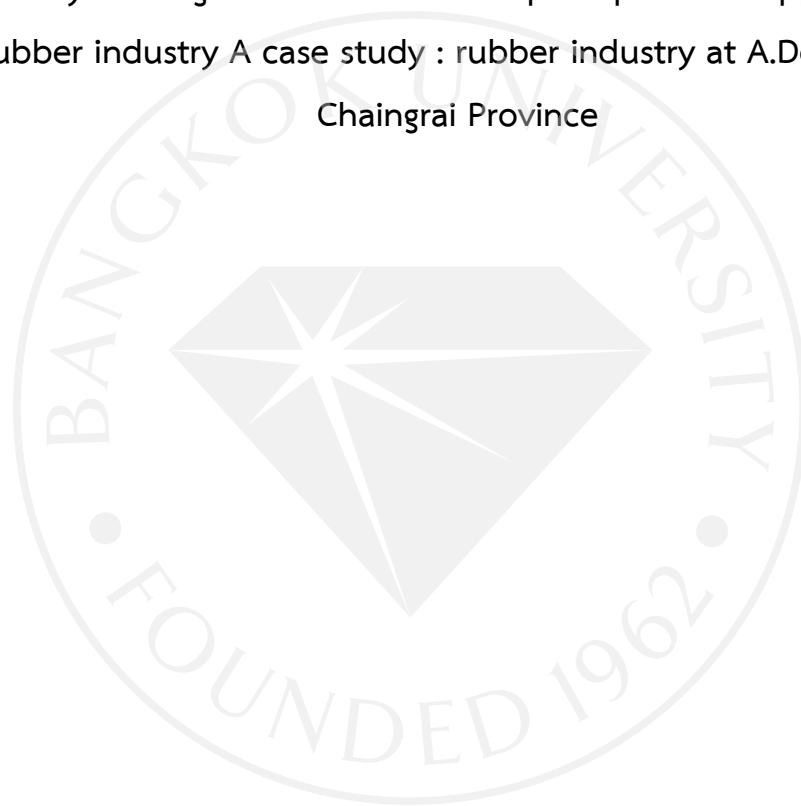


การวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา
กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย

The analysis of agriculturist about risk perception in supply chain of
rubber industry A case study : rubber industry at A.DoI Luang,
Chaingrai Province



การวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา กรณีศึกษา :
อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย

The analysis of agriculturist about risk perception in supply chain of rubber industry
A case study : rubber industry at A.DoI Luang, Chaingrai Province



การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ปีการศึกษา 2560



© 2561

ประมวล วุฒิพรพงษ์

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เรื่อง การวิเคราะห์การรับรู้ ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา
กรณีศึกษา: อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอคลองหลวง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย ประมวล วุฒิพรพงษ์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.สุเมธี วงศ์ศักดิ์)

ผู้เชี่ยวชาญ

(ดร.ไกรฤกษ์ ปิ่นแก้ว)

(ดร.สุชาดา เจริญพันธุ์ศิริกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

11 พฤศจิกายน 2561

ประมวล วุฒิพรพงษ์. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, พุทธศักราช 2561, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

การวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย (74 หน้า)
อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.สุเมธี วงศ์ศักดิ์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินและจัดลำดับความเสี่ยงต่างๆในโซ่อุปทานยางพาราในพื้นที่อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย เพื่อทำการเปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย จัดทำแผนรองรับความเสี่ยงเพื่อลดและควบคุมความเสี่ยงที่เกิดขึ้น และเพื่อให้กลุ่มเกษตรกรชาวสวนยางพารา ทราบถึงระดับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทาน และสามารถนำข้อมูลมาบริหารจัดการความเสี่ยงได้ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรชาวสวนยางพารา อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย จำนวน 105 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาการเปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยพบว่า ปัจจัยจากความเสี่ยงภายในทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านแรงงาน และด้านการเงิน ผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสี่ยงที่ต่ำกว่าผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย ส่วนปัจจัยจากความเสี่ยงภายนอก ได้แก่ ด้านตลาดและราคา และด้านหน่วยงานและสถาบัน ผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสี่ยงที่ต่ำกว่าผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย ส่วนด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสี่ยงที่เท่ากับผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย และการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานยางพารา พบว่าความเสี่ยง 5 อันดับแรก ได้แก่ ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโคนล้ม ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรี๊ดลดลง ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา และ ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง

คำสำคัญ: การรับรู้ความเสี่ยง, น้ำยางพารา, ยางพาราก่อนถ้วย

Wuttipornpong, P. M.B.A., November 2018, Graduate School, Bangkok University.

The analysis of agriculturist about risk perception in supply chain of rubber industry

A case study : rubber industry at A.DoI Luang, Chaingrai Province (74 pp.)

Advisor: Sumetee Wongsak, Ph.D.

ABSTRACT

The objective is to evaluate and to find out for the risk rating of rubber agricultuerists of Doi Luang district, Chaing Rai, which located in the Northern region of Thailand for comparing the risk between producing rubber latex and rubber lump cup. Including prepare to manage a plain to guarantee, control the risk of profit lost for the rubber agriculturist in this region to notice about the risk between the demand and supply chain so they can use this knowledge to apply their management to control to chance to avoid profit lost.

In this research we use the purposive sampling method with the amount of 105 rubber agriculturist in Doi Luang, Chiang Rai, Thailand by using questionnaires, and the evaluation between to production process between the producing rubber latex and rubber cup lump we found out that there has three factors which are productivity, labors, and monetary system.

According to this research we found that; the rubber agriculturists who produce rubber latex have less outsources acknowledgement than the rubber agriculturists who produce rubber cup lump such as marketing and cost, also the particularly institutions which concerned about them. Including, the rubber agriculturist who produce rubber latex have less acknowledgement about weather and climate crisis in including natural disasters than rubber cup lump producers and may be because of government policies which are decreasing the price of rubber latex production or decreasing and control the quantity and area of rubber plantation.

Keywords: Risk Perception, Rubber Latex, Rubber Lump Cup

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.สุเมธี วงศ์ศักดิ์ ที่ได้สละเวลาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ซึ่งได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์ ครบถ้วนและสำเร็จไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญจากสหกรณ์เจ้าของสวนยางพารา และผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือ เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม ให้ความช่วยเหลือ และให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการศึกษาค้นคว้าอิสระ

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และผู้ที่อยู่เบื้องหลังทุกท่าน ที่เป็นแรงผลักดันและเป็นกำลังใจที่สำคัญยิ่งให้กับผู้วิจัย พร้อมทั้งสนับสนุนในทุกด้านจนทำให้การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ประมวล วุฒิพรพงษ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการโซ่อุปทาน	4
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเสี่ยง	7
2.3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับยางพาราและเกษตรกร จังหวัดเชียงราย	15
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 ประเภทของงานวิจัย	22
3.2 กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	22
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	24
3.4 การทดสอบเครื่องมือ	25
3.5 วิธีการเก็บข้อมูล	25
3.6 วิธีการทางสถิติ	26
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	28
4.2 ผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทาน อุตสาหกรรมยางพารา ผู้ผลิตน้ำยางพารา อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย	31
4.3 ผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา ผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย	35

สารบัญ (ต่อ)

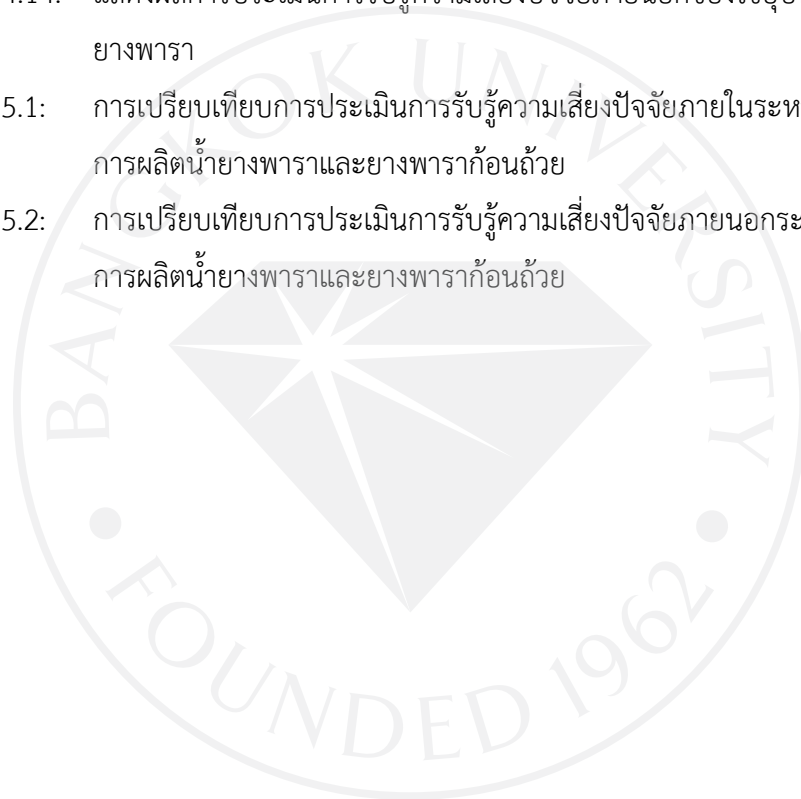
	หน้า
บทที่ 4 (ต่อ) การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.4 ผลการเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา ระหว่างผู้ผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถั่ว	38
4.5 ผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานยางพารา	45
กรณีศึกษา : อำเภอต๋อยหลวง จังหวัดเชียงราย	
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	50
5.2 สรุปผลการศึกษา	50
5.3 อภิปรายผล	63
5.4 แผนการจัดการความเสี่ยง	63
5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลไปใช้	64
5.6 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย	64
บรรณานุกรม	65
ภาคผนวก	68
ประวัติผู้เขียน	74
เอกสารข้อตกลงว่าด้วยการขออนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในรายงานการค้นคว้าอิสระ	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1: แสดงมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย ปี 2560	1
ตารางที่ 2.1: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรี๊ดได้ และผลผลิตของยางพาราในเขตภาคเหนือ แต่ละจังหวัด ปี พ.ศ. 2559	17
ตารางที่ 2.2: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรี๊ดได้ และผลผลิตของยางพาราในจังหวัดเชียงราย แต่ละอำเภอ ปี พ.ศ. 2559	18
ตารางที่ 3.1: ระดับความรุนแรงของความเสียหาย	25
ตารางที่ 3.2: โอกาสในการเกิดความเสียหาย	25
ตารางที่ 3.3: แสดงระดับการประเมินคะแนนความเสียหาย	27
ตารางที่ 4.1: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม	28
ตารางที่ 4.2: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม	29
ตารางที่ 4.3: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ตอบ แบบสอบถาม	29
ตารางที่ 4.4: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามสถานภาพการสมรสของผู้ตอบ แบบสอบถาม	30
ตารางที่ 4.5: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ตอบ แบบสอบถาม	30
ตารางที่ 4.6: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามลักษณะการขายผลผลิตของ ผู้ตอบแบบสอบถาม	31
ตารางที่ 4.7: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายใน ผู้ผลิตน้ำ ยางพารา	32
ตารางที่ 4.8: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอกผู้ผลิตน้ำ ยางพารา	33
ตารางที่ 4.9: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายในผู้ผลิตยางพารา ก่อนถั่ว	35
ตารางที่ 4.10: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอกผู้ผลิตยางพารา ก่อนถั่ว	37
ตารางที่ 4.11: แสดงผลการเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายใน ระหว่างผู้ผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถั่ว	39

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.12: แสดงผลการเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก ระหว่างผู้ผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย	42
ตารางที่ 4.13: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายในของโซ่อุปทาน ยางพารา	45
ตารางที่ 4.14: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอกของโซ่อุปทาน ยางพารา	47
ตารางที่ 5.1: การเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายในระหว่าง การผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย	53
ตารางที่ 5.2: การเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอกระหว่าง การผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย	57



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1: โซ่อุปทานขั้นพื้นฐาน	5
ภาพที่ 2.2: โซ่อุปทานขั้นที่ 2	5
ภาพที่ 2.3: โซ่อุปทานขั้นสูง	6
ภาพที่ 2.4: ขั้นตอนการบริหารความเสี่ยง	12
ภาพที่ 2.5: แสดงการระบุความเสี่ยง	13
ภาพที่ 2.6: ตารางจัดระดับความเสี่ยง	14
ภาพที่ 2.7: กรอบแนวคิดของงานวิจัย	21
ภาพที่ 3.1: หน้าจอแสดงโปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1.9.2 ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	23
ภาพที่ 3.2: ตารางจัดระดับความเสี่ยง	26
ภาพที่ 5.1: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบความเสี่ยงปัจจัยภายในน้ำยาพารา	51
ภาพที่ 5.2: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบความเสี่ยงปัจจัยภายในยาพารา ก้อนถ้วย	52
ภาพที่ 5.3: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบความเสี่ยงปัจจัยภายนอกน้ำยาพารา	55
ภาพที่ 5.4: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบความเสี่ยงปัจจัยภายนอกยาพารา ก้อนถ้วย	56
ภาพที่ 5.5: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบปัจจัยภายในเกษตรกรผู้ผลิตยาพารา	60
ภาพที่ 5.6: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบปัจจัยภายนอกเกษตรกรผู้ผลิตยาพารา	61

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากความต้องการยางพาราในตลาดโลกยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งในสาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป มีปริมาณความต้องการสูงกว่าปริมาณการผลิต จึงทำให้หลายประเทศขยายพื้นที่ปลูกเพื่อรองรับความต้องการยางพาราที่เกิดขึ้น ปัจจุบันประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่ผลิตส่งออกยางพาราเป็นอันดับต้นๆ ของโลก มีปริมาณการผลิต 4.57 ล้านตัน และมีพื้นที่ปลูกยาง 20.53 ล้านไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) โดยภาคใต้มีพื้นที่ปลูกยางมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคเหนือ ตามลำดับ และมีแนวโน้มที่พื้นที่การปลูกยางจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากนโยบายสนับสนุนการขยายเนื้อที่ปลูกยางพาราของรัฐบาล ประกอบกับในช่วงปี 2553-2554 ราคายางพาราอยู่ในระดับสูงจูงใจให้เกษตรกรขยายเนื้อที่ปลูกโดยเฉพาะในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) ซึ่งการส่งออกยางพาราของไทยนั้นส่งออกในรูปของวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์จากยางพาราต่างๆ คิดเป็นมูลค่าการส่งออกยางพารารวม 204,837.7 ล้านบาท (กระทรวงพาณิชย์, 2561)

ตารางที่ 1.1: แสดงมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย ปี 2560

มูลค่า: ล้านบาท

รายการ		ปี 2560
1	รถยนต์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ	914,388.8
2	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ	625,121.8
3	อัญมณีและเครื่องประดับ	435,399.0
4	ผลิตภัณฑ์ยาง	346,855.1
5	เม็ดพลาสติก	292,811.6
6	แผงวงจรไฟฟ้า	279,669.4
7	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่องจักรกล	255,928.6
8	เคมีภัณฑ์	248,412.6

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 1.1 (ต่อ): แสดงมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย ปี 2560

มูลค่า: ล้านบาท

รายการ		ปี 2560
9	น้ำมันสำเร็จรูป	242,429.0
10	ยางพารา	204,837.7

ซึ่งสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรชาวสวนยาง ตลอดจนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องมากมาย ยางพาราจึงเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ และเกษตรกรชาวสวนยางกว่า 4 ล้านครอบครัวของไทยเป็นอย่างมาก

โดยในห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารานั้นมีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องด้วยอีกมากมาย ประกอบด้วย ต้นน้ำ ได้แก่ เกษตรกรชาวสวนยาง กลางน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางสด เช่น โรงงานผลิตน้ำยางข้น โรงงานผลิตยางแผ่น เป็นต้น และปลายน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากยางพารา เช่น โรงงานผลิตถุงมือยาง โรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เป็นต้น รวมไปถึงจนถึงผู้บริโภคผลิตภัณฑ์จากยางพาราต่างๆ ทั้งนี้การผลิตยางพาราย่อมมีความเสี่ยงที่สูง เนื่องจากความไม่แน่นอนที่เป็นผลลัพธ์มาจากความซับซ้อนของระบบกายภาพและเศรษฐกิจ (Physical and Economic System) ซึ่งเป็นผลมาจากหลายปัจจัย เช่น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภัยพิบัติ อุปสงค์ตลาดถดถอย ราคาผันผวน ตลาดไม่สมบูรณ์ การเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาล และเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้อื่นๆ ที่เกิดขึ้นอาจจะไม่ส่งผลกระทบต่อการทำสวนยางอย่างเดียว แต่ส่งผลกระทบต่อทุกส่วนของโซ่อุปทานยางพารา และเนื่องจากความเสี่ยงที่สูงในการผลิตยางพารา การรับรู้ความเสี่ยงจึงมีความสำคัญต่อการบริหารความเสี่ยง ซึ่งเกษตรกรแต่ละรายย่อมมีการรับรู้ความเสี่ยงที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับหลายๆปัจจัย เช่น ประสบการณ์ สภาพแวดล้อมในการทำการเกษตร ลักษณะของผลผลิต เป็นต้น ซึ่งความเสี่ยงที่เกิดขึ้นอาจสร้างความเสียหายให้แก่เศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก ดังนั้นการบริหารความเสี่ยง (Risk Management) จึงมีความสำคัญต่อการจัดการโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพ และลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในโซ่อุปทาน ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในพื้นที่โซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา ซึ่งงานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นไปที่อำเภอตอยหลวง จังหวัดเชียงราย เนื่องจากการปลูกยางพาราในภาคเหนือเป็นพื้นที่ปลูกยางใหม่ มีการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ และอยู่ในช่วงเริ่มต้นของอุตสาหกรรมต้นน้ำและกลางน้ำในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งพื้นที่อำเภอตอยหลวง จังหวัดเชียงราย มีเนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีดยางได้ และผลผลิตยางพารามากเป็นอันดับต้นๆในเขตภาคเหนือ ซึ่งจะทำให้การ

วิเคราะห์ถึงการรับรู้ปัจจัยความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพารา โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างการผลิตน้ำยางพาราและยางก้อนถ้วย เพื่อจัดเตรียมแผนรองรับกับความเสี่ยงและหาทางลดความเสี่ยงหรือบรรเทาความเสี่ยงลง เพราะการบริหารความเสี่ยงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยยกระดับรายได้ และคุณภาพชีวิตของเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่ และส่งผลให้การจัดการโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถให้ผลผลิตยางพาราที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด และยังเป็นการพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่เกษตรกร และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อประเมินและจัดลำดับความเสี่ยงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพาราในพื้นที่อำเภอต๋อยหลวง จังหวัดเชียงราย

1.2.2 เพื่อทำการเปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก้อนถ้วย

1.2.3 เพื่อนำเสนอแผนรองรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเพื่อลดและควบคุมความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพารา

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1 ทำให้ทราบถึงความเสี่ยงและระดับของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพาราในพื้นที่อำเภอต๋อยหลวง จังหวัดเชียงราย

1.3.2 ทำให้ทราบถึงความแตกต่างของระดับการรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก้อนถ้วย

1.3.3 ทำให้สามารถจัดทำแผนรองรับความเสี่ยงที่สอดคล้องกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพารา

1.3.4 ทำให้กลุ่มเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่อำเภอต๋อยหลวง จังหวัดเชียงราย สามารถนำแผนรองรับความเสี่ยงไปปรับใช้เพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย ผู้ศึกษาได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวคิดและแนวทางในการทำวิจัยดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการโซ่อุปทาน
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเสี่ยง
- 2.3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับยางพาราและเกษตรกร จังหวัดเชียงราย
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการโซ่อุปทาน

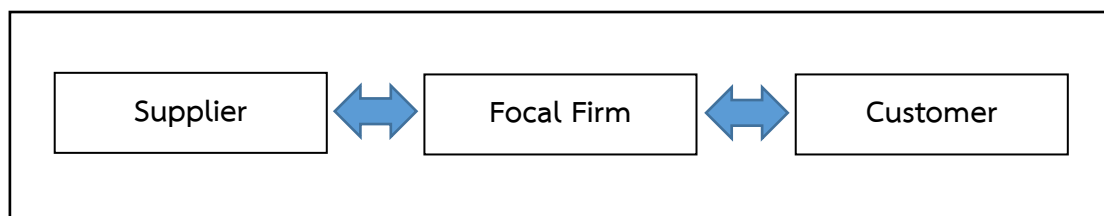
Jones & Riley (1985 อ้างใน ภูริชยา สัจจาเพ็องกิจการ, 2554) การวางแผนและการควบคุม การไหลของวัตถุดิบทั้งหมดจากผู้จัดส่งวัตถุดิบ (Supplier) ไปยังผู้ผลิต และผู้กระจายสินค้าไปยังผู้บริโภค

Scot & Westbrook (1991 อ้างใน ภูริชยา สัจจาเพ็องกิจการ, 2554) โซ่ของการเชื่อมต่อกันขององค์ประกอบ ของกระบวนการผลิตและกระบวนการไหลของโซ่อุปทาน (Supply) ตั้งแต่วัตถุดิบจนถึงผู้บริโภค ปกติแล้วโซ่เหล่านี้จะเชื่อมต่อกันโดยข้ามผ่านขอบข่ายธุรกิจ ในหลายๆองค์กร

Mentzer, et al. (2001 อ้างใน สิริมา สิริยาภิวัฒน์, 2556) ให้คำนิยามของโซ่อุปทานโดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับได้แก่ Basic/Direct Supply Chain, Extended Supply Chain และ Ultimate Supply Chain ตามรายละเอียดดังนี้

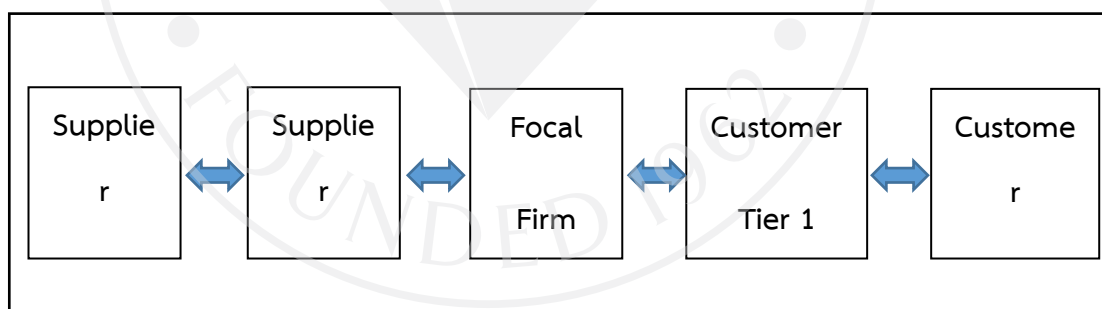
ระดับที่ 1 โซ่อุปทานขั้นพื้นฐาน(Basic/Direct Supply Chain) ตามภาพที่ 2.3 ประกอบด้วย 3 กลุ่มเริ่มตั้งแต่บริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบ (Supplier) เป็นผู้ผลิตและส่งต่อให้กับผู้จัดจำหน่ายสินค้า (Focal Firm) จนถึงปลายทางคือลูกค้า (Customer)

ภาพที่ 2.1: โซ่อุปทานขั้นพื้นฐาน



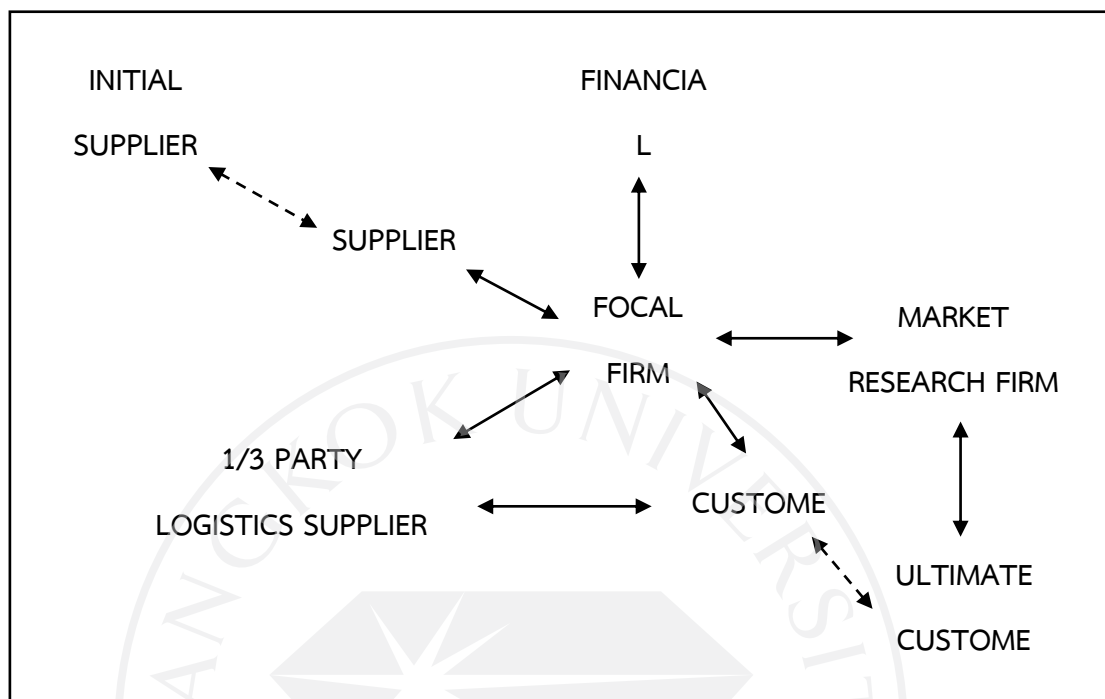
ระดับที่ 2 โซ่อุปทานที่ขยายออกไป (Extended Supply Chain) ตามภาพที่ 2.4 คือการขยายโซ่อุปทานให้กว้างออกไปและซับซ้อนขึ้นโดยการเพิ่มคนกลางในส่วนผู้ผลิตและลูกค้า เมื่อระบบโซ่อุปทานมีสมาชิกเพิ่มมากขึ้น จะทำให้การบริหารจัดการโซ่อุปทานมีความยุ่งยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เนื่องจากต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นในการส่งผ่านหรือการไหลของข้อมูลจากลูกค้า (Tier1) ไปยังผู้ผลิต (Tier2) ซึ่งอาจจะทำให้ข้อมูลบางส่วนเกิดการบิดเบือนไปจากข้อมูลที่ได้รับมาจากลูกค้าโดยตรง

ภาพที่ 2.2: โซ่อุปทานขั้นที่ 2



ระดับที่ 3 โซ่อุปทานขั้นสูง (Ultimate Supply Chain) ตามภาพที่ 2.5 โดย Mentzer, et al. (2001) ให้คำนิยามคือ เป็นกลุ่มบริษัทที่เกี่ยวข้องกันตั้งแต่ต้นทาง โดยการส่งผ่านสินค้าหรือการบริการตั้งแต่ผู้ผลิตวัตถุดิบรายแรก (Initial Supplier) ไปจนถึงปลายทางหรือผู้บริโภคสุดท้าย (Ultimate Customer) ในทุกระดับทั้ง 3 ระดับนั้นจะมี Focal Firm เป็นตัวกลางในโซ่นั้นเสมอ โดย Focal Firm หมายถึง บริษัทที่อยู่ในโซ่อุปทานที่มีอำนาจการต่อรองสูงสุดในโซ่อุปทานนั้นๆ การที่มีระดับของการบริหารโซ่อุปทานสูงมากจะทำให้มีจำนวนบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องมากตามยิ่งขึ้น และทำให้เกิดความซับซ้อนของโซ่อุปทานยุ่งยากมากขึ้น

ภาพที่ 2.3: โซ่อุปทานขั้นสูง



ปวีณา เชาวลิทวงศ์ (2548) กล่าวว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทานหรือ SCM หมายถึง การจัดการที่มีวัตถุประสงค์ในการลดต้นทุนหรือความไม่แน่นอน อันเกิดจากปริมาณของสินค้าคงเหลือ ซึ่งสามารถสร้างปัญหาในการดำเนินงานให้แก่ผู้ประกอบการไม่มากนักน้อย จึงพึงใส่ใจในการรักษาสินค้าคงคลังให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป สามารถสนองความต้องการของลูกค้าได้สูงสุด และไม่ก่อให้เกิดของเสียหรือค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาที่เกินจำเป็น การจัดการห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพนั้น สามารถช่วยสร้างคุณค่าให้แก่สินค้าหรือบริการ อีกทั้งยังมีส่วนช่วยในการสนับสนุนราคาและปริมาณของผลิตภัณฑ์เพื่อการส่งออกอีกด้วย

สาธิต พะเนียงทอง (2548) ได้นิยามกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานไว้ว่าเป็นกระบวนการการทำงานที่ประสานสอดคล้องกันอย่างเป็นระบบของสมาชิกภายในห่วงโซ่อุปทาน นับตั้งแต่ส่วนผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย จนกระทั่งจัดส่งไปยังผู้บริโภคขั้นสุดท้าย แสดงให้เห็นว่าองค์กรที่มีโครงสร้างการทำงานเหมาะสม สามารถประสบความสำเร็จได้จากการร่วมมือของทุกภาคส่วนในเครือข่ายธุรกิจนั้น เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน จากการผลิตสินค้าหรือบริการที่มีประสิทธิภาพให้แก่ผู้บริโภค โดยอาศัยต้นทุนที่ต่ำ ระบบการทำงานที่รวดเร็ว และมีการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ นำไปสู่ธุรกิจที่มีความยั่งยืนในอนาคต

สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน (2549) ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ว่าเป็น กระบวนการวางแผนและออกแบบโครงสร้างระบบการดำเนินงานของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน โดยมีการควบคุมตรวจสอบกิจกรรมในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่ในส่วนการไหลของผลิตภัณฑ์จากผู้ส่งมอบวัตถุดิบไปสู่ผู้บริโภคขั้นสุดท้าย ดำเนินการปรับปรุงปริมาณอุปทาน (Supply) ให้มีความสอดคล้องกับปริมาณอุปสงค์ (Demand) เพื่อสร้างคุณค่าในการแข่งขันและยกระดับงานสู่สากล

ธนิตย์ โสรรัตน์ (2550) ได้ให้คำนิยามการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) หมายถึง การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพในกระบวนการต่างๆ ระหว่างผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) ผู้ผลิต (Manufacturer) การจัดการสินค้าคงคลัง (Warehouse) การส่งมอบสินค้า (Distribution and Transportation) ในจำนวนที่ถูกต้อง ระยะเวลาและสถานที่ที่ถูกต้องโดยต้นทุนที่ต่ำที่สุด และสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ด้วย

จากนิยามการจัดการโซ่อุปทาน สามารถสรุปได้ว่า การจัดการโซ่อุปทาน หมายถึง การบูรณาการของกระบวนการทางธุรกิจที่เริ่มต้นจากผู้บริโภคขั้นสุดท้ายผ่านไปยังกระทั่งถึงผู้จัดจำหน่ายขั้นแรกสุดที่ทำหน้าที่จัดหาสินค้า บริการ และสารสนเทศเพื่อเพิ่มมูลค่า ซึ่งการจัดการโซ่อุปทานจึงเป็นการจัดการเชิงระบบที่ต้องมีการติดต่อประสานงานกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ภายในโซ่อุปทาน โดยต้องทำการศึกษาถึงการเคลื่อนที่ของวัตถุดิบ บริการ และสารสนเทศจากผู้จัดจำหน่าย (Suppliers) ผ่านผู้ผลิต (Manufacturer) จนไปถึงบริโภคคนสุดท้าย (Customer) ประโยชน์ของการจัดการโซ่อุปทานนั้น สามารถช่วยลดความไม่แน่นอนและความเสี่ยงในการดำเนินกิจกรรมทั้งหมดตลอดโซ่อุปทาน

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเสี่ยง

2.2.1 ความหมายและคำจำกัดความทั่วไปเกี่ยวกับความเสี่ยง

คำว่า “ความเสี่ยง” นั้นอาจมีความแตกต่างกันไปตามอาชีพหรือความถนัด โดยความเสี่ยงที่แตกต่างกันย่อมมีแก่นของความหมายที่เหมือนกันนั่นคือ ความไม่แน่นอนที่นำไปสู่ความสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้น และบางครั้งอาจมีผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบแล้วแต่กรณี

ณัฐพล เจนจินตนนท์ (2552) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับความเสี่ยงไว้ว่า คือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่แน่นอน โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์นั้นๆ ซึ่งความเสี่ยงที่เกิดขึ้นสามารถคาดการณ์โอกาสที่จะเกิดขึ้นหรือพยากรณ์โอกาสหรือผลกระทบได้

ฉันทิชา เหมันต์ (2555) ได้กล่าวไว้ว่า ความเสี่ยง คือผลที่เกิดจากความไม่แน่นอนในการดำเนินงาน และส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนที่ธุรกิจคาดว่าจะได้รับ

อาเฟนดี ท่าสอน และระพี กาญจนะ (2555) ได้กล่าวไว้ว่า ความเสี่ยง หมายถึง โอกาสที่ทำให้เกิดความผิดพลาด ความเสียหาย ความสูญเสียเปล่าหรืออาจเป็นเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ในอนาคต โดยมีผลกระทบที่ส่งผลต่อองค์กรที่จะทำให้การดำเนินงานไม่ประสบผลสำเร็จ

จารุวรรณ วรรณโกษฐ์ (2556) ได้กล่าวไว้ว่า ความเสี่ยงอาจจะมีลักษณะเชื่อมโยงต่อเนื่องกันหรือเป็นต้นเหตุนำมาซึ่งความเสี่ยงอื่นๆ ให้เกิดตามๆกันมา อันอาจนำมาซึ่งความล้มเหลวหรือล้มละลายได้ในที่สุด

กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (2558) ได้ให้ความหมายของความเสี่ยงไว้ดังนี้ ความเสี่ยง คือ เหตุการณ์หรือการกระทำใดๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนและจะส่งผลกระทบหรือสร้างความเสียหาย (ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน) หรือก่อให้เกิดความล้มเหลวหรือลดโอกาสที่จะบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กรทั้งในด้านยุทธศาสตร์การปฏิบัติงาน การเงินและการบริการซึ่งอาจเป็นผลกระทบทางบวกด้วยก็ได้โดยวัดจากผลกระทบ (Impact) ที่ได้รับและโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ของเหตุการณ์

องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (2558) ได้ให้ความหมายของ ความเสี่ยง คือโอกาสที่จะเกิดความผิดพลาด ความเสียหาย การรั่วไหล ความสูญเสียเปล่า เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน ซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคตและมีผลกระทบหรือทำให้การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร ทั้งในด้านยุทธศาสตร์ การปฏิบัติงาน การเงินและการบริหาร

จากความหมายของความเสี่ยงที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปความหมายของความเสี่ยงได้ว่า คือ เหตุการณ์/การกระทำใดๆ ในอนาคตที่มีความไม่แน่นอน ซึ่งหากเกิดขึ้นจะมีผลกระทบในเชิงบวกหรือลดต่อองค์กร หรือลดโอกาสที่จะบรรลุความสำเร็จต่อการบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการที่จะก้าวสู่พันธกิจ และวิสัยทัศน์ ที่องค์กรได้กำหนดไว้

2.2.2 การรับรู้ความเสี่ยง

ศุภร เสรีรัตน์ (2544) กล่าวว่า ความเสี่ยงที่รับรู้ได้นั้นไม่ได้จำกัดอยู่ที่การสูญเสียเงินทอง แต่ยังรวมถึงการสูญเสียผลประโยชน์หรือข้อเสียหายทั้งหมดอีกด้วย

Heng, Hock-Hai & Bernard (2005) อธิบายถึงการรับรู้ความเสี่ยงว่า คือ ทศนคติเกี่ยวกับความเสี่ยงที่จะส่งผลเชิงลบหรือบวกต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การรับรู้ความเสี่ยง สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ, ด้านการกระทำ, ด้านบุคคล และด้านความเป็นส่วนตัว

Schiffman, et al. (2008 อ้างใน นิชภัค อโนทิพย์, 2556) ได้ระบุว่า การรับรู้ความเสี่ยงของแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับหลายๆปัจจัยของแต่ละบุคคล

ประวิทย์ พิมพะสาร (2555) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับ การรับรู้ความเสี่ยง คือ ความสามารถในการประเมินค่าความเสี่ยงที่ต้องเผชิญในการตัดสินใจซื้อหรือใช้บริการ

Yang, Liu, Li & Yu (2015) กล่าวว่า การรับรู้ความเสี่ยง หมายถึง ขอบเขตที่ผู้บริโภครู้ถึง ความเสียหายที่เป็นไปได้ที่อาจเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากความไม่แน่นอน

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การรับรู้ความเสี่ยง คือ ความสามารถในการประเมินหรือรับรู้โอกาสและความรุนแรงของความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งมีการรับรู้ที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล

2.2.3 แหล่งกำเนิดความเสี่ยง

“ความเสี่ยงธุรกิจ” (ม.ป.ป.) ได้ให้ความหมายของแหล่งกำเนิดความเสี่ยง คือ ต้นเหตุ หรือสาเหตุที่มาของความเสี่ยง ที่จะทำให้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยต้องระบุได้ด้วยว่า เหตุการณ์นั้นจะเกิดที่ไหน เมื่อใดและจะเกิดขึ้นได้อย่างไรและทำไม ทั้งนี้สาเหตุของความเสี่ยงที่ระบุควรเป็นสาเหตุที่แท้จริง เพื่อจะได้วิเคราะห์และกำหนดมาตรการความเสี่ยง ในภายหลังได้อย่างถูกต้อง โดยแหล่งกำเนิดความเสี่ยงสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทหลักๆ คือ

1. ความเสี่ยงภายใน (Internal Risk) หรือความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายในเฉพาะธุรกิจใดธุรกิจหนึ่ง หรือเกิดผลกระทบกับอุตสาหกรรมที่ธุรกิจถูกจัดประเภทให้อยู่ในนั้น ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์แล้ว ผลกระทบจะถูกจำกัดอยู่ในวงแคบ ไม่แพร่กระจายไปยังธุรกิจชนิดอื่นที่อยู่ในระบบเศรษฐกิจเดียวกัน โดยผู้ประกอบการธุรกิจสามารถควบคุมความเสี่ยงของธุรกิจตนเองได้ และจัดการกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับธุรกิจได้ง่ายกว่าความเสี่ยงภายนอก สามารถเรียกความเสี่ยงนี้ได้ว่า “ความเสี่ยงทางธุรกิจ” (Business Risk) ยกตัวอย่างเช่น

- ความเสี่ยงจากการบริหาร (Management Risk) ผลเสียหายจะเกิดจากความความสามารถในการบริหารธุรกิจของผู้ประกอบธุรกิจ ซึ่งผลเสียหายทั้งหมดจะเกิดจากนโยบายและการวางแผนการบริหารภายในธุรกิจเท่านั้น ผู้ประกอบธุรกิจต้องมีความรอบคอบ และปรับปรุงนโยบายการบริหาร (Management Policy) เพื่อลดความเสี่ยงจากการบริหารให้เหลือน้อยที่สุด

- ความเสี่ยงด้านโครงสร้างทางการเงิน (Financial Risk) เป็นความเสี่ยงทางธุรกิจที่ผลเสียหายจะเกิดขึ้นกับธุรกิจที่มีหนี้สินมาก เพราะธุรกิจมีโอกาสที่จะสูญเสียกำไรจากการมีภาระหนี้สิน และต้นทุนทางการเงิน (ดอกเบี้ยจ่าย) ที่สูงกว่าธุรกิจอื่น และยังมีความเสี่ยงที่ธุรกิจจะล้มละลาย หากธุรกิจไม่สามารถสร้างกำไรหรือกระแสเงินสดออกมาเพื่อชำระคืนหนี้สินที่มีได้ โครงสร้างทางการเงินของธุรกิจที่มีหนี้สินสูงกว่าส่วนของผู้ถือหุ้น (Equities) จึงมีความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจสูงกว่าธุรกิจอื่น

- ความเสี่ยงเกี่ยวกับพนักงาน (Employee Risk) เป็นความเสี่ยงที่มีสาเหตุมาจาก พนักงานภายในองค์กร เช่น การลาออกของพนักงานที่มีตำแหน่งหน้าที่ที่สำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ หรือการทำงานโดยทุจริต เป็นต้น ซึ่งการป้องกันความเสี่ยงเหล่านี้ คือการสร้าง ความจงรักภักดี (Loyalty) ต่อองค์กร ไม่ว่าจะเป็นการดูแลเอาใจใส่บุคลากร (Human capital) ในองค์กร

เพื่อสร้างสิ่งแวดลอมที่ดีในการทำงานให้แก่พนักงาน รวมไปถึงการสร้างแรงดึงดูดในการทำงานให้พนักงานเช่น การให้เงินเดือนบวกกับค่าคอมมิชชั่น เพื่อสร้างพลังในการทำงานให้แก่พนักงานเป็นต้น

2. ความเสี่ยงภายนอก (External Risk) หรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) คือความเสี่ยงที่มีเหตุการณ์ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพแวดลอมภายนอกของธุรกิจที่อยู่ในระบบหนึ่ง และผู้ประกอบการไม่สามารถควบคุมความเสี่ยงที่เป็นระบบได้ โดยคำว่า “ระบบ” นั้นเป็นไปได้ทั้งระบบเศรษฐกิจของโลก ระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยผลเสียหายจะมีผลต่อธุรกิจทั้งหมดในระบบไปในทิศทางเดียวกัน แต่ขนาดความเสียหายอาจจะไม่เท่ากัน ยกตัวอย่างเช่น

- ความเสี่ยงของสภาพเศรษฐกิจและนโยบายของภาครัฐ (Economic Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับเศรษฐกิจโลก หรือเศรษฐกิจภายในประเทศ โดยผลเสียหายจะเกิดขึ้นกับธุรกิจทั้งหมดที่อยู่บนโลก หรือในบางประเทศ เป็นผลให้ภาครัฐที่ดูแลอยู่ต้องออกนโยบายการคลัง (Fiscal Policy) และนโยบายการเงิน (Monetary Policy) เพื่อรับมือกับผลเสียหายเหล่านั้นโดยนโยบายภาครัฐจะส่งผลโดยตรงกับอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ภายในระบบเศรษฐกิจ และจะส่งผลกระทบต่อสิ่งมาอย่างอุตสาหกรรม ต่อเนื่องมาจนถึงตัวเลขซึ่งเป็นยอดขาย หรือกำไรของธุรกิจ เช่น การขึ้นราคาน้ำมันที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการขนส่งของธุรกิจทั้งระบบ หรือการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยทำให้ต้นทุนการกู้ยืมของธุรกิจต่างๆ สูงขึ้นพร้อมกัน

- ความเสี่ยงทางการเมืองและสังคม (Political Risk) คือ ความเสี่ยงที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง ซึ่งจะมีผลเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงผู้นำที่นำพานโยบายทางการเมืองใหม่เข้ามาบริหารจัดการประเทศ รวมไปถึงความรุนแรงทางการเมืองที่สร้างผลเสียหายให้ระบบเศรษฐกิจต้องหยุดชะงัก หรือเกิดความเสียหายกับธุรกิจในพื้นที่ที่มีการใช้ความรุนแรง

- ความเสี่ยงทางภัยพิบัติธรรมชาติ (Natural risk) คือ ผลเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อมีภัยพิบัติทางธรรมชาติ (Natural Disaster) เช่น น้ำท่วม แผ่นดินไหว พายุ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ย่อมหนีการคาดเดาของมนุษย์ เป็นความเสี่ยงที่สร้างความเสียหายให้กับธุรกิจได้มาก เพราะเป็นความเสี่ยงที่ผู้ประกอบการมีเวลาน้อยมากที่จะเตรียมพร้อมรับมือได้ทันสถานการณ์

OECD (2013 อังโน ไชยยะ คงมณี และอรอนงค์ ลองพิชัย, 2560) ได้ระบุว่า แหล่งกำเนิดความเสี่ยงในธุรกิจทางการเกษตรนั้นมีความแตกต่างจากธุรกิจทั่วไปอยู่เล็กน้อย โดยความเสี่ยงทางการเกษตรมีความซับซ้อน และมาจากหลากหลายที่มา เพื่อที่จะเข้าใจและสามารถจัดการกับความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องทราบแหล่งที่มาของความเสี่ยงในธุรกิจทางการเกษตรซึ่งได้แบ่งแหล่งกำเนิดความเสี่ยงที่สำคัญออกเป็น 4 แหล่ง ดังนี้

1) ความเสี่ยงที่เกิดจากการตลาด/ราคา การเปลี่ยนแปลงของตลาดและราคาได้รับผลกระทบจากอุปสงค์และอุปทาน รวมถึงต้นทุนการผลิตของสินค้าเกษตรเป็นสิ่งที่ควบคุมและคาดการณ์ไม่ได้ หรือเกิดจากการเปลี่ยนแปลงภายนอก โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลงของราคาจะเป็นไป

ตามฤดูกาลหรือตามวัฏจักรซึ่งสามารถคาดการณ์ได้ แต่หลายครั้งที่เกิดการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานของสินค้าเกษตรแบบไม่สามารถคาดการณ์ได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคา เช่น การตัดสินใจทำการผลิตของเกษตรกร ระดับรายได้ของผู้บริโภค สภาพเศรษฐกิจทั่วไป ราคาของสินค้าทดแทน เป็นต้น

2) ความเสี่ยงที่เกิดจากการผลิต เนื่องจากประสิทธิภาพในการทำการเกษตร (ปลูกพืชเลี้ยงสัตว์) ขึ้นกับกระบวนการทางชีวภาพ (Biological Process) ซึ่งได้รับผลกระทบจากสภาพอากาศ โรคศัตรูพืช และภัยธรรมชาติต่างๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีในการผลิตด้วย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อการลดลงหรือการสูญเสียผลผลิตทางการเกษตรทั้งสิ้น

3) ความเสี่ยงทางการเงิน เกิดขึ้นเมื่อมีการกู้ยืมเงินเพื่อทำการเกษตร เนื่องจากความไม่แน่นอนของอัตราดอกเบี้ยในอนาคต ความสามารถในการกู้ได้อย่างต่อเนื่องเมื่อมีความต้องการและความสามารถในการชำระหนี้ของเกษตรกร

4) ความเสี่ยงที่เกิดจากสถาบัน/กฎหมาย เกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่คาดการณ์ไม่ได้จากสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เช่น ธนาคาร สหกรณ์ทางการเกษตร รัฐบาล เป็นต้น โดยการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ระเบียบและข้อกฎหมาย เช่น การให้เงินอุดหนุน การพยุงราคาสินค้าเกษตร เป็นต้น

2.2.4 การบริหารความเสี่ยง

การบริหารความเสี่ยง คือ กระบวนการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้องค์กรลดมูลเหตุของแต่ละโอกาสที่จะเกิดความเสียหายให้ระดับของความเสียหายและขนาดของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ ประเมินได้ ควบคุมได้ และตรวจสอบได้อย่างมีระบบ โดยคำนึงถึงการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กรเป็นสำคัญ

ณรงค์ เหลืองบุตรนาค (2556) กล่าวว่า การบริหารความเสี่ยง (Risk Management) คือ กระบวนการจัดการความเสี่ยงเพื่อให้สามารถควบคุมและดำเนินการต่างๆ กับความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ Risk Identification หมายถึง ขั้นตอนการระบุความเสี่ยง Risk Assessment หมายถึง ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยง Risk Response หมายถึง การตอบสนองความเสี่ยง หรือขั้นตอนการหาแนวทางการแก้ไขความเสี่ยง Risk Document and Control หมายถึง การจัดการทำเอกสาร หรือการนำเอกสารมาอ้างอิงประกอบการบริหารความเสี่ยง และการควบคุมความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นดังแสดงในภาพที่ 2.1

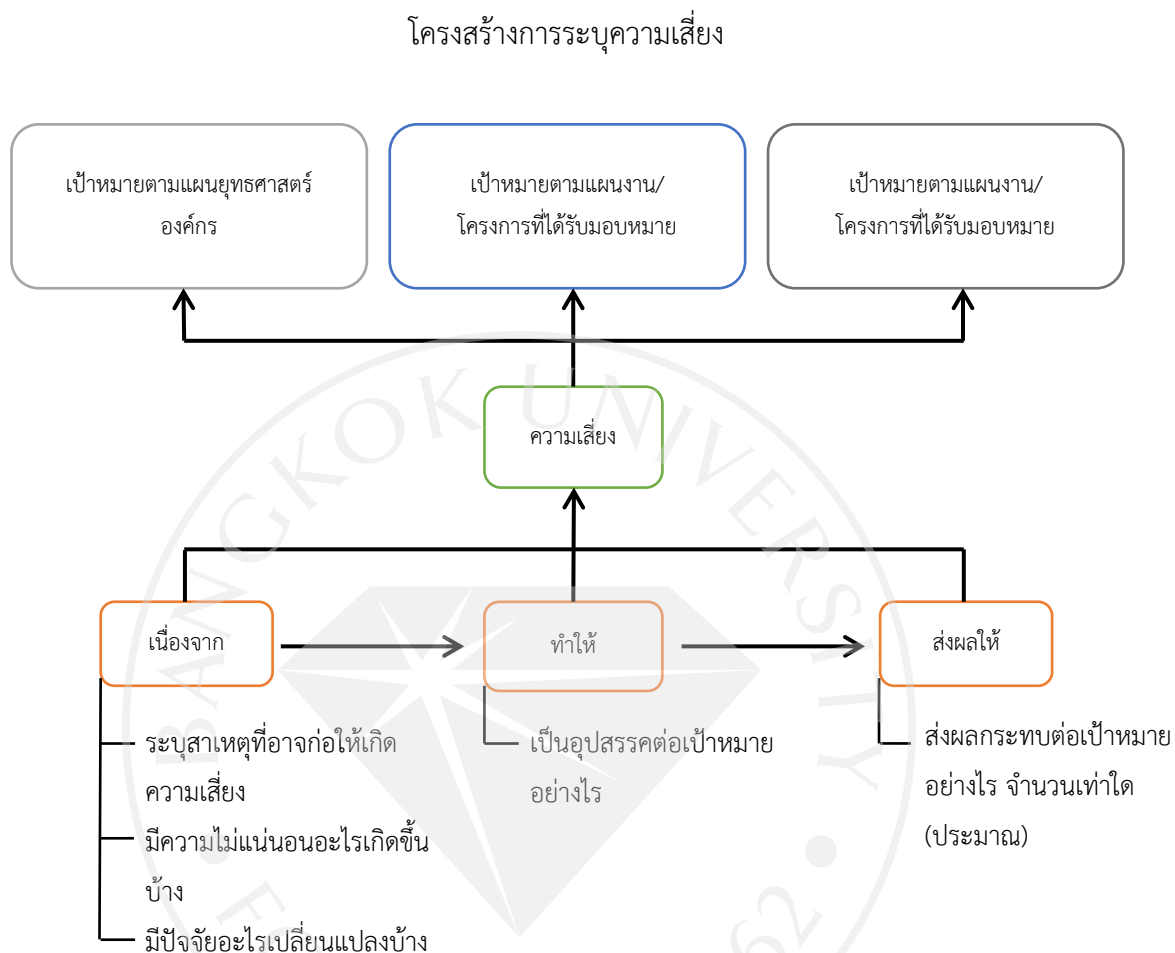
ภาพที่ 2.4: ขั้นตอนการบริหารความเสี่ยง



ที่มา: ณรงค์ เหลืองบุตรนาค. (2556). *การจัดการงานก่อสร้าง*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

1. การระบุความเสี่ยง (Risk identification) หมายถึง ขั้นตอนการระบุความเสี่ยง เพื่อให้ทราบถึงความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งความเสี่ยงที่ต้องพิจารณามี 5 ประเภทหลัก คือ ความเสี่ยงภายนอกที่ไม่สามารถทำนายได้ (External unpredictable) ความเสี่ยงภายนอกที่สามารถทำนายได้ (External predictable) ความเสี่ยงภายในที่ไม่เกี่ยวกับทางเทคนิค (Internal nontechnical) ความเสี่ยงด้านเทคนิค (Technical) และ ความเสี่ยงด้านกฎหมาย (Legal) โดยการระบุความเสี่ยงมีโครงสร้างดังแสดงในรูปที่ 2.2

ภาพที่ 2.5: แสดงการระบุความเสี่ยง



ที่มา: องค์กรจัดการน้ำเสีย. (2556). *คู่มือบริหารความเสี่ยง*. สืบค้นจาก

<http://www.wma.or.th/site4/index.php/2016-06-23-17-06-29/2016-06-23-17-06-30/2016-06-23-17-06-41>.

2. การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment) หมายถึง ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงเพื่อวิเคราะห์หาระดับของความเสี่ยงโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood) และผลกระทบของความเสี่ยง (Impact) จากภาพที่ 2.6 โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood) จะอยู่ในแกนตั้ง ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 5 ระดับ โดยระดับที่ 5 จะแสดงถึงโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงได้มากที่สุด และระดับที่ 1 แสดงถึงโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงน้อยที่สุด ส่วนผลกระทบ (Impact) จะอยู่ในแกนราบ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับเช่นกัน โดยระดับที่ 5 จะแสดงถึงผลกระทบของความเสี่ยงที่รุนแรงที่สุด และระดับที่ 1 แสดงถึงผลกระทบของความเสี่ยงที่น้อยที่สุด

ภาพที่ 2.6: ตารางจัดระดับความเสี่ยง

โอกาส (Likelihood)	5	5x1=5	5x2=10	5x3=15	5x4=20	5x5=25
	4	4x1=4	4x2=8	4x3=12	4x4=16	4x5=20
	3	3x1=3	3x2=6	3x3=9	3x4=12	3x5=15
	2	2x1=2	2x2=4	2x3=6	2x4=8	2x5=10
	1	1x1=1	1x2=2	1x3=3	1x4=4	1x5=5
	0	1	2	3	4	5
ผลกระทบ (Impact)						

ที่มา: องค์การจัดการน้ำเสีย. (2556). *คู่มือบริหารความเสี่ยง*. สืบค้นจาก

<http://www.wma.or.th/site4/index.php/2016-06-23-17-06-29/2016-06-23-17-06-30/2016-06-23-17-06-41>.

การกำหนดค่าความรุนแรงของความเสี่ยงนั้น จะมีการจัดลำดับความเสี่ยงจากความเสี่ยงระดับสูงมาก สูง ปานกลาง น้อย และเลือกความเสี่ยงที่มีค่าระดับคะแนนสูง หรือสูงมากมาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ซึ่งมีการกำหนดพื้นที่ของสีแสดงความเสี่ยงตามรูปที่ 2.3 ซึ่งจัดแบ่งเป็น 4 ระดับสามารถแสดงเป็น Risk Profile แบ่งพื้นที่เป็น 4 ส่วนซึ่งใช้เกณฑ์ในการจัดแบ่งดังนี้

1) ความเสี่ยงที่อยู่ในระดับความเสี่ยงต่ำ (Low) คะแนนระดับความเสี่ยง 1-3 คะแนน เป็นความเสี่ยงที่องค์กรสามารถยอมรับได้ กำหนดในแผนภูมิความเสี่ยงเป็นสีเขียว

2) ความเสี่ยงที่อยู่ในระดับความเสี่ยงปานกลาง (Medium) คะแนนระดับความเสี่ยง 4-9 คะแนน เป็นความเสี่ยงที่ทางองค์กรยอมรับได้แต่ต้องมีแผนควบคุมความเสี่ยง กำหนดในแผนภูมิความเสี่ยงเป็นสีเหลือง

3) ความเสี่ยงที่อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง (High) คะแนนระดับความเสี่ยง 10-15 คะแนน เป็นความเสี่ยงที่ทางองค์กรต้องมีแผนลดความเสี่ยง กำหนดในแผนภูมิความเสี่ยงเป็นสีส้ม

4) ความเสี่ยงที่ตกอยู่ในระดับความเสี่ยงสูงมาก (Extreme) คะแนนระดับความเสี่ยง 16-25 คะแนน เป็นความเสี่ยงที่ทางองค์กรต้องมีแผนลดความเสี่ยง ติดตาม และประเมินซ้ำ กำหนดในแผนภูมิความเสี่ยงเป็นสีแดง

3. การตอบสนองความเสี่ยง (Risk Response) หมายถึง วิธีการที่ควรกระทำเพื่อจัดการกับความความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นตามผลการประเมินความเสี่ยง ซึ่งต้องพิจารณาโอกาสที่จะเกิดและ

ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยเปรียบเทียบระดับความเสี่ยงที่เกิดกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ และ ความคุ้มค่าในการบริหารความเสี่ยงที่เหลืออยู่ โดยการมีอยู่ 5 แนวทางหลัก คือ

- 1) การยอมรับความเสี่ยง (Acceptance) ยอมรับให้มีความเสี่ยงบ้าง เพราะต้นทุน การจัดการความเสี่ยงอาจไม่คุ้มกับผลประโยชน์ที่อาจจะเกิดขึ้น
- 2) การจัดการเพื่อลดความเสี่ยง (Reduction) มิใช่การขจัดความเสี่ยงให้หมดไป แต่ ลด (Reduce) หรือควบคุม (Control) ทั้งโอกาสและผลกระทบของความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่รับได้
- 3) การแบ่ง/ถ่ายโอนความเสี่ยง (Share/Transfer) ถ่ายโอนให้บุคคลที่สามารถร่วมรับ ความเสี่ยง เช่น การประกันภัย
- 4) การหลีกเลี่ยง/ยกเลิกกิจกรรมที่มีความเสี่ยง (Avoidance) ความเสี่ยงบางอย่าง อาจควบคุมได้ด้วยการยกเลิกเป้าหมายของโครงการ การดำเนินงาน หรือกิจกรรมที่มีความเสี่ยง
- 5) การฉวยโอกาสจากสถานการณ์ที่มีความเสี่ยง (Take the Opportunity) ความเสี่ยงบางปัจจัย อาจนำมาซึ่งโอกาสในการบริหารจัดการที่ดี

4. การจัดทำเอกสารและการควบคุมความเสี่ยง (Risk Documentation and Control)

- 1) การจัดทำเอกสารความเสี่ยง หมายถึง การจัดทำเอกสารหรือการนำเอกสารมา อ้างอิงประกอบการบริหารความเสี่ยง เช่น ฐานข้อมูลจากโครงการที่ผ่านมา (Historical Database) เพื่อนำมาเป็นข้อมูลอ้างอิงกับโครงการในปัจจุบัน (Current Project Database) และใช้ประเมิน โครงการ (Post Project Assessment) และปรับปรุงข้อมูลสำคัญ (Archive Update)
- 2) การควบคุมความเสี่ยง หมายถึง ขั้นตอนการควบคุมความเสี่ยง โดยการควบคุม ความเสี่ยงแบ่งเป็น 4 ลักษณะ คือ การควบคุมเพื่อป้องกัน (Preventive Control) ใช้เพื่อป้องกัน หรือลดความเสียหาย การควบคุมเพื่อการตรวจสอบ ติดตามหรือสืบค้น (Detective Control) ใช้ ค้นหาค้นหาให้พบความเสี่ยง การควบคุมเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง (Corrective Control) ใช้ปรับปรุงแก้ไข ข้อผิดพลาดและการควบคุมเพื่อแนะนำวิธีปฏิบัติงาน (Directive Control)

2.3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับยางพาราและเกษตรกร จังหวัดเชียงราย

2.3.1 ยางพาราในประเทศไทย

ต้นยางพาราเข้ามาปลูกในประเทศไทย ตั้งแต่สมัยที่ยังใช้ชื่อว่า “สยาม” ประมาณหลัง พ.ศ. 2425 ซึ่งช่วงนั้น ได้มีการขยายเมล็ดกล้ายางพาราจากพันธุ์ 22 ต้น นำไปปลูกในประเทศต่างๆ ของ ทวีปเอเชีย และมีหลักฐานเด่นชัดว่าเมื่อ ปี พ.ศ. 2442 พระยารัษฎานุประดิษฐ์มหิศรภักดี (คอซิมบี๊ ณ ระนอง) เป็นผู้เหมือนหนึ่ง “บิดาแห่งยาง” เป็นผู้ที่ได้นำต้นยางพารามาปลูกที่อำเภอกันตัง จังหวัด ตรัง เป็นครั้งแรก จากนั้น พระยารัษฎานุประดิษฐ์ ได้ส่งคนไปเรียนวิธีปลูกยางเพื่อมาสอนประชาชน นักเรียนของท่านที่ส่งไปก็ล้วนแต่เป็นเจ้าเมือง นายอำเภอ กำนัน และผู้ใหญ่บ้านทั้งสิ้น พร้อมกันนั้น

ท่านก็สั่งให้กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นำพันธุ์ยางไปแจกจ่าย และส่งเสริมให้ราษฎรปลูกทั่วไป ต่อมาราษฎรได้นำเข้ามาปลูกเป็นสวนยางมากขึ้นและได้มีการขยายพื้นที่ปลูกยางไปในจังหวัดภาคใต้รวม 14 จังหวัด กล่าวได้ว่า การปลูกยางในประเทศไทย มีการขยายวงกว้างขึ้น ตามลำดับ

กล่าวคือในปี พ.ศ. 2451 หลวงราชไมตรี (ปุม ปุณศรี) ได้นำยางไปปลูกที่จังหวัดจันทบุรี จึงได้มีการขยายการปลูกยางพาราในภูมิภาคนี้อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งมีการปลูกกันทั่วไปใน 3 จังหวัดภาคตะวันออก คือ จันทบุรี ระยอง และตราด และกลายเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคตะวันออก ต่อมาก็มีผู้พยายามที่จะนำพันธุ์ยางไปปลูกทั้งในภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ เป็นระยะๆ แต่ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จเหมือนกับที่ปลูกของภาคใต้ และภาคตะวันออก

ในปีพ.ศ. 2503 มีการออก พระราชบัญญัติกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง และในปี พ.ศ. 2504 ได้มีการจัดตั้งสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง จนกระทั่งในปี พ.ศ.2508 มีการจัดตั้งศูนย์วิจัยการยางขึ้นที่ตำบลคลองส อําเภอกาตองใหญ่ จังหวัดสงขลา ขึ้น และในปี 2508 ดร.เสริมลาภ วสุวัต ผู้วางรากฐานการวิจัยและพัฒนายาง ได้ร่วมพัฒนาการวิจัยทางด้านต่างๆ เช่น ด้านพันธุ์ยาง โรคและศัตรูยางด้านดินและปุ๋ย การดูแลรักษาสวนยางการกำจัดวัชพืช การปลูกพืชคลุม การปลูกพืชแซมเพื่อเพิ่มพูนรายได้ให้แก่ชาวสวนยาง มีการเน้นการพัฒนาสวนยางขนาดเล็ก เช่น การกรีดยางหน้าสูง การใช้ยาเร่งน้ำยาง การส่งเสริมการแปลงเพาะและขยายพันธุ์ยางของภาคเอกชน การรวมกลุ่มขยายยางและการปรับปรุงคุณภาพยางและการใช้ประโยชน์ไม้ยางพารา มีการออกวารสารยางพาราเพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่ชาวสวนยางและผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดหลักสูตรการฝึกอบรมและการจัดสัมมนาฯ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้แพร่หลายยิ่งขึ้น

จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2521 กองการยาง (สถาบันวิจัยยางในปัจจุบัน) กรมวิชาการเกษตร ร่วมกับนิคมสร้างตนเอง กรมประชาสัมพันธ์ ได้ทดลองปลูกยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันฝนตกน้อยกว่าในภาคใต้ พบว่าต้นยางเจริญเติบโตเป็นที่น่าพอใจ สามารถเปิดกรีตได้เมื่ออายุ 6 ปีครึ่ง - 7 ปี และให้ผลผลิตเฉลี่ย 200 กิโลกรัมต่อไร่ นอกจากนี้ยังได้ทดสอบปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ เปรียบเทียบกับภาคใต้ สรุปได้ว่าต้นยางในภาคใต้เปิดกรีตได้เร็วกว่าต้นยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือประมาณ 6 เดือน โดยต้นยางที่ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เปิดกรีตได้เมื่ออายุ 7 ปี และผลผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เฉลี่ย 221 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตภาคเหนือ เฉลี่ย 260 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตภาคใต้ เฉลี่ย 285 กิโลกรัมต่อไร่ จะเห็นว่าผลผลิตของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ต่ำกว่าภาคใต้อยู่ละ 22 และร้อยละ 9 ตามลำดับ โดยทั่วไปแล้ว ผลผลิตยางในแปลงเกษตรกรเป็นเพียงร้อยละ 67 ของผลผลิตทางวิชาการ ทั้งนี้ ย่อมขึ้นอยู่กับการจัดการสวนยาง อย่างไรก็ตาม การค้นคว้าวิจัยจำเป็นต้องดำเนินการ เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดการสวนยางอย่างถูกต้อง รวมถึงการจัดการดินโดยการปลูกพืชคลุมดิน และใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อเพิ่มธาตุอาหาร และช่วยปรับปรุง

โครงสร้างของดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุ ทำให้ดินโปร่ง มีการระบายน้ำดี และสามารถเก็บความชื้นในดิน ซึ่งจะมีผลทำให้เพิ่มศักยภาพการผลิตยาง

2.3.2 ข้อมูลเกษตรกรชาวสวนยางพารา จังหวัดเชียงราย

การทำสวนยางพารานับเป็นอีกอาชีพที่กลายมาเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรจังหวัดเชียงราย เนื่องจากมีการส่งเสริมการปลูกยางพาราตามนโยบายของภาครัฐบาล และภูมิประเทศก็เอื้ออำนวยให้สามารถปลูกยางพาราได้ สำหรับพื้นที่ในจังหวัดเชียงรายนั้น นิยมปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM600, พันธุ์สวาย.251 (RRIT 251), พันธุ์สวาย.408 (RRIT 408) หรือพันธุ์เฉลิมพระเกียรติ 984 และพันธุ์ BPM 24 เนื่องจากเป็นพันธุ์ยางพาราที่กรมวิชาการเกษตรให้คำแนะนำให้ปลูก

ตารางที่ 2.1: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีตได้ และผลผลิตของยางพาราในเขตภาคเหนือแต่ละจังหวัด ปี พ.ศ. 2559 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559)

จังหวัด	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่กรีตได้ (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)
เชียงราย	299,615	212,727	41,148
พะเยา	161,359	107,102	18,678
ลำปาง	37,844	7,531	903
ลำพูน	5,599	2,590	404
เชียงใหม่	25,896	14,378	1,596
แม่ฮ่องสอน	2,315	601	59
ตาก	12,930	6,609	977
กำแพงเพชร	32,650	20,228	3,131
สุโขทัย	41,796	21,175	2,739
แพร่	27,671	10,631	1,458
น่าน	251,958	108,553	15,276
อุดรดิตถ์	21,393	9,101	1,005
พิษณุโลก	173,914	120,580	16,601

ตารางที่ 2.2: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีตได้ และผลผลิตของยางพาราในจังหวัดเชียงรายแต่ละอำเภอ ปี พ.ศ. 2559 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559)

อำเภอ	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่กรีตได้ (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)
เมืองเชียงราย	29,727	21,106	4,432
เชียงของ	37,298	26,482	5,826
เชียงแสน	16,951	12,035	2,130
เทิง	39,549	28,080	6,093
พาน	7,611	5,404	811
แม่จัน	18,048	12,815	2,845
แม่สรวย	11,972	8,500	1,318
แม่สาย	585	415	83
เวียงป่าเป้า	9,361	6,646	857
ป่าแดด	1,965	1,395	160
เวียงชัย	15,182	10,779	1,369
พญาเม็งราย	28,748	20,411	4,797
เวียงแก่น	20,333	14,436	2,786
ขุนตาล	4,496	3,192	485
แม่ฟ้าหลวง	7,983	5,668	709
แม่ลาว	4,528	3,215	534
เวียงเชียงรุ้ง	15,346	10,896	2,343
ดอยหลวง	29,932	21,252	3,570

จากข้อมูลในตาราง 2.1 จะเห็นได้ว่าจังหวัดเชียงรายมีเนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีตได้ และผลผลิตยางพารามากเป็นอันดับ 1 ในเขตภาคเหนือ และจากข้อมูลในตาราง 2.2 จะเห็นได้ว่าอำเภอดอยหลวงมีเนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีตได้ และผลผลิตยางพารามากเป็นอันดับต้นๆในจังหวัดเชียงราย เราจึงเลือกทำการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตเกษตรกรชาวสวนยางพารา อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภูริชยา สัจจาเฟื่องกิจการ (2554) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ความเสี่ยงโซ่อุปทานของธุรกิจการผลิตผักกาดต้องบรรจุกระป๋อง ทั้งนี้ได้ระบุความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกทั้งหมด 13 ด้าน และประเมินโอกาสเกิดความเสี่ยงและระดับผลกระทบที่ส่งผลกระทบต่อองค์กร โดยใช้แบบสอบถาม และสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องภายในองค์กรจำนวน 30 ท่าน พบว่าความเสี่ยง 3 อันดับแรก ได้แก่ ความเสี่ยงด้านปริมาณวัตถุดิบไม่เพียงพอต่อความต้องการ ความเสี่ยงด้านราคาวัตถุดิบสูง และความเสี่ยงด้านคุณภาพวัตถุดิบไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนด ตามลำดับ จากการวิเคราะห์สาเหตุและสถานการณ์ของความเสี่ยงด้านการจัดหาวัตถุดิบโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แผนผังเหตุและผล พบว่าการปฏิบัติการของเกษตรกรมีผลกระทบต่อความเสี่ยงด้านการจัดการวัตถุดิบอย่างมีนัยสำคัญ และผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ชี้ว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อร้อยละของปริมาณผลผลิตวัตถุดิบผักกาดเขียวปลี ได้แก่ จำนวนพื้นที่ที่ทำการเพาะปลูก จำนวนวันรดน้ำก่อนตัดผลผลิต เปอร์เซ็นต์น้ำหนักผักที่มี 3 กาบ เปอร์เซ็นต์ผักเน่า เปอร์เซ็นต์ผักออกดอก และเปอร์เซ็นต์ผักไม่ห่อหัว โดยคุณภาพวัตถุดิบที่โรงงานต้องการ คือ น้ำหนักผักตามเกณฑ์ที่กำหนด หัวผักมีการตัด 3 กาบ และผักเข้าหัวหรือห่อหัวดี ไม่เน่า ไม่ออกดอก จากผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการความเสี่ยงด้วยวิธีการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรคของกระบวนการจัดหาวัตถุดิบ สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนด ยุทธศาสตร์การจัดการความเสี่ยง และรับมือกับสถานการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นในอนาคต ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์เชิงรุก ยุทธศาสตร์เชิงป้องกัน ยุทธศาสตร์เชิงแก้ไข และยุทธศาสตร์เชิงรับ

อาเฟนต์ี ทำสอน และระพี กาญจนะ (2555) ได้ศึกษาประเภทของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานการผลิตยางพารา ซึ่งประกอบไปด้วยความเสี่ยงทั้งภายในและภายนอก ประกอบไปด้วยผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจ ภัยพิบัติธรรมชาติ ภัยจากการก่อการร้าย รวมไปถึงความเสี่ยงจากการผลิต โดยใช้เครื่องมือในการศึกษาวิจัย คือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เกษตรกรภายในจังหวัดนราธิวาส จำนวน 100 คน และผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับยางพารา ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพาราแผ่นดินที่ส่งผลกระทบต่อหรือมูลค่าความเสียหายต่อการดำเนิน 3 อันดับแรก คือ ความไม่แน่นอนของราคาภายในอนาคต สภาวะความต้องการของเศรษฐกิจในอนาคต และเสถียรภาพทางการเมือง

ดนวัต สีสุสุข (2558) ได้ทำการศึกษาการจัดการความเสี่ยงในโซ่อุปทานกะปิปลาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง โดยการสัมภาษณ์ผู้ผลิตกะปิปลาในพื้นที่ เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงลึกในการประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น โดยการ จัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยงและการหาสาเหตุของความเสี่ยง เพื่อใช้ในการจัดทำแผนหรือแนวทางในการบรรเทาความเสี่ยงผ่าน 5 กิจกรรมหลักในโซ่อุปทาน ผลจากการวิเคราะห์โดยการจัดลำดับความเสี่ยงผ่านตารางการประเมินความเสี่ยง (Risk Measurement

Matrix) จะได้ผลการจัดอันดับความสำคัญของความเสี่ยงในโซ่อุปทานกะปิปลาที่มีความสำคัญที่สุดอันดับแรก คือ ความเสี่ยงจากปริมาณวัตถุดิบไม่เพียงพอต่อการผลิต โดยเมื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุและผลกระทบจากความเสี่ยงดังกล่าวพบว่า สาเหตุหลักของการเกิดความเสี่ยงมาจาก 2 ปัจจัย คือปัจจัยภายในอันได้แก่ ตัวของเกษตรกรเองที่เกี่ยวข้องกับการจับปลาผิดวิธี และปัจจัยภายนอกอันได้แก่ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเปิดปิดประตูระบายน้ำ น้ำเปรี้ยวจากป่าพรุ การขยายตัวของวัชพืช การพัฒนาทางด้านการเกษตรและประมงที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีในนาข้าวและไร่นาสวนผสม การใช้สารเคมีในนาุ้ง ดังนั้นผู้วิจัยได้สร้างแนวทางในการจัดการความเสี่ยง เพื่อช่วยให้กลุ่มผู้ผลิตกะปิปลาสามารถเข้าใจในเรื่องของความเสี่ยงที่เป็นเรื่องใกล้ตัวและสามารถบริหารความเสี่ยงและป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้

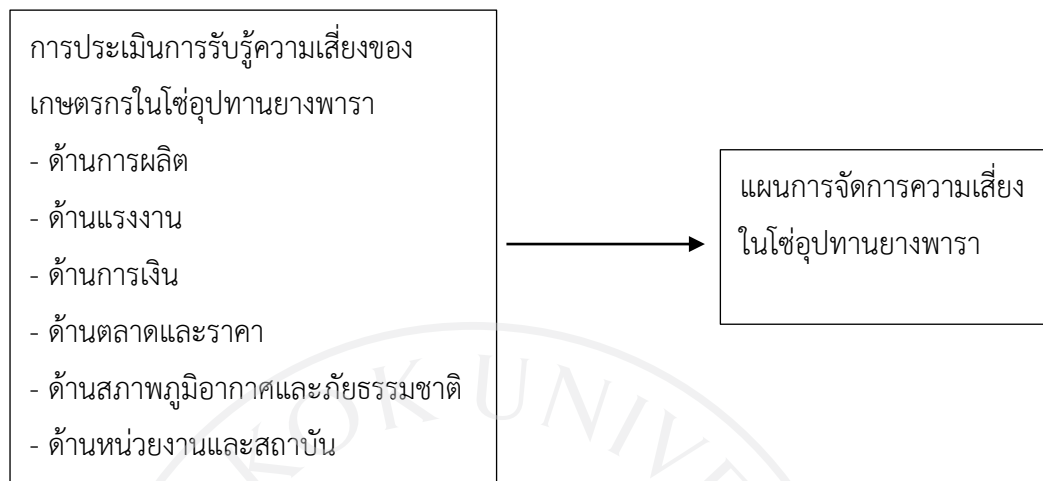
Pradhan & Routroy (2014) ได้ทำการศึกษาระบุ วิเคราะห์ ประเมิน และจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทานในการผลิตของประเทศอินเดีย และการบริหารความเสี่ยงแบบครบวงจรในห่วงโซ่อุปทานการผลิตที่แตกต่างกันออกไป โดยใช้การวิเคราะห์ Pareto ผลการศึกษาพบว่า ความเสี่ยงอันดับต้น ร้อยละ 20 มาจากซัพพลายเออร์และองค์กร โดยความเสี่ยงร้อยละ 20 แรกนี้ไม่มีความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องลูกค้าเลย นอกจากนี้ยังพบว่าจากความเสี่ยงทั้งหมดร้อยละ 54 มาจากซัพพลายเออร์ และความเสี่ยงร้อยละ 46 มาจากองค์กรและลูกค้า

ไชยยะ คงมณี และอรอนงค์ ลองพิชัย (2560) การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าความเสี่ยง 10 อันดับแรก อันดับที่ 1-2 เป็นความเสี่ยงทางด้านตลาดและราคา ความเสี่ยงอันดับที่ 3-4 เป็นความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ความเสี่ยงอันดับที่ 5-6 เป็นความเสี่ยงด้านแรงงาน ความเสี่ยงอันดับที่ 7 เป็นด้านการผลิต และความเสี่ยงอันดับที่ 8-10 เป็นด้านการเงิน

2.5 กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษารับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยความเสี่ยง 6 ด้าน คือ ความเสี่ยงด้านการผลิต ด้านแรงงาน ด้านการเงิน ด้านตลาดและราคา ด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ และด้านหน่วยงานและสถาบัน เพื่อจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงในโซ่อุปทานยางพารา ในเขตพื้นที่อำเภอต๋อยหลวง จังหวัดเชียงใหม่

ภาพที่ 2.7: กรอบแนวคิดของงานวิจัย



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทาน
อุตสาหกรรมยางพารา กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย
ผู้วิจัยขอเสนอวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

- 3.1 ประเภทของงานวิจัย
- 3.2 กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
- 3.4 การทดสอบเครื่องมือ
- 3.5 วิธีการเก็บข้อมูล
- 3.6 วิธีการทางสถิติ

3.1 ประเภทของงานวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้วิธีการทางสถิติในการสรุปผลการวิจัย เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

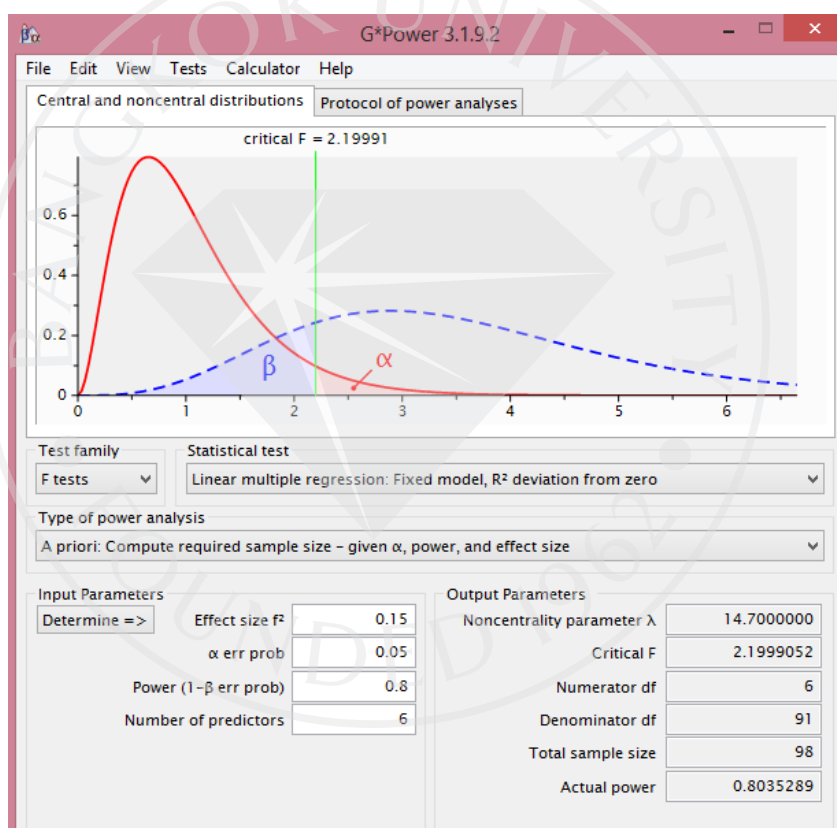
ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรชาวสวนยางพารา ในเขตอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย จำนวน 1,462 คน (การยางแห่งประเทศไทย, 2561) โดยเหตุผลที่กำหนดลักษณะของประชากรดังกล่าว เนื่องจากเกษตรกรชาวสวนยางพารา อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย มีเนื้อที่ในการปลูกยางพารามากเป็นอันดับต้นๆในเขตภาคเหนือ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งเป็นประชากรเป้าหมายที่น่าสนใจในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเสี่ยงของโซ่อุปทานยางพารา

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจในครั้งนี้ คือ เกษตรกรชาวสวนยางพารา ในเขตอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการเลือกตัวอย่าง ดังนี้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ใช้หลักการคำนวณของ Cohen (1977) โดยใช้โปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1.9.2 เพราะเป็นโปรแกรมที่สร้างจากสูตรการคำนวณ

ของ Cohen และผ่านการรับรองและตรวจสอบจากนักวิจัยหลายท่าน (Erdfelder, Faul & Buchner, 1996 และ นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555) ในการคำนวณกำหนดค่าพาวเวอร์ ($1-\beta$) เท่ากับ 0.80 ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ 0.05 จำนวนตัวแปรอิสระเท่ากับ 6 ค่าขนาดของอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ 0.15 ผลที่ได้คือขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องเก็บสำหรับงานวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 98 คน ดังภาพที่ 3.1 แต่เนื่องจากวิจัยนี้เป็นวิจัยทางธุรกิจจึงต้องพิจารณาความมีนัยสำคัญทางธุรกิจและปรับให้เหมาะสมกับงานวิจัย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555, หน้า 83) จึงได้สำรองเก็บเป็นจำนวน 105 คน

ภาพที่ 3.1: หน้าจอแสดงโปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1.9.2 ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง



3.2.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการสุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กับเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในเขตอำเภอคลองหลวง จังหวัดเชียงราย

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่นำมาใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถาม ซึ่งการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอคลองหลวง จังหวัดเชียงราย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามและขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา
2. การสร้างแบบสอบถามโดยอาศัยกรอบแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดและทฤษฎีแหล่งกำเนิดความเสี่ยงในธุรกิจทางการเกษตรของ องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) และแนวคิดการบริหารความเสี่ยงของ ณรงค์ เหลืองบุตรนาค
3. หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ด้านเนื้อหาของคำถามหลังจากสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษามาทำการแก้ไขให้ถูกต้อง ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง และนำผลวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามในแต่ละตัวแปรด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบักอัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552) เพื่อทดสอบค่าความเชื่อมั่น และความสอดคล้องของแบบสอบถาม ค่าอัลฟาที่ได้จะแสดงค่าความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง $0 \leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ใกล้เคียง 1 มาก แสดงว่ามีค่าความเชื่อมั่นสูง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) ในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยคำถามทั้งหมดในแบบสอบถามชุดนี้ใช้คำถามแบบปลายปิด (Close-ended Question) ซึ่งแบบสอบถามเหล่านี้ถูกสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานะภาพการสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และลักษณะการขยายผลผลิตยางพารา

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบและโอกาสในการเกิดความเสี่ยงของเกษตรกรชาวสวนยาง อำเภอคลองหลวง จังหวัดเชียงราย โดยวัดระดับความรุนแรงของความเสี่ยงและโอกาสในการเกิดความเสี่ยงเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 เป็นการวัดแบบ Likert Scale มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีจำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 30 ข้อ

การแปลผลการวิจัย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแปลผลการประเมินระดับความรุนแรงและโอกาสของความเสี่ยง โดยมีเกณฑ์ในการแปลผลดังนี้ (องค์การจัดการน้ำเสีย, 2556)

ตารางที่ 3.1: ระดับความรุนแรงของความเสียหาย

ระดับความรุนแรง	ผลกระทบ	ความหมาย
1	น้อยมาก	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 1,000 บาท
2	น้อย	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 10,000 บาท
3	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 100,000 บาท
4	มาก	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 1,000,000 บาท
5	มากที่สุด	ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 1,000,000 บาท

ตารางที่ 3.2: โอกาสในการเกิดความเสียหาย

ระดับโอกาสเกิด	โอกาสเกิด	ความถี่
1	น้อยมาก/ไม่มีโอกาสเกิดขึ้น	อาจเกิดขึ้นได้ทุก 1-3 ปี
2	น้อย/เกิดขึ้นนานๆครั้ง	อาจเกิดขึ้นได้ทุก 6 เดือน - 1 ปี
3	ปานกลาง/เกิดขึ้นเป็นบางครั้ง	อาจเกิดขึ้นได้ทุก 6 เดือน
4	สูง/เกิดขึ้นบ่อย	อาจเกิดขึ้นได้ทุก 3 เดือน
5	สูงมาก/เกิดขึ้นบ่อยครั้งมาก	อาจเกิดขึ้นได้ทุก 1 เดือนครั้งหรือมากกว่า

3.4 การทดสอบเครื่องมือ

การตรวจสอบความถูกต้อง (Validity) ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความครบถ้วน และความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ตรงกับเรื่องที่ศึกษา โดยนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ว่ามีความสอดคล้องกับตัวแปรมากน้อยเพียงใด เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมก่อนที่จะนำไปทดลองแจก

3.5 วิธีการเก็บข้อมูล

ในการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์นั้น ผู้วิจัยได้ขออนุญาตเกษตรกรชาวสวนยางพารา ซึ่งเป็นเกษตรกรชาวสวนยางพาราที่อยู่ในเขต อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย เพื่อแจกแบบสอบถามจำนวน 105 คน โดยทำการแจกแบบสอบถามในวันที่ 30 สิงหาคม - 2 กันยายน พ.ศ.2561

3.6 วิธีการทางสถิติ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำการรวบรวม และทำการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลอธิบายตัวแปรของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไว้ดังนี้คือ

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงพรรณนาสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่ออธิบายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานะภาพการสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และลักษณะการขายผลผลิตยางพารา โดยแสดงเป็นตาราง แสดงค่าร้อยละ (Percentage) และค่าความถี่ (Frequency) สำหรับการวิเคราะห์ระดับความรุนแรงและโอกาสของความเสี่ยงด้านการผลิต ด้านแรงงาน ด้านการเงิน ด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ด้านตลาดและราคา และด้านหน่วยงานและสถาบัน โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean)

2) การประเมินความเสี่ยง ในการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา เป็นการที่นำข้อมูลในแบบสอบถามส่วนที่ 2 มาคำนวณความเสี่ยงเพื่อใช้ในการจัดลำดับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทาน โดยใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{คะแนนความเสี่ยง} = \text{โอกาสที่จะเกิด} \times \text{ความรุนแรงที่เกิดขึ้น}$$

ภาพที่ 3.2: ตารางจัดระดับความเสี่ยง (องค์การจัดการน้ำเสีย, 2556)

โอกาส (Likelihood)	5	5x1=5	5x2=10	5x3=15	5x4=20	5x5=25
	4	4x1=4	4x2=8	4x3=12	4x4=16	4x5=20
	3	3x1=3	3x2=6	3x3=9	3x4=12	3x5=15
	2	2x1=2	2x2=4	2x3=6	2x4=8	2x5=10
	1	1x1=1	1x2=2	1x3=3	1x4=4	1x5=5
	0	1	2	3	4	5
ผลกระทบ (Impact)						

ซึ่งผลที่ได้จากคำนวณแบบสอบถามส่วนที่ 2 ผลที่ได้นำมาเปรียบเทียบความเสี่ยง โดยคะแนนของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นมีระดับคะแนนตั้งแต่ 1 - 5 คะแนน ดังนั้นสามารถคำนวณคะแนนความเสี่ยงได้ ตั้งแต่ช่วง 1 - 25 คะแนน โดยผู้วิจัยได้กำหนดระดับความเสี่ยง สามารถดูได้จากตารางเปรียบเทียบคะแนนที่กำหนดเอาไว้ได้ในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3: แสดงระดับการประเมินคะแนนความเสี่ยง

คะแนนความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยง	ความหมาย
1-3	ต่ำ	ความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้
4-9	ปานกลาง	ความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้ แต่ต้องมีแผนควบคุมความเสี่ยง
10-15	สูง	ความเสี่ยงที่ต้องมีแผนลดความเสี่ยง
16-25	สูงมาก	ความเสี่ยงที่ต้องมีแผนลดความเสี่ยง ติดตาม และประเมินซ้ำ

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอคลองหลวง จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ตามลำดับดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส รายได้ต่อเดือน และลักษณะการขายผลผลิต โดยเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปซึ่งใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) โดยสามารถทำการวิเคราะห์ได้ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	52	49.5
หญิง	53	50.5
รวม	105	100.0

จากผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 53คน คิดเป็นร้อยละ 50.5 ซึ่งมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายที่มีจำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 49.5

ตารางที่ 4.2: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 25 ปี	2	1.9
26 – 30 ปี	1	1.0
31 – 35 ปี	5	4.8
36 – 40 ปี	15	14.3
41 – 45 ปี	2	1.9
46 – 50 ปี	15	14.3
51 – 55 ปี	37	35.2
56 – 60 ปี	17	16.2
61 ปี ขึ้นไป	11	10.5
รวม	105	100.0

จากผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 51-55 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 35.2 รองลงมาคืออายุระหว่าง 56-60 ปี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 16.2 รองลงมาคืออายุระหว่าง 36-40 ปี และอายุระหว่าง 46-50 ปี มีจำนวนเท่ากันคือ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 รองลงมาคืออายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 รองลงมาคืออายุระหว่าง 31-35 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 รองลงมาคืออายุต่ำกว่า 25 ปี และอายุระหว่าง 41-45 ปี มีจำนวนเท่ากันคือ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 และอันดับสุดท้ายคืออายุระหว่าง 26-30 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0

ตารางที่ 4.3: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6	76	72.4
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	12	11.4
ปริญญาตรี	14	13.4
สูงกว่าปริญญาตรี	3	2.9
รวม	105	100.0

จากผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 72.4 รองลงมาคือระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 13.4 รองลงมาคือระดับการศึกษาอนุปริญญาหรือเทียบเท่า จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 และอันดับสุดท้ายคือระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9

ตารางที่ 4.4: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามสถานภาพการสมรสของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพการสมรส	จำนวน	ร้อยละ
โสด	28	26.7
สมรส	76	72.4
หย่าร้าง	1	1.0
รวม	105	100.0

จากผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสจำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 72.4 รองลงมาคือสถานภาพโสด สมรส จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 และสถานภาพหย่าร้าง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 15,000 บาท	38	36.2
15,001 – 25,000 บาท	54	51.4
25,001 – 35,000 บาท	10	9.5
35,001 – 45,000 บาท	2	1.9
45,001 – 55,000 บาท	1	1.0
รวม	105	100.0

จากผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-25,000 บาท จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมาคือรายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน

15,000 บาท จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 36.2 รองลงมาคือรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 25,001 – 35,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 รองลงมาคือรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 35,001 – 45,000 บาท จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 และอันดับสุดท้ายคือรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 45,001 – 55,000 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0

ตารางที่ 4.6: แสดงผลจำนวนและร้อยละ จำแนกตามลักษณะการขายผลผลิตของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะการขายผลผลิต	จำนวน	ร้อยละ
น้ำยางพารา	29	27.6
ยางพาราก้อนถ้วย	76	72.4
รวม	105	100.0

จากผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ขายผลผลิตยางพาราก้อนถ้วย จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 72.4 รองลงมาคือน้ำยางพารา จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6

4.2 ผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา ผู้ผลิตน้ำยางพารา อำเภอตอโฮหลวง จังหวัดเชียงราย

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตน้ำยางพารา โดยวัดระดับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงนั้น และระดับความรุนแรงของความเสี่ยงหากความเสี่ยงนั้นเกิดขึ้น นำผลที่ได้มาคูณกันเป็นคะแนนความเสี่ยง ซึ่งทำการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงแบ่งเป็นปัจจัยภายในและภายนอก ดังนี้

4.2.1 ปัจจัยภายใน

ตารางที่ 4.7: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายใน ผู้ผลิตน้ำยางพารา

คำถามความเสี่ยง	ความรุนแรง	โอกาสเกิด	คะแนนความเสี่ยง
11. ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	2.86	2.90	8.29
12. ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์	2.93	2.90	8.49
13. ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ	2.86	2.97	8.49
14. ความเสี่ยงจากการระบาดของโรควางพารา	3.03	3.21	9.73
15. ความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ	2.66	2.86	7.60
16. ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	3.52	3.69	12.98
17. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง	3.55	3.52	12.49
18. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ	3.69	3.45	12.72
19. ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว	3.59	2.38	12.12
110. ความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง	3.62	3.41	12.36
111. ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	3.28	3.34	10.96
112. ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย	3.76	3.79	14.26
113. ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก	3.53	3.57	12.60
114. ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	3.55	3.28	11.64
115. ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	3.69	3.59	13.23

จากการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.7 เมื่อพิจารณาในแต่ละคำถามเรียงตามคะแนนความเสี่ยงสามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ได้แก่ ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย 14.26 คะแนน ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ 13.23 คะแนน ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร 12.98 คะแนน ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ 12.72 คะแนน ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก 12.60 คะแนน ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง 12.49 คะแนน ความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง 12.36 คะแนน ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว 12.12 คะแนน ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 11.64 คะแนน และความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดี่ยว 10.96 คะแนน ตามลำดับ

2. ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง ได้แก่ ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคยางพารา 9.73 คะแนน ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์ 8.49 คะแนน ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ 8.49 คะแนน ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง 8.29 คะแนน และความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ 7.60 คะแนน ตามลำดับ

4.2.2 ปัจจัยภายนอก

ตารางที่ 4.8: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก ผู้ผลิตน้ำยางพารา

คำถามความเสี่ยง	ความรุนแรง	โอกาสเกิด	คะแนนความเสี่ยง
E1. ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง	2.83	2.90	8.19
E2. ความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง	2.21	2.31	5.10
E3. ความเสี่ยงจากพายุ ลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้ม	4.22	3.92	16.54
E4. ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง	3.83	4.19	16.05
E5. ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ	2.38	2.48	5.91
E6. ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต	3.59	3.52	12.61
E7. ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา	3.79	3.79	14.39
E8. ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต	3.00	3.07	9.21

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.8 (ต่อ): แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก ผู้ผลิตน้ำยางพารา

คำถามความเสี่ยง	ความรุนแรง	โอกาสเกิด	คะแนนความเสี่ยง
E9. ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว	3.62	3.66	13.23
E10. ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา	3.76	3.72	14.00
E11. ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคารายางพารา	3.52	3.76	13.22
E12. ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ	3.76	3.83	14.39
E13. ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง	3.45	3.59	12.37
E14. ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง	3.52	3.90	13.71
E15. ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	3.38	3.72	12.59

จากการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.8 เมื่อพิจารณาในแต่ละคำถามเรียงตามคะแนนความเสี่ยงสามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก ได้แก่ ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้ม 16.54 คะแนน และความเสี่ยงจากการลดลงของราคารายางพารา 16.05 คะแนน ตามลำดับ
2. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ได้แก่ ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ 14.39 คะแนน ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา 14.00 คะแนน ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง 13.71 คะแนน ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว 13.23 คะแนน ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคารายางพารา 13.22 คะแนน ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง 12.86 คะแนน ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต 12.61 คะแนน ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล 12.59 คะแนน และความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง 12.37 คะแนน ตามลำดับ

3. ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง ได้แก่ ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต 9.21 คะแนน ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง 8.19 คะแนน ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ 5.91 คะแนน และความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง 5.10 คะแนน ตามลำดับ

4.3 ผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา ผู้ผลิตยางพาราก่อนถวัลย อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตยางพาราก่อนถวัลย โดยวัดระดับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงนั้น และระดับความรุนแรงของความเสี่ยงหากความเสี่ยงนั้นเกิดขึ้น นำผลที่ได้มาคูณกันเป็นคะแนนความเสี่ยง ซึ่งทำการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงแบ่งเป็นปัจจัยภายในและภายนอก ดังนี้

4.3.1 ปัจจัยภายใน

ตารางที่ 4.9: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายใน ผู้ผลิตยางพาราก่อนถวัลย

คำถามความเสี่ยง	ความรุนแรง	โอกาสเกิด	คะแนนความเสี่ยง
11. ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	4.08	4.07	16.58
12. ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์	4.04	4.09	16.53
13. ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ	4.05	4.01	16.26
14. ความเสี่ยงจากการระบาดของโรครยางพารา	4.11	4.07	16.69
15. ความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ	4.07	4.03	16.37
16. ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	4.03	4.00	16.10
17. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง	3.99	4.00	15.95
18. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ	4.09	4.01	16.42
19. ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว	3.95	3.93	15.53

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.9 (ต่อ): แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายใน ผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย

คำถามความเสี่ยง	ความรุนแรง	โอกาสเกิด	คะแนนความเสี่ยง
I10. ความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง	3.93	3.93	15.48
I11. ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	4.03	3.96	15.95
I12. ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย	4.01	3.99	16.00
I13. ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก	4.11	4.08	16.77
I14. ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	4.14	4.07	16.85
I15. ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	4.08	4.07	16.58

จากการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.9 เมื่อพิจารณาในแต่ละคำถามเรียงตามคะแนนความเสี่ยงสามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก ได้แก่ ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 16.85 คะแนน ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก 16.77 คะแนน ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคยางพารา 16.69 คะแนน ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง 16.58 คะแนน ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ 16.58 คะแนน ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์ 16.53 คะแนน ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ 16.42 คะแนน ความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ 16.37 คะแนน ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ 16.26 คะแนน ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร 16.10 คะแนน ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย 16.00 คะแนน ตามลำดับ

2. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ได้แก่ ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง 15.95 คะแนน และความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว 15.95 คะแนน ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว 15.53 คะแนน และความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง 15.48 คะแนน ตามลำดับ

4.3.2 ปัจจัยภายนอก

ตารางที่ 4.10: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก ผู้ผลิตยางพาราก่อนภัย

คำถามความเสี่ยง	ความรุนแรง	โอกาสเกิด	คะแนนความเสี่ยง
E1. ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง	2.08	2.17	4.51
E2. ความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง	2.08	1.94	4.04
E3. ความเสี่ยงจากพายุ ลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้ม	4.33	4.24	18.36
E4. ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีดยางลดลง	4.31	4.25	18.32
E5. ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ	2.13	2.00	4.26
E6. ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต	4.03	3.96	15.95
E7. ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา	4.08	4.07	16.58
E8. ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต	3.96	3.99	15.79
E9. ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว	4.07	4.07	16.53
E10. ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา	4.05	4.05	16.42
E11. ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	4.00	4.03	16.11
E12. ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ	4.13	4.14	17.12
E13. ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง	4.09	4.08	16.69
E14. ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง	4.09	4.09	16.75
E15. ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	4.01	4.03	16.16

จากการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.10 เมื่อพิจารณาในแต่ละคำถามเรียงตามคะแนนความเสี่ยงสามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก ได้แก่ ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโคนล้ม 18.36 คะแนน ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีดลดลง 18.32 คะแนน ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ 17.12 คะแนน ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง 16.75 คะแนน ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง 16.69 คะแนน ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา 16.58 คะแนน ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว 16.53 คะแนน ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา 16.42 คะแนน ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล 16.16 คะแนน ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา 16.11 คะแนน ตามลำดับ

2. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ได้แก่ ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต 15.95 คะแนน และความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต 15.79 คะแนน ตามลำดับ

3. ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง ได้แก่ ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง 4.51 คะแนน ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ 4.26 คะแนน และความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง 4.04 คะแนน ตามลำดับ

4.4 ผลการเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา ระหว่างผู้ผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงระหว่างผู้ผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย ซึ่งทำการเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงแบ่งเป็นปัจจัยภายในและภายนอก ดังนี้

4.4.1 ปัจจัยภายใน

ตารางที่ 4.11: แสดงผลการเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายใน ระหว่างผู้ผลิต
น้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย

ตัวแปร	ลักษณะการขาย ผลผลิต	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสถิติ	p
I1	น้ำยางพารา	8.29	8.526	t = -4.038	0.000
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.58	2.465	Levene's test = 111.36	0.000
I2	น้ำยางพารา	8.49	8.530	t = -3.816	0.001
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.53	2.833	Levene's test = 107.57	0.000
I3	น้ำยางพารา	8.49	8.308	t = -3.800	0.001
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.26	3.222	Levene's test = 97.22	0.000
I4	น้ำยางพารา	9.73	6.517	t = -4.999	0.000
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.69	2.976	Levene's test = 40.93	0.000
I5	น้ำยางพารา	7.60	7.713	t = -4.900	0.000
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.37	3.239	Levene's test = 63.34	0.000
I6	น้ำยางพารา	12.98	6.947	t = -1.897	0.067
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.10	3.200	Levene's test = 49.64	0.000
I7	น้ำยางพารา	12.49	6.955	t = -2.081	0.045
	ยางพาราก่อนถ้วย	15.95	3.074	Levene's test = 51.96	0.000
I8	น้ำยางพารา	12.72	5.755	t = -3.015	0.005
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.42	3.035	Levene's test = 32.80	0.000
I9	น้ำยางพารา	12.12	5.403	t = -3.038	0.004
	ยางพาราก่อนถ้วย	15.53	3.905	Levene's test = 18.48	0.000
I10	น้ำยางพารา	12.36	6.067	t = -2.434	0.020
	ยางพาราก่อนถ้วย	15.48	3.847	Levene's test = 25.93	0.000
I11	น้ำยางพารา	10.96	6.463	t = -3.372	0.002
	ยางพาราก่อนถ้วย	15.95	2.941	Levene's test = 58.00	0.000

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.11 (ต่อ): แสดงผลการเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายใน ระหว่างผู้ผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย

ตัวแปร	ลักษณะการขาย ผลผลิต	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสถิติ	p
I12	น้ำยางพารา	14.26	7.611	t = -0.701	0.488
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.00	3.947	Levene's test = 31.80	0.000
I13	น้ำยางพารา	12.60	7.429	t = -0.857	0.397
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.77	3.821	Levene's test = 26.68	0.000
I14	น้ำยางพารา	11.64	7.641	t = -1.408	0.169
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.85	3.210	Levene's test = 48.09	0.000
I15	น้ำยางพารา	13.23	8.002	t = -1.512	0.140
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.58	3.403	Levene's test = 54.35	0.000

จากการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.11 ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลงพบว่า $t = -4.038$ และ $p = 0.000$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลงโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์พบว่า $t = -3.816$ และ $p = 0.001$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์โดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพพบว่า $t = -3.800$ และ $p = 0.001$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคน้ำยางพาราพบว่า $t = -4.999$ และ $p = 0.000$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการระบาดของโรคน้ำยางพาราโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพพบว่า $t = -4.900$ และ $p = 0.000$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตรพบว่า $t = -1.897$ และ $p = 0.067$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตรโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยางพบว่า $t = -2.081$ และ $p = 0.045$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยางโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญพบว่า $t = -3.015$ และ $p = 0.005$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าวพบว่า $t = -3.038$ และ $p = 0.004$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าวโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากสัญญาจ้างพบว่า $t = -2.434$ และ $p = 0.020$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากสัญญาจ้างโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียวพบว่า $t = -3.372$ และ $p = 0.002$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียวโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อยพบว่า $t = -0.701$ และ $p = 0.488$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อยโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมากพบว่า $t = -0.857$ และ $p = 0.397$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมากโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้พบว่า $t = -1.408$ และ $p = 0.169$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้โดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้พบว่า $t = -1.512$ และ $p = 0.140$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้โดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.4.2 ปัจจัยภายนอก

ตารางที่ 4.12: แสดงผลการเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก ระหว่างผู้ผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย

ตัวแปร	ลักษณะการขาย ผลผลิต	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสถิติ	p
E1	น้ำยางพารา	8.19	8.897	$t = 2.110$	0.037
	ยางพาราก่อนถ้วย	4.51	5.908	Levene's test = 1.16	0.285
E2	น้ำยางพารา	5.10	6.035	$t = 1.728$	0.087
	ยางพาราก่อนถ้วย	4.04	3.921	Levene's test = 0.58	0.448
E3	น้ำยางพารา	16.54	15.483	$t = -2.872$	0.007
	ยางพาราก่อนถ้วย	18.36	19.829	Levene's test = 37.24	0.000
E4	น้ำยางพารา	16.05	13.517	$t = -4.558$	0.000
	ยางพาราก่อนถ้วย	18.32	19.724	Levene's test = 26.46	0.000
E5	น้ำยางพารา	5.91	6.862	$t = 1.748$	0.084
	ยางพาราก่อนถ้วย	4.26	4.711	Levene's test = 0.94	0.334
E6	น้ำยางพารา	12.61	14.103	$t = -1.288$	0.207
	ยางพาราก่อนถ้วย	15.95	16.184	Levene's test = 69.19	0.000
E7	น้ำยางพารา	14.39	15.724	$t = -0.584$	0.563
	ยางพาราก่อนถ้วย	16.58	16.658	Levene's test = 78.27	0.000
E8	น้ำยางพารา	9.21	10.621	$t = -3.571$	0.001
	ยางพาราก่อนถ้วย	15.79	16.092	Levene's test = 53.75	0.000

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.12 (ต่อ): แสดงผลการเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก ระหว่างผู้ผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถั่ว

ตัวแปร	ลักษณะการขาย ผลผลิต	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสถิติ	p
E9	น้ำยางพารา	13.23	14.483	t = -1.409	0.168
	ยางพาราก่อนถั่ว	16.53	16.697	Levene's test = 52.87	0.000
E10	น้ำยางพารา	14.00	15.276	t = -0.835	0.410
	ยางพาราก่อนถั่ว	16.42	16.605	Levene's test = 47.86	0.000
E11	น้ำยางพารา	13.22	13.931	t = -1.623	0.114
	ยางพาราก่อนถั่ว	16.11	16.237	Levene's test = 60.80	0.000
E12	น้ำยางพารา	14.39	15.379	t = -1.226	0.229
	ยางพาราก่อนถั่ว	17.12	17.250	Levene's test = 44.14	0.000
E13	น้ำยางพารา	12.37	13.379	t = -2.331	0.026
	ยางพาราก่อนถั่ว	16.69	16.776	Levene's test = 76.05	0.000
E14	น้ำยางพารา	13.71	14.624	t = -1.499	0.144
	ยางพาราก่อนถั่ว	16.75	16.974	Levene's test = 56.45	0.000
E15	น้ำยางพารา	12.59	13.655	t = -1.773	0.086
	ยางพาราก่อนถั่ว	16.16	16.474	Levene's test = 50.12	0.000

จากการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.12 ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยางพบว่า $t = 2.110$ และ $p = 0.037$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถั่วมีคะแนนความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยางโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยางพบว่า $t = 1.728$ และ $p = 0.087$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถั่วมีคะแนนความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยางโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้มพบว่า $t = -2.872$ และ $p = 0.007$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถั่วมีคะแนนความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้มโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลงพบว่า $t = -4.558$ และ $p = 0.000$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลงโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอพบว่า $t = 1.748$ และ $p = 0.084$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิตพบว่า $t = -1.288$ และ $p = 0.207$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิตโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพาราพบว่า $t = -0.584$ และ $p = 0.563$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพาราโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิตพบว่า $t = -3.571$ และ $p = 0.001$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิตโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราวพบว่า $t = -1.409$ และ $p = 0.168$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราวโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาพบว่า $t = -0.835$ และ $p = 0.410$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพาราพบว่า $t = -1.623$ และ $p = 0.114$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพาราโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศพบว่า $t = -1.226$ และ $p = 0.229$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็งพบว่า $t = -2.331$ และ $p = 0.026$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนด้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็งโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพบว่า $t = -1.499$ และ $p = 0.144$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนด้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผลพบว่า $t = -1.773$ และ $p = 0.086$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนด้วยมีคะแนนความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผลโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.5 ผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานยางพารา กรณีศึกษา : อำเภอ ดอยหลวง จังหวัดเชียงราย

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา โดยวัดระดับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงนั้น และระดับความรุนแรงของความเสี่ยงหากความเสี่ยงนั้นเกิดขึ้น นำผลที่ได้มาคูณกันเป็นคะแนนความเสี่ยง ซึ่งทำการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงแบ่งเป็นปัจจัยภายใน ภายนอก และภาพรวมทั้งโซ่อุปทาน ดังนี้

4.5.1 ปัจจัยภายใน

ตารางที่ 4.13: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายใน ของโซ่อุปทานยางพารา

คำถามความเสี่ยง	ความรุนแรง	โอกาสเกิด	คะแนนความเสี่ยง
11. ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	3.74	3.74	13.99
12. ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์	3.73	3.76	14.02
13. ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ	3.72	3.72	13.84

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.13 (ต่อ): แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายใน ของโซ่อุปทานยางพารา

คำถามความเสี่ยง	ความรุนแรง	โอกาสเกิด	คะแนนความเสี่ยง
14. ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคยางพารา	3.81	3.83	14.59
15. ความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ	3.68	3.70	13.62
16. ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	3.89	3.91	15.21
17. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง	3.87	3.87	14.98
18. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ	3.98	3.86	15.36
19. ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว	3.85	3.78	14.55
110. ความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง	3.85	3.79	14.59
111. ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	3.82	3.79	14.48
112. ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย	3.94	3.93	15.48
113. ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก	3.95	3.94	15.56
114. ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	3.98	3.85	15.32
115. ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	3.97	3.93	15.60

จากการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.13 เมื่อพิจารณาในแต่ละคำถามเรียงตามคะแนนความเสี่ยงสามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ออกเป็น 1 กลุ่ม ดังนี้

1. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ได้แก่ ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ 15.60 คะแนน ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก 15.56 คะแนน ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย 15.48 คะแนน ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ 15.36 คะแนน ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 15.32 คะแนน ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร 15.21 คะแนน ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง 14.98 คะแนน ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคยางพารา 14.59 คะแนน ความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง 14.59 คะแนน

ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว 14.55 คะแนน ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว 14.48 คะแนน ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์ 14.02 คะแนน ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง 13.99 คะแนน ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ 13.84 คะแนน และความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ 13.62 คะแนน ตามลำดับ

4.5.2 ปัจจัยภายนอก

ตารางที่ 4.14: แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก ของโซ่อุปทานยางพารา

คำถามความเสี่ยง	ความรุนแรง	โอกาสเกิด	คะแนนความเสี่ยง
E1. ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง	2.29	2.37	5.43
E2. ความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง	2.12	2.04	4.32
E3. ความเสี่ยงจากพายุ ลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้ม	4.30	4.15	17.85
E4. ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง	4.18	4.23	17.68
E5. ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ	2.20	2.13	4.69
E6. ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต	3.90	3.84	14.98
E7. ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา	4.00	4.00	16.00
E8. ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต	3.70	3.73	13.80
E9. ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว	3.94	3.95	15.56
E10. ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา	3.97	3.96	15.72
E11. ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	3.87	3.95	15.29
E12. ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ	4.03	4.06	16.36

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.14 (ต่อ): แสดงผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก ของโซ่อุปทานยางพารา

คำถามความเสี่ยง	ความรุนแรง	โอกาสเกิด	คะแนนความเสี่ยง
E13. ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง	3.91	3.94	15.41
E14. ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง	3.93	4.04	15.88
E15. ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	3.84	3.94	15.13

จากการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.14 เมื่อพิจารณาในแต่ละคำถามเรียงตามคะแนนความเสี่ยง สามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- ปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก ได้แก่ ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้ม 17.85 คะแนน ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีดยางลดลง 17.68 คะแนน ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ 16.36 คะแนน และความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา 16.00 คะแนน ตามลำดับ
- ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ได้แก่ ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง 15.88 คะแนน ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา 15.72 คะแนน ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว 15.56 คะแนน ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง 15.41 คะแนน ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา 15.29 คะแนน ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล 15.13 คะแนน ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต 14.98 คะแนน และความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต 13.80 คะแนน ตามลำดับ
- ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง ได้แก่ ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง 5.43 คะแนน ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ 4.69 คะแนน และความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง 4.32 คะแนน ตามลำดับ

4.5.3 โซ่อุปทาน

จากการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.13 และตารางที่ 4.14 เมื่อพิจารณาในแต่ละคำถามความเสี่ยงเรียงตามคะแนนความเสี่ยง สามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก ได้แก่ ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโคนล้ม 17.85 คะแนน ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง 17.68 คะแนน ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ 16.36 คะแนน และความเสี่ยงจากการลดลงของราคารายการ 16.00 คะแนน ตามลำดับ

2. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ได้แก่ ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง 15.88 คะแนน ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา 15.72 คะแนน ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ 15.60 คะแนน ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก 15.56 คะแนน ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว 15.56 คะแนน ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย 15.48 คะแนน ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง 15.41 คะแนน ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ 15.36 คะแนน ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 15.32 คะแนน ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคารายการ 15.29 คะแนน ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร 15.21 คะแนน ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล 15.13 คะแนน ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง 14.98 คะแนน ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต 14.98 คะแนน ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคยางพารา 14.59 คะแนน ความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง 14.59 คะแนน ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว 14.55 คะแนน ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว 14.48 คะแนน ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์ 14.02 คะแนน ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง 13.99 คะแนน ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ 13.84 คะแนน ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต 13.80 คะแนน ตามลำดับ และความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ 13.62 คะแนน ตามลำดับ

3. ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง ได้แก่ ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง 5.43 คะแนน ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ 4.69 คะแนน และความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง 4.32 คะแนน ตามลำดับ

โดยพบว่าความเสี่ยง 5 อันดับแรก ได้แก่ 1. ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโคนล้ม 17.85 คะแนน 2. ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง 17.68 คะแนน 3. ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ 16.36 คะแนน 4. ความเสี่ยงจากการลดลงของราคารายการ 16.00 คะแนน 5. ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง 15.88 คะแนน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย และเปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิตน้ำยางพารา และยางพาราก่อนถ้วย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในเขตอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย จำนวน 105 คน โดยมีผลการวิจัยดังนี้

5.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 105 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 51-55 ปี มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6 สถานภาพสมรส มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-25,000 บาท และขายผลผลิตยางพาราก่อนถ้วย

5.2 สรุปผลการศึกษา

5.2.1 การเปรียบเทียบผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิตน้ำยางพารา และยางพาราก่อนถ้วย อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย

ส่วนที่ 1 ความเสี่ยงจากปัจจัยภายใน

ผลการศึกษาเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงภายในของโซ่อุปทานยางพารา ผู้ผลิตน้ำยางพารา และยางพาราก่อนถ้วย อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย สามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ ดังตารางและรูปภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 5.1: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบความเสี่ยงปัจจัยภายในน้ำย้างพารา

โอกาส (Likelihood)	5					
	4			I6 I11 I12		
	3			I1 I2 I3 I4 I5	I7 I8 I9 I10 I13 I14 I15	
	2					
	1					
	0					
		ผลกระทบ (Impact)				
		1	2	3	4	5

ภาพที่ 5.2: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบความเสี่ยงปัจจัยภายในตารางก่อนถ่วง

โอกาส (Likelihood)	5					
	4			I7 I10	I1 I2 I3 I4 I5 I6 I8 I12 I13 I14 I15	
	3				I9 I11	
	2					
	1					
	0					
		1	2	3	4	5
		ผลกระทบ (Impact)				

ตารางที่ 5.1: การเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายในระหว่างการผลิตน้ำ
 ยางพาราและยางพาราก่อนถั่ว

แหล่งกำเนิดความเสี่ยงภายใน	ระดับความเสี่ยง	
	น้ำยางพารา	ยางพาราก่อนถั่ว
ความเสี่ยงด้านการผลิต		
I1. ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	ปานกลาง	สูงมาก
I2. ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์	ปานกลาง	สูงมาก
I3. ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ	ปานกลาง	สูงมาก
I4. ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคนยางพารา	ปานกลาง	สูงมาก
I5. ความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ	ปานกลาง	สูงมาก
ความเสี่ยงด้านแรงงาน		
I6. ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	สูง	สูงมาก
I7. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง	สูง	สูง
I8. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ	สูง	สูงมาก
I9. ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว	สูง	สูง
I10. ความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง	สูง	สูง
ความเสี่ยงด้านการเงิน		
I11. ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	สูง	สูง
I12. ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย	สูง	สูงมาก
I13. ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก	สูง	สูงมาก
I14. ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	สูง	สูงมาก
I15. ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	สูง	สูงมาก

จากภาพที่ 5.1 ภาพที่ 5.2 และตารางที่ 5.1 การเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยภายในระหว่างการผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย สามารถสรุปความเสี่ยงในแต่ละด้าน ได้ดังนี้

ด้านการผลิต การรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตน้ำยางพารา ได้แก่ ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิต ยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์ ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัย การผลิตไม่มีคุณภาพ ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคยางพารา และความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ อยู่ในระดับความเสี่ยงปานกลาง ส่วนการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย ได้แก่ ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความ สมบูรณ์ ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคยางพารา และความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ อยู่ในระดับความเสี่ยงสูงมาก ซึ่งจะเห็นได้ว่าในด้านการ ผลิต ผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสี่ยงที่ต่ำกว่าผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วยในทุกคำถาม ความเสี่ยง

ด้านแรงงาน การรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตน้ำยางพารา ได้แก่ ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง ความเสี่ยงจากการ ขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว และความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง ส่วนการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย ได้แก่ ความเสี่ยงจาก การที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร และความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความ เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับความเสี่ยงสูงมาก รองลงมา ได้แก่ ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการ ทำสวนยาง ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว และความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง ซึ่งจะเห็นได้ว่าในด้านแรงงาน ผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสี่ยงที่ต่ำกว่าผู้ผลิต ยางพาราก่อนถ้วย 2 คำถามความเสี่ยง คือ ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร และความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ และอีก 3 คำถามความเสี่ยงมีการรับรู้ ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่เท่ากัน คือ ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง ความเสี่ยง จากแรงงานต่างด้าว และความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง

ด้านการเงิน การรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตน้ำยางพารา ได้แก่ ความเสี่ยงจากการมีรายได้จาก สวนยางอย่างเดียว ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก ความเสี่ยงจาก เพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ อยู่ในระดับ ความเสี่ยงสูง ส่วนการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย ได้แก่ ความเสี่ยงจากการมีเงินออม น้อย ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และความเสี่ยง จากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ อยู่ในระดับความเสี่ยงสูงมาก รองลงมา ได้แก่ ความเสี่ยงจาก การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง ซึ่งจะเห็นได้ว่าในด้านการเงิน ผู้ผลิตน้ำ

ยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสียหายที่ต่ำกว่าผู้ผลิตยางพาราอีกด้วย 4 คำถามความเสี่ยง คือ ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ มีเพียงคำถามความเสี่ยงเดียวที่มีการรับรู้ความเสี่ยงในระดับที่เท่ากัน คือ ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว

จากผลการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายในทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านแรงงาน และด้านการเงิน โดยรวมพบว่าผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสียหายที่ต่ำกว่าของผู้ผลิตยางพาราอีกด้วย

ส่วนที่ 2 ความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอก

ผลการศึกษาเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงภายนอกของโซ่อุปทานยางพารา ผู้ผลิตน้ำยางพารา และยางพาราอีกด้วย อำเภอต๋อยหลวง จังหวัดเชียงราย สามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ ดังตารางและรูปภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 5.3: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบความเสี่ยงปัจจัยภายนอกน้ำยางพารา

โอกาส (Likelihood)	5					
	4			E4 E9 E11 E12 E13 E14 E15		
	3		E2 E5	E1 E8	E3 E6 E7 E10	
	2					
	1					
	0	1	2	3	4	5
ผลกระทบ (Impact)						

ภาพที่ 5.4: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบความเสี่ยงปัจจัยภายนอกยกยพาราก่อนด้วย

โอกาส (Likelihood)	5					
	4			E8	E7 E9 E10 E11 E12 E13 E14 E15	E3 E4
	3				E6	
	2		E1 E2 E5			
	1					
	0					
		0	1	2	3	4
ผลกระทบ (Impact)						

ตารางที่ 5.2: การเปรียบเทียบการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก ระหว่างการผลิตน้ำ
 ยางพาราและยางพาราก่อนถั่ว

แหล่งกำเนิดความเสี่ยงภายใน	ระดับความเสี่ยง	
	น้ำยางพารา	ยางพาราก่อนถั่ว
ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ		
E1. ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง	ปานกลาง	ปานกลาง
E2. ความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง	ปานกลาง	ปานกลาง
E3. ความเสี่ยงจากพายุ ลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้ม	สูงมาก	สูงมาก
E4. ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรี๊ด ลดลง	สูงมาก	สูงมาก
E5. ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่ เพียงพอ	ปานกลาง	ปานกลาง
ความเสี่ยงด้านตลาดและราคา		
E6. ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต	สูง	สูง
E7. ความเสี่ยงจากการลดลงของราคาขายพารา	สูง	สูงมาก
E8. ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต	ปานกลาง	สูง
E9. ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงาน ชั่วคราว	สูง	สูงมาก
E10. ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่าย ผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา	สูง	สูงมาก
ความเสี่ยงด้านหน่วยงานและสถาบัน		
E11. ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ ราคาขายพารา	สูง	สูงมาก
E12. ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ	สูง	สูงมาก
E13. ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง	สูง	สูงมาก
E14. ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลด พื้นที่ปลูกยาง	สูง	สูงมาก
E15. ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์ม น้ำมัน/ไม้ผล	สูง	สูงมาก

จากตารางที่ 5.2 การเปรียบเทียบการประเมินความเสี่ยงปัจจัยภายนอกระหว่างการผลิตน้ำยางพาราและยางพาราก่อนถ้วย สามารถสรุปความเสี่ยงในแต่ละด้านได้ดังนี้

ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ การรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตน้ำยางพารา ได้แก่ ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้ม และความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง อยู่ในระดับความเสี่ยงสูงมาก รองลงมา ได้แก่ ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง ความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง และความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ อยู่ในระดับความเสี่ยงปานกลาง ส่วนการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย ได้แก่ ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้ม และความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง อยู่ในระดับความเสี่ยงสูงมาก ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง ความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง และความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ อยู่ในระดับความเสี่ยงปานกลาง ซึ่งจะเห็นได้ว่าในด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสี่ยงที่เท่ากับกับผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วยในทุกคำถามความเสี่ยง

ความเสี่ยงด้านตลาดและราคา การรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตน้ำยางพารา ได้แก่ ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว และความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง รองลงมา ได้แก่ ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต อยู่ในระดับความเสี่ยงปานกลาง ส่วนการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย ได้แก่ ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว และความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา อยู่ในระดับความเสี่ยงสูงมาก รองลงมา ได้แก่ ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต และความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง ซึ่งจะเห็นได้ว่าในด้านตลาดและราคา ผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสี่ยงที่ต่ำกว่าผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย 4 คำถามความเสี่ยง คือ ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว และความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา มีเพียงคำถามความเสี่ยงเดียวที่มีการรับรู้ความเสี่ยงในระดับที่เท่ากัน คือ ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต

ความเสี่ยงด้านหน่วยงานและสถาบัน การรับรู้ความเสี่ยงของผู้ผลิตน้ำยางพารา ได้แก่ ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง และความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์ม/น้ำมัน/ไม้ผล อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง ส่วนแหล่งกำเนิดความเสี่ยงของผู้ผลิตยางพาราก่อนถ้วย ได้แก่ ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซง

ตลาด/ราคายางพารา ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง และความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล อยู่ในระดับความเสี่ยงสูงมาก ซึ่งจะเห็นได้ว่าในด้านหน่วยงานและสถาบัน ผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสี่ยงที่ต่ำกว่าผู้ผลิตยางพาราก่อนด้วยในทุกคำถามความเสี่ยง

จากผลการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก ด้านตลาดและราคา และด้านหน่วยงานและสถาบัน โดยรวมพบว่าผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสี่ยงที่ต่ำกว่าของผู้ผลิตยางพาราก่อนด้วย ส่วนด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ผู้ผลิตน้ำยางพารามีการรับรู้ระดับของความเสี่ยงที่เท่ากันกับผู้ผลิตยางพาราก่อนด้วย

5.2.2 ผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรม

ยางพารา กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอตอยหลวง จังหวัดเชียงราย

ส่วนที่ 1 ความเสี่ยงจากปัจจัยภายใน

ผลการศึกษาพบว่า การประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายในของโซ่อุปทานยางพารา กรณีศึกษา : อำเภอตอยหลวง จังหวัดเชียงราย สามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ออกเป็น 1 กลุ่ม ดังภาพที่ 5.5

ภาพที่ 5.5: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบปัจจัยภายในเกษตรกรผู้ผลิตยางพารา

โอกาส (Likelihood)	5					
	4			I1 I2 I4 I5 I6 I7 I13 I14		
	3				I3 I8 I9 I10 I11 I12 I15	
	2					
	1					
	0					
		1	2	3	4	5
		ผลกระทบ (Impact)				

1. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง เป็นระดับความเสี่ยงที่ต้องมีแผนลดความเสี่ยง คือ ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคยางพารา ความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์ ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ และความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ

โดยความเสี่ยง 5 อันดับแรก ได้แก่ 1. ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ 2. ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก 3. ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย 4. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ 5. ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้

ส่วนที่ 2 ความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอก

ผลการศึกษาพบว่า การประเมินการรับรู้ความเสี่ยงปัจจัยภายนอกของโซ่อุปทานยางพารา
กรณีศึกษา : อำเภอต๋อยหลวง จังหวัดเชียงราย สามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงได้ออกเป็น 3 กลุ่ม ดัง
ภาพที่ 5.6

ภาพที่ 5.6: แสดงเมตริกโอกาส-ผลกระทบปัจจัยภายนอกเกษตรกรผู้ผลิตยางพารา

โอกาส (Likelihood)	5					
	4			E8 E9 E11 E13 E14 E15	E3 E4 E7 E10 E12	
	3				E6	
	2		E1 E2 E5			
	1					
	0					
		1	2	3	4	5
		ผลกระทบ (Impact)				

1. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก เป็นระดับความเสี่ยงที่ต้องมีแผนลดความเสี่ยง ติดตาม และ
ประเมินซ้ำ คือ ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโคนล้ม ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมาก
ส่งผลต่อวันกรีตลดลง ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ และความเสี่ยงจากการลดลงของ
ราคายางพารา ตามลำดับ

2. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง เป็นระดับความเสี่ยงที่ต้องมีแผนลดความเสี่ยง คือ ความเสี่ยงจาก
นโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิต
ผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว ความเสี่ยง
จากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา ความ

เสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต และความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต

3. ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง เป็นระดับความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้ แต่ต้องมีแผนควบคุมความเสี่ยง คือ ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ และความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง

โดยความเสี่ยง 5 อันดับแรก ได้แก่ 1. ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้ม 2. ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง 3. ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ 4. ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา 5. ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง

ส่วนที่ 3 ความเสี่ยงของโซ่อุปทาน

จากการวิเคราะห์ตามภาพที่ 5.5 และภาพที่ 5.6 พบว่าการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานยางพารา กรณีศึกษา : อำเภอต๋อยหลวง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงออกเป็น 3 กลุ่มได้ ดังนี้

1. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก ได้แก่ ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโค่นล้ม ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ และความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา

2. ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ได้แก่ ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคา ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินมาก ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ ความเสี่ยงจากเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานในการทำสวนยาง ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ความเสี่ยงจากการระบอบของโรคยางพารา ความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพขาดความสมบูรณ์ ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิต ตามลำดับ และความเสี่ยงจากน้ำยางที่ผลิตไม่มีคุณภาพ

3. ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง ได้แก่ ความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้น้ำไม่เพียงพอ และความเสี่ยงจากน้ำท่วมสวนยาง

โดยพบว่าความเสี่ยง 5 อันดับแรก ได้แก่ 1. ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโคนล้ม 2. ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง 3. ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ 4. ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา 5. ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง

5.3 อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์การประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานยางพารา กรณีศึกษา : อำเภอคลองหลวง จังหวัดเชียงราย พบว่าความเสี่ยง 5 อันดับแรก ได้แก่ 1. ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโคนล้ม 2. ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง 3. ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ 4. ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา 5. ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง โดยความเสี่ยงสองอันดับแรกเป็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ อันดับที่สามและห้าเกี่ยวข้องกับด้านนโยบายสถาบัน อันดับที่เกี่ยวข้องกับด้านตลาดและราคายาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไชยยะ คงณี และ อรอนงค์ ลองพิชัย (2560) การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าความเสี่ยง 10 อันดับแรก อันดับที่ 1-2 เป็นความเสี่ยงทางด้านตลาดและราคา ความเสี่ยงอันดับที่ 3-4 เป็นความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ความเสี่ยงอันดับที่ 5-6 เป็นความเสี่ยงด้านแรงงาน ความเสี่ยงอันดับที่ 7 เป็นด้านการผลิต และความเสี่ยงอันดับที่ 8-10 เป็นด้านการเงิน

5.4 แผนการจัดการความเสี่ยง

การจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานยางพารา กรณีศึกษา : อำเภอคลองหลวง จังหวัดเชียงราย ความเสี่ยง 5 อันดับแรก ได้แก่ ความเสี่ยงจากพายุลมแรงทำให้ต้นยางโคนล้ม ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีตลดลง ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา และความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง ซึ่งจะเห็นได้ว่าความเสี่ยงข้างต้นมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอกด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ด้านสถาบัน และด้านตลาด/ราคา ดังนั้นผลการศึกษาในครั้งนี้บ่งชี้ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องตระหนักถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และให้ความสำคัญต่อเกษตรกรและอุตสาหกรรมยางพารา

5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรตระหนักถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับเกษตรกรในโซ่อุปทานยางพารา เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารความเสี่ยงและหาแนวทางในการลดหรือป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

5.6 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

5.6.1 ควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะของการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการสนทนากลุ่ม เพิ่มเติมควบคู่ไปกับการแจกแบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น เพื่อให้สามารถประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานยางพารา และจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยง เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.6.2 การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตของประชากรแค่ในระดับอำเภอ ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรขยายขอบเขตของประชากรเกษตรกรชาวสวนยางพารา โดยทำการศึกษาวิจัยในระดับจังหวัด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและหลากหลายมากยิ่งขึ้น

5.6.3 ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยความเสี่ยงด้านการผลิต แรงงาน การเงิน สภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ตลาด/ราคา และสถาบัน เพียง 6 ปัจจัยความเสี่ยง ซึ่งยังไม่ครบถ้วนเพียงพอที่จะนำมาประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานยางพารา จึงควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากกว่า

บรรณานุกรม

- กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช. (2558). *แผนบริหารความเสี่ยง*. สืบค้นจาก http://www.dnp.go.th/info_office/2558_dnp_risk_mngnt_plan.pdf.
- กระทรวงพาณิชย์. (2560). *มูลค่าการส่งออกของไทย*. สืบค้นจาก <http://www2.ops3.moc.go.th/>.
- ความเสี่ยงธุรกิจปัจจัยภายในและภายนอก*. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <https://www.moneywecan.com/risk-management/business-risk-management/internal-external-%20risks/>.
- จารุวรรณ วรรณโกษฐ. (2556). *การจัดการความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทานสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ : กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์ไส้ถั่วลดไขมัน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ฉันทิชา เหมันต์. (2555). *การวิเคราะห์ความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไชยยะ คงมณี และอรอนงค์ ลองพิชัย. (2560). *การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย (รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ณิษภัค อโนทิพย์. (2556). *การศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์บนเว็บไซต์ Facebook*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด.
- ณัฐพล เจนจินตานนท์. (2552). *การพัฒนาเครื่องมือวัดความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทาน : ตัวอย่างกรณีศึกษาบริษัท นำเข้าเครื่องจักรอุตสาหกรรม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณรงค์ เหลืองบุตรนาค. (2556). *การจัดการงานก่อสร้าง*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ดนวัต สีพุดสุข. (2558). *การจัดการความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทานกะปิปลาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ธนิตย์ โสรรัตน์. (2550). *Green Logistics โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม*. สืบค้นจาก <http://it.tru.ac.th/punchalee/inventory1/l6.html>.
- ประวิทย์ พิมพะสาร. (2555). *การรับรู้ความเสี่ยงของลูกค้าต่อการใช้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ต*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ปวีณา เชาวลิทวงศ์. (2548). Green Logistics เทรนด์การค้าโลก ข้อจำกัดทางการค้าอเมริกา-ยุโรป. *Logistics Digest*, 744, 41-42.
- ภูริชยา สัจจาเพื่องกิจการ. (2554). *การวิเคราะห์ความเสี่ยงโซ่อุปทานธุรกิจการผลิตผักกาดทองบรรจุกระป๋อง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ศุภร เสรีรัตน์. (2544). *พฤติกรรมผู้บริโภค* (พิมพ์ครั้งที่3). กรุงเทพฯ: เอ อาร์ บีซีเนสเพรส.
- สาธิต พะเนียงทอง. (2548). *การจัดการโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สิริมา สิริยาภิวัฒน์. (2556). *การศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการโซ่อุปทานของบริษัทนำเข้ากลิ่นปรุงแต่ง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. (2551). *ประวัติยางพารา*. สืบค้นจาก http://www.rubber.co.th/index_home.php.
- สำนักงานตลาดกลางยางพาราหนองคาย. (ม.ป.ป.). *ขั้นตอนการผลิตยางก้อนถ้วย*. สืบค้นจาก http://www.rubbernongkhai.com/cuplump/index.php?option=com_content&view=article&id=10&Itemid=15.
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. (ม.ป.ป.). *การกรีดยาง*. สืบค้นจาก <http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/para/controller/01-08.php>.
- สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. (2546). *การจัดการโซ่อุปทาน Supply chain management*. สืบค้นจาก [elearning2.utcc.ac.th/officialtcu/econtent/BK303\(BX303\)/Chapter9.ppt](http://elearning2.utcc.ac.th/officialtcu/econtent/BK303(BX303)/Chapter9.ppt).
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2559). *ข้อมูลเนื้อที่ยืนต้นเนื้อที่กรีดยางและผลผลิตของยางพาราในจังหวัดเชียงราย*. สืบค้นจาก <http://www.oae.go.th/view/1/%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%9E%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B2/TH-TH>.
- องค์การจัดการน้ำเสีย. (2556). *คู่มือบริหารความเสี่ยง*. สืบค้นจาก <http://www.wma.or.th/site4/index.php/2016-06-23-17-06-29/2016-06-23-17-06-30/2016-06-23-17-06-41>.
- องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ. (2558). *การบริหารความเสี่ยง*. สืบค้นจาก <http://www.thai-science-museum.com/risk>.
- อาเฟนดี ทำสอน และระพี กาญจนะ. (2555). *การวิเคราะห์ความเสี่ยงของโซ่อุปทานสำหรับแผ่นยางพาราดิบไม่เรียบ : กรณีศึกษาจังหวัดนราธิวาส*. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ราชมงคลธัญบุรี*, 12(1), 35-42.

- Heng, X., Hock-Hai, T., & Bernard, C.Y.T. (2005). *Predicting the Adoption of Location-Based Services: The Role of Trust and Perceived Privacy Risk*. Retrieved from <http://www.bibsonomy.org/bibtex/2688878d02ff4902c2bbbff064c1a2f3a/dblp>.
- Pradhan, S.K., & Routroy, S. (2014). Analyzing the supply chain risk issues for an Indian manufacturing company. *Journal of Advances in Management Research*, 11(2), 144-162.
- Yang, Y., Liu, Y., Li, H., & Yu, B. (2015). Understanding perceived risks in mobile payment acceptance. *Industrial Management & Data Systems*, 115(2), 253-269.







แบบสอบถาม

การวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา
กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมยางพารา ในเขตอำเภอตอยหลวง จังหวัดเชียงราย

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการศึกษาค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรปริญญาโท
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ จึงขอความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านใน
การตอบคำถามให้ครบถ้วนทุกข้อและตรงกับความเป็นจริง โดยข้อมูลทั้งหมดที่ท่านได้ตอบใน
แบบสอบถามครั้งนี้จะถือเป็นความลับและถูกนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่ท่าน
สละเวลาและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้เป็นอย่างดี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ

1) ชาย

2) หญิง

2. อายุ

1) ต่ำกว่า 25 ปี

2) 26 – 30 ปี

3) 31 – 35 ปี

4) 36 – 40 ปี

5) 41 – 45 ปี

6) 46 – 50 ปี

7) 51 – 55 ปี

8) 56 – 60 ปี

9) 61 ปี ขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

1) ต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6

2) อนุปริญญา หรือเทียบเท่า

3) ปริญญาตรี

4) สูงกว่าปริญญาตรี

4. สถานภาพการสมรส

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1) โสด | <input type="checkbox"/> 2) สมรส |
| <input type="checkbox"/> 3) แยกกันอยู่ | <input type="checkbox"/> 4) หย่าร้าง |
| <input type="checkbox"/> 5) หม้าย | |

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1) ไม่เกิน 15,000 บาท | <input type="checkbox"/> 2) 15,001 – 25,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 3) 25,001 – 35,000 บาท | <input type="checkbox"/> 4) 35,001 – 45,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 5) 45,001 – 55,000 บาท | <input type="checkbox"/> 6) 55,001 ขึ้นไป |

6. ลักษณะการขายผลผลิต

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1) น้ำยาง | <input type="checkbox"/> 2) ยางก้อนถ้วย |
| <input type="checkbox"/> 3) ยางแผ่น | <input type="checkbox"/> 4) ชี้อยาง |

ส่วนที่ 2 การประเมินการรับรู้ผลกระทบและโอกาสในการเกิดความเสี่ยงของเกษตรกรชาวสวนยาง

อ. ดอยหลวง จ. เชียงราย

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด**ระดับความรุนแรงของความเสี่ยง**

ระดับ 1 ผลกระทบน้อยมาก ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 1,000 บาท

ระดับ 2 ผลกระทบน้อย ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 10,000 บาท

ระดับ 3 ผลกระทบปานกลาง ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 100,000 บาท

ระดับ 4 ผลกระทบมาก ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 1,000,000 บาท

ระดับ 5 ผลกระทบมากที่สุด ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 1,000,000 บาท

ระดับโอกาสในการเกิดความเสี่ยง

ระดับ 1 โอกาสน้อยมาก/แทบไม่มีโอกาสเกิดขึ้น อาจเกิดขึ้นได้ทุก 1-3 ปี

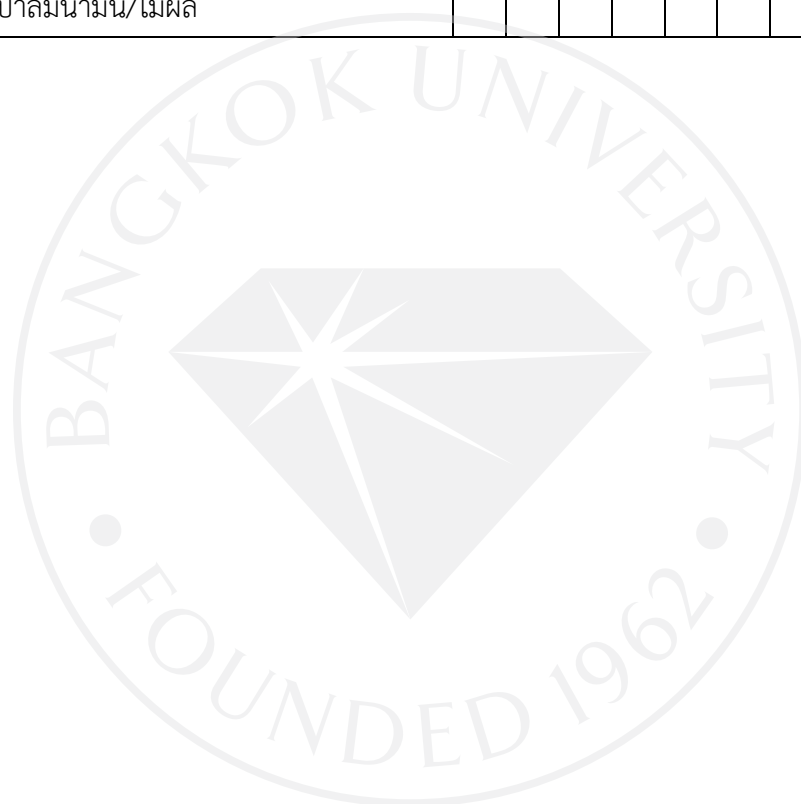
ระดับ 2 โอกาสน้อย/เกิดขึ้นนานๆครั้ง อาจเกิดขึ้นได้ทุก 6 เดือน - 1 ปี

ระดับ 3 โอกาสปานกลาง/เกิดขึ้นเป็นบางครั้ง อาจเกิดขึ้นได้ทุก 6 เดือน

ระดับ 4 โอกาสสูง/เกิดขึ้นบ่อย อาจเกิดขึ้นได้ทุก 3 เดือน

ระดับ 5 โอกาสสูงมาก/เกิดขึ้นบ่อยครั้งมาก อาจเกิดขึ้นได้ทุก 1 เดือนครั้งหรือมากกว่า

แหล่งกำเนิดความเสี่ยง	ความรุนแรงของ ความเสี่ยง					โอกาสในการเกิด ความเสี่ยง				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3. ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกรไม่เข้มแข็ง										
4. ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณ ผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยาง										
5. ความเสี่ยงจากนโยบายปลูกทดแทนยาง ด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล										



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	ประมวล วุฒิพรพงษ์
อีเมล	pramual.wutt@bumail.net
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาเคมี สิ่งแวดล้อม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
ประสบการณ์การทำงาน	-



มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

วันที่ 11 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2561

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) ประจวบ วุฒิมงคล อยู่บ้านเลขที่ 102 - 104

ซอย - ถนน หน้าเมือง ตำบล/แขวง หน้าเมือง

อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ประจวบ รหัสไปรษณีย์ 25000

เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว ๗๕๐๐๒๐๓๗๓๖

ระดับปริญญา ตรี โท เอก

หลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา -

คณะ บริหารธุรกิจ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ" ฝ่ายหนึ่ง และ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

10110 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ" อีกฝ่ายหนึ่ง ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้

สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และเป็นผู้มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานวิทยานิพนธ์ / สารนิพนธ์หัวข้อ

การวิเคราะห์การรับรู้ความเรียงของเกษตรกรในช่องทางออนไลน์ของกรมชลฯ การศึกษา :
อุตสาหกรรมชาวนา ในเขตอำเภอดอนขง จังหวัดชัยภูมิ

ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ (ต่อไปนี้เรียกว่า "วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์")

ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มีกำหนดระยะเวลาในการนำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ต่อสาธารณชน ให้เข้าต้นฉบับหรือสำเนาฯ ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการกระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน

ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาสิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับ บุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ เกี่ยวกับ ลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณาได้ ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิยินยอมรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับ อนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาโดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ..... [Redacted]ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
(นายประมวล วุฒินรงค์)

ลงชื่อ..... [Redacted]ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ
(อาจารย์ อัญญา จุลพิสิฐ)
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและพื้นที่การเรียนรู้

ลงชื่อ..... [Redacted]พยาน
(ดร.สุชาติ เจริญพันธุ์ศิริกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ..... [Redacted]พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์)
ผู้อำนวยการหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร