การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้เป็นการวิเคราะห์ระบบโลจิสติกส์ในการค้ายางพาราผ่านจุดผ่อนปรนบ้านฮวก จังหวัดพะเยา โดยทำการวิเคราะห์ในเรื่องต้นทุนการขนส่ง การตอบสนองของลูกค้า และความเชื่อถือใค้ ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน เพื่อให้ง่ายสำหรับการวิเคราะห์ ได้แก่ ส่วนของต้นทุนการขนส่งโดยมี 3 เส้นทางอันได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอแม่ใจ และกิ่งอำเภอภูซาง ส่วนของการตอบสนองของลูกค้าและความเชื่อถือได้จะใช้แบบจำลองอ้างอิงในการวัดสมรรถนะ (SCORModel) ในเส้นทางทั้ง 3 เส้นทาง

ต้นทุนการขนส่งในเส้นทางทั้ง 3 เส้นทางซึ่งคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละเส้นทาง ได้ คังนี้ เส้นทางที่ 1 ค่าใช้จ่ายการขนส่งต่อหน่วย 5.82 บาท/แผ่น เส้นทางที่ 2 ค่าใช้จ่ายการขนส่งต่อ หน่วย 6.38 บาท/แผ่น และเส้นทางที่ 3 ค่าใช้จ่ายการขนส่งต่อหน่วย 5.02 บาท/แผ่น และการ ค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้นำแนวคิดในเรื่องการตัดสินใจ โดยวิธี SAW (Simple Additive Weighting) มาใช้วัควัดสมรรถนะของการขนส่งยางพาราของ 3 เส้นทางผลที่ได้ดังนี้ เส้นทางที่ 1 คือ 0.6754 เส้นทางที่ 2 คือ 0.4659 และเส้นทางที่ 3 คือ 0.6069

ผลของการวิเคราะห์ในเรื่องการตอบสนองของลูกค้าและความเชื่อถือได้ ชี้ให้เห็นว่า เส้นทางที่ 1 เป็นเส้นทางที่ได้คะแนนมากที่สุด รองลงมาคือเส้นทางที่ 3 ซึ่งเป็นเส้นทางที่อยู่ใกล้กับ จุดผ่อนปรนบ้านฮวกมากที่สุด และเส้นทางที่ 2 ได้คะแนนน้อยที่สุด เนื่องจากสาเหตุและปัจจัย ต่างๆในเรื่องการบริหารการจัดการของระบบโซ่อุปทานระยะทางที่สั้นกว่าไม่สามารถบ่งชี้ได้ว่า เส้นทางนั้นดีที่สุด

คังนั้น การพิจารณาเลือกเส้นทางจะขึ้นอยู่กับคุลย์พินิจของผู้ส่งออกแต่ละรายที่จะเลือกว่า เส้นทางใคเหมาะสมกับองค์กรของตนและควรทำอย่างไรให้เกิดความสมคุลในแต่ละค้าน ผลของ การตอบสนองของลูกค้าและความเชื่อถือได้ในงานวิจัยนี้นั้นสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการ ตัดสินใจและการวิเคราะห์ระบบโลจิสติกส์การค้ายางพาราผ่านจุดผ่อนปรนบ้านฮวก รวมถึงใช้เป็น แนวทางในการพัฒนา ในการค้ายางพาราในอนาคตแก่ผู้ส่งออกได้

The objective of this independent study is to analyze the logistics system of rubber trade via the Ban Huag temporarily permitted area, Phayao. The logistics system analysis can be categorized in 2 parts, which are an analysis of transportation costs as well as an analysis of customer feedbacks and credibility. In addition, transportation costs were identified in 3 different routes: that are through amphur Muang, amphur Maechai and Phusang sub-district. This study uses the supply chain operation reference model (SCOR model) to analyze customer feedback and credibility, to measure competencies of the 3 routes used for rubber transportation.

The transportation costs per sheet of rubber through each of the 3 routes were calculated as follows 5.82 baht, 6.38 baht and 5.02 baht, respectively. The concept of decision making, SAW (Simple Additive Weighting) was used to measure competencies of transportation of the 3 routes, given the values of 0.6754, 0.6069 and 0.4659 for each rates, respectively.

The results obtained from the customer feedback and credibility analysis showed that the first route was given the highest score while the second route was the lowest. Even though the third route was the shortest route, 30 minutes far from the Ban Huag temporarily permitted area, its score came in second, because of various factors concerning management, administration as well as supply chain. The shorter distance could not always guarantee the best option for transportation.

Based on their considerations, each trader made their own decisions to select the most suitable route after considering several aspects involved. The results of this study can be considered as information for decision making and facilitating the logistics system of rubber via the Ban Huag temporarily permitted area, Phayao. Hopefully, this study will be used as a guideline for future rubber trade.