

กลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าภายในประเทศ กรณีศึกษา แผนก Airfreight Logistics ของบริษัท A&B Logistics จำกัด

สิริภัทร เหลืองศิริพิพัฒน์¹, วันชัย รัตนวงษ์²

¹ บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

² สาขาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ถนนวิภาวดีรังสิต เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10325

โทรศัพท์: 0-2697-6398, โทรสาร: 0-2275-4892, E-mail: wanchai_rat@utcc.ac.th

บทคัดย่อ

บริษัท A&B Logistics จำกัด ก่อตั้งขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2523 โดยมีสำนักงานแห่งแรกตั้งอยู่ที่เมืองเบอร์เมน ประเทศเยอรมัน และต่อมาได้ก่อตั้งสำนักงานใหญ่แห่งใหม่ขึ้น ณ เมืองซินเดิลลิค ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ บริษัท A&B Logistics จำกัดมีการดำเนินธุรกิจในรูปแบบเครือข่ายทางโลจิสติกส์ที่ครอบคลุมทั่วโลก (The Global Logistics Network) โดยปัจจุบันมีบริษัทในเครือกว่า 830 แห่ง กระจายอยู่ในประเทศต่างๆ ทั่วโลก กว่า 100 ประเทศการดำเนินงานส่วนใหญ่ของบริษัทมาจากสำนักงานใหญ่ และวัตถุประสงค์หลักในการดำเนินกิจการของบริษัทเพื่อประกอบกิจการขนส่ง และขนถ่ายสินค้า ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ซึ่งบริษัทได้ให้บริการทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศรวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือหรือท่าอากาศยานตามพิธีศุลกากร และการจัดระวางการขนส่งสินค้าทุกชนิด

จากการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาพบว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เนื่องมาจากระหว่างปี 2007 และ 2008 พบว่าปริมาณ Shipment ที่บริษัททำการรับสินค้าให้กับลูกค้า มีปริมาณที่ใกล้เคียงกัน โดยปี 2007 มีค่าเฉลี่ยของการรับสินค้าอยู่ที่ 56.33% และปี 2008 มีปริมาณเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อยู่ที่ 57.83% แต่เมื่อลูกค้าทำการขนส่งสินค้าไปยังโรงงานกลับมีปริมาณที่น้อยลงมาก ซึ่งคิดเป็นค่าเฉลี่ยในปี 2007 อยู่ที่ 7.42% และค่าเฉลี่ยการส่งสินค้าในปี 2008 ซึ่งหากบริษัท สามารถทำให้ลูกค้าเลือกใช้บริการขนส่งระหว่างประเทศและบริการการจัดส่งสินค้าถึงโรงงานได้นั้น ดังนั้นเพื่อให้บริษัท สามารถทราบรายได้ในส่วนที่บริษัท สูญเสียไปจากการที่ลูกค้าเลือกใช้บริการอื่นในด้านการขนส่งสินค้าให้ พบว่า บริษัทต้องสูญเสียกำไรซึ่งบริษัทควรจะได้รับจากการรับจ้างขนส่งสินค้าภายในประเทศในปี 2008 เป็นเงินจำนวน 4,489,200 บาท นอกจากนั้นยังพบว่าความถูกต้องในการส่งสินค้าของบริษัท Outsource ตลอดระยะเวลา 1 ปี (2008) นั้น มีความถูกต้องคิดเป็นค่าเฉลี่ยที่ 84.74% ซึ่งยังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่บริษัทกำหนดไว้ที่ 95% จากการที่บริษัทประสบปัญหาด้านการขนส่งที่ยังขาดประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลกระทบในหลายๆ ด้านต่อบริษัท โดยสาเหตุของการขนส่งที่ขาดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะขาดการวางแผนในเรื่องเวลาในการขนส่งในแต่ละครั้ง เนื่องจากการดำเนินงานการขนส่งสินค้าทางอากาศ จะทราบตารางเวลาในการที่สินค้าจะต้องขึ้นเครื่อง และสินค้าที่จะเข้ามาถึงในประเทศ ดังนั้น เมื่อทราบตารางเวลาดังกล่าวจากสายการบิน บริษัทสามารถกำหนดเวลาที่จัดรถ และเตรียมการต่างๆ เพื่อให้กระบวนการต่างๆ เกิดขึ้นทันเวลา จากการศึกษาพบว่า ในการขนส่งสินค้าทั้ง Airfreight Export และ Airfreight Import มีต้นทุนตลอดทั้งปีที่เกิดจากการจ้างบริษัท Outsource เป็นเงินจำนวน 9,503,200.00 บาท ดังนั้นผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบ การปรับเส้นทางการขนส่งของ Outsource และการซื้อรถยนต์เป็นของตนเอง เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการขนส่งสินค้าภายในประเทศโดยการปรับเส้นทางการขนส่งของ Outsource และ แก้ไขปัญหาด้านการขาดการวางแผนเวลาในการขนส่งสินค้าในขั้นตอนการปฏิบัติงานของแผนก Airfreight Export และ Airfreight Import ร่วมกัน พบว่าบริษัท สามารถประหยัดต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อปีได้มากถึง 806,852.00 บาท /ปี ใน

เส้นทางสายกรุงเทพ – ชลบุรี (นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง) และยังสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายจากการขนส่งสินค้าลำช้าได้เป็นเงิน 234,360 บาท / ปี ซึ่งสรุปค่าใช้จ่ายที่บริษัทสามารถประหยัดได้ทั้งหมดเป็นเงิน 1,041,212 บาท / ปี

คำสำคัญ : ต้นทุน, ลดความสูญเสีย, ประสิทธิภาพ

1. บทนำ

บริษัท A&B Logistics จำกัด ก่อตั้งขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2523 โดยมีสำนักงานแห่งแรกตั้งอยู่ที่เมืองเบอร์เมน ประเทศเยอรมัน และต่อมาได้ก่อตั้งสำนักงานใหญ่แห่งใหม่ขึ้น ณ เมืองซินเดิลลิเก ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ บริษัท A&B Logistics จำกัดมีการดำเนินธุรกิจในรูปแบบเครือข่ายทางโลจิสติกส์ที่ครอบคลุมทั่วโลก (The Global Logistics Network) โดยปัจจุบันมีบริษัทในเครือกว่า 830 แห่ง กระจายอยู่ในประเทศต่างๆ ทั่วโลก กว่า 100 ประเทศ เนื่องจากปัจจุบันสภาวะราคาน้ำมันในตลาดโลกมีราคาที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้บริษัทผู้ประกอบการด้านการขนส่งสินค้าต้องแบกรับภาระต้นทุนค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น และบริษัทที่ดำเนินงานด้านการเป็นตัวแทนการขนส่งสินค้าไม่สามารถต่อรองราคากับทางสายการบิน หรือสายเรือได้ หรือหากทำได้ก็ยังคงอยู่ในอัตราที่สูงอยู่เช่นเดิม ดังนั้นหากบริษัทขาดการวางแผนการทำงานที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ก็จะต้องแบกรับภาระด้านต้นทุนที่สูงขึ้น และส่งผลให้กำไรจากการดำเนินงานลดลง เพราะในภาวะเศรษฐกิจที่ผันผวนดังเช่นในปัจจุบัน ผู้ประกอบการในธุรกิจอื่นก็ต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายที่สูงเช่นกัน หากบริษัทจะทำการขึ้นราคากับลูกค้าโดยบวกกำไรตามอัตราส่วนที่เพิ่มขึ้นก็จะทำให้ลูกค้าปัจจุบัน เปลี่ยนไปใช้บริการการขนส่งจากบริษัทที่เล็กกว่า หรือ บริษัทที่เสนอราคาให้ต่ำกว่า โดยอาจจะต้องยอมรับกับการบริการที่ไม่เทียบเท่า ในขณะที่ด้วยกันบริษัทก็จำเป็นต้องหาการบริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า ทั้งในด้านคุณภาพ ราคา และ เวลา ปัจจุบันบริษัท A&B Logistics จำกัด บริหารงานด้านการขนส่งสินค้าภายในประเทศภายหลังจากการนำเข้าสินค้าจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และบริการรับสินค้าจากบริษัทลูกค้าเพื่อทำการขนส่งสินค้าออกสู่ต่างประเทศที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยการจ้างว่าจ้างบริษัท OutSource เพราะบริษัทไม่มีรถขนส่งสินค้าที่เป็นของตนเอง อีกทั้งบริษัทยังขาดการประสานงานกันในการจัดตารางการวิ่งรถเพื่อรับและส่งสินค้าให้กับลูกค้า เพราะบริษัทแบ่งแยกออกกี่ปันแผนระหว่าง Airfreight Export และ Airfreight Import ทำให้บริษัทเกิดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดำเนินงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ

ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ปริมาณการรับจ้างขนส่งสินค้าในทอมของ Door To Door มีปริมาณที่น้อยเมื่อเทียบกับปริมาณของการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทั้งหมดของบริษัท เนื่องจากราคาของค่าขนส่งที่บริษัทเรียกเก็บจากลูกค้าเป็นราคาที่สูง เพราะบริษัทได้เพิ่มกำไรจากการที่บริษัท Outsource เรียกเก็บกับบริษัทอีกครั้งหนึ่ง ทำให้ลูกค้าต้องจ่ายค่าขนส่งสินค้าภายในประเทศในราคาที่สูงมาก จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นได้ส่งผลกระทบต่อการขายบริการที่ครบวงจรของทางแผนก Airfreight และไม่สอดคล้องกับการเสนอนโยบายการให้บริการครบวงจรหรือ Airfreight Product ของบริษัท ทำให้ต้นทุนโดยรวมของบริษัทสูงขึ้น และลูกค้าไม่สนใจที่จะซื้อบริการการขนส่งสินค้าภายในประเทศจากบริษัท A&B Logistics จำกัด

2. ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ลินดา ไชยนิรมิตกุล (2006) ศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาเชิงกลยุทธ์ในการจัดซื้อ ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เพื่อศึกษาลักษณะและผลกระทบของปัญหาที่มีต่อองค์กร โดยพิจารณาว่าสาเหตุของปัญหาการจัดซื้อล่าช้ามีสาเหตุมาจากอะไร และทำการค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา และสามารถกำหนดกลยุทธ์เพื่อแก้ไขปัญหาของมหาวิทยาลัยได้ จากการศึกษาแบบ e-Procurement ในส่วนของระบบ e-Auction ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถลดระยะเวลาในการจัดซื้อจากจำนวน 6 รายการ นั้น สามารถประหยัดงบประมาณได้เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 3,334,000 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 20.80 ของวงเงินงบประมาณ และได้ทำการวิเคราะห์ระบบ

e-Procurement มาใช้กับมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยโดยการจำลองสถานการณ์ด้วยโปรแกรม AWESIM 3.0 ผลการวิจัยปรากฏว่าสามารถลดขั้นตอนการทำงานจาก 7 ขั้นตอน เหลือ 6 ขั้นตอน และระยะเวลาในการดำเนินงาน 6 วัน ซึ่งสามารถประหยัดต้นทุนการดำเนินงาน 25,981.84 บาท / การประมูล 1 ครั้ง จากการศึกษาปัญหาข้อต้น สรุปได้ว่า ปัญหาการจัดซื้อที่ล่าช้าของมหาวิทยาลัยนั้น ถ้านำเอาระบบ e-Procurement เข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหา จะทำให้สามารถช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อน เพิ่มความถูกต้องในการดำเนินงาน และช่วยลดรอบเวลาในการจัดซื้อจัดหาขององค์กร เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กร

สายใจ ชูวารี (2006) ศึกษาปัญหาและกำหนดกลยุทธ์การลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ โดยได้ทำการศึกษาโดยกำหนดขอบข่ายของการขนส่งโดยใช้ตู้คอนเทนเนอร์ 20 ฟุตระยะทางจากนครราชสีมาถึงนิคมฯ ลาดกระบัง โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของซัพพลายเออร์ด้านการขนส่งและการใช้ประโยชน์ของตู้คอนเทนเนอร์ ในช่วงปี พ.ศ. 2547-2548 ที่มีผลกระทบทำให้ราคาสินค้ามีราคาสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงได้มีการเก็บข้อมูลจากเอกสารภายในองค์กรและการส่งแบบสอบถาม รวมถึงการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะของปัญหาในการแก้ไขราคาสินค้าที่สูงขึ้น เพื่อให้บริษัทสามารถแข่งขันและพัฒนาธุรกิจให้เติบโตได้อย่างยั่งยืน จากการศึกษาข้อมูลพบว่า สาเหตุที่ทำให้ต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์สูงขึ้นมาจากภาวะวิกฤตน้ำมันที่สูงขึ้น มีผลทำให้ราคาวัตถุดิบและค่าขนส่งสูงขึ้น และการใช้พื้นที่ของตู้คอนเทนเนอร์ยังไม่เต็มประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ และหาทางแก้ไขปัญหาค้นพบว่า สามารถเปลี่ยนเส้นทางขนส่งสินค้า จากการใช้รถหัวลากเป็นการขนส่งทางรถไฟ และวิธีการใช้พื้นที่ตู้คอนเทนเนอร์ในการบรรจุสินค้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ทำให้สามารถลดต้นทุน และค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในเรื่องราคา โดยสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และส่วนแบ่งตลาดในต่างประเทศ

ศิริรัตน์ ลากเอกอุตม (2006) การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการคลังสินค้าและการส่งมอบสินค้า ของบริษัท ปิรามิต จำกัด ศึกษาปัญหาและแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักการการจัดการสินค้าคงคลัง ผสมกับการใช้ตัวชี้วัดในการประเมินผลงาน เพื่อนำมาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานในคลังสินค้าของบริษัท ปิรามิต โดยมีแนวทางการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานในคลังสินค้า หลังการศึกษาพบว่าการปฏิบัติงานภายในคลังสินค้านี้มีแนวโน้มที่ดีขึ้น มีการจัดแบ่งหน้าที่ของพนักงานแต่ละแผนกอย่างชัดเจน เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคลังสินค้า ซึ่งสามารถพิจารณาได้จาก ตัววัดประสิทธิผลดังนี้ มีการประเมินผลการทำงานในแต่ละวัน จากการปรับเปลี่ยนระบบการทำงาน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานภายในคลังสินค้านี้ แผนกจัดสินค้าและบรรจุสินค้าวัดได้ โดยเฉลี่ยเดือนธันวาคม คิดเป็นร้อยละ 97 และแผนกจัดส่งสินค้าคิดเป็นร้อยละ 97 และถ้าพนักงานปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ตั้งไว้ รวมทั้งมีการประเมินผลงานอย่างต่อเนื่อง การบริหารจัดการคลังสินค้าจะเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้น จะเห็นได้จากการสำรวจแบบสอบถามก่อนและหลังการแก้ไขตั้งแต่เดือน กันยายนถึงเดือน มกราคม 2548 พบว่าลูกค้ามีความพอใจในเรื่องการขนส่งสินค้าเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 36.51 เป็น 66.50

เอกชัย เดชอธิการ (2007) กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพพนักงานในส่วน Call Center กรณีศึกษา บริษัท PS ประกันชีวิต จำกัด เนื่องจากปัจจุบันสภาพการแข่งขัน การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันขึ้นภายในองค์กรจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง จากการศึกษาพบว่าสาเหตุที่สำคัญได้แก่ ทักษะของพนักงานที่ไม่เพียงพอ การขาดขวัญและกำลังใจในการทำงาน ความสามารถของหัวหน้างาน อัตราการลาออกที่สูง และการถ่ายทอดความรู้ จากการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอกระบวนการแก้ไขแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ การปรับปรุงกระบวนการสรรหาบุคคล การพัฒนาหัวหน้างาน การพัฒนาทักษะพนักงาน การสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน อีกทั้งการนำเครื่องมือในการวัดประสิทธิภาพมาใช้ในการควบคุมผลการปฏิบัติงาน และเพื่อก่อให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จากการปรับกระบวนการ และวิธีทำงาน สามารถคาดการณ์ผลที่จะได้รับ โดยการประเมินผลที่เกิดขึ้นในเชิง

ความสามารถในการทำรายได้ที่เพิ่มขึ้น เช่น การลดอัตราการขาดงานให้อยู่ในระดับ 5 เปอร์เซ็นต์ต่อเดือน ทำให้บริษัทสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 6.5 เปอร์เซ็นต์ โดยรวมบริษัทสามารถมีรายได้เพิ่มขึ้นกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้การลดอัตราการลาออก โอกาสในการขายที่เพิ่มขึ้นจากการลดเวลาในการนำเสนอสินค้าลง อันเป็นผลมาจากทักษะการขายที่ดีขึ้น ขวัญกำลังใจที่ดี ช่วยกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการทำงาน

2 วิธีการศึกษา

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางในการใช้เส้นทางการขนส่งสินค้าภายในประเทศในแต่ละเดือน โดยศึกษาถึงความถี่ในการใช้รถขนส่งสินค้าในแต่ละพื้นที่ทั่วประเทศไทย รวมถึงรอบเวลาในการใช้รถขนส่งสินค้า รวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นจากการจ้างบริษัท Outsource เพื่อทำการขนส่งสินค้าให้กับทางบริษัท ในการวางแผนจัดการเรื่องเส้นทางในการเดินทาง ผู้วิจัยได้ใช้ ข้อมูลทางสถิติที่มาจากโปรแกรมของทางบริษัท และนำมาจัดเตรียมให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อค้นหาจุดที่ยังไม่สามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพ เพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยจัดการข้อมูลให้อยู่ในลักษณะที่พร้อมนำไปใช้งานได้โดยตรง ซึ่งข้อมูลต่างๆ ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 ปริมาณ Shipment Airfreight Export ทั้งหมดในปี 2007-2008

	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712
Total Shipment	429	429	558	592	688	624	631	687	655	705	614	657
Pick up shipment	215	213	383	367	465	434	346	417	376	397	393	381
% Pick up shipment	50%	50%	69%	65%	52%	53%	55%	47%	57%	56%	64%	58%
	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812
Total Shipment	660	639	734	658	685	698	673	657	757	643	583	545
Pick up shipment	348	333	395	365	380	408	375	393	440	380	357	330
% Pick up shipment	60%	56%	58%	55%	55%	58%	55%	59%	58%	59%	61%	60%

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบปริมาณการรับสินค้าจากจำนวนสินค้าทั้งหมดในปี 2007-2008

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
% Pick up shipment 2007	50%	50%	69%	65%	52%	53%	55%	47%	57%	56%	64%	58%
% Pick up shipment 2008	60%	56%	58%	55%	55%	58%	55%	59%	58%	59%	61%	60%

จากตารางที่ 1 และ 2 แสดงให้เห็นได้ว่าปริมาณ Shipment ที่บริษัททำการรับสินค้าให้กับลูกค้า มีปริมาณที่ใกล้เคียงกันมากระหว่างปี 2007 และ 2008 โดยปี 2007 มีค่าเฉลี่ยของการรับสินค้าอยู่ที่ 56.33% และปี 2008 มีปริมาณเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อยู่ที่ 57.83% คิดเป็นอัตราการส่วนการเพิ่มขึ้น 1.03% ซึ่งหากบริษัทสามารถทำให้ลูกค้าเลือกใช้บริการขนส่งระหว่างประเทศกับทางบริษัทให้หันมาใช้บริการการรับสินค้าจากโรงงานได้ บริษัทก็จะสามารถเพิ่มส่วนแบ่งจากการรับสินค้าได้มากขึ้น ดังปริมาณการส่งสินค้าจากจำนวนสินค้าทั้งหมดในปี 2007-2008 ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ปริมาณ Shipment Airfreight Import ทั้งหมดในปี 2007-2008

	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712
Total Shipment	979	1052	1164	1134	1104	1138	1145	1069	1002	1214	1165	1103
Delivery shipment	67	65	88	85	70	83	95	92	91	94	89	90
% Delivery shipment	7%	6%	7%	7%	6%	7%	8%	8%	9%	8%	8%	8%
	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812
Total Shipment	1107	1104	1229	1204	1120	1223	1125	1099	1227	1184	1113	995
Delivery shipment	90	135	135	125	138	151	135	113	142	135	111	99

% Delivery shipment	18%	24%	21%	12%	14%	13%	13%	10%	14%	12%	11%	12%
----------------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบปริมาณการส่งสินค้าจากจำนวนสินค้าทั้งหมดในปี 2007-2008

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
% Delivery shipment 2007	7%	6%	7%	7%	6%	7%	8%	8%	9%	8%	8%	8%
% Delivery shipment 2008	18%	24%	21%	12%	14%	13%	13%	10%	14%	12%	11%	12%

จากตารางที่ 3 และ 4 พบว่าลูกค้าที่ใช้บริการด้านการนำเข้าสินค้ากับทางบริษัท โดยให้บริษัททำการขนส่งสินค้าไปยังโรงงานมีปริมาณที่น้อยมาก ซึ่งคิดเป็นค่าเฉลี่ยในปี 2007 อยู่ที่ 7.42% และค่าเฉลี่ยการส่งสินค้าในปี 2008 เพิ่มขึ้นเป็น 8.17% หรือคิดเป็นอัตราส่วนการเพิ่มขึ้น = 1.1% จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น ในการคิดค่าใช้จ่ายกับทางลูกค้าสำหรับบริการการขนส่งสินค้าภายในประเทศนั้น บริษัทจะคิดกำไรในอัตรา Shipment ละ 30% ดังนั้นเพื่อให้บริษัทสามารถทราบรายได้ในส่วนที่บริษัทสูญเสียไปจากการที่ลูกค้าเลือกใช้บริการอื่นให้ทำการดำเนินการด้านการขนส่งสินค้าให้ โดยบริษัทจะคำนวณจากต้นทุนค่าจ้าง Outsource ที่มีราคาต่ำที่สุดคือราคา 1,000 บาท และกำไรที่ได้ต่อ 1 shipment ละ 300 บาท ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงการสูญเสียรายได้จากการที่ลูกค้าจ้างบริษัทอื่นให้ทำการขนส่งสินค้าแทนในปี 2008

2008	Total	A&B	Other	กำไรที่สูญเสีย
Airfreight Export	7,247	4,504	2,743	822,900
Airfreight Import	13,730	1,509	12,221	3,666,300
Total	20,977	6,013	14,964	4,489,200

จากตารางที่ 5 ทำให้ทราบว่าบริษัท A&B Logistics จำกัด ต้องสูญเสียกำไรซึ่งบริษัทควรจะได้รับจากการรับจ้างขนส่งสินค้าภายในประเทศในปี 2008 เป็นเงินจำนวน 4,489,200 บาท นอกเหนือจากการพิจารณาด้านจำนวนเงินที่สูญเสียไปแล้ว บริษัทยังควรต้องพิจารณาถึงความถูกต้องและความตรงเวลาของบริษัท Outsource ในการขนส่งสินค้าด้วยเช่นกัน ดังแสดงตารางที่ 6 และ 7

ตารางที่ 6 ปริมาณการรับสินค้าจากจำนวนสินค้าทั้งหมดในปี 2008 และความตรงเวลาในการขนส่งสินค้า

	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812
Total Shipment	660	639	734	658	685	698	673	657	757	643	583	545
Pick up shipment	348	333	395	365	380	408	375	393	440	380	357	330
On time pick up shipment	213	199	235	220	251	255	263	199	270	204	176	143
On time percentage	54%	55%	55%	61%	66%	63%	71%	51%	62%	54%	50%	44%

จากตารางที่ 6 ทำให้ทราบว่าความถูกต้องในการรับสินค้าของบริษัท Outsource ตลอดระยะเวลา 1 ปี (2008) นั้น มีความถูกต้องคิดเป็นค่าเฉลี่ยที่ 58.14%

ตารางที่ 7 ปริมาณการส่งสินค้าจากจำนวนสินค้าทั้งหมดในปี 2008 และความตรงเวลาในการขนส่งสินค้า

	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812
Total Shipment	1107	1104	1229	1204	1120	1223	1125	1099	1227	1184	1113	995
Delivery shipment	120	154	153	80	94	93	89	68	104	76	64	63

On time Delivery shipment	73	113	98	67	81	76	79	58	80	68	57	56
On time percentage	61%	73%	64%	84%	86%	82%	89%	85%	77%	89%	89%	89%

จากตารางที่ 7 ความถูกต้องในการส่งสินค้าของบริษัท Outsource ตลอดปี 2008 มีความถูกต้องคิดเป็นค่าเฉลี่ยที่ 84.74% ซึ่งยังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่บริษัทกำหนดไว้ คือ 95% นอกจากนั้นบริษัททราบปริมาณการขนส่งสินค้าทั้งหมดและต้นทุนในการขนส่งสินค้าโดยการจ้าง Outsource ดังตารางที่ 8 และ 9

ตารางที่ 8 ค่าใช้จ่ายต่อปีในการจ้างบริษัท Outsource ดำเนินงานด้านการขนส่งสินค้าแทน Shipment Airfreight Export ปี 2008

ค่าใช้จ่ายต่อปีในการจ้าง Outsource (Airfreight Export 2008)			
City	Total Shipment	Cost/Shipment	Total Cost
AYUTHAYA	431	1,400	603,400
BANGKOK	851	1000	851,000
CHACHOENGSAO	33	1500	49,500
CHANGMAI	16	5,000	80,000
CHONBURI	2285	1700	3,884,500
KHON KAEN	2	5,000	10,000
KANCHANABURI (6 ล้อ)	1	5,000	5,000
LUMPANG	2	4,000	8,000
LAMPHUN	11	4,000	44,000
NAKORNPATTHOM	24	1,500	36,000
NAKHORN RATCHASIMA	3	5,000	15,000
NONTHABURI	23	1,000	23,000
PATHUMTHANI	463	1,000	463,000
PHUKET	4	6,000	24,000
PRACHINBURI	18	2,000	36,000
RATCHABURI	10	3,200	32,000
RAYONG	168	2,000	336,000
SAMUT PRAKARN	205	1,200	246,000
SAMUTSAKHON	25	1,400	35,000
SONGKLA	6	6,000	36,000
	4581		6,817,400

ตารางที่ 9 ค่าใช้จ่ายต่อปีในการจ้างบริษัท Outsource ดำเนินงานด้านการขนส่งสินค้าแทน Shipment Airfreight Import ปี 2008

ค่าใช้จ่ายต่อปีในการจ้าง Outsource (Airfreight Import 2008)			
City	Total Shipment	Cost/Shipment	Total Cost
AYUTHAYA	27	1,400	37,800
BANGKOK	678	1000	678,000
CHACHOENGSAO	22	1500	33,000
CHONBURI	465	1700	809,200
KHON KAEN	62	5,000	310,000
LAMPHUN	2	4,000	8,000
NAKORNPATTHOM	12	1,500	18,000
NAKHORN RATCHASIMA	4	5,000	20,000
NONTHABURI	30	1,000	30,000

PATHUMTHANI	276	1,000	276,000
PHUKET	2	6,000	12,000
PRACHINBURI	6	2,000	12,000
PRACHUABKIRIKAN	1	3,000	3,000
RAYONG	37	2,000	74,000
SAMUTPRAKARN	207	1,200	248,400
SAMUTSAKHON	36	1,400	50,400
SONGKLA	11	6,000	66,000
	1878		2,685,800

จากข้อมูลข้างต้น ในการขนส่งสินค้าของทั้งสองแผนกนั้นทำให้เราทราบได้ว่าต้นทุนตลอดทั้งปีที่เกิดจากการจ้างบริษัท Outsource ให้ดำเนินงานด้านการขนส่งสินค้าให้ นั้นเป็นจำนวนเงินดังนี้

Airfreight Export: 6,817,400 บาท

Airfreight Import: 2,685,800 บาท

ค่าขนส่งทั้งหมดที่เกิดขึ้นตลอดปี 2008 = 6,817,400 + 2,685,800 = 9,503,200.00 บาท

3. แนวทางการแก้ไขปัญห

จากปัญหาที่เกิดขึ้นคือ การขนส่งสินค้าภายในประเทศโดยระบบรถยนต์ยังขาดประสิทธิภาพ และไม่สามารถตอบสนองความต้องการทางด้านเวลาของลูกค้าได้ จึงศึกษาแนวทางในการแก้ไข ดังนี้

3.1 แนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการขนส่งสินค้าภายในประเทศโดยระบบรถยนต์ยังขาดประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบ การปรับเส้นทางการขนส่งของ Outsource และการซื้อรถยนต์เป็นของตนเอง เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการขนส่งสินค้าภายในประเทศโดยระบบรถยนต์ยังขาดประสิทธิภาพ

3.1.1 การปรับเส้นทางการขนส่งของ Outsource

พิจารณาพื้นที่ที่มีการรับ – ส่งสินค้าบริเวณเดียวกันแล้วนั้น ทำให้ทราบว่า บริษัทมีลูกค้าที่อยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังในแผนก Airfreight Export ที่ต้องทำการไปรับสินค้าจากโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังตลอดทุกวัน และนอกจากนั้นในแผนก Airfreight Import ก็ยังมีปริมาณ Shipment นำเข้าจากต่างประเทศที่ต้องเดินทางไปส่งสินค้าให้ลูกค้าในจังหวัดชลบุรี โดยเฉพาะเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังมากเป็นถึงอันดับที่ 2 ดังนั้น จึงต้องพิจารณาเส้นทางการขนส่งสินค้าในเส้นทางนี้ เพื่อช่วยทำให้บริษัทสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายจากการขนส่งสินค้าแยกกันทั้งสองแผนก ดังตารางที่ 10 เนื่องจากปริมาณ Airfreight Export ที่มีการรับสินค้าในเขตจังหวัดชลบุรี 2,285 shipment นั้น อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังมีมากถึง 1,986 shipment และมีการรับสินค้าทุกวัน ทำให้สามารถนำ Shipment Import ที่ต้องขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังนี้ติดรถที่เดินทางจากสนามบินสุวรรณภูมิ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการวิ่งรถเที่ยวเปล่า ซึ่งสามารถคิดเป็นจำนวนเงินได้ดังนี้

- จำนวน Shipment ที่ต้องนำไปส่งที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง = 277 shipment
- หากบริษัทจ้าง Outsource เพื่อนำไปส่ง มีค่าใช้จ่าย = 1,700 บาท / Shipment คิดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมด
277 x 1,700 = 470,900 บาท

เนื่องจากบริษัทต้องนำรถออกจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเพื่อไปรับสินค้าอยู่แล้ว ทำให้บริษัทไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มในส่วนนี้ จึงเสมือนว่าบริษัทสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการส่งสินค้าไปยังนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังตลอดทั้งปีเป็นจำนวนเงิน 470,900 บาท และในขณะเดียวกันบริษัท ยังสามารถเรียกเก็บค่าบริการจากลูกค้าได้เช่นเดิมในราคา Shipment ละ 2,000 บาทได้เช่นเดิม ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงได้เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหารูปแบบการขนส่งสินค้า ณ ปัจจุบันโดยการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการซื้อรถยนต์ของเป็นของตนเอง

และค่าใช้จ่ายจากการจ้าง Outsource จากการศึกษาค่าข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้นทำให้เราสามารถทราบได้ว่า ปริมาณการจ้าง Outsource ไปปรับสินค้านั้น จังหวัดชลบุรีมีจำนวนมากที่สุด โดยเฉพาะในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และในขณะเดียวกัน บริษัทมีการจ้าง Outsource ให้ทำการส่งสินค้าจากการนำเข้าประเทศไปยังนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังเป็นอันดับที่ 2 รองจากกรุงเทพมหานคร บริษัทจึงควรเลือกเส้นทางกรุงเทพ ชลบุรี – แหลมฉบัง – กรุงเทพ มาพิจารณาเป็นอันดับแรก

3.1.2 การซื้อรถยนต์เป็นของตนเองเพื่อใช้ในการขนส่ง

พิจารณาดำเนินการค่าใช้จ่ายจากการซื้อรถยนต์เป็นของตนเอง โดยพิจารณาจำนวนเงินเป็นอัตราส่วน บาท / กม ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การคิดต้นทุนจากการซื้อรถยนต์เป็นของตนเอง (อัตราส่วน บาท: กม.)

ตารางการคิดต้นทุน Unit Operating Costs for a 4 -Wheeled Truck		
Item No.	Description	Cost
1	Capital Cost (Bath) (ค่ารถยนต์)	581,500
2	Annual Mileage (Km)	55,400
3	Truck Life (Years)	5
4	Depreciation Cost (Bath/Km) = $1/(2 \times 3)$	2.1
5	Tire Unit Cost (Bath)	12,400
6	Tire Life (Km)	50,000
7	Tire Cost (Bath/Km) = $5/6$	0.25
8	Fuel Consumption (Km/Liter)	8
9	Fuel Unit Cost (Bath/Liter)	25
10	Fuel Cost (Bath/Km) = $9/8$	3.13
11	Lubricant Consumption (Km/Litre)	5000
12	Lubricant Cost (Bath/Liter)	550
13	Lubricant Cost (Bath/Km) = $12/11$	0.11
14	Interest (0%)	0
15	Repair and Maintenance Cost (Bath/Km)	0.36
16	Driver Unit Cost(Bath/Year)	96,000
17	Driver Cost (Bath/Km) = $16/2$	1.73
18	Registration Unit Cost (Bath)	900
19	Registration Cost (Bath/Km) = $18/2$	0.02
20	Insurance Cost (Bath/Km)	0.03
21	Total Cost (Bath/Km) = $4+7+10+13+14+17+19+20$	7.37
22	Overhead (20% of 21)	1.47
23	Total Cost (Bath/KM) = $21+22$	8.84

หมายเหตุ : รถยนต์ใหม่ยี่ห้อ ISUZU D-MAX Space cab SLX-M 120 แรงม้า อายุการใช้งาน 5 ปี

จากการศึกษาระยะทางจากกรุงเทพ ไป นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีระยะทางโดยประมาณ 100 กิโลเมตร ทำให้สามารถคำนวณค่าใช้จ่ายจากการวิ่งรถเองจากการบรรทุกสินค้าจากการนำเข้าเพื่อไปส่งให้ลูกค้าในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และทำการรับสินค้ากลับมาเพื่อเตรียมทำการส่งออกได้ดังนี้

กรุงเทพ – นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง 100 กิโลเมตร

นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง – กรุงเทพ 100 กิโลเมตร

จำนวนเที่ยวที่วิ่งทั้งหมดคือ 277 เที่ยว

คิดเป็นต้นทุนสำหรับ Shipment Airfreight Export : $(200 \times 277) \times 8.84 = 489,958.00$ บาท

เนื่องจากบริษัทต้องนำเงินไปลงทุนในการซื้อรถยนต์ขนส่งสินค้าใหม่ทำให้บริษัทเกิดค่าใช้จ่ายขึ้น ดังนั้น เราต้องพิจารณาเพิ่มเติมถึง การคืนทุนจากการที่บริษัทลงทุนไปในการซื้อรถยนต์ส่วนตัว ดังตารางที่ 11 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายจากการวิ่งรถเอง และการจ้าง Outsource

ตารางที่ 11 คำนวนค่าใช้จ่ายจากการจ้าง Outsource และ การซื้อรถเอง

Shipment ที่วิ่งด้วยกันได้	Outsourcing	ซื้อรถเอง
Airfreight Export 277 shipments	470,900	489,736
Airfreight Import 277 shipments	470,900	0
Sum	941,800	489,736

จากตารางที่ 11 ทำให้เราทราบว่าบริษัทสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายจากการวิ่งรถเองได้มากถึง 452,064 บาทต่อปีสำหรับ Airfreight Import Shipment

ตารางที่ 12 คำนวนค่าใช้จ่ายจากการจ้าง Outsource และ การซื้อรถเอง เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าเส้นทางกรุงเทพ - ชลบุรี

Shipment ที่วิ่งด้วยกันได้	Outsourcing	ซื้อรถเอง
Airfreight Export 1986 shipments	3,376,200	3,511,248
Airfreight Import 277 shipments	470,900	0
Sum	4,318,100	3,511,248

จากตารางที่ 12 ทำให้เราทราบว่าบริษัทสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายจากการวิ่งรถเองได้มากถึง 806,852 บาทต่อปีสำหรับ Total Shipment ในแผนก Airfreight

3.2 แนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการขาดการวางแผนเวลาในการขนส่งสินค้า

ในขั้นตอนการปฏิบัติงานของแผนก Airfreight Export และ Airfreight Import นั้น จะเริ่มตั้งแต่ การรับ booking จากลูกค้า จากนั้น คือการ booking จากบริษัท ไปยังสายการบินต่างๆ เพื่อทำการจอง Flight หลังจากนั้นพนักงานจึงจะสามารถทราบได้ว่า Shipment เหล่านั้นจะต้องมีการวางแผน แผนการทำงานในแต่ละขั้นตอนอย่างไร ซึ่งปัจจุบันการวางแผนในการรับสินค้าจากโรงงานลูกค้าเข้าสู่สนามบินเพื่อทำการส่งออกต่อไปจะยึดตามลูกค้าเป็นหลัก และใช้การคาดการณ์จากเวลาที่สายการบินจะทำการบิน ซึ่งบางครั้งวิธีการนี้ก็ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการรับสินค้า เช่น รถบรรทุกไปรับสินค้าไม่ทันเวลา หรือ ลูกค้าเตรียมสินค้าไม่ทันกับรถที่ไปถึงยังโรงงานลูกค้า ทำให้เกิดการสูญเสียเวลาในการรอคอย และทำให้มีต้นทุนที่สูงขึ้นที่เกิด ดังนั้นควรจะมีการพิจารณาดังนี้

1. การกำหนดเวลาในระบบของ Location โดยอาศัยการพิจารณาทำเลที่ตั้งของจุดที่จะทำการรับ - ส่งสินค้า โดยแบ่งโซนออกเป็น 3 โซนตามระยะทางในการขนส่งสินค้า

A = พื้นที่ห่างจากสนามบิน > 50 กิโลเมตร

B = พื้นที่ห่างจากสนามบิน < 50 กิโลเมตร แต่ไม่เกิน 100 กิโลเมตร

C = พื้นที่ห่างจากสนามบิน < 100 กิโลเมตร แต่ไม่เกิน 500 กิโลเมตร

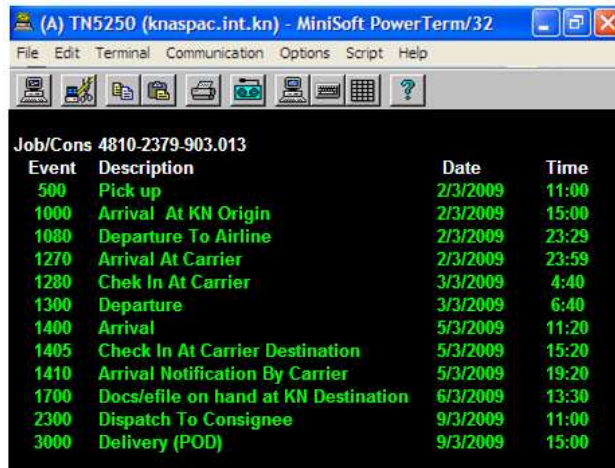
2. การกำหนดเวลา ในแต่ละเส้นทางในการขนส่ง

A = ใช้เวลาในการเดินทาง = 4 ชั่วโมง

B = ใช้เวลาในการเดินทาง = 5 ชั่วโมง

C = ใช้เวลาในการเดินทาง = 7 ชั่วโมง

3. บริษัทควรทำการกำหนดเวลาที่มีการจัดรถออกไปรับ – ส่งสินค้าให้เป็นมาตรฐานเพื่อช่วยในการวางแผนเวลาที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพ เช่นจะมีการออกรับสินค้าในเวลา 11.00 น. 14.00 น. และ 15.00 น. ในแต่ละวัน หลังจากนั้นระบบจะทำการคิดคำนวณเวลาในแต่ละขั้นตอนเพื่อให้สินค้าสามารถเสร็จทันตักกำหนดเวลา ที่จะต้องขึ้นเครื่องบิน ดังรูปที่ 1



Event	Description	Date	Time
500	Pick up	2/3/2009	11:00
1000	Arrival At KN Origin	2/3/2009	15:00
1080	Departure To Airline	2/3/2009	23:29
1270	Arrival At Carrier	2/3/2009	23:59
1280	Check In At Carrier	3/3/2009	4:40
1300	Departure	3/3/2009	6:40
1400	Arrival	5/3/2009	11:20
1405	Check In At Carrier Destination	5/3/2009	15:20
1410	Arrival Notification By Carrier	5/3/2009	19:20
1700	Docs/efile on hand at KN Destination	6/3/2009	13:30
2300	Dispatch To Consignee	9/3/2009	11:00
3000	Delivery (POD)	9/3/2009	15:00

รูปที่ 1 แสดงการคำนวณเวลาในการทำงานแต่ละขั้นตอน

Minimum Rate Charge per Shipment

Freight Charge	1,600	บาท
Clearance Charge	1,500	บาท
- Terminal	(300)	
- AWB Fee	(300)	
- Delivery	(700)	
- Other Charge	(200)	
Total Airfreight Charge	3,500	บาท

ค่าปรับจากการขนส่งสินค้าล่าช้า 30%

คิดเป็นจำนวนเงิน $(3,100 \times 30\%) = 930$ บาท

เนื่องจากใน 1 ปี บริษัท มีจำนวน Shipment ที่ขนส่งล่าช้าทั้งหมด 252 shipments ดังนั้นบริษัทสามารถลด

ค่าใช้จ่ายจากการขนส่งสินค้าล่าช้าในปี 2008 เป็นเงิน 234,360 บาท

3 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยการ การวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เนื่องจาก

1. ปัญหาเรื่องการขาดการวางแผนร่วมกันในการขนส่งสินค้าระหว่างแผนก Airfreight Export และ Airfreight Import
2. บริษัทไม่มีรถยนต์ขนส่งสินค้า

เนื่องจากปัจจุบันบริษัท A&B Logistics จำกัด ได้ทำการว่าจ้าง Outsource ในการขนส่งสินค้าให้กับลูกค้า เนื่องจากปัจจุบันบริษัทไม่มีรถยนต์ 4 ล้อที่ใช้ทำการขนส่งสินค้า ทำให้บริษัทต้องแบกรับต้นทุนที่สูงขึ้น และส่งผลกระทบต่อลูกค้าที่ต้องจ่ายเงินค่าขนส่งสินค้าภายในประเทศที่สูง ทำให้บริษัทประสบปัญหาในด้านปริมาณสินค้าที่นำเข้ามาในประเทศไทยกับทางบริษัท แต่ลูกค้าไม่ต้องการให้บริษัททำการขนส่งสินค้าไปให้ยังจุดหมายปลายทาง หรือ Warehouse ของลูกค้า นอกจากนั้นจากการศึกษาทำให้ทราบว่าเส้นทางการขนส่งที่มีมากที่สุดในการรับสินค้าคือ เส้นทาง กรุงเทพฯ – ชลบุรี (นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง) ซึ่งมีการขนส่งสินค้าในทุกวันในช่วงเวลาประมาณ 20.00 น. และในพื้นที่เดียวกันเป็นพื้นที่ที่มีการใช้มากเป็นอันดับ 2 ในแผนก Airfreight Import รองลงมาจาก การขนส่งสินค้าในบริเวณกรุงเทพมหานคร ทำให้บริษัทควรเลือกที่จะทำการหารถยนต์ขนส่งสินค้าเพิ่มขึ้น เพื่อใช้ในเส้นทางนี้อีก 1 คัน ซึ่งเมื่อคำนวณเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายจากการจ้าง Outsource แล้วพบว่าสามารถประหยัดต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อปีได้มากถึง 806,852.00 บาท /ปี ในเส้นทางสายนี้ และยังสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายจากการขนส่งสินค้าลำช้าได้เป็นเงิน 234,360 บาท / ปี ซึ่งสามารถสรุปค่าใช้จ่ายที่บริษัทสามารถประหยัดได้ทั้งหมดเป็นเงิน 1,041,212 บาท / ปี