

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่งยางพารา ผ่านจุดผ่อนปรน บ้านฮวก จังหวัดพะเยา มีการวิเคราะห์ ในแต่ละเส้นทางที่มีการขนส่งจริงเท่านั้น เนื่องจากบางพื้นที่อายุของยางพารายังมีอายุน้อยไม่สามารถให้น้ำยางได้ จึงไม่มีการเปิดกรีดยางพาราในพื้นที่นั้น และข้อมูลในการสำรวจได้รวบรวมข้อมูลตามโครงสร้างของลำดับการเก็บข้อมูลในบทที่ 3 ตามลำดับแสดงผลดังนี้

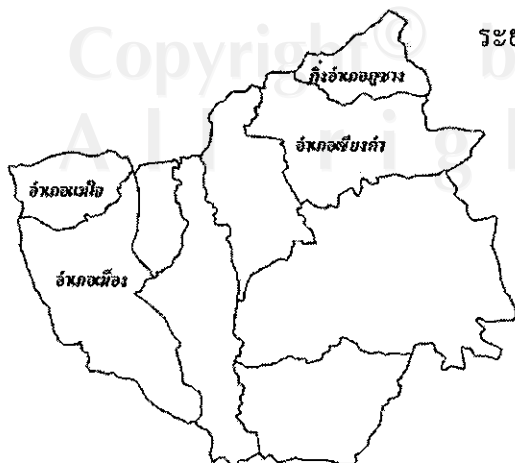
4.1 ข้อมูลจากการสำรวจ

ยางพาราที่สามารถเปิดกรีดยางได้ของจังหวัดพะเยาที่มีการขนส่งออกขายหลังจากการปลูกแล้วประมาณ 5-7 ปี มีจำนวน 717 ไร่ แยกตามอำเภอดังนี้

อำเภอเมืองพะเยา	60	ไร่
อำเภอแม่ใจ	17	ไร่
กิ่งอำเภอภูซาง รวมกับอำเภอเชียงคำ	640	ไร่

4.1.1 การวิเคราะห์ต้นทุนฐานการขนส่ง

การวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่ง จะแยกออกเป็น 3 เส้นทางหลักที่มีการส่งออกยางพาราโดยแต่ละเส้นทางจะแสดงแผนที่กำกับทุกเส้นทาง รวมถึงข้อมูลด้านต่างๆที่ได้รวบรวมมา รวมถึงการวิเคราะห์ ความน่าเชื่อถือ และการตอบสนองของลูกค้าในแต่ละเส้นทาง โดยการวิเคราะห์จะใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เกษตรกร ผู้ประกอบการ และข้อมูลของหน่วยงานมาประกอบ สำหรับเส้นทางของ อำเภอเชียงคำ และกิ่งอำเภอภูซาง ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ใช้เส้นทางเดียวกันเพราะทั้งสองอำเภออยู่ในพื้นที่เดียวกันและยังมีเกษตรกรบางส่วนได้ขนส่งยางพาราร่วมกัน



ระยะทางเส้นทางจากสวนยางพาราสู่จุดผ่อนปรน บ้านฮวก

อำเภอเมือง ระยะทาง 105.76 กิโลเมตร

อำเภอเชียงคำและกิ่งอำเภอภูซาง

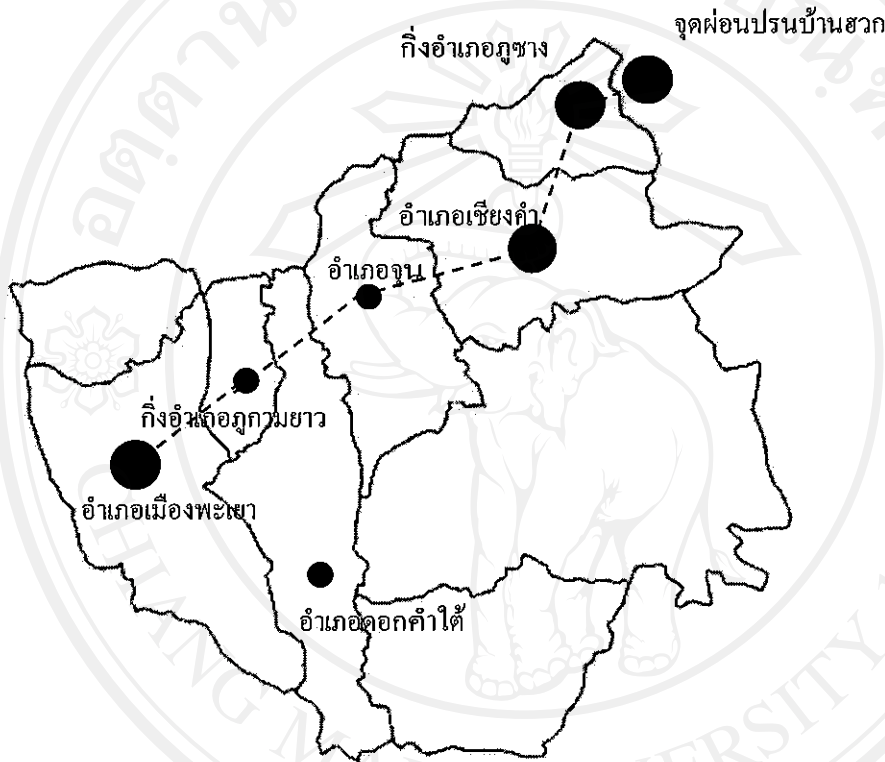
ระยะทาง 23.92 กิโลเมตร

อำเภอแม่ใจ ระยะทาง 139.75 กิโลเมตร

รูป 4.1 แสดงพื้นที่ที่มีการขนส่ง

เส้นทางที่ 1 อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

สวนยางพาราที่ได้มีการส่งออก ณ อำเภอเมืองจังหวัดพะเยา เป็นสวนยางพาราของคุณ สัญญา ทองนอก เป็นเกษตรกรที่ปลูกเอง และผู้ประกอบการรายใหญ่ของทางภาคเหนือคนหนึ่ง พื้นที่ปลูก 265 ไร่ พื้นที่เปิดกรีดแล้ว 50 ไร่

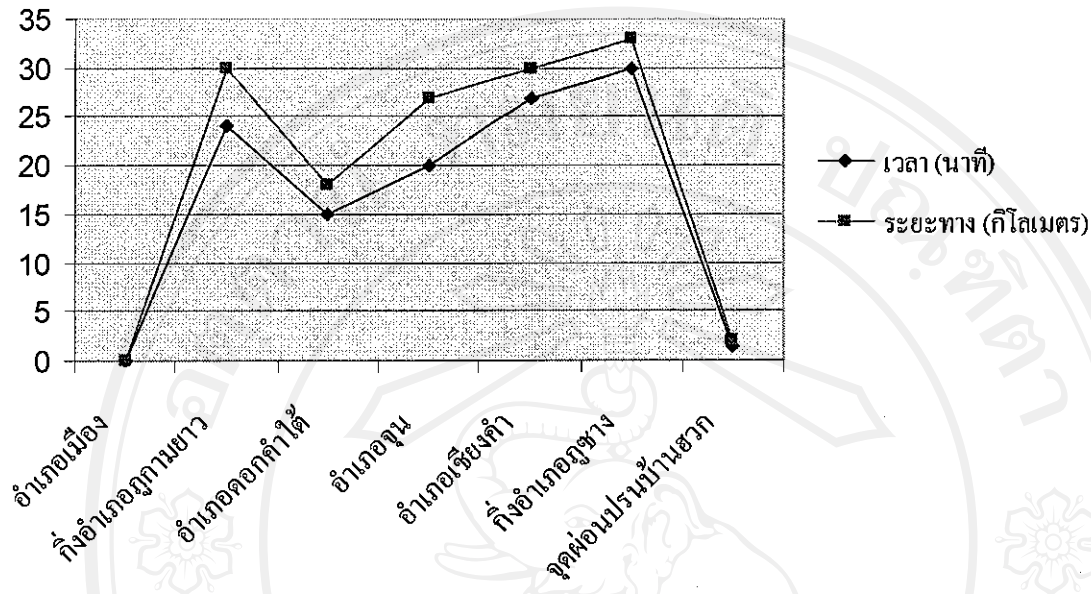


รูป 4.2 แสดงเส้นทางการขนส่งเส้นทางที่ 1

สภาพพื้นผิวจราจร

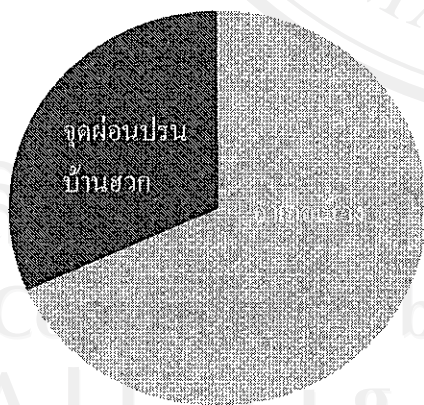
พื้นผิวจราจรจากเส้นทางออกจากสวนเป็นเส้นทางลูกรังสลับกับผิวทางคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ และจากอำเภอเมืองพะเยาไปสู่กิ่งอำเภออุกกวมยาว อำเภอจุน อำเภอเชียงคำ และเข้าสู่กิ่งอำเภอภูซาง ที่จุดผ่อนปรนบ้านฮวก ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1202, 1298, 1021 และ 1093 เป็นชนิดผิวทางแบบลาดยางและโรยหินทับสองชั้น (Double Surface Treatment) ความกว้าง 5.50 เมตร ไหล่ทางลาดยางความกว้าง 1.75 เมตร เขตทางกว้างข้างละ 10-15 เมตร และชนิดผิวทางแบบลาดยางและโรยหินทับชั้นเดียว (Single Surface Treatment) ไหล่ถนนกว้าง 1.0 เมตร สลับกันก่อนถึงจุดผ่อนปรน 20 กิโลเมตร
ระยะทางรวมทั้งหมด 105.76 กิโลเมตร
ความเร็วเฉลี่ยที่ 60 กิโลเมตรต่อ 1 ชั่วโมง

เวลาจากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดผ่อนปรนบ้านฮวกใช้เวลา 1 ชั่วโมง 50 นาที



รูป 4.3 แสดงระยะทางและเวลาของเส้นทางที่ 1

ค่าใช้จ่ายรวม 100%



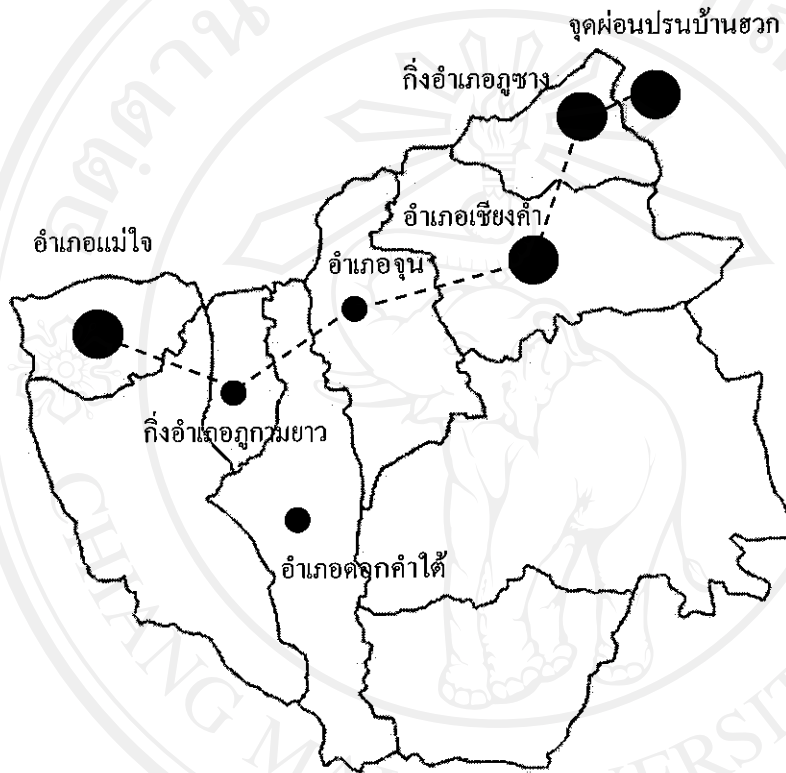
- อำเภอเมือง 68.11%
- กิ่งอำเภอกงหรา 0%
- อำเภอดงคำใต้ 0%
- อำเภอชุม 0%
- อำเภอเชิงคำ 0%
- กิ่งอำเภอภูซาง 0%
- จุดผ่อนปรนบ้านฮวก 31.88%

รูป 4.4 แสดงค่าใช้จ่ายในเส้นทางที่ 1

ต้นทุนรวม	3,490 บาท
จำนวนหน่วยในการขนส่ง	600 แผ่นต่อครั้ง
ต้นทุนค่าใช้จ่ายการขนส่งต่อหน่วย	5.82 บาท

เส้นทางที่ 2 อำเภอแม่ใจ

สวนยางพาราที่ได้มีการส่งออก ณ อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา เป็นสวนยางพาราของ นาย สมคิด ธิขาว ซึ่งเป็นเกษตรกรที่ปลูกเองมาก่อนหน้าที่จะมีโครงการปลูกยางพาราของรัฐบาล จึงสามารถเปิดกรี๊ดได้ก่อน พื้นที่เปิดกรี๊ดแล้วมี 17 ไร่

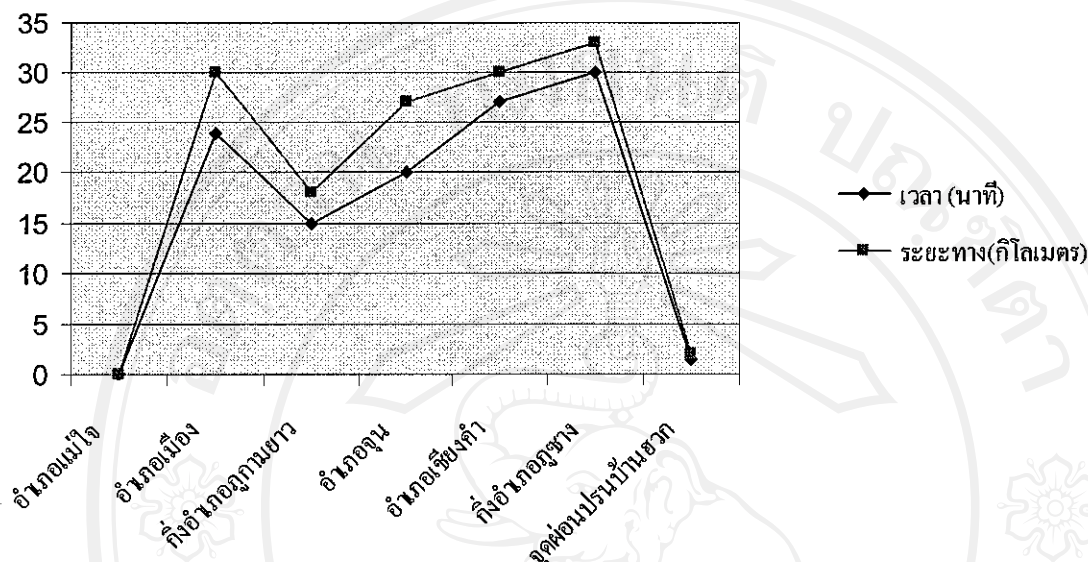


รูป 4.5 แสดงเส้นทางการขนส่งเส้นทางที่ 2

สภาพพื้นผิวจราจร

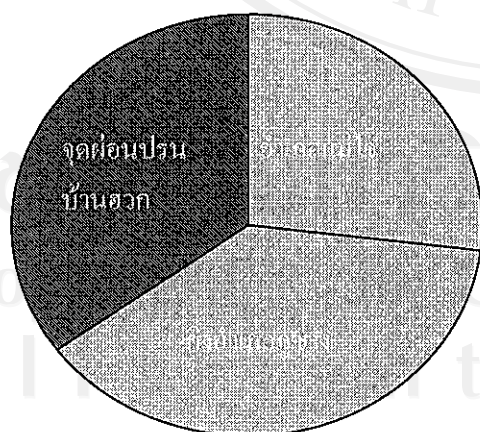
พื้นผิวจราจรเส้นทางออกจากสวนเป็นเส้นทางลูกรังสลับกับผิวทางคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ภายในหมู่บ้าน และจากอำเภอแม่ใจ สู่อำเภอเมืองพะเยา ตามถนนสายเอเชียที่ 1 และตัดเข้าไปสู่กิ่งอำเภอภูมยขาว อำเภอจุน อำเภอเชียงคำ และเข้าสู่กิ่งอำเภอภูซาง ที่จุดผ่อนปรนบ้านฮวก เข้าทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1202, 1298, 1021 และ 1093 เป็นชนิดผิวทางแบบลาดยางและโรยหินทับสองชั้น (Double Surface Treatment) ความกว้าง 5.50 เมตร ไหล่ทางลาดยางความกว้าง 1.75 เมตร เขตทางกว้างข้างละ 10-15 เมตร และชนิดผิวทางแบบลาดยางและโรยหินทับชั้นเดียว (Single Surface Treatment) ไหล่ถนนกว้าง 1.0 เมตร สลับกันก่อนถึงจุดผ่อนปรน 20 กิโลเมตร ระยะทางรวมทั้งหมด 139.75 กิโลเมตร

ความเร็วเฉลี่ยที่ 60 กิโลเมตรต่อ 1 ชั่วโมง เวลาจากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดผ่อนปรนบ้านฮวก 2 ชั่วโมง 30 นาที



รูป 4.6 แสดงระยะทางและเวลาของเส้นทางที่ 2

ค่าใช้จ่ายรวม 100%



อำเภอแม่ใจ 26.98%

อำเภอเมือง 0%

กิ่งอำเภออุ้มผาง 0%

อำเภอขุน 0%

อำเภอเชียงคำ 0%

กิ่งอำเภออุ้มผาง 38.09%

จุดผ่อนปรนบ้านฮวก 34.92%

ต้นทุนรวม 3,150 บาท

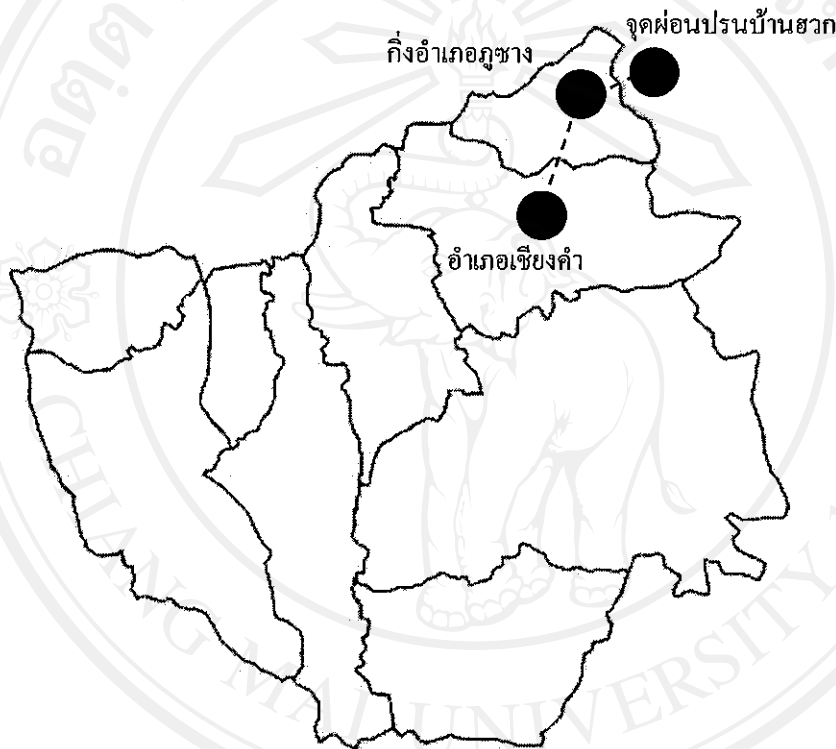
จำนวนหน่วยในการขนส่ง 500 แผ่นต่อครั้ง

ต้นทุนค่าใช้จ่ายการขนส่งต่อหน่วย 6.38 บาท

รูป 4.7 แสดงค่าใช้จ่ายของเส้นทางที่ 2

เส้นทางที่ 3 ถึงอำเภอภูซาง และอำเภอเชียงคำ

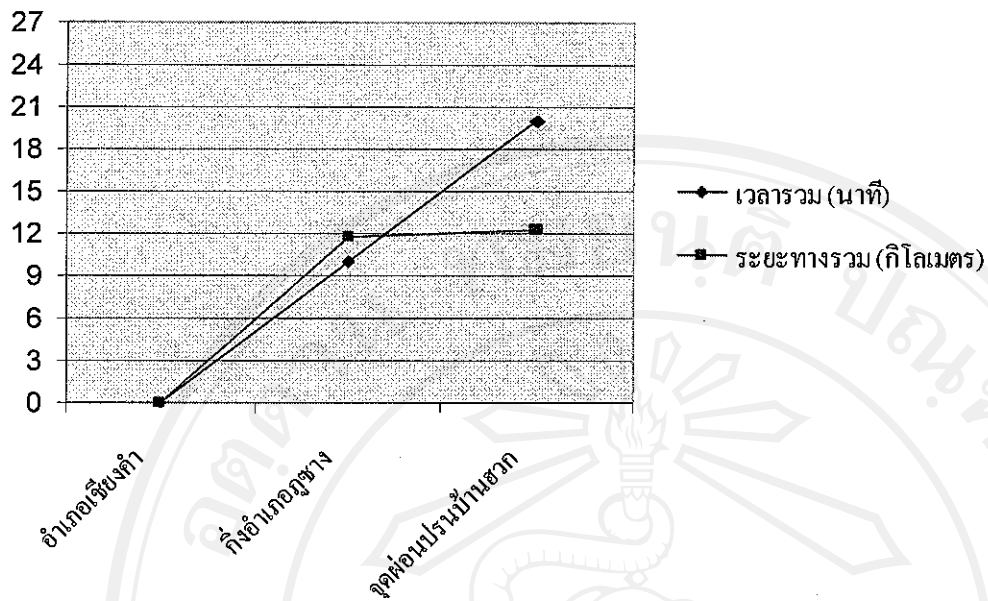
สวนยางพาราที่ได้มีการส่งออก ณ กิ่งอำเภอภูซางและอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา เป็นสวนยางพาราของกลุ่มเกษตรกรของนาย เลข ภาลา ซึ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีการปลูกเอง มาก่อนหน้าที่จะมีโครงการปลูกยางพาราของรัฐบาลมานานและเป็นที่ที่มีการปลูกมากที่สุด ในจังหวัดพะเยา เกษตรกรจะรวบรวมยางเพื่อส่งขายที่จุดนี้ รวมถึงเป็นพื้นที่ที่อยู่ติด กับ จุดผ่อนปรนบ้านฮวกมากที่สุด พื้นที่เปิดกรีดแล้วมี 640 ไร่



รูป 4.8 แสดงเส้นทางการขนส่งเส้นทางที่ 3

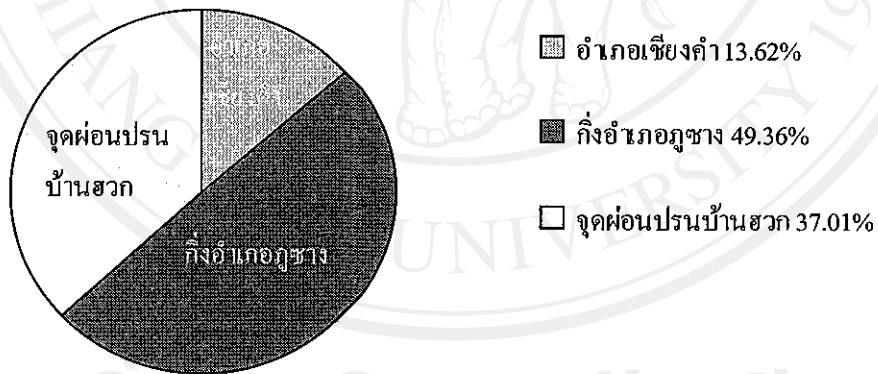
สภาพพื้นผิวจราจร

พื้นผิวจราจรจากจุดรวมยางของกลุ่มเกษตรกร กิ่งอำเภอภูซางและเชียงคำ เพื่อที่จะขนส่งไปที่จุดผ่อนปรนบ้านฮวก ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1021 และ 1093 เป็นชนิดผิวทางแบบลาดยางและโรยหินทับสองชั้น (Double Surface Treatment) ความกว้าง 5.50 เมตร ไหล่ทางลาดยางความกว้าง 1.75 เมตร และชนิดผิวทางแบบลาดยางและโรยหินทับชั้นเดียว (Single Surface Treatment) ไหล่ถนนกว้าง 1.0 เมตร สลับกันก่อนถึงจุดผ่อนปรน 20 กิโลเมตร ระยะทางรวมทั้งหมด 23.92 กิโลเมตร ความเร็วเฉลี่ยที่ 60 กิโลเมตรต่อ 1 ชั่วโมง เวลาจากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดผ่อนปรนบ้านฮวก 30 นาที



รูป 4.9 แสดงระยะทางและเวลาของเส้นทางที่ 3

ค่าใช้จ่ายรวม 100%



รูป 4.10 แสดงค่าใช้จ่ายของเส้นทางที่ 3

ต้นทุนรวม 3,012 บาท
 จำนวนหน่วยในการขนส่ง 600 แผ่นต่อครั้ง
 ต้นทุนค่าใช้จ่ายการขนส่งต่อหน่วย 5.02 บาท

4.1.2 ผลการคำนวณต้นทุนการขนส่ง

ในการคำนวณต้นทุนของแต่ละเส้นทาง รายละเอียดบางเส้นทางมีฐานข้อมูลที่คล้ายคลึงกันจึงสามารถใช้แบบโครงสร้างเหมือนกันได้ สำหรับตัวเลขของการคำนวณได้อ้างอิงไปที่ ภาคผนวก ก ทั้งหมด และแสดงผลวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่งในเส้นแต่ละเส้นทางต่อหน่วยโดยการเก็บข้อมูลจริงในแต่ละเส้นทาง โดยมีการดำเนินการตามขั้นตอนในบทที่ 3 ผลการวิจัยที่ได้มีดังต่อไปนี้

ตาราง 4.1 ผลการคำนวณต้นทุนการขนส่ง

เส้นทาง	ต้นทุนการขนส่งรวม (บาทต่อเที่ยว)	ต้นทุนการขนส่งต่อหน่วย (บาทต่อแผ่น)
เส้นทางที่ 1	3,490	5.82
เส้นทางที่ 2	3,190	6.38
เส้นทางที่ 3	3,012	5.02

รายการต้นทุนในการขนส่ง	เส้นทางที่ 1	เส้นทางที่ 2	เส้นทางที่ 3
การโทรศัพท์สั่งซื้อ	3.71%	1.58%	1.68%
การขนย้ายขึ้นบรรทัดที่สวนของเกษตรกร	13.38%	11.42%	18.84%
การขนย้ายลงจากรถที่บ้านเกษตรกร	14.86%	12.69%	13.45%
การขนย้ายขึ้นบรรทัดที่จุดรวบรวมยาง	14.86%	25.39%	26.91%
การขนย้ายยางพาราลงจากรถที่บ้านฮวก	14.86%	25.39%	26.91%
การตรวจนับ	5.57%	4.76%	5.04%
การตรวจสอบคุณภาพ	5.57%	4.76%	5.04%
การเติมน้ำมันเชื้อเพลิงรถบรรทุกหกล้อ/ปิกอัพ	18.58%	7.93%	2.42%
การเติมน้ำมันเชื้อเพลิงของรถจักรยานยนต์	2.97%	1.26%	1.39%
การควบคุมดูแล	5.57%	9.76%	5.04%
รวม	100%	100%	100%

ผลของการคำนวณในทุกเส้นทางจะแสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายการขนส่งต่อหน่วยโดยจำนวนต่อหน่วยนั้นจะใช้จำนวนหน่วยในการขนส่ง ต่อแผนต่อครั้ง เนื่องจากการขนส่งในปัจจุบันเป็นไปในรูปแบบดังกล่าว ซึ่งในแต่ละเส้นทางทั้งสามเส้นทางนั้นมีเพียงหนึ่งเส้นทางที่มีการขนส่ง 500 แผ่นต่อครั้งก็คือเส้นทางที่สอง และผลของการวิจัยจะสามารถปรับปรุงในการลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นที่ไม่เกิดประโยชน์ ในแต่ละเส้นทางได้

การวัดสมรรถนะของการขนส่งทางพาราของสามเส้นทางผู้วิจัยจะนำ แบบอ้างอิงการดำเนินงาน SCOR Model มาใช้ในการอ้างอิงในแต่ละเกณฑ์การตัดสินใจแล้วให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้คะแนนความสำคัญของแต่ละเกณฑ์ และสุดท้ายก็ทำการให้น้ำหนักและวิเคราะห์แต่ละเส้นทางในสามเส้นทางในการขนส่งทางพาราผ่านจุดผ่อนปรนบ้านฮวก จังหวัดพะเยา

4.2 ผลการตัดสินใจบนหลายเกณฑ์การพิจารณาโดยใช้ (Multiple Criteria Decision Making)

ในการตัดสินใจโดยส่วนใหญ่จะต้องพิจารณาจากหลายๆเกณฑ์ (Multiple Attribute Decision Making: MADM) เพื่อช่วยในการตัดสินใจ โดยวิธีการที่ใช้ตัดสินใจโดยพิจารณาเกณฑ์ต่างๆพร้อมๆกัน คือ SAW (Simple Additive Weighting)

ตาราง 4.2 การให้ความสำคัญในแต่ละเกณฑ์

Criteria	Ranking from Experts						
	Expert 1	Expert 2	Expert 3	Expert 4	Expert 5	f	Rank
1	1	1	8	7	7	24	4.8
2	3	2	7	8	8	28	5.6
3	2	3	2	5	5	17	3.4
4	4	4	5	4	4	21	4.2
5	5	5	1	6	6	23	4.6
6	6	6	6	1	1	20	4.0
7	7	7	3	2	2	21	4.2
8	8	8	4	3	3	26	5.2

การให้ความสำคัญในแต่ละเกณฑ์

1 คือการให้ความสำคัญมากที่สุด จนถึง 8 คือการให้ความสำคัญน้อยที่สุด เรียงตามลำดับ

Expert1 นาย สัญญา ทองนอก ผู้ประกอบการและเกษตรกร

Expert2 นาย สมคิด ธิขาว เกษตรกร

Expert3 นาย จาตุก อินทร์เกลี้ยง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 6 จังหวัดพะเยา

Expert4 นาย ขุนหาญ บุญมี เจ้าหน้าที่สุกการ ประจำจุดผ่อนปรนบ้านฮวก จังหวัดพะเยา

Expert5 ว่าที่ ร.ต. เกรียงไกร สราสดีญาติ หัวหน้ากิ่งอำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา

Criteria	Rank	Weight
1	4.8	0.1147
2	5.6	0.0983
3	3.4	0.1619
4	4.2	0.1310
5	4.6	0.1196
6	4.0	0.1376
7	4.2	0.1310
8	5.2	0.1058

ตาราง 4.3 แสดงข้อมูลที่ได้จากการให้น้ำหนัก

1.0000

จากตารางสามารถจัดลำดับการให้ความสำคัญเกณฑ์การตัดสินใจจากผู้เชี่ยวชาญและหาค่าน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ โดยใช้วิธีการ Weight From Ranks

ตาราง 4.4 แสดงข้อมูลที่ได้จากการให้น้ำหนักและใส่ค่าประเมินทั้งสามเส้นทางโดยผู้วิจัย

Criteria		Weight	เส้นทางที่1	เส้นทางที่2	เส้นทางที่3
1	X1	0.1147	5	5	5
2	X2	0.0983	3	5	5
3	X3	0.1619	3	4	5
4	X4	0.1310	3	2	2
5	X5	0.1196	3	1	2
6	X6	0.1376	4	1	3
7	X7	0.1310	4	1	1
8	X8	0.1058	5	5	5

จากตาราง 4.4 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการให้คะแนนโดยข้อมูลของการให้คะแนนทั้งสามเส้นทางอ้างอิงในภาคผนวก ข และนำข้อมูลแต่ละเส้นทาง ทั้งสามเส้นทางมาใช้ในการคำนวณและตัดสินใจ

ตาราง 4.5 แสดงข้อมูลที่ได้จัดเรียงจากการประเมิน

Alternatives	Attributes							
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
เส้นทางที่1	5	3	3	3	3	4	4	5
เส้นทางที่2	5	5	4	2	1	1	1	5
เส้นทางที่3	5	5	5	2	2	3	1	5

X1 และ X8 ตามกฎของการตัดสินใจเราจะไม่นำเกณฑ์ที่เหมือนกันมาคิดคำนวณ

ตาราง 4.6 แสดงข้อมูลที่ได้จากการหาน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์

Alternatives	Attributes					
	X2	X3	X4	X5	X6	X7
เส้นทางที่1	0.6000	0.6000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
เส้นทางที่2	1.0000	0.8000	0.6667	0.3333	0.2500	0.2500
เส้นทางที่3	1.0000	1.0000	0.6667	0.6667	0.7500	0.2500
Weight	0.0983	0.1619	0.1310	0.1196	0.1376	0.1310

การคำนวณหา Weight ของแต่ละเกณฑ์จะใช้ X2 X3 X4 X5 X6 X7

ตาราง 4.7 แสดงข้อมูลที่ได้จากการคำนวณโดยวิธี SAW Normalize

Normalize	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
เส้นทางที่1	1.0000	0.6000	0.6000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
เส้นทางที่2	1.0000	1.0000	0.8000	0.6667	0.3333	0.2500	0.2500	1.0000
เส้นทางที่3	1.0000	1.0000	1.0000	0.6667	0.6667	0.7500	0.2500	1.0000
Weight	0.1147	0.0983	0.1619	0.1310	0.1196	0.1376	0.1310	0.1058

ตาราง 4.8 ผลของการคำนวณ

Results	
เส้นทางที่ 1	0.6754
เส้นทางที่ 2	0.4659
เส้นทางที่ 3	0.6069

จากผลของการคำนวณในแต่ละเส้นทาง เส้นทางที่ 1 เป็นเส้นทางที่มีการบริหารจัดการที่ดี ทั้งเรื่องของเวลาการขนส่งมีความปลอดภัยในการขนส่ง การตอบสนองค่อนข้างดี เส้นทางที่ 2 เป็นเส้นทางที่มีการบริหารจัดการยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงแก้ไขจึงจะสามารถดำเนินงานด้านการขนส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมถึงสภาพถนนภายในหมู่บ้านยังไม่ดีพอ และสุดท้ายคือเส้นทางที่ 3 ปัจจุบันเป็นเส้นทางที่ใกล้กับจุดผ่อนปรน และยังเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกยางพารามากที่สุดของจังหวัด แต่ยังคงขาดการบริหารจัดการที่ดี ถ้ามีการปรับปรุงแล้วก็จะสามารถดำเนินงานการขนส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการขนส่งยางพารา ผ่านจุดผ่อนปรนบ้านฮวก จังหวัดพะเยา

4.3 การวิเคราะห์ศักยภาพ และข้อจำกัดของเส้นทางการค้ายางพาราผ่านจุดผ่อนปรนบ้านฮวก

จังหวัดพะเยาโดยวิธี SWOT Analysis

ปัจจัยที่เป็นจุดแข็ง (Strength)

ความสามารถและสถานการณ์ในเส้นทางการค้ายางพาราผ่านจุดผ่อนปรนบ้านฮวก จังหวัดพะเยา และการดำเนินงาน

1. โครงสร้างของเส้นทางมีสภาพดีตลอดเส้นทางสามารถขนส่งได้ตลอดทั้งปี
2. เส้นทางแต่ละเส้นทางมีการเชื่อมต่อกับถนน สายหลักของประเทศสะดวกในการขนส่งโดยเชื่อมต่อกับเส้นทางสาย เอเชีย1
3. เส้นทางการขนส่งสามารถผ่านประเทศลาวเข้าสู่ประเทศจีน ได้ที่ บ่อหาน รวมถึงเส้นทางสามารถเข้าสู่เบียนเคียนฟู ของประเทศเวียดนามได้ จึงเป็นข้อได้เปรียบมากของเส้นทางนี้
4. เส้นทางบางเส้นทาง สามารถที่จะเดินทางเข้าไปสู่จังหวัดเชียงราย และจังหวัดน่าน ซึ่งทั้งสองจังหวัดนี้ได้มีการเปิดด่านการค้าถาวรแล้ว รวมทั้ง จังหวัดเชียงรายได้มีท่าเรือ เชียงแสนซึ่งปัจจุบันได้มีการส่งออก ยางพาราสู่ประเทศจีนผ่านเส้นทางแม่น้ำโขง

5. มีความชัดเจนในด้านของการลงทุนในอนาคตจากนักลงทุน เพื่อสร้างโรงงานแปรรูปแบบมาตรฐานในแต่ละพื้นที่ของจังหวัดพะเยาที่มีการปลูกยางพารา
6. ความพร้อมในชุมชนบ้านฮวกจังหวัดพะเยา มีศักยภาพเพียงพอที่จะรองรับการขนส่ง การค้าขายในรูปแบบการค้าระหว่างประเทศ
7. มีความปลอดภัยในด้านของความสงบเรียบร้อยระหว่างแนวชายแดน ไทย และลาว ไม่มีปัญหาการก่อการร้าย หรือ เรื่องของชนกลุ่มน้อย
8. รัฐบาลได้ให้การสนับสนุนการค้าขายระหว่างชายแดน และพยายามผลักดันให้ จุดผ่อนปรนบ้านฮวก จังหวัดพะเยาเป็นชายแดนถาวรโดยเร็ว
9. พื้นที่ปลูกยางพาราของจังหวัดพะเยาเพิ่มสูงขึ้น และในอนาคตสองถึงสามปีข้างหน้านี้ ผลผลิตจะเพียงพอต่อการส่งออกอย่างแน่นอน
10. มีการส่งเสริมการปลูกยางพารา จากศูนย์การส่งเสริมการเกษตรจังหวัดพะเยา ปัจจุบันทุกปัจจัยล้วนแล้วแต่มีผลกระทบกับการขนส่ง การค้ายางพาราทั้งสิ้น ทั้งหน่วยงานของภาคเอกชนในเรื่องของเม็ดเงินในการลงทุน ภาครัฐบาลในแง่ของข้อบังคับของกฎหมายที่ช่วยผลักดันให้เกิดประโยชน์กับการส่งออกได้อย่างแท้จริง ดังนั้น การที่ทุกฝ่ายได้ร่วมมือกันผลักดัน การค้ายางพาราผ่านจุดผ่อนปรนบ้านฮวกจังหวัดพะเยา ทำให้เกิดจุดแข็งที่มีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างแน่นอน

ปัจจัยที่เป็นจุดอ่อน (Weakness)

ปัจจัยที่เป็นจุดอ่อน ที่เป็นผลทำให้การค้า การขนส่งยางพาราผ่านจุดผ่อนปรนบ้านฮวก จังหวัดพะเยาไม่เกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริงภายในเส้นทางแต่ละเส้นทาง ของจังหวัดพะเยา อันได้แก่

1. การบริหารจัดการเรื่องการขนส่งไม่เป็นระบบในเรื่องของเอกสาร และข้อมูลจัดเก็บในการขนส่ง ต้นทุนในด้านต่างๆ
2. การผูกขาดในการขนส่งของพ่อค้า โดยที่เกษตรกรไม่ได้เป็นผู้ขนส่งเองแต่กลับเป็นพ่อค้าคนกลางจากที่อื่น จึงทำให้เกิดค่าใช้จ่ายมากขึ้น
3. ความรู้ทางด้านการจัดการ องค์การของผู้ประกอบการยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ที่จะทำการพัฒนาในด้านการตลาด
4. การรวมกลุ่มของผู้ผลิต(เกษตรกร) ยังไม่มากเพียงพอที่จะมีน้ำหนักในการต่อรองกับตลาดภายนอกได้

5. ข้อบังคับของกฎหมาย ภายในพื้นที่ซึ่งไม่มีการตรวจสอบ และทำให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนแก่ผู้มีส่วนร่วมในการค้าขายพาราในเส้นทางนี้
6. เทคโนโลยีในการสื่อสาร ยังไม่ได้มาตรฐาน

ปัจจัยที่เป็นโอกาส (Opportunity)

สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นประโยชน์ต่อการค้าขายพาราผ่านจุดผ่อนปรนบ้านฮวก จังหวัดพะเยา ดังนี้

นโยบาย (Political)

นโยบายส่งเสริมด้านอุตสาหกรรมยางในจีนหน่วยงานทั้งในภาครัฐและเอกชนเริ่มให้ความสนใจและความร่วมมือกับการพัฒนาโลจิสติกส์รัฐบาลให้ความสำคัญกับระบบโลจิสติกส์เพิ่มมากขึ้น รวมถึง การเปิดเสรีทางการค้า FTA เพิ่มโอกาสในการส่งออกยางพารา

เศรษฐศาสตร์ (Economic)

จากมูลค่าการส่งออกยางพาราเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2546 เป็นต้นมา มีการขยายตัวมากขึ้นและมีความต่อเนื่องอย่างเห็นได้ชัดอันเนื่องมาจากเศรษฐกิจจีนมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่ออุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา รวมถึงอุตสาหกรรมการผลิตที่เกี่ยวข้อง การปลูกยางพาราของประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นแต่ปริมาณผลผลิตก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของจีน ส่วนของชายแดนจังหวัดเชียงราย พะเยา และน่าน มีสภาพสังคมเศรษฐกิจที่ดีและพร้อมต่อการสนับสนุนการส่งออก มีการเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจกับประเทศ GMS ซึ่งมีโครงการและข้อตกลงการลงทุนอย่างชัดเจน

สังคม (Social)

การประชุมสัมมนาเกี่ยวกับผู้ประกอบการค้าชายแดนมีความตื่นตัวเสมอ เรื่องของการพัฒนาเส้นทางคมนาคมมีการประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างเป็นรูปธรรม และยังเป็นสินค้าเกษตรที่ไม่ต้องผ่านขั้นตอนศุลกากรในด้านกักกันพืช ซึ่งได้เปรียบกว่าสินค้าเกษตรประเภทอื่นๆ เพราะขั้นตอนในระเบียบปฏิบัตินั้นใช้เวลานาน ชายแดนภาคเหนือจังหวัดพะเยา น่าน และเชียงรายมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านและสามารถเชื่อมโยงกับจีนตอนใต้ เรียกได้ว่าเป็นประตูสู่เส้นทางการค้ากับจีน และจัดได้ว่าเป็นศูนย์กลาง (Hub) ที่ดีที่เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่ม GMS ที่สำคัญ

เทคโนโลยี (Technology)

เรียกได้ว่าปัจจุบัน คุณภาพและมาตรฐานของยางพาราของประเทศไทยผลิตได้นั้น มีการยอมรับจากหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศจีนด้วยเช่นกัน ประเทศจีนเองได้มีการปรับปรุงพัฒนา ขยายท่าเรือสำคัญๆในประเทศเพื่อรองรับการค้าในอนาคตที่จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงประเทศจีนได้มีวิวัฒนาการในเรื่องของเทคโนโลยีที่รวดเร็วเทียบเท่ากับหลายประเทศในยุโรป และอเมริกา มีงานค้นคว้าวิจัยงานในด้านการขนส่ง ระบบโลจิสติกส์ และมีความเกี่ยวเนื่องกับยางพารา

ปัจจัยที่เป็นภาวะคุกคาม (Threats)

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางของการดำเนินงานในด้านต่างๆของการค้ายางพาราผ่าน จุดผ่อนปรนบ้านฮวก จังหวัดพะเยา

1. เมื่อมีการผ่านเข้าไปประเทศลาวแล้วอุปสรรคด้านข้อกำหนด และการจัดเก็บภาษีศุลกากรที่ไม่เป็นระบบภายในของประเทศ จึงเป็นสาเหตุของการเกิดค่าใช้จ่ายในการขนส่งเพิ่มขึ้น
2. ความไม่ชัดเจนของกฎหมายของไทยและประเทศเพื่อนบ้าน
3. กฎระเบียบการขนส่งระหว่างประเทศ ณ จุดผ่อนปรนบ้านฮวกยังไม่ชัดเจน

4.4 ข้อได้เปรียบในการขนส่งเส้นทางระหว่าง ท่าเรือเชียงแสน กับ เส้นทาง ณ จุดผ่อนปรนบ้านฮวกจังหวัดพะเยา

ในการขนส่งทางน้ำเป็นการขนส่งที่สามารถขนส่งได้มาก และเกิดการประหยัดที่สุด แต่การขนส่งทางน้ำก็มีข้อจำกัดในเรื่องของระยะทาง เวลา น้ำมันเชื้อเพลิงที่ต้องสูญเสียไปกับการที่ต้องเดินเรือทวนกระแสน้ำไปยังจุดหมาย ท่าเรือเชียงแสนเป็นเส้นทางหนึ่งในการขนส่งยางพาราของประเทศไทยไปสู่ประเทศจีน การขนส่งในฤดูฝนการขนส่งเป็นไปตามปกติ แต่เมื่อถึงฤดูแล้งการขนส่งเส้นทางนี้ไม่สามารถที่จะขนส่งในปริมาณมากได้ บางครั้งขนส่งไม่ได้เลยเนื่องจากเรือไม่สามารถเดินทางได้เพราะน้ำตื้นเขิน ประจวบกับจีนได้ทำเขื่อนกั้นน้ำในประเทศของตน การกำหนดระดับน้ำจำเป็นต้องขึ้นอยู่กับประเทศจีนในบางส่วนด้วย เส้นทาง การขนส่ง ณ จุดผ่อนปรนชายแดนบ้านฮวกเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการขนส่งยางพาราสู่ประเทศจีนเพราะการขนส่งใช้เส้นทางทางบกเป็นหลักในการเดินทาง แต่ต้องมีการผลักดันอย่างจริงจัง และมีการปรับปรุงเส้นทางในประเทศลาวให้ดียิ่งขึ้นจึงจะสามารถขนส่ง หรือส่งออกสินค้าทางด่านนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล