ปัจจุบันทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้ให้ความสนใจกับการศึกษาด้านการขนส่งมากขึ้น โดย ภาครัฐและภาคเอกชนเน้นความสำคัญของการวางแผนการขนส่งโดยรวม เพื่ออำนวยความสะควก ต่อการเดินทางและการค้าเนื่องจากการแข่งขันของภาคธุรกิจเริ่มสูงขึ้น ลูกค้ามีทางเลือกมากขึ้นว่า จะซื้อสินค้าหรือบริการจากผู้ผลิตรายใด ขณะที่ธุรกิจกลับต้องพบกับความยากลำบากในการลด ค้นทุน หากปัญหาการขนส่งได้ถูกแก้ไขอย่างจริงจังค่าใช้จ่ายจะสามารถลดลงได้

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาในอุตสาหกรรมกระดาษ โดยมีการคำเนินงาน ในทางด้านการคัดเลือกผู้ขนส่งวัตถุดิบ จากการศึกษาพบว่า ถ้าหากมีผู้ขนส่งเป็นจำนวนมากจะไม่ มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอนหรือมีการตัดสินใจในการคัดเลือกที่ซับซ้อน ด้วยเหตุนี้จึงได้นำหลักการ โปรแกรมเชิงเส้นเพื่อเข้ามาช่วยในการลดต้นทุนการขนส่ง งานวิจัยนี้เน้นในเรื่องของการแก้ปัญหา ทางด้านปริมาณที่มีวัตถุประสงค์ที่จะทำให้เกิดผลประโยชน์ที่เหมาะสมที่สุด คือเสียค่าใช้จ่ายค่ำสุด จะช่วยทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นได้ถูก นำมาประยุกต์ใช้พิจารณาผู้ขนส่ง โดยการให้น้ำหนักของแต่ละทางเลือกซึ่งจะช่วยให้เพิ่มความ ยึดหยุ่นในการพิจารณาแต่ละหลักเกณฑ์ของผู้ขนส่ง

At present, both government and private individual have interested in the study of transportation increasingly. They emphasize the importance of transportation planning for giving a convenience of traveling and trade because the competition of business has been high. The customer has more choices for purchasing products or services from various producers. Coincidently, the business has to face with the difficulties in minimizing cost. If transportation problem can be solved, the cost can be significantly reduced.

This thesis is the study in paper industry with an operation in transporter selection. When there are change, the transporter selection criteria and decision making become complex. This is the reason why Linear Programming has been used to minimized transportation cost. This thesis especially emphasizes a quantitative solving method which the purpose is to minimize transportation cost. It causes the organization to have more efficiency. Apart from that, the Analytic Hierarchy Process (AHP), providing point estimates for criteria weights, is applied to consider transporters which make more flexibility for transporter selection criteria.