

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการขนส่งสินค้าแก๊สโซฮอล์ของบริษัทตัวอย่าง เป็นการเปรียบเทียบระหว่างรูปแบบการขนส่งสินค้าผ่านคลังสาขาซึ่งใช้การขนส่งแก๊สโซฮอล์ทางเรือจากโรงกลั่นมายังคลังสาขา แล้วจึงขนส่งไปยังสถานที่ของลูกค้าโดยการขนส่งทางรถบรรทุกน้ำมัน และรูปแบบการขนส่งการขนส่งแก๊สโซฮอล์โดยตรงจากโรงกลั่นซึ่งใช้การขนส่งทางรถบรรทุกเพียงอย่างเดียวในการขนส่งแก๊สโซฮอล์จากโรงกลั่นไปยังสถานที่ของลูกค้า

ประสิทธิภาพที่ใช้ในการเปรียบเทียบการขนส่งทั้งสองรูปแบบได้แก่

- ค่าขนส่ง
- เวลาที่ใช้ในการขนส่ง
- ความสามารถในการขนส่ง
- ความเชื่อถือได้ในด้านความตรงต่อเวลาในการส่งมอบสินค้า
- ความเชื่อถือได้ในด้านคุณภาพของสินค้า
- ความเชื่อถือได้ในด้านการสูญเสียสินค้าระหว่างการขนส่ง
- ความสะดวกใช้กรณีส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า
- ความสะดวกใช้กรณีขนย้ายสินค้าออกจากโรงกลั่น
- ความดีบริการ

วิธีในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพ กำหนดใช้การเปรียบเทียบจากค่าเฉลี่ยของข้อมูล และการทดสอบแบบ t-Test ในการทดสอบสมมติฐานที่ว่ารูปแบบการขนส่งแก๊สโซฮอล์ผ่านคลังสาขามีประสิทธิภาพสูงกว่ารูปแบบการขนส่งแก๊สโซฮอล์โดยตรงจากโรงกลั่น

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า รูปแบบการขนส่งแก๊สโซฮอล์ผ่านคลังสาขามีประสิทธิภาพในการขนส่งสูงกว่ารูปแบบการขนส่งแก๊สโซฮอล์โดยตรงจากโรงกลั่น ในประสิทธิภาพด้านค่าขนส่ง เวลาที่ใช้ในการขนส่ง ความสามารถในการขนส่ง ความเชื่อถือได้ในด้านความตรงต่อเวลาในการส่งมอบและการสูญเสียสินค้าระหว่างการขนส่ง ความสะดวกใช้กรณีส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าและกรณีขนย้ายสินค้าออกจากโรงกลั่น และความดีบริการ

สำหรับรูปแบบการขนส่งแก๊สโซฮอล์โดยตรงจากโรงกลั่นมีประสิทธิภาพด้านความเชื่อถือได้ด้านคุณภาพของสินค้าสูงกว่ารูปแบบการขนส่งแก๊สโซฮอล์ผ่านคลังสาขา แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนความเสี่ยงจากปัญหาของคุณภาพสินค้าและต้นทุนค่าขนส่งแล้วพบว่า ประสิทธิภาพด้านความเชื่อถือได้ด้านคุณภาพของสินค้าไม่ส่งผลกระทบต่อความคิดเห็นเลือกรูปแบบการขนส่งมากเพียงพอ เมื่อเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพด้านอื่นๆ

5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากแก๊สโซฮอล์เป็นสินค้าที่อยู่ระหว่างการเปิดตัวสู่ตลาดภายในประเทศไทย ส่งผลให้ข้อมูลที่เป็นใช้ในการศึกษามีอยู่อย่างจำกัด และจากการที่ปริมาณยอดขายในปัจจุบันอยู่ในระดับที่ไม่มากนัก ส่งผลให้การเก็บข้อมูลการขนส่ง และการปฏิบัติงานของเรือและรถขนส่งต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน เนื่องจากเที่ยวรถที่เก็บข้อมูลกำหนดให้เป็นเที่ยวรถที่บริษัทตัวอย่างจัดหาให้ลูกค้า และต้องเป็นการขนส่งแก๊สโซฮอล์เต็มระวางบรรทุกของรถโดยไม่บรรทุกสินค้าชนิดอื่นๆ ในเที่ยวขนส่งเดียวกัน

การเก็บข้อมูลในการปฏิบัติงานไม่ค่อยได้รับความร่วมมือจากพนักงานขับรถมากนัก เนื่องจากการเก็บข้อมูลอย่างละเอียดและการขอให้พนักงานขับรถเก็บตัวอย่างกลับมาตรวจในห้องทดลองนั้น บางกิจกรรมเป็นหน้าที่ส่วนเพิ่มจากปกติ อีกทั้งพนักงานมีความรู้สึกเหมือนกำลังถูกตรวจสอบการทำงาน และกังวลว่าผลการดำเนินงานในช่วงเวลาดังกล่าว อาจถูกนำไปใช้เป็นบรรทัดฐานในการปฏิบัติงานของตนในอนาคต

5.3 ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาระบบการขนส่งแก๊สโซฮอล์ของบริษัทตัวอย่าง

จากผลของการศึกษาพบว่า การขนส่งแก๊สโซฮอล์ผ่านคลังสาขามีประสิทธิภาพโดยส่วนใหญ่สูงกว่าการขนส่งแก๊สโซฮอล์โดยตรงจากโรงกลั่น แต่เนื่องจากคุณภาพของสินค้าโดยเฉพาะการปนเปื้อนของน้ำเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อแก๊สโซฮอล์ ดังนั้นบริษัทตัวอย่างควรปรับปรุงกระบวนการขนส่งแก๊สโซฮอล์ในรูปแบบการขนส่งผ่านคลังสาขาให้ดีขึ้นเพื่อป้องกันปัญหาการปนเปื้อนของน้ำ ซึ่งหากบริษัทตัวอย่างสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ควรใช้รูปแบบการขนส่งแก๊สโซฮอล์ผ่านคลังสาขาเป็นรูปแบบการขนส่งเพียงรูปแบบเดียวสำหรับการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

อย่างไรก็ตาม การขนส่งแก๊ส โซฮอลล์ผ่านคลังสาขา จำเป็นต้องใช้การขนส่งทางเรือซึ่งมีข้อจำกัดในการขนส่งอย่างเช่นสภาพอากาศที่รุนแรงจนไม่สามารถขนถ่ายสินค้าทางเรือได้ในบางช่วงเวลาระหว่างเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูมรสุม ดังนั้นแม้ว่าบริษัทตัวอย่างจะให้การขนส่งผ่านคลังสาขาเป็นหลัก แต่ควรเตรียมความพร้อมในการขนส่งแบบโดยตรงสำหรับกรณีดังกล่าวด้วย

5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีสมมติฐานในการศึกษาคือการขนส่งทางรถทั้งจากคลังสาขาและโรงงานเป็นการขนส่งแก๊ส โซฮอลล์เพียงชนิดเดียว โดยขนส่งเต็มช่องบรรทุกสินค้าในแต่ละเที่ยวขนส่ง และรูปแบบการขนส่งทางเลือที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการผลิต ณ โรงกลั่นเพียงแห่งเดียว ซึ่งในสภาพการปฏิบัติงานจริงอาจมีความแตกต่างไปบ้าง

ประการแรกคือการขนส่งทางรถนั้น ปริมาณการสั่งซื้อน้ำมันของลูกค้าโดยส่วนใหญ่มักมีการสั่งซื้อและขนส่งมากกว่า 1 ชนิดในแต่ละเที่ยวขนส่ง ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาในรายละเอียดของประสิทธิภาพในการส่งมอบโดยพิจารณาจากสภาพการขนส่งจริงอีกครั้ง และควรมีศึกษาเมื่อปริมาณการใช้แก๊ส โซฮอลล์ของตลาดภายในประเทศมีจำนวนมากเพียงพอ หรือภายหลังการประกาศยกเลิกการใช้น้ำมันเบนซินค่าออกเทน 95

ประการต่อมาคือปัญหาในด้านการควบคุมคุณภาพของแก๊ส โซฮอลล์ระหว่างการขนส่งในรูปแบบการขนส่งผ่านคลังสาขา ซึ่งปัญหาที่แท้จริงอาจจะอยู่ในช่วงการขนส่งทางเรือ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาในรายละเอียดว่าหากมีการเปลี่ยนสถานที่การผลิตจาก โรงกลั่นมาเป็นการผลิตที่คลังสาขา มีความเป็นไปได้ด้านการเงิน ระบบการผลิต และประสิทธิภาพด้านอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบที่ศึกษาอยู่เดิมหรือไม่