

การทบทวนวรรณกรรมระบบจับคู่ขนส่งเพื่อลดปัญหาการวิ่งเที่ยวเปล่า

สุดารัตน์ อัจฉาญ และ ณกร อินทร์พอง

คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา ชลบุรี 20131

E-mail: {a.sudarat, nakorn.ii}@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการวิ่งเที่ยวเปล่าของรถบรรทุกโดยใช้วิธีการของการจับคู่ขนส่งผ่านระบบให้บริการผ่านเว็บไซต์ วัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบและเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบและวิธีการที่ใช้ในการจับคู่ขนส่ง และวิเคราะห์ถึงแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของวิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อที่จะให้การแก้ไขปัญหาการวิ่งเที่ยวเปล่าของรถบรรทุกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผลของการศึกษาทบทวนและการวิเคราะห์ปัญหาและวิธีการแก้ปัญหานำไปสู่ข้อสรุปที่ว่า ในการบริหารจัดการการจับคู่ขนส่งเที่ยวเปล่าที่มีจำนวนของรถบรรทุกและและสินค้าที่ต้องการขนส่งจำนวนมาก การจับคู่ขนส่งเพื่อที่จะให้เกิดโอกาสในการใช้งานของรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าอย่างเหมาะสม และสามารถลดปัญหาการวิ่งเที่ยวเปล่ารวมทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สร้างโอกาสในการใช้งานให้กับรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าและลดปัญหาการวิ่งเที่ยวเปล่ารวมทั้งหมดได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพนั้นสมควรจะมีการพัฒนาวิธีการหรือเครื่องมือสำหรับนำมาใช้ช่วยแก้ไขปัญหาที่สามารถพิจารณาความเหมาะสมของงานที่จะมอบหมายงานให้กับรถบรรทุกแต่ละคันไปพร้อม ๆ กับคำนึงถึงผลหรือโอกาสในการลดลงมากที่สุดของปัญหาการวิ่งเที่ยวเปล่ารวมทั้งหมดด้วย

คำสำคัญ: รถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่า, ระบบจับคู่ขนส่งสินค้า

1. บทนำ

ในประเทศไทย การขนส่งทางถนนนับเป็นรูปแบบการขนส่งสินค้าที่สำคัญ และมีผลต่อต้นทุนโลจิสติกส์โดยตรง ทั้งนี้พิจารณาจากสัดส่วนของต้นทุนที่รวมอยู่ในต้นทุนโลจิสติกส์ ซึ่งพบว่าต้นทุนโลจิสติกส์ในปี 2551 ทั้งหมดร้อยละ 18.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ประกอบด้วยต้นทุนการขนส่งสินค้าสูงถึงร้อยละ 9.1 ของ GDP หรือคิดเป็นร้อยละ 49 ของต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2552) และนั่นคือการพิจารณาที่มาของต้นทุนการขนส่งสินค้าพบว่าปริมาณการขนส่งสินค้าภายในประเทศร้อยละ 85 ของทั้งหมดเป็นการขนส่งด้วยรูปแบบของการขนส่งทางถนน (กระทรวงคมนาคม, 2551) ฉะนั้นจึงสรุปได้ว่าผลของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของต้นทุนโลจิสติกส์จะขึ้นอยู่กับความสามารถในการลดต้นทุนการขนส่งทางถนนเป็นสำคัญ

การลดจำนวนการวิ่งเที่ยวเปล่าของรถบรรทุกนับเป็นวิธีลดต้นทุนการขนส่งสินค้าทางถนนวิธีหนึ่งที่สามารถปฏิบัติและแก้ไขปัญหาต้นทุนการขนส่งสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้นได้ เนื่องจากการวิ่งเที่ยวเปล่าของรถบรรทุกนอกจากจะไม่เพิ่มมูลค่าใด ๆ ทางเศรษฐกิจแล้ว ยังเป็นปัญหาที่มีผลต่อต้นทุนการขนส่งสินค้าอย่างเล็งไม่ได้ และนั่นยังเป็นปัญหาที่สะท้อนให้เห็นถึงความไม่มีประสิทธิภาพในการใช้น้ำมันของอุตสาหกรรมภาคการขนส่ง

ตารางที่ 1 ตัวอย่างของเว็บไซต์ให้บริการจับคู่ขนส่งสำหรับรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าที่ทบทวนศึกษาในงานวิจัย

ลำดับ	เว็บไซต์	URL	บริการประเทศ
1	Thaitruckcenter	www.thaitruckcenter.com	Thailand
2	Transportbot	www.transportbot.com	Thailand
3	Thaibackhaul	www.thaibackhaul.net	Thailand
4	Dxplace	www.dxplace.com	Thailand
5	Inter Truck stop	www.truckstop.com	US & Canada & Mexico
6	Freight Finder.com	www.freightfinder.com	US & Canada & Mexico
7	Mercer Transportation	www.mercer-trans.com	US & Canada & Mexico
8	123Loadboard	www.123loadboard.com	USA & Canada
9	Internet Freight Terminal	www.freight-terminal.com	US & Canada
10	Direct Freight Service	www.directfreight.com	US & Canada
11	GetLoaded.com	www.getloaded.com	North America & US & Canada
12	DAT connect.com	www.datconnect.com	North America
13	Teleroute	www.teleroute.co.uk	UK
14	Freighttender.com	www.freighttender.com	UK
15	Anderson Trucking	www.ats-sureway.com	US

3. ผลการศึกษา

ผลที่ได้จากการทบทวนศึกษาเว็บไซต์ให้บริการจับคู่ขนส่งสำหรับรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่ากลุ่มตัวอย่างทั้งที่ให้บริการในประเทศไทยและต่างประเทศ สามารถสรุปได้ ดังนี้

3.1 ฟังก์ชันที่มีให้บริการภายในเว็บไซต์

ผลการศึกษาโดยสรุปเกี่ยวกับฟังก์ชันที่มีนำเสนอในแต่ละเว็บไซต์ (Function Service) นั้นพบว่าไม่แตกต่างกันมากนัก หลัก ๆ สามารถจำแนกออกได้ 3 รูปแบบ (ผลสรุปแสดงดังตารางที่ 2) ดังนี้

3.1.1 ฟังก์ชันลงประกาศข้อมูลของรถบรรทุกและสินค้า (Posting Service)

ฟังก์ชันนี้เป็นบริการสำหรับให้ผู้ให้บริการขนส่งที่ต้องการหางานให้กับรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่า และผู้ใช้บริการขนส่งที่ต้องการหารถบรรทุกมาเพื่อขนส่งสินค้าใช้ในการลงประกาศข้อมูลเกี่ยวกับรถบรรทุกหรือสินค้าเหล่านั้น ในการนี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลของความต้องการในการขนส่งสินค้าสำหรับรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าทั้งของผู้ให้บริการขนส่งและผู้ให้บริการขนส่งจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลเดียวกัน ทั้งนี้ประโยชน์เพื่อให้ง่ายต่อการทราบความต้องการในการขนส่งของกันและกันในกลุ่มของผู้ให้บริการขนส่งและผู้ให้บริการขนส่ง หรือกลุ่มของผู้ให้บริการขนส่งด้วยกันเอง ซึ่งจะเป็นผลทำให้โอกาสที่รถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าจะถูกใช้ประโยชน์จากกลุ่มคนทั้งสองฝ่ายมีเพิ่มมากขึ้น

3.1.2 ฟังก์ชันค้นหาคู่ขนส่ง (Freight Searching Service)

ฟังก์ชันนี้เป็นบริการที่เอื้อประโยชน์ให้กับผู้ให้บริการขนส่งและผู้ใช้บริการขนส่งสามารถเข้าถึงและทราบข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการขนส่งของฝ่ายตรงข้ามที่มีความต้องการขนส่งตรงกันกับที่ตนต้องการค้นหาได้โดยง่าย โดยประโยชน์ของฟังก์ชันบริการนี้จะทำให้ผู้ให้บริการขนส่งและผู้ใช้บริการขนส่งสะดวกในการค้นหาคู่ขนส่งที่เหมาะสมหรือมีความเป็นไปได้ที่จะใช้ประโยชน์จากรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าร่วมกัน โดยสรุปการบริการฟังก์ชันนี้สามารถแบ่งย่อยออกได้อีก 2 รูปแบบ คือ

1) การค้นหาคู่ขนส่งแบบไม่มีเครื่องมือช่วยในการคัดกรอง (Non-Filter Option)

ฟังก์ชันบริการค้นหาคู่ขนส่งรูปแบบนี้จะไม่มีเครื่องมือช่วยในการคัดกรองข้อมูลของสินค้าหรือรถบรรทุกที่มีเงื่อนไขตรงกับที่ผู้ให้บริการขนส่งหรือผู้ให้บริการขนส่งต้องการค้นหา ซึ่งการค้นหาคู่ขนส่งที่เหมาะสมหรือเป็นไปได้สำหรับการใช้ประโยชน์จากรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าร่วมกันนั้นจะเป็นการค้นหาจากรายการทั้งหมดของสินค้าหรือรถบรรทุกที่มีลงประกาศไว้ในระบบ ซึ่งจะไม่เป็นที่นิยมของกลุ่มผู้ให้บริการและผู้ให้บริการขนส่งมากนัก เนื่องจากในกรณีที่ระบบมีข้อมูลของสินค้าหรือรถบรรทุกอยู่ในระบบเป็นจำนวนมากจะส่งผลให้กลุ่มผู้ให้บริการเว็บไซต์ทั้งสองกลุ่มเสียเวลาค่อนข้างมากในการค้นหาคู่ขนส่งที่มีความเหมาะสมหรือมีเงื่อนไขความต้องการในการขนส่งที่ตรงกันกับตน

2) การค้นหาคู่ขนส่งแบบมีเครื่องมือช่วยในการคัดกรอง (Filter Option)

การค้นหาคู่ขนส่งรูปแบบนี้จะช่วยให้ผู้ให้บริการเว็บไซต์สามารถเข้าถึงข้อมูลของสินค้าหรือรถบรรทุกที่มีเงื่อนไขในการขนส่งที่ใกล้เคียงหรือตรงกับความต้องการได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และนอกจากนี้ยังส่งผลให้การตัดสินใจของผู้ให้บริการหรือผู้ให้บริการขนส่งเกี่ยวกับการติดต่อเจรจาเพื่อว่าจ้างขนส่งสินค้าเป็นไปได้อย่างรวดเร็วด้วยเช่นกัน เนื่องจากการค้นหาและการตัดสินใจเลือกคู่ขนส่งที่เหมาะสมหรือเป็นโอกาสที่จะใช้ประโยชน์จากรถบรรทุกร่วมกันได้เป็นการตัดสินใจภายใต้จำนวนตัวเลือกที่มีขนาดเล็กลง และมีเงื่อนไขใกล้เคียงกับที่ต้องการค้นหามากที่สุด นับนี้เกี่ยวกับเครื่องมือช่วยในการค้นหาสินค้าหรือรถบรรทุกเพื่อจับคู่ขนส่งด้วยนั้น วิธีการที่ใช้จะนำเอาเงื่อนไขในการเดินทางขนส่งสินค้าพื้นฐานทั่ว ๆ ไปที่มีความจำเป็นต่อการพิจารณาเลือกคู่ขนส่งของผู้ให้บริการและผู้ให้บริการขนส่งมากำหนดเป็นเงื่อนไขช่วยในการคัดกรองสินค้าหรือรถบรรทุกเพื่อที่จะเป็นตัวเลือกสำหรับผู้ให้บริการหรือผู้ให้บริการขนส่งในขั้นตอนต่อไป อาทิเช่น เส้นทาง การเดินทาง (จุดเริ่มต้นและจุดปลายทางของรถบรรทุกหรือสินค้าที่ต้องการค้นหาเพื่อจับคู่ด้วย) ประเภทของรถที่ใช้ในการขนส่ง วันเวลาที่ต้องการเดินทางขนส่ง รูปแบบของการบรรทุก (TL/LTL) ปริมาณหรือน้ำหนักของสินค้าขั้นต่ำหรือสูงสุด ฯลฯ หรือเงื่อนไขในการขนส่งเชิงนโยบายอื่น ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเว็บไซต์นั้น ๆ จะกำหนด อาทิเช่น การนำเอาเงื่อนไขทางด้านเวลาของการลงประกาศของสินค้าหรือรถบรรทุก (Age posting) มาเป็นเงื่อนไขในการค้นหาของเว็บไซต์ Inter Truck stop, 123Loadboard, DATconnect.com และGetLoaded.com การนำเอาเงื่อนไขความต้องการร่วมมือหรือไม่ร่วมมือกับบริษัทขนส่งสินค้าอื่น ๆ ของเว็บไซต์ Internet Freight Terminal เป็นต้น ทั้งนี้สามารถแสดงตัวอย่างของเครื่องมือช่วยในการค้นหาคู่ขนส่งได้ดังภาพที่ 1

[Find Loads](#) | [Find Trucks](#) | [Post Loads](#) | [Post Trucks](#)

Origin City, State

Radius

Destination City, State

Radius

Company [Help](#)

Truck Type

F/P

Results Per Page

[Search Tips](#)

Note: All Search fields are optional.
Visitors - Search results below will not include any contact information. [Subscribe-Only \\$9.95/month.](#)

Displaying **20396** matches with 60 loads per page. Page 1 of 340.

Sort >>>	Pickup	Origin City, ST	Destination City, ST	Truck Type	F/P	Wt.	Pays	Company
details	10-04	Blue Ridge, AB	Isanti, MN	Flatbed w/Tarps	Full		CALL	Contact Info.
details	10-05	Boyle, AB	Minneota, MN	Flatbed w/Tarps	Full	48k	0.00	Contact Info.

ภาพที่ 1 ตัวอย่างการให้บริการค้นหาขนส่งแบบมีเครื่องมือช่วยในการค้นหาขนส่ง (Internet Freight Terminal, 2551)

3.1.3 ฟังก์ชันจับคู่ขนส่ง (Freight Matching Service)

ฟังก์ชันนี้เป็นบริการที่คล้ายกันกับฟังก์ชันค้นหาขนส่ง แต่ที่แตกต่างคือผลของการค้นหาขนส่ง ฟังก์ชันบริการนี้จะเป็นการค้นหาและแจ้งเตือนผลด้วยระบบอัตโนมัติ กล่าวคือ ผู้ใช้บริการข้อมูลจากเว็บไซต์ไม่จะเป็นผู้ให้บริการขนส่งหรือผู้ใช้บริการขนส่งสามารถทราบได้ทันทีเกี่ยวกับข้อมูลของสินค้าหรือรถบรรทุกที่มีเงื่อนไขความต้องการขนส่งตรงกับที่ตนเองต้องการค้นหาเพื่อที่จะคัดเลือกหาขนส่งที่เหมาะสมจะใช้ประโยชน์จากรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าร่วมกับตนโดยไม่ต้องลงทะเบียนเข้าระบบเพื่อเข้ามาตรวจสอบตลอดเวลา แต่ระบบจะทำการค้นหาขนส่งให้โดยอัตโนมัติและแจ้งผลเตือนไปยังผู้ใช้บริการข้อมูลผ่านทาง E-mail จากนั้นถ้าหากผู้ใช้บริการที่ได้รับการแจ้งเตือนผลอยากทราบรายละเอียดเพิ่มเติมของสินค้าหรือรถบรรทุกทุกรายการนั้น ๆ ก็สามารถที่จะเข้าไปตรวจสอบเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ที่ให้บริการ ประโยชน์ของการให้บริการจับคู่ขนส่งฟังก์ชันนี้นอกจากจะช่วยให้ผู้ใช้บริการขนส่งและผู้ใช้บริการขนส่งประหยัดเวลาในการค้นหาสินค้าหรือรถบรรทุกที่มีเงื่อนไขตรงกับความต้องการได้อย่างมากแล้ว ยังจะช่วยให้ผู้ใช้บริการข้อมูลจากเว็บไซต์ทั้งสองฝ่ายนั้นไม่สูญเสียประโยชน์ที่เกิดจากการพลาดโอกาสที่จะรับรู้ถึงความต้องการในการขนส่งสินค้าของฝ่ายตรงข้ามที่มีเงื่อนไขตรงกับที่ตนต้องการอีกด้วย ตัวอย่างการแจ้งเตือนผลการค้นหาขนส่งแบบอัตโนมัติแสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ตัวอย่างการแจ้งเตือนผลการค้นหาขนส่งแบบอัตโนมัติผ่านทาง E-mail (DATconnect.com, 2009)

นี่นี้เกี่ยวกับปัจจัยหรือเงื่อนไขที่กำหนดขึ้นมาใช้สำหรับการค้นหาขนส่งแบบอัตโนมัติจะเป็นเงื่อนไขที่คล้ายกันกับเว็บไซต์ที่มีบริการฟังก์ชันค้นหาขนส่งแบบมีเครื่องมือช่วยคัดกรองสรุปที่พบจากการทบทวนได้แก่ เงื่อนไขของเส้นทางการเดินทาง วันเวลาที่ต้องการเดินทางขนส่ง และประเภทรถที่ใช้ นอกจากปัจจัยเหล่านี้มีบางเว็บไซต์ได้นำเอาเงื่อนไขการขนส่งเชิงนโยบายมากำหนดเป็นเงื่อนไขในการค้นหาขนส่งแบบอัตโนมัติให้กับผู้ใช้บริการข้อมูล อาทิเช่น เงื่อนไขความต้องการและไม่ต้องการร่วมเป็นพาร์ทเนอร์กับบริษัทอื่นๆ ที่ระบุโดยผู้ใช้บริการข้อมูลของเว็บไซต์ Getloaded.com เป็นต้น

3.1.4 ฟังก์ชันจับคู่ขนส่งโดยใช้วิธีการประมูลราคา (Freight Auction Service)

เว็บไซต์ที่มีฟังก์ชันจับคู่ขนส่งโดยใช้วิธีการประมูลราคานี้ ผู้ให้บริการเว็บไซต์จะเป็นตัวกลางทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลเที่ยวเปล่าของรถบรรทุกหรือสินค้าที่จะเปิดให้ประมูล และจับคู่ขนส่งให้กับผู้เข้าร่วมประมูลทั้งสองฝ่ายได้แก่ ผู้ให้บริการขนส่งและผู้ให้บริการขนส่ง โดยพิจารณาจากเงื่อนไขของราคาค่าขนส่งเป็นสำคัญ โดยทั่วไปกฎเกี่ยวกับผู้ชนะการประมูลในระบบของรถบรรทุกเที่ยวเปล่าแบ่งเป็น 2 กรณี คือ กรณีแรก ผู้ให้บริการขนส่งเป็นฝ่ายยื่นเสนอราคาประมูล ผู้ชนะคือผู้ที่ยื่นเสนอราคาประมูลสูงที่สุดในทางตรงกันข้ามกรณีที่สองผู้ให้บริการขนส่งยื่นเสนอราคาประมูล ผู้ชนะคือผู้ที่ยอมรับได้กับราคาและเงื่อนไขการขนส่งที่ผู้ให้บริการขนส่งกำหนดไว้สำหรับการขนส่งของสินค้าเที่ยวนั้น ๆ

ตารางที่ 2 ผลของการศึกษาฟังก์ชันบริการที่มีอยู่ในเว็บไซต์ให้บริการจับคู่ขนส่งสำหรับรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่า

ลำดับ	เว็บไซต์	Function Service				
		Posting Service	Searching Service		Matching Service	Auction Service
			Non-Filter Option	Filter Option		
1	Thaitruckcenter	✓		✓		
2	Transportbot	✓	✓			
3	Thaibackhaul	✓		✓		
4	Dxplace	✓		✓		
5	Inter Truck stop	✓		✓		
6	Freight Finder.com	✓		✓		
7	Mercer Transportation	✓		✓		
8	123Loadboard	✓		✓	✓	
9	Internet Freight Terminal	✓		✓		
10	Direct Freight Service	✓		✓		
11	GetLoaded.com	✓		✓	✓	
12	DAT connect.com	✓		✓	✓	
13	Teleroute	✓		✓	✓	
14	Freighttender.com					✓
15	Anderson Trucking	✓	✓			

3.2 การเปรียบเทียบเว็บไซต์ที่ให้บริการในประเทศไทยกับต่างประเทศ

จากที่ได้ทำการศึกษาทบทวนตัวอย่างเว็บไซต์ให้บริการจับคู่ขนส่งที่มีอยู่ในประเทศไทย และต่างประเทศ ผลที่ได้จากวิเคราะห์การให้บริการจับคู่ขนส่งผ่านเว็บไซต์ยังคงเป็นเรื่องใหม่สำหรับผู้ประกอบการขนส่งในประเทศไทย อีกทั้งเว็บไซต์ที่สื่อกลางสำหรับให้ผู้ให้บริการขนส่งและผู้ใช้บริการขนส่งเข้ามาให้บริการจับคู่ขนส่งเพื่อใช้ประโยชน์จากรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าร่วมกันนั้นยังจำเป็นต้องปรับปรุงและแก้ไขอย่างมากเพื่อให้เว็บไซต์ที่ให้บริการเป็นสื่อกลางการจับคู่ขนส่งที่สามารถลดปัญหาการวิ่งเที่ยวเปล่าของรถบรรทุกอย่างมีประสิทธิภาพ ในการนี้จากการเปรียบเทียบกับเว็บไซต์ให้บริการจับคู่ขนส่งในต่างประเทศที่มีฟังก์ชันของบริการในลักษณะเดียวกัน กับของประเทศไทย สิ่งทีเว็บไซต์ที่ให้บริการจับคู่ขนส่งในประเทศไทยควรปรับปรุงแก้ไขสามารถสรุปได้ดังนี้

3.2.1 รูปแบบของการนำเสนอบริการภายในเว็บไซต์ควรมีการแบ่งส่วนที่ชัดเจน อาทิเช่น การแบ่งแยกส่วนบริการของกลุ่มผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของรถบรรทุก และเจ้าของสินค้าออกจากกันอย่างชัดเจน

3.2.2 ฟังก์ชันของการบริการค้นหาสินค้าหรือรถบรรทุกควรมีเครื่องมือช่วยในการคัดกรองรายการของสินค้าหรือรถบรรทุกเพื่อให้ผลที่ได้จากการค้นหานั้นเป็นผลที่มีเงื่อนไขตรงกับที่ผู้ให้บริการข้อมูลต้องการ

มากที่สุด ในการนี้จะช่วยให้ผู้ให้บริการขนส่งหรือผู้ใช้บริการขนส่งตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกคู่ขนส่งที่จะทำการติดต่อเพื่อเจรจาทำข้อตกลงในการขนส่งได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

3.2.3 เพิ่มเติมจากฟังก์ชันของบริการค้นหาสินค้าหรือรถบรรทุกควรมีระบบของการค้นหาขนส่งและแจ้งเตือนผลโดยอัตโนมัติ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความสะดวกและง่ายต่อการทราบข้อมูลของสินค้าหรือรถบรรทุกที่จะเป็นโอกาสให้กับผู้ให้บริการขนส่งและผู้ใช้บริการขนส่งในการตัดสินใจเลือกที่จะใช้ประโยชน์จากรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าร่วมกันได้ทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาเข้าระบบมาเพื่อติดตามหรือตรวจสอบ

3.2.4 ข้อมูลของสินค้าหรือรถบรรทุกที่มีแสดงอยู่ในเว็บไซต์นั้นควรจะเป็นรายการของข้อมูลที่มีการปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา กล่าวคือ รายการของสินค้าหรือรถบรรทุกที่แสดงให้ผู้ให้บริการขนส่งและผู้ให้บริการขนส่งได้เห็นนั้นควรจะเป็นรายการที่ยังไม่ถูกเลือกจับคู่ขนส่งหรือล่วงเลยวันเวลาที่ต้องการทำการขนส่งไปแล้ว และ

3.2.5 เกี่ยวกับวิธีการที่ใช้ในการจับคู่ขนส่งควรเป็นวิธีการที่สามารถพิจารณาขอบข่ายงานขนส่งสำหรับรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าให้กับผู้ประกอบการขนส่งแต่ละรายอย่างเหมาะสม และคำนึงถึงผลที่สามารถสร้างโอกาสในการลดลงของปัญหาการรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่ารวมทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเว็บไซต์ให้บริการจับคู่ขนส่งที่มีในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นเว็บไซต์ที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในโครงการของหน่วยงานภาครัฐ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก ๆ คือ ลดต้นทุนการขนส่งสินค้าและต้นทุนการใช้น้ำมันที่สูญเสียไปกับการวิ่งเที่ยวเปล่าของรถบรรทุกขนส่งสินค้า

4. สรุปผลการศึกษา

จากการทบทวนศึกษาการแก้ไขปัญหาการวิ่งเที่ยวเปล่าของรถบรรทุกด้วยการมีเว็บไซต์สำหรับให้ผู้ให้บริการขนส่งและผู้ใช้บริการขนส่งเข้าไปมาใช้ประโยชน์เพื่อการค้นหาขนส่งที่สามารถใช้ประโยชน์จากรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าร่วมกันได้ เป็นวิธีการแก้ไขปัญหาที่สามารถสร้างโอกาสในการลดลงของการวิ่งเที่ยวเปล่าของรถบรรทุกอย่างมาก อย่างไรก็ดีเพื่อให้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ใช้อยู่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นสามารถนำไปใช้ได้กับปัญหาที่มีจำนวนของสินค้าที่ต้องการหารถบรรทุกวิ่งเที่ยวมาขนส่งและจำนวนของรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าที่ต้องการจะหางานในเที่ยวเปล่าเพิ่มมากขึ้น สามารถสร้างโอกาสการใช้งานในเที่ยวเปล่าให้กับรถบรรทุกได้อย่างเหมาะสม และลดปัญหาการวิ่งเที่ยวเปล่าของรถบรรทุกรวมทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพิจารณาขอบข่ายงานให้กับรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าควรจะนำเอาเครื่องมือหรือวิธีการแก้ไขปัญหาที่สามารถใช้ในการพิจารณาหาขนส่งที่เหมาะสมและเป็นโอกาสสำหรับการลดลงของปัญหาการรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นแนวทางเลือกที่ส่งผลให้การตัดสินใจใช้ประโยชน์ร่วมกันของผู้ให้บริการขนส่งและผู้ใช้บริการขนส่งเป็นไปได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งจะยังผลให้จำนวนของรถบรรทุกที่วิ่งเที่ยวเปล่าและต้นทุนที่สูญเสียไปกับการวิ่งเปล่าของรถที่อยู่ในระบบรวมทั้งหมดลดน้อยลงได้

ในงานวิจัยขั้นต่อจากบทความนี้ผู้วิจัยจะทำการศึกษาพัฒนาวิธีการสำหรับนำไปใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการจับคู่ขนส่งสำหรับรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่า โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานของรถบรรทุกในเที่ยววิ่งเปล่า อาทิเช่น การพิจารณาความสอดคล้องประเภทของรถที่ใช้ในการขนส่ง เงื่อนไขของเวลาในการเดินทาง หรือนโยบายการบริหารจัดการลดการวิ่งเปล่าของรถบรรทุกอื่น ๆ ฯลฯ เป็นต้นและคำนึงถึงประสิทธิภาพสูงสุดที่เกิดจากผลของการบริหารจัดการเที่ยววิ่งขนส่งให้กับรถบรรทุกวิ่งเที่ยวเปล่าทั้งหมด

5. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยโครงการทุนวิจัยมหาบัณฑิต สกว. ด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ประจำปี 2552 และความเห็นในรายงานผลการวิจัยเป็นของผู้รับทุน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

6. อ้างอิง

- กรมการขนส่งทางบก. (2547). *โครงการลดการสูญเสียพลังงานจากการเดินรถบรรทุกเที่ยวเปล่า*. www.thaitruckcenter.com [20 กันยายน 2550].
- _____. (2552). *หนังสือรายงานประจำปี 2552 กรมการขนส่งทางบก. กระทรวงคมนาคม*.
- บริษัท ดี เอ็กซ์อินโนเวชั่น จำกัด. (2551). *ศูนย์กลางขนส่ง Dxplace.com*. www.dxplace.com [5 มกราคม 2552].
- สมเกียรติ ทับลัง. (2550). *Transport bot :เว็บประกาศหางานให้รถและคันหารถเที่ยวเปล่า*, เข้าถึงได้จาก www.transporbot.com [30 พฤศจิกายน 2550].
- สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2547). *โครงการนำร่องการลดต้นทุนพลังงานด้วยโลจิสติกส์*. www.thaibackhaul.net [25 ธันวาคม 2550].
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2552). *รายงานโลจิสติกส์ของประเทศไทย ประจำปี 2552*. www.nesdb.go.th [22 มิถุนายน 2552].
- 123Loadboard.com. (2003). *Find available truck load & truck freight! Online Truck Freight Searching & More*. <http://www.123loadboard.com> [5 January 2009].
- Anderson Trucking Services,2009, <http://www.ats-sureway.com> [7 January 2009]
- Direct Freight Service. (2009). *Direct Freight Service*. <http://www.directfreight.com> [6 January 2009].
- FreightFinder.com. (2009). <http://freightfinder.com> [5 January 2009].
- Freighttender.com. (2010). *Freigh Tender.com*. <http://www.freighttender.com> [26 July 2010].
- GetLoaded.com. (2009). <http://www.getloaded.com> [7 January 2009].
- Internet Truckstop. (1995). *INTERNET TRUCKSTOP Find Freight Fast*. <http://www.truckstop.com> [5 January 2009]
- McKinnon Alan C. and Ge Yongli. (2006). *The potential for reducing empty running by trucks: a retrospective analysis*, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management Vol.36 No.5, pp.391-410.
- Mercer Transportation Company. (2004). *Mercer Transportation Company*. <http://www.mercer-trans.com> [7 January 2009].
- The Internet Freight Terminal. (1997). *The Internet Freight Terminal*. <http://www.freight-terminal.com> [8 January 2009].
- Teleroute. (1985). *Freight Exchange*. <http://www.teleroute.co.uk> [8 January 2009].
- TransCore. (2001). *DAT Connect.com*. <http://www.datconnect.com> [7 January 2009].