน จากการทดสอบพบว่าไม่แตกต่างกัน แต่ค่าเฉลี่ยที่ได้ออกมาไม่แตกต่างกันมาก คือ 29.833 กับ 17.195 และ 28.481 กับ 17.195 ตามลำดับ

6. สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรับงานของผู้ให้บริการทางด้านการจัดส่ง พบว่ามีปัจจัยที่มีความจำเป็นที่ใช้ในการพิจารณาเลือกรับงานของผู้ให้บริการทางด้านการจัดส่งสินค้าทางถนน ประกอบไปด้วย 5 ปัจจัย และมีลำดับความสำคัญจากข้อมูลที่รวบรวมได้ ดังนี้

1) ความมั่นคง หมายถึง ความมั่นคงทางการเงินของลูกค้า ซึ่งพิจารณาได้จากทุนจดทะเบียน สิทธิประโยชน์ของลูกค้า ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ของลูกค้า 29.83 %

2) ความคุ้มค่า หมายถึง การพิจารณาผลต่างจากค่าจ้างกับต้นทุนที่ใช้ไป ส่วนที่เหลือยังคุ้มค่าในการรับงานหรือไม่ หรือการพิจารณาจากทางด้านชื่อเสียงที่ได้จากการร่วมงานกับบริษัทชั้นนำ 28.48 %

3) ข้อกำหนดของงาน หมายถึง การพิจารณาปริมาณงานว่ามากน้อยเพียงใดและระยะเวลาของงานเร็วช้าเท่าไร ตลอดจนช่วงเวลาในการจ้างงาน 17.19 %

4) ประเภทของสินค้า หมายถึง การพิจารณาสินค้าที่ต้องขนส่งว่าต้องมีเครื่องมือหรือเทคนิคพิเศษ และองค์กรมีศักยภาพในการดำเนินการ 13.20 %

5) จุดรับส่งงาน หมายถึง การพิจารณาจุดรับและจุดส่งของงานว่าอยู่ตำแหน่งใด เส้นทางขนส่งควรเป็นอย่างไร 11.34 %

เมื่อได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโลจิสติกส์หรือผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกรับงานของสถานประกอบการทางด้านโลจิสติกส์ และทำการเปรียบเทียบน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้นด้วยโปรแกรม Expert Choice พบว่าความมั่นคงเป็นปัจจัยที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด ปัจจัยที่มีน้ำหนักความรองลงมาคือ ความคุ้มค่า ข้อกำหนดของงานประเภทสินค้าและจุดรับ-ส่งงาน ตามลำดับ หากแต่ในแต่ละปัจจัยยังมีค่าของความแปรปรวนอยู่ คณะผู้จัดทำจึงได้ใช้การทดสอบสมมติฐานเพื่อตรวจสอบความแตกต่างของปัจจัยด้วยโปรแกรม SPSS พบว่าคู่ปัจจัยครั้งหนึ่งมีค่าน้ำหนักความสำคัญที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ขนาดอุตสาหกรรมมีผลทำให้การกำหนดลำดับความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ ต่างกัน บางเล็กน้อยในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และขนาดกลาง ส่วนอุตสาหกรรมขนาดย่อมให้ความสำคัญกับปัจจัยความมั่นคงของลูกค้ามากที่สุดอาจเนื่องมาจากกลุ่มลูกค้าก็เป็นกลุ่มที่มีขนาดเล็กเหมือนกันอาจมีความไม่มั่นคงด้านการเงิน หรืออาจเป็นเพราะอุตสาหกรรมขนาดย่อมมีทุนน้อยอยู่จึงให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้มากที่สุด และมากกว่ากลุ่มอื่น

7. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นผลการศึกษาแบบมองภาพรวมของผู้ประกอบการดังนั้นค่าหรือผลของการวิจัยที่ได้จึงเป็นคำตอบแบบกระจาย หากมีการศึกษาเชิงลึกในรายละเอียดควรแยกประเภทของธุรกิจขนส่งหรือประเภทของการขนส่งตลอดจนขนาดของผู้ตอบแบบสอบถามให้ชัดเจนเพื่อคำตอบที่ดีมากยิ่งขึ้น และจากผล

การศึกษาครั้งนี้ สามารถนำปัจจัยที่ได้และน้ำหนักความสำคัญที่ได้ไปสร้างโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางถนนต่อไป

8. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการต่างๆ ที่สละเวลาอันมีค่ายิ่งในการให้ข้อมูลต่างๆ สำหรับการศึกษาครั้งนี้

บรรณานุกรม

- [1] เจ็ดจันทร์ ราชบุรณะ, 2553, “วิธีวิเคราะห์แบบสอบถาม หรือแบบประเมินด้วยโปรแกรม SPSS,” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.stang.sc.mahidol.ac.th/text/pdf/spss.ppt> (วันที่ค้นข้อมูล: 1 กุมภาพันธ์ 2553).
- [2] เติชนี บุญรัตน์, 2551, “การวิเคราะห์ต้นทุนขนส่งสินค้า กรณีศึกษาศูนย์กระจายสินค้าบริษัท ดีเอสแอล เอ็กเซล ชัพพลายเชน (ประเทศไทย),” การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการประจำปี 2008 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ครั้งที่ 8.
- [3] วรณีย์ บุญอยู่ วชิรินทร์ แก้วกลาง และสุชาติ สังข์ทอง, 2551, “ปัจจัยที่ผู้ให้บริการด้านการจัดส่ง/ขนส่งทางบกใช้ในการพิจารณาเลือกโรงงาน,” ปรินญาณพนธ์บริหารธุรกิจบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- [4] วรพจน์ มีถม, 2550, “การศึกษาการให้ความสำคัญของโลจิสติกส์ในด้านต่างๆของหลักสูตรด้านโลจิสติกส์เพื่อการแข่งขันในอีก 10 ปีข้างหน้าของประเทศไทย,” การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการประจำปีด้านโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ครั้งที่ 8, เพชรบุรี, วันที่ 20-22 พ.ย.2550.
- [5] วรพจน์ มีถม, 2553, “กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์,” วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 ก.พ 2553-พ.ค 2553.
- [6] วรพจน์ มีถม, วงวรุช มหามิตร, มณฑิรา โหนดแหมม และกนกกาจัญญ์ ขวัญนวล, 2550, “การศึกษาการให้ความสำคัญของโลจิสติกส์ในด้านต่างๆ ของหลักสูตรโลจิสติกส์ในประเทศไทย,” การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการประจำปีด้านโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ครั้งที่ 8, เพชรบุรี, วันที่ 20-22 พ.ย.2550.
- [7] วรพจน์ มีถม และสิริรักษ์ ภูริยะพันธ์, 2550, “การศึกษาปัจจัยในการเลือกสถานที่เรียนหลักสูตรโลจิสติกส์ในประเทศไทย,” การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการประจำปีด้านโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ครั้งที่ 8, เพชรบุรี, วันที่ 20-22 พ.ย.2550.
- [8] วชิรพงศ์ สาสีสิงห์, 2547, “สำรวจทัศนคติของพนักงานด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์,” Productivity World, ปีที่ 9 ฉบับที่ 48 (มกราคม – กุมภาพันธ์ 2547), สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- [9] อรรถกร เก่งพล และวรพจน์ มีถม, 2552, “การออกแบบระบบการตัดสินใจเลือกเส้นทางการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบระหว่างไทยกับเวียดนาม,” การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2552, ขอนแก่น.
- [10] Ho, W., 2008, “Decision Support: Integrated analytic hierarchy process and its applications: A literature review,” European Journal of Operational Research, 186, 211-228.
- [11] Meethom W., Kengpol A., 2008, “Study on the weight of the assessment criteria for Thailand Quality Award,” IEEM 2008 Proceedings, Singapore.