

การศึกษาการขนส่งทางบกสาธารณะและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแบบจำลองการเดินทางชนิด
แรงดึงดูด ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

Study of Land Public Transportation and Factors Affecting Travelling Distribution of
Surat Thani Using Gravity Model

ปทุมมา แดงสวัสดิ์¹ และคมกริช วงศ์แข^{2*}

Patumma Dangsawas¹ and Komkrit Wongkhae^{2*}

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคาของการขนส่งทางบกสาธารณะ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแบบจำลองการเดินทางชนิดแรงดึงดูด รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาการขนส่งทางบกสาธารณะจังหวัดสุราษฎร์ธานีของผู้ประกอบการจำนวน 5 บริษัท ผลการศึกษาพบว่าโครงสร้างตลาดเป็นโครงสร้างตลาดแบบผูกขาด พฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคาของผู้ประกอบการที่ให้บริการในเส้นทางที่มีผู้ประกอบการมากกว่า 1 ราย ให้ความสำคัญในการแข่งขันด้านผลิตภัณฑ์ ด้านบุคลากรและด้านกระบวนการการขนส่งอยู่ในระดับมาก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผู้โดยสารของแบบจำลองการเดินทางชนิดแรงดึงดูด ได้แก่ รายได้ต่อหัวเฉลี่ยของประชากร จำนวนประชากรเฉลี่ย จำนวนเที่ยววิ่ง ปัญหาที่ส่งผลกระทบมากที่สุดคือปัญหาราคาน้ำมัน ที่สูงขึ้น รองลงมาคือการที่จำนวนผู้โดยสารลดลง และการที่ราคาค่าโดยสารถูกกำหนดโดยกรมการขนส่งทางบก ตามลำดับ

คำสำคัญ : การขนส่งทางบก แบบจำลองการกระจายการเดินทางชนิดแรงดึงดูด โครงสร้างตลาด

Abstract

This study aimed to explore market structure, non-price competition behavior, factors that influence number of passengers and the obstacles of land public transportation of Surat Thani province. The primary data from 5 transportation entrepreneurs are obtained from questionnaires. The results found that there exists the strong monopoly market structure therefore non-price competition is generally adopted. According to the gravity model study, city pair's average income, number of population and number of agency run bus are significantly influence number of passengers in the route. Most crucial problem in entrepreneurs' point of view is higher oil price issue and follows by the decreasing of quantity of passenger and the fixed ticket price which does not reflect the actual cost respectively.

Keywords: Transportation Gravity Model Market Structure

¹ นิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000

² อาจารย์ สาขาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000

*Corresponding author: e-mail: komkrit_w@hotmail.com Tel.074-311885-7 ext. 1803

บทนำ

ปัจจุบันจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้การจราจรคับคั่ง ประชาชนนำรถยนต์ส่วนตัวมาใช้กันมากทั้งๆ ที่มีขนส่งทางบกสาธารณะให้บริการ โดยเฉพาะการขนส่งสาธารณะในเขตอำเภอเมืองไปยังอำเภอต่างๆของจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่คับคั่งและเป็นปัญหาสำคัญที่ขยายตัวควบคู่ไปกับการเจริญเติบโตของเมืองใหญ่ อีกทั้งปัญหาในการบริหารการดำเนินการของผู้ประกอบการและการควบคุมการจัดระเบียบของทางราชการเองก็ไม่สามารถที่จะตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างเต็มที่ ปัญหาการจราจรจึงเป็นปัญหาใหญ่ที่สร้างความรำคาญให้ประชาชน นำไปสู่การหาทางออกโดยวิธีการต่างๆ เช่น การนำรถยนต์ส่วนตัวมาใช้ ทำให้จำนวนผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัวมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น การพัฒนาการขนส่งสาธารณะให้ระบบการขนส่งมีประสิทธิภาพ มีบริการที่เพียงพอ มีคุณภาพ ประหยัดพลังงาน ปลอดภัย สะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เป็นการเอื้อต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ กระจายความเจริญไปสู่ทุกอำเภอของจังหวัด เป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในการวางแผนกำหนดแนวทางการแข่งขันเพื่อเพิ่มอุปสงค์ของผู้ใช้บริการในอนาคต เพื่อนำปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการค้าดำเนินงานของการขนส่งสาธารณะเป็นประโยชน์ในการกำหนดเป้าหมายและแผนงานของผู้ประกอบการในอนาคตเพื่อเพิ่มรายได้ เป็นข้อมูลในการจัดแผนดำเนินงานของภาครัฐเพื่อแก้ปัญหาการขนส่งสาธารณะในระยะยาว อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากการขนส่งสาธารณะอย่างเต็มที่ งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการขนส่งทางบกสาธารณะและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแบบจำลองการเดินทางชนิดแรงดึงดูด (Gravity model) ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเป็นแนวทางที่จะหามาตรการรองรับปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันไม่ใช่ราคาของการขนส่งทางบกสาธารณะ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลอิทธิพลต่อแบบจำลองการเดินทางชนิดแรงดึงดูด (Gravity Model) ของปริมาณการขนส่งทางบกสาธารณะ
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาการขนส่งทางบกสาธารณะ

สมมติฐานของการวิจัย

1. โครงสร้างตลาดของการขนส่งทางบกสาธารณะในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่เป็นโครงสร้างตลาดแบบผูกขาดโดยที่ผู้ประกอบการจะใช้ความแตกต่างที่ไม่ใช่ราคาในการแข่งขันในเส้นทางที่มีผู้ประกอบการมากกว่า 1 ราย
2. รายได้ต่อหัวของประชากร จำนวนประชากร จำนวนเที่ยววิ่งรถโดยสาร และระยะทาง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการขนส่งสาธารณะในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. ปัญหาราคาเชื้อเพลิงที่สูงขึ้นเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดต่อการพัฒนาการขนส่งของผู้ประกอบการ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวิธีการศึกษา ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการขนส่งสาธารณะ สุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) จำนวน 5 บริษัท ได้แก่ บริษัท พันทิพย์ (1970) จำกัด

บริษัทสุราษฎร์สหพันธ์ จำกัด สหกรณ์เดินรถเทพพนมจำกัด สหกรณ์บริการเดินรถพระแสง จำกัดและห้างหุ้นส่วน
แก้วประทีป 1997

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประเด็นศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแบบจำลองการเดินทางชนิดแรงดึงดูด ตัวแปร
ตามได้แก่จำนวนผู้โดยสารต่อเที่ยวที่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง ตัวแปรอิสระได้แก่ รายได้ต่อหัวเฉลี่ยของ
ประชากร จำนวนประชากรเฉลี่ย จำนวนเที่ยววิ่งรถโดยสารประจำทางและระยะทางระหว่างจุดหมาย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เส้นทางรถขนส่งทางบกสาธารณะ จังหวัดสุราษฎร์ธานีของผู้ประกอบการแต่ละเส้นทาง สามารถจำแนกได้
ดังนี้ บริษัทพันทิพย์ (1970) จำกัด มีจำนวนเส้นทางรถเดินรถ 20 เส้นทาง สหกรณ์เดินรถเทพพนม จำกัด มีจำนวน
เส้นทางรถเดินรถ 16 เส้นทาง บริษัทสุราษฎร์สหพันธ์ จำกัด มีจำนวนเส้นทางรถเดินรถ 16 เส้นทาง สหกรณ์
บริการเดินรถพระแสง มีจำนวนเส้นทางรถเดินรถ 2 เส้นทาง ห้างหุ้นส่วนแก้วประทีป 1997 มีจำนวนเส้นทางรถ
เดินรถ 1

ตอนที่ 1 การศึกษาโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของการขนส่งทางบกสาธารณะในจังหวัดสุ
ราษฎร์ธานี

ผลการวิเคราะห์โครงสร้างตลาด โดยวิธีการวัดการกระจุกตัวบางส่วน (Concentration Ratio : CR)¹ โดยแยก
เป็นเส้นทาง ซึ่งค่า CR ส่วนใหญ่ในแต่ละเส้นทางจะมีค่าเท่ากับ 100.00 แสดงว่ามีการกระจุกตัวสูงซึ่งมีการผูกขาดใน
ธุรกิจระดับสูง ส่วนเส้นทางบ้านส้อง-ชัยบุรี บ้านส้อง-บางสวรรค์ บ้านส้อง-บ้านสองแพรก พุนพิน-ไชยาและสุ
ราษฎร์ธานี-ไชยา มีค่า CR_i เท่ากับ 53.8462, 54.5455, 54.5455, 58.0645 และ 64.5161 ตามลำดับ และการวัดการ
กระจุกตัวโดยรวมด้วยวิธีดัชนีเฮอฟินดัล (Herfindahl Index : HHI)² ส่วนใหญ่มีค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่าโครงสร้าง
ตลาดของการขนส่งทางบกสาธารณะจัดอยู่ในประเภทโครงสร้างตลาดแบบผูกขาด ส่วนเส้นทางบ้านส้อง-ชัยบุรี บ้าน
ส้อง-บางสวรรค์ บ้านส้อง-บ้านสองแพรก พุนพิน-ไชยาและสุราษฎร์ธานี-ไชยา มีค่า HHI เท่ากับ 0.2899, 0.2975,
0.2975, 0.3371 และ 0.4162 ตามลำดับ แสดงว่าโครงสร้างตลาดมีการแข่งขันต่ำ มีโครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อย
ราย

¹ CR คำนวณจาก $CR_n = \sum_{i=1}^n \left(\frac{Y_i}{Y} \right) \times 100$ โดยที่ Y_i คือ ยอดขายของบริษัท Y คือ ยอดขายทั้งหมดของบริษัทแต่ละเส้นทาง

² HHI คำนวณจาก $HHI = \sum_{i=1}^n \left(\frac{Y_i}{Y} \right)^2$

ตารางที่ 1 ค่าการวัดการกระจุกตัวบางส่วน (CR) และค่าการวัดการกระจุกตัวโดยรวมด้วยดัชนีเฮอฟินดัล (HHI)

เส้นทาง	ค่า CR _i	ค่า HHI
จำนวน 42 เส้นทาง	100.0000	1.0000
บ้านส้อม-ชัยบุรี	53.8462	0.2899
บ้านส้อม-บางสวรรค์	54.5455	0.2975
บ้านส้อม-บ้านสองแพรก	54.5455	0.2975
พุนพิน-ไชยา	58.0645	0.3371
สุราษฎร์ธานี-ไชยา	64.5161	0.4162

เนื่องจากว่าราคาค่าโดยสารถูกกำหนดโดยกรมการขนส่งทางบก ดังนั้นพฤติกรรมการแข่งขันทางด้านราคาไม่สามารถที่จะแข่งขันกันได้ ผู้ประกอบการจึงเน้นการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคา เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้โดยสาร จึงต้องแข่งขันกันด้วยความแตกต่างทางด้านคุณภาพ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งเกณฑ์ในการศึกษาออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านบุคลากรและด้านกระบวนการการขนส่งโดยการสอบถามจากผู้ประกอบการจำนวน 61 ราย พบว่าพฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคาของผู้ประกอบการแต่ละบริษัท โดยรวมให้ความสำคัญในระดับมาก โดยแบ่งเป็นด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ บริษัทพันทิพย์ (1970) จำกัดให้ความสำคัญต่อสภาพของรถมากที่สุดและบริษัทสุราษฎร์สหพันธ์ จำกัด ให้ความสำคัญต่อความสะดวกสบายโดยสารมากที่สุด คือ ด้านบุคลากร บริษัทที่ให้ความสำคัญต่อพนักงานขับรถมีความเชี่ยวชาญ คือ บริษัทสุราษฎร์สหพันธ์ จำกัดและบริษัทที่ให้ความสำคัญต่อพนักงานขับขี่ตามกฎจราจรมากที่สุด คือ บริษัทพันทิพย์ (1970) จำกัดและสหกรณ์เดินรถเทพพนม จำกัด ด้านกระบวนการการขนส่ง บริษัทที่ให้ความสำคัญต่อรถโดยสารออกจากสถานี (คิวรถ) และถึงปลายทางตรงเวลามากที่สุด คือ บริษัทพันทิพย์ (1970) จำกัด

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อแบบจำลองการเดินทางชนิดแรงดึงดูด (Gravity Model) ของการขนส่งทางบก สาธารณะจังหวัดสุราษฎร์มีการวัดตัวแปรดังนี้

1) จำนวนผู้โดยสารต่อเที่ยว (Q) มีหน่วยเป็น: คนต่อขาไปต่อวัน ข้อมูลจากการสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่มีการคิดค่าบริการโดยสาร สอบถามจากนายคิว กรณีที่ไม่มีการคิดค่าบริการโดยสาร สอบถามจากคนขับ

2) รายได้ต่อหัวเฉลี่ยของประชากรระหว่างเมือง (INCOME) มีหน่วยเป็น: บาทต่อปี ข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลเพื่อการพัฒนาชนบท

3) จำนวนประชากรเฉลี่ย (POP) มีหน่วยเป็น: คน ข้อมูลจากกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย

4) จำนวนเที่ยววิ่งรถโดยสารประจำทาง (NUMBER) มีหน่วยเป็น: เที่ยว ข้อมูลจากการสอบถามผู้ประกอบการ และจากตารางการเดินรถ สำนักงานขนส่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี กรมการขนส่งทางบก

5) ระยะทาง (DIS) มีหน่วยเป็น: กิโลเมตร ข้อมูลจากกรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม

ได้ผลการศึกษาดังตารางที่ 2

1) รายได้ต่อหัวเฉลี่ยของประชากร จากการตรวจสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าประมาณสัมประสิทธิ์ปรากฏว่า รายได้ต่อหัวเฉลี่ยของประชากรมีอิทธิพลในทิศทางเดียวกันกับจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง

ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 หรือความยืดหยุ่นของรายได้ต่อหัวเฉลี่ยของประชากรต่อจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทางเท่ากับ 0.5570

2) จำนวนประชากรเฉลี่ยมีอิทธิพลในทิศทางเดียวกันกับจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ความยืดหยุ่นของจำนวนประชากรเฉลี่ยต่อจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทางเท่ากับ 0.3497

3) จำนวนเที่ยววิ่งรถโดยสารประจำทางมีอิทธิพลในทิศทางเดียวกันกับจำนวนผู้โดยสาร ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 หรือจะกล่าวได้ว่า ความยืดหยุ่นของจำนวนเที่ยววิ่งรถโดยสารประจำทางต่อจำนวนผู้โดยสารเท่ากับ 0.8527

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ห้ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแบบจำลองการเดินทางชนิดแรงดึงดูด (Gravity model)

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์		t-Statistic	Prob.	F-statistic	Prob.
	β	S.D.Error				
ค่าคงที่ (Constant)	-6.2563	2.5719	-2.4326	0.0186	78.3012	0.0000
LOG(INCOME)	0.5570	0.1578	3.5291	0.0009***		
LOG(POP)	0.3497	0.1401	2.4958	0.0159**		
LOG(NUMBER)	0.8527	0.0546	15.6320	0.0000***		
LOG(DIS)	0.1134	0.1187	0.9552	0.3441		
R ²	=	0.8623	Adjusted R ²	=	0.8513	
N	=	55	ตัวแปรตาม	:	LOG(Q)	

หมายเหตุ *ระดับนัยสำคัญ 0.1 **ระดับนัยสำคัญ 0.05 *** มีระดับนัยสำคัญ 0.01

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาการขนส่งทางบกสาธารณะ โดยการสอบถามจากผู้ประกอบการ จำนวน 55 ชุด สามารถสรุปปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาการขนส่งทางบกสาธารณะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการมากที่สุด คือปัญหาราคาน้ำมันสูงขึ้น รองลงมา คือปัญหาจำนวนผู้โดยสารลดลง และปัญหาราคาค่าตัวโดยสารถูกกำหนดโดยกรมการขนส่งทำให้ไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรถโดยสารประจำทาง¹ พบว่าการประกอบการอยู่ในสภาพที่คุ้มทุนและขาดทุน ผู้ประกอบการจึงขาดความสนใจในการที่จะปรับปรุงและพัฒนา มีรถจำนวนหนึ่งที่น่าออกมาประกอบการโดยไม่ผ่านการตรวจสภาพและต่อทะเบียน โดยเฉพาะเวลากลางคืน รถเหล่านี้สภาพไม่ดี ส่งผลทำให้ผู้ใช้บริการมาใช้บริการน้อยลง

¹ นางสาวประไพ ทองมัน. ผู้จัดการสาขาห้างหุ้นส่วนแก้วประทีป 1997. สัมภาษณ์, 10 มกราคม 2554.

นายพงศ์ศักดิ์ บุญญานวงศ์. รองผู้อำนวยการบริษัทพันทิพย์ (1970) จำกัด. สัมภาษณ์, 6 มกราคม 2554.

นายพิรัช สอนจำ. นายคิวบริษัทพันทิพย์ (1970) จำกัด. สัมภาษณ์, 10 มกราคม 2554.

นายมนตรี ประทีปแก้ว. ประธานสหกรณ์บริการเดินรถพระแสง จำกัด. สัมภาษณ์, 13 ธันวาคม 2553.

นายมานะ สุบรรณ. ประธานสหกรณ์เดินรถเทพพนม จำกัด. สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2553.

ตารางที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาการขนส่งทางบกสาธารณะ

สภาพปัญหาและอุปสรรค	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1.ด้านเศรษฐกิจ	3.49	0.9	ปานกลาง
ราคาน้ำมันสูงขึ้น	4.44	0.63	มากที่สุด
จำนวนผู้โดยสารลดลง	3.78	0.90	มาก
ขาดแคลนแหล่งเงินทุน	2.51	1.17	น้อย
ราคาค่าตัวโดยสารถูกกำหนดโดยกรมการขนส่งทำให้ไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง	3.22	0.90	ปานกลาง
2.ด้านคู่แข่ง	3.08	1.21	ปานกลาง
การวิ่งทับเส้นทาง	3.07	1.23	ปานกลาง
จำนวนผู้ประกอบการมากเกินไป	3.09	1.19	ปานกลาง
3.ด้านการจราจร	2.55	1.09	ปานกลาง
การขยายตัวของเมืองทำให้บริการประชาชนได้ไม่ทั่วถึง	2.76	0.92	ปานกลาง
การขาดแคลนสถานที่จอดรถ	2.31	1.28	น้อย
การขาดระเบียบวินัยในการใช้รถใช้ถนน	2.76	1.11	ปานกลาง
การควบคุมการจราจรไม่ดีพอ เช่น ไฟจราจรเสียบ่อย	2.38	0.91	น้อย
การจราจรติดขัด	2.55	1.25	น้อย

หมายเหตุ

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 มีระดับปัญหามากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 มีระดับปัญหามาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 มีระดับปัญหাপานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 -2.49 มีระดับปัญหาน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 -1.49 มีระดับระดับปัญหาน้อยที่สุด

อภิปรายผล

สมมติฐานข้อที่ 1 โครงสร้างตลาดของการขนส่งสาธารณะทางบกในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงสร้างตลาดแบบผูกขาดโดยที่ผู้ประกอบการจะใช้ความแตกต่างที่ไม่ใช่ราคาในการแข่งขันในเส้นทางที่มีผู้ประกอบการมากกว่า 1 ราย สอดคล้องกับสมมติฐานที่วางไว้ และสอดคล้องกับแนวความคิดทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างตลาด (วิลโลว์รณวรรณนิชกุล, 2530 : 383) ส่วนพฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคาของผู้ประกอบการในเส้นทางที่มีผู้ประกอบการมากกว่า 1 ราย พบว่าแต่ละบริษัทโดยรวมให้ความสำคัญในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างตลาดของสுகชาติ สุขารมณ (2530 : 469-483) กล่าวหาว่าหน่วยผลิตอาจมีพฤติกรรมอื่นที่จะผลทำให้หน่วยผลิตบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้โดยไม่ต้องอาศัยพฤติกรรมทางด้านราคา

สมมติฐานข้อที่ 2 รายได้ต่อหัวของประชากร จำนวนประชากร จำนวนเที่ยววิ่งรถโดยสาร และระยะทาง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการขนส่งสาธารณะในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จากผลการวิจัยพบว่า

1) รายได้ต่อหัวเฉลี่ยของประชากร มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Sapir and Lundberg (1984), Oguledo and MacPhee (1994) และ Egger and Pfaffermayr (2003) ทั้งนี้เนื่องจากการขยายตัวของเมืองส่งผลทำให้มีการเจริญเติบโตมากขึ้น ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายมากขึ้น

2) จำนวนประชากรเฉลี่ย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Egger and Pfaffermayr (2003) ทั้งนี้จากจุดหมายใดในแต่ละเส้นทางที่มีจำนวนประชากรมากส่งผลทำให้จำนวนผู้โดยสารที่เดินทางมากขึ้น

3) จำนวนเที่ยววิ่งรถโดยสารประจำทางมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางโดยรถโดยสารประจำ ซึ่งสอดคล้องกับงานของอำนาจ เศษะกุลวิโรจน์ (2549) เนื่องจากการขยายตัวของเมือง ส่งผลทำให้การเดินทางระหว่างจุดหมายต่างๆ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความสะดวกมากขึ้นส่งผลต่อจำนวนเที่ยววิ่งรถโดยสารประจำทางเพิ่มมากขึ้น

4) ระยะเวลา จากการศึกษาระยะเวลาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจะขัดแย้งกับทฤษฎีว่าด้วยการย้ายถิ่น ของ Ravenstein (1889: 286-289) เนื่องจากกรณีศึกษาครั้งนี้ซึ่งเป็นการมองด้านอุปทาน เมื่อระยะทางที่ไกลส่งผลต่อต้นทุนในการเดินทางที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้ประชาชนบางส่วนหันมาใช้บริการรถโดยสารสาธารณะเพิ่มขึ้น ในขณะที่ผู้ใช้บริการอีกบางส่วนเช่นเดียวกันที่เลือกที่จะเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวและมีการใช้รถยนต์ส่วนตัวร่วมกันกับผู้โดยสารคนอื่นๆ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของการขนส่งสาธารณะ ในการกำหนดเป้าหมายและแผนงานของผู้ประกอบการในอนาคตเพื่อเพิ่มรายได้

สมมติฐานข้อที่ 3 ปัญหาราคาน้ำมันที่สูงขึ้นเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดต่อการพัฒนาการขนส่งของผู้ประกอบการ รองลงมา คือปัญหাজานวนผู้โดยสารลดลงและปัญหาราคาค่าตัวโดยสารถูกกำหนดโดยกรมการขนส่งทำให้ไม่สะท้อนต้นทุนที่ ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการต้องแบกรับภาระต้นทุนที่สูงขึ้น โดยเฉพาะถ้าราคาน้ำมันดีเซลสูงกว่าลิตรละ 30 บาท จะทำให้ผู้ประกอบการไม่สามารถที่จะดำเนินกิจการได้ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่วางไว้

ข้อเสนอแนะ

1) การที่ตลาดมีลักษณะผูกขาดและเป็นตลาดผู้ขายน้อย ทำให้คุณภาพการให้บริการลดลง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจะยกเลิกการผูกขาดของบริษัทในแต่ละเส้นทาง อาจจะทำให้มีการประมูลเส้นทาง 3-5 ปีต่อครั้ง

2) จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง เมืองใหญ่เพิ่มขึ้น ผู้ประกอบการควรมีปริมาณรถโดยสารที่เพิ่มขึ้น จัดให้มีรถโดยสารระหว่างเมืองที่มีระยะห่างระหว่างกันเพิ่มขึ้น

3) ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาการขนส่งทางบกสาธารณะ ปัญหาราคาน้ำมันที่สูงขึ้นและราคาค่าตัว ถูกกำหนดโดยกรมการขนส่งทางบก ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการเป็นอย่างมาก ควรมีการจัดตั้งกองทุนระหว่างผู้ประกอบการด้วยกัน เอลดผลกระทบของราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้น และส่งเสริมให้ผู้ประกอบการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานแล้วสามารถเปลี่ยนแปลงราคาค่าโดยสารได้ แต่ต้องอยู่ภายใต้ความดูแลของกรมการขนส่งทางบก นอกจากนี้ควรลงทุนเพื่อจัดให้มีการเดินรถโดยสารประจำทางในเส้นทางที่สำคัญ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้บริการการขนส่งสาธารณะมากขึ้น และลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล

เอกสารอ้างอิง

- วิไลวรรณ วรรณนิธิกุล. (2530). *เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและทฤษฎีต้นทุน หน่วยที่ 7*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศุภชาติ สุขารมณ. (2530). *เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและทฤษฎีต้นทุน*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อำนาจ เตชะกุลวิโรจน์. (2549). *การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริการขนส่งโดยสายระหว่างจังหวัด กรณีศึกษา : บริษัท ขนส่ง จำกัด*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Egger, P., & Pfaffermayr, M. (2003). The proper panel econometric specification of the gravity equation: A three-way model with bilateral interaction effects. *Empirical Economics*, 28, 571–580.
- Oguledo, V.I. & Macphee, C.R. (1994). Gravity Models: A reformulation and an application to discriminatory trade arrangements. *Applied Economics*, 26, 107-120.
- Ravenstein, E.G. (1889). The Law of Migration. *Journal of the Royal Statistical Society* 52 : 286-289.
- Sapir, A. & L. Lundberg (1984). The U.S. generalized system of preferences and its impact. in R. Baldwin & A.